



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
**Unidad Xochimilco**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA UNIDAD XOCHIMILCO**

**DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD**

**LICENCIATURA EN NUTRICIÓN HUMANA**

**INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL**

**DISEÑO DE MATERIAL EDUCATIVO SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN  
EL TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA**

**PRESENTA**

**AXEL ALEJANDRO JUÁREZ MANDUJANO**

**MATRÍCULA: 2183025892**

**ASESORAS**

**ASESORA INTERNA**

**DRA. CLAUDIA RADILLA VÁZQUEZ**

**NO. ECONÓMICO: 37008**

**ASESORA EXTERNA**

**DRA. MARÍA RADILLA VÁZQUEZ**

**CÉDULA PROFESIONAL: 3628629**

**PERIODO DE REALIZACIÓN DE SERVICIO SOCIAL**

**DEL 17 DE FEBRERO DE 2025 AL 17 DE AGOSTO DE 2025.**

## ÍNDICE

|   |           |
|---|-----------|
| <b>I. DATOS GENERALES Y MATRÍCULA DEL PRESTADOR.....</b>    | <b>3</b>  |
| <b>II. LUGAR Y PERIODO DE REALIZACIÓN.....</b>              | <b>3</b>  |
| <b>III. UNIDAD, DIVISIÓN Y LICENCIATURA. ....</b>           | <b>3</b>  |
| <b>IV. NOMBRE DEL PLAN PROGRAMA O PROYECTO. ....</b>        | <b>3</b>  |
| <b>V. NOMBRE DE LOS ASESORES.....</b>                       | <b>3</b>  |
| <b>VI. DENOMINACIÓN.....</b>                                | <b>3</b>  |
| <b>VII. INTRODUCCIÓN.....</b>                               | <b>3</b>  |
| <b>VIII. MARCO TEÓRICO.....</b>                             | <b>4</b>  |
| VIII.I TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA: VISIÓN GENERAL. .... | 4         |
| VIII.II ALIMENTACIÓN SALUDABLE. ....                        | 7         |
| VIII.III PATRONES DE ALIMENTACIÓN.....                      | 7         |
| VIII.IV MITOS SOBRE LA ALIMENTACIÓN Y TEA.....              | 8         |
| <b>IX. OBJETIVOS .....</b>                                  | <b>9</b>  |
| <b>X. METODOLOGÍA.....</b>                                  | <b>10</b> |
| <b>XI. ACTIVIDADES REALIZADAS.....</b>                      | <b>10</b> |
| <b>XII. OBJETIVOS Y METAS ALCANZADAS. ....</b>              | <b>15</b> |
| <b>XIII. RESULTADOS. ....</b>                               | <b>15</b> |
| <b>XIV. CONCLUSIONES.....</b>                               | <b>16</b> |
| <b>XV. RECOMENDACIONES.....</b>                             | <b>16</b> |
| <b>XVI. BIBLIOGRAFÍA.....</b>                               | <b>17</b> |
| <b>XVII. ANEXOS.....</b>                                    | <b>20</b> |

## **I. DATOS GENERALES Y MATRÍCULA DEL PRESTADOR.**

Nombre: Axel Alejandro Juárez Mandujano.

Matrícula: 2183025892.

## **II. LUGAR Y PERIODO DE REALIZACIÓN.**

Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Xochimilco.

Fecha de inicio: 17 de febrero de 2025.

Fecha de término: 17 de agosto de 2025.

## **III. UNIDAD, DIVISIÓN Y LICENCIATURA.**

Unidad Xochimilco. División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Licenciatura en Nutrición Humana.

## **IV. NOMBRE DEL PLAN PROGRAMA O PROYECTO.**

Generación de un modelo de intervención para la promoción de hábitos y estilos de vida saludable creando y usando tecnologías de salud móvil para adolescentes y adultos de la Ciudad de México.

## **V. NOMBRE DE LOS ASESORES**

Asesor interno: Dra. Claudia Radilla Vázquez, No. Económico 37008.

Asesor externo: Dra. María Radilla Vázquez. Cédula Profesional 3628629.

## **VI. DENOMINACIÓN.**

Diseño de material educativo sobre alimentación saludable en el trastorno del espectro autista.

## **VII. INTRODUCCIÓN.**

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) en la actualidad es más frecuente de lo que se podría pensar, la tendencia mundial es de aproximadamente 1 de cada 160 niños; sin embargo, no se diagnostica a tiempo hasta que se presentan ciertos trastornos de aspecto psiquiátrico como depresión o ansiedad. A su vez, no se cuenta con un tratamiento específico para su manejo, pero existen diversas opciones terapéuticas y farmacológicas que permiten llevar una calidad de vida mejor, siendo en este punto de gran importancia incluir el tratamiento

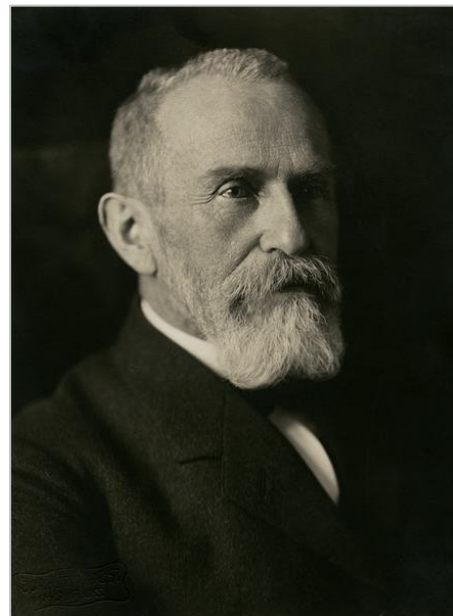
nutricional. El evaluar los hábitos de alimentación de los niños y las niñas con TEA permitirá conocer con más certeza si existen algunas contraindicaciones alimentarias, restricciones particulares, o bien, si su alimentación puede llevarse sin ningún tipo de diferenciador (Alcalá et al., 2022). Conforme a lo anterior, se presentará en el siguiente trabajo un material educativo recabando la evidencia científica actual, que contenga recomendaciones para una alimentación saludable en niños con TEA, contemplando si existen referencias concluyentes sobre restricciones o limitantes para el consumo de cierto grupo de alimentos o cierto tipo de nutrientes.

## VIII. MARCO TEÓRICO.

### VIII.I TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA: VISIÓN GENERAL.

Antes de la perspectiva que se tiene hasta el momento del TEA, se tuvo un inicio en el descubrimiento y estudio de este. El término autismo resalto por primera vez en el año 1911, el cual fue redactado por Eugen Bleuler (Imagen 1) para el Tratado de Psiquiatría.

Bleuler sustituyó a la demencia precoz, -un concepto psiquiátrico obsoleto que describía un trastorno psicótico crónico que se manifestaba en la adolescencia tardía o en la adultez temprana que después fue reemplazado por el término esquizofrenia-, por un grupo de psicosis esquizofrénicas que tenían en común ciertos mecanismos psicopatológicos (como la escisión), así como síntomas como el autismo. El concepto de autismo



*Imagen 1. Eugen Bleuler.*

de Breuler posee una etimología griega, “autos” que significa “sí mismo”, por lo que refiere que esta caracterizado por el repliegue de la vida mental de la persona sobre el mismo, formando la idea de un mundo separado del resto de personas y dificultando su interacción con los demás.

Partiendo de esta definición y su estudio durante muchos años, surgen las primeras publicaciones de Léo Kanner (desde 1943 a 1956), quien después de un análisis de 11 casos



Imagen 2. Kanner y Asperger.

descubrió un cuadro clínico caracterizado por inmovilidad del comportamiento, soledad y retraso o ausencia del aprendizaje del lenguaje verbal, esto de forma “precoz” desde el primer año de edad. Posteriormente, y de forma simultánea, Hans Asperger contribuiría al estudio del autismo mediante su publicación titulada *Die Autistische Psychopathen in Kindersalter?*, quien a pesar de usar el mismo termino que Kanner, describiría un cuadro clínico

completamente distinto, siento que se trataba de personas de mayor edad y que no presentaban retrasos ni en el desarrollo cognitivo ni en la adquisición de lenguaje verbal, dado que se describió el síndrome durante el régimen nazi, Asperger impuso una actitud protectora frente a las personas que lo podrían presentar.

Kanner y Asperger, estuvieron de acuerdo que se trataba de diferentes clasificaciones del autismo, a pesar de la similitud en la psicopatología autista (Garrabé, 2012).

Actualmente, se tiene una definición más concreta, la cual indica que el TEA es una alteración del neurodesarrollo que se inicia en la infancia y que afecta principalmente la conducta y la interacción social, a su vez, tiene la presencia de comportamientos repetitivos y restringidos, este permanecerá toda la vida, es decir, no cuenta con una cura, y tendrá distintos grados de afectación según el caso y su evolución. En el DSM5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders), los diferentes tipos de TEA que estaban incluidos en su edición anterior (trastorno autista, trastorno de Asperger, trastorno generalizado del desarrollo no especificado, etcétera) quedaron unificados en una sola nomenclatura con tres grados de severidad que engloba los síntomas en la comunicación social y los comportamientos repetitivos, los cuales se describen a continuación:

Tabla 1. Clasificación según DSM5.

| <b>Grado.</b>                        | <b>Severidad.</b>   | <b>Características.</b>  |
|--------------------------------------|---|--|
| <b>Primer grado.</b> Necesita ayuda. | Sin apoyo, aunque presenta problemas en la comunicación social. | Interferencia significativa en al menos un contexto de su vida diaria. |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Segundo grado.</b> Necesita ayuda notoria.    | Déficit con poca iniciación o respuestas atípicas y reducidas. | Interferencia frecuente relacionada con la inflexibilidad y dificultad del cambio.                  |
| <b>Tercer grado.</b> Necesita ayuda muy notoria. | Mínima comunicación social o ausencia de esta.                 | Interferencia muy marcada en su vida diaria, derivada de la inflexibilidad y dificultad del cambio. |

La Organización Mundial de la Salud (OMS) cuenta con la Clasificación Internacional de Enfermedades Mentales (CIE-11), la cual tiene criterios similares a la del DSM5. El CIE-11 no incluye alteraciones sensoriales en sus síntomas nucleares y tampoco asigna grados de severidad, para esto clasifica a las personas que viven con autismo según presenten impedimentos en el lenguaje o discapacidad intelectual (Zúñiga et al., 2020).

Tabla 2. Clasificación según la OMS.

| <b>CIE-11</b> | <b>TEA</b>   |
|---------------|--|
| <b>AO2.0</b>  | TEA sin trastorno del desarrollo intelectual con alteración funcional leve del lenguaje. |
| <b>AO2.1</b>  | TEA con trastorno del desarrollo intelectual con alteración funcional leve del lenguaje. |
| <b>AO2.2</b>  | TEA sin trastorno del desarrollo intelectual con alteración funcional en el lenguaje.    |
| <b>AO2.3</b>  | TEA con trastorno del desarrollo intelectual y alteración funcional del lenguaje.        |
| <b>AO2.4</b>  | TEA con trastorno del desarrollo intelectual y ausencia de lenguaje.                     |
| <b>AO2.</b>   | Otros trastornos del espectro autista.   |

## VIII.II ALIMENTACIÓN SALUDABLE.

La alimentación es una cadena formada por varios “eslabones” que van desde la producción, distribución, compra y preparación de los alimentos. Dentro de esta cadena, se pueden presentar diversos factores que puedan impedir el acceso a la misma, como el clima que puede afectar la producción que podría llevar a su vez a un encarecimiento del producto o su escasez. Esta cadena, sin presentar alguna alteración o desorden, puede conducir a una alimentación saludable, la cual se define como aquella que proporciona los nutrientes necesarios para el buen funcionamiento del organismo, conservar el buen estado de salud o bien, restaurarlo, que minimiza el riesgo de enfermedades no transmisibles u otros trastornos metabólicos, además se conoce que una alimentación variada garantiza una correcta gestación, crecimiento y desarrollo de los niños y niñas (Ministerio de Salud y Protección Social, 2024).

Para llevar a cabo una alimentación equilibrada, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda un consumo de al menos cinco porciones de frutas y verduras, menos del 10% del consumo de azúcares añadidos del gasto energético total, además de preferir grasas insaturadas provenientes del pescado, aguacate o frutos secos, evitar el consumo de grasas trans que, por lo general, se encuentran en alimentos ultra procesados como pizzas, galletas, papas fritas, entre otros; así como consumir menos del 5% de sal y esta debería ser yodada (OMS, 2020).

## VIII.III PATRONES DE ALIMENTACIÓN.

Los patrones alimentarios se pueden definir de muchas maneras, entre ellas, como el consumo de diversos alimentos y bebidas, tomando en cuenta su variedad, combinación, cantidad y frecuencia con la que se incluyen en la dieta habitual (Viola et al., 2020).

De acuerdo con lo anterior, todas las personas presentan patrones alimentarios según sus gustos, preferencias, costumbres, economía, educación, enfermedades y trastornos. Por ejemplo los niños con TEA presentan selectividad alimentaria como parte de sus patrones de alimentación, esto fue demostrado por Byrska y colaboradores (2023), quienes realizaron cuestionarios presenciales y de forma virtual en los que incluyeron preguntas que dividieron los alimentos según sus características particulares (textura crujiente, verduras y frutas, disposición para probar platillos nuevos, entre otras) esto con el fin de saber si el niño o niña

no comía en absoluto un alimento, o bien, comía con demasiada disposición, dividiendo esto en una escala de 5 puntos, y en la última parte del cuestionario se añadió una pregunta no obligatoria de respuesta abierta en la que el padre o tutor especificará si el niño o niña presentaba comportamientos inusuales en cuestión de nutrición. En los resultados presentados por los autores se mencionó que los niños con TEA tienden a rechazar platillos con ingredientes mixtos, es decir, prefieren un platillo con estructura uniforme, en cuanto a sabores, presentaron una aversión a la comida ácida, mientras que para los demás sabores no hubo alguna diferencia considerable. Cabe resaltar que, en cuanto a las texturas, presentaron un rechazo significativo a los alimentos pegajosos, lo que los autores consideran que es “una manifestación de trastornos de integración sensorial”. Aunado a lo anterior, los niños y niñas con TEA tienden a consumir menos frutas y verduras, lo que se compara con investigaciones que consideran los autores para expresar que las personas con TEA pueden presentar dificultades para comprender el punto de vista de los demás o tomar una perspectiva diferente, lo que podría dificultar la comprensión de lo importante que es incluir frutas y verduras a su alimentación. Esto también se puede comparar con los resultados obtenidos por Ahumada y colaboradores (2022), quienes mediante encuestas obtuvieron que los niños y niñas con TEA presentan una preferencia sobre los productos ultra procesados (comida rápida, snacks, dulces, etcétera) y una aversión particular a las frutas y verduras.

En general, los niños y niñas con TEA presentan una restricción alimentaria derivada de la selectividad favorecida por la aversión a ciertas texturas, sabores, olores, temperaturas y colores.

#### VIII.IV MITOS SOBRE LA ALIMENTACIÓN Y TEA.

A continuación, se describen los principales mitos sobre la alimentación en niños y niñas con TEA:

##### *1.- El azúcar altera el comportamiento.*

Algunos autores han difundido la idea de que el consumo de estimulantes como la cafeína o el azúcar en niños y niñas con TEA provocan alteraciones en el comportamiento, ya que desataba una energía que parecía interminable. Sin embargo, la evidencia actual demuestra que los niños y niñas con TEA recurren a alimentos dulces derivado del sabor agradable y reconfortante que lo vuelve parte de su dieta habitual (Hernández et al., 2023).

## 2.- Dietas curativas.

Otro mito común en la alimentación, de acuerdo con la Confederación Autismo España (2023), es que ciertas dietas son capaces de “curar” el autismo, tales como las que son libres de gluten y de caseína. Esta aseveración no solo carece de fundamento, sino que la evidencia arroja que las dietas libres de gluten y caseína solo podrían ser tomadas en cuenta si los niños y niñas con TEA presentan malestares gastrointestinales, aunque no se ha demostrado que dichas dietas sean un tratamiento nutricional funcional (Herrera et al., 2022).

## 3.- Niños y niñas con TEA comen mal.

La alimentación poco saludable también es parte de los mitos acerca de la alimentación en niños y niñas con TEA, si bien se presenta una selectividad alimentaria (como se menciona en el apartado VIII.II) no significa que esta sea característica de una mala dieta, cada niño y niña con autismo son únicos, por lo que su gusto por frutas y verduras dependerá de la textura, el color, el sabor y el olor que puedan distinguir (Confederación Autismo España, 2023).

Finalmente, es relevante señalar que los mitos sobre la alimentación y el TEA no deben tomarse a la ligera, ya que pueden afectar directamente el estado de salud y nutrición de los niños si no se analizan con profundidad o no se verifican las fuentes de donde se está obteniendo la información.

## **IX. OBJETIVOS**

Objetivo general: Diseñar material educativo sobre alimentación saludable en el trastorno del espectro autista.

Objetivos específicos:

- Analizar distintas fuentes de información sobre la alimentación saludable.
- Conocer patrones de alimentación en el trastorno del espectro autista.
- Indagar mitos acerca sobre la alimentación saludable y el síndrome del espectro autista.
- Realizar una guía práctica de alimentación saludable para padres de familia y cuidadores de niños y niñas que viven con TEA.

## X. METODOLOGÍA

Se realizó una investigación de tipo bibliográfica cualitativa, donde se revisaron distintos artículos científicos recopilados de diversas bases de datos como Google Académico, Scielo, entre otras. Se comparó la información recabada con el fin de obtener los datos necesarios para realizar un material educativo (guía práctica) en los cuales se pueda brindar los recursos necesarios para llevar a cabo una alimentación saludable en niños y niñas con TEA. Se utilizaron palabras clave, tales como: Trastorno del Espectro Autista, Alimentación, Nutrición, Hábitos de Alimentación, Selectividad Alimentaria, Alteraciones Gastrointestinales.

Criterios de inclusión: artículos que se encuentren entre los años 2020 a 2025 (a excepción de un único artículo publicado en el año 2012 que fue consultado para describir brevemente la historia del TEA), que su tema central sea el Trastorno del Espectro Autista y su relación con los hábitos de alimentación, además de que estén escritos en inglés y español.

Criterios de exclusión: todos aquellos que no cumplan con los criterios de inclusión.

## XI. ACTIVIDADES REALIZADAS.

A continuación, en la tabla 3 se describirán las actividades realizadas durante el periodo de servicio social.

Tabla 3. Registro de actividades realizadas en el servicio social.

| Semana   | Fecha                      | Actividades realizadas  |
|----------|----------------------------|---|
| Semana 1 | 17 a 21 de febrero de 2025 | Se realizó el curso “Aprende con Reyhan: hábitos de vida saludable en la adolescencia 1”, se estructuró el presente proyecto y se comenzaron a realizar diagnósticos nutricionales, mediante la aplicación “WHO Antro Plus”, correspondientes a la escuela secundaria #142 y el Colegio |

|          |                            |  |
|----------|----------------------------|--|
|          |                            | Heraldos de México (Anexo 1).  |
| Semana 2 | 24 a 28 de febrero de 2025 | Se realizaron constancias de los cursos “Aprende con Reyhan” para la Escuela Secundaria #142, así como diagnósticos nutricionales de la Escuela Secundaria #157 (Anexo 2).                               |
| Semana 3 | 3 a 7 de marzo de 2025     | Se realizaron diagnósticos nutricionales correspondientes a la Escuela Secundaria #157, así como correcciones al presente proyecto (Anexo 3).  |
| Semana 4 | 10 a 14 de marzo de 2025   | Se realizaron diagnósticos nutricionales correspondientes a la Escuela Secundaria #157, así como correcciones al presente proyecto para su segunda revisión (Anexo 4).                                   |
| Semana 5 | 17 a 21 de marzo de 2025   | Se realizaron diagnósticos nutricionales correspondientes a la Escuela Secundaria #157 y constancias de los cursos “Aprende con Reyhan” correspondientes a la Escuela Secundaria #299 (Anexo 5).         |
| Semana 6 | 24 a 28 de marzo de 2025   | Se realizaron constancias de los cursos “Aprende con Reyhan”, correspondientes a la Escuela Secundaria #299 y #145, así como correcciones a los diagnósticos nutricionales de la Escuela Secundaria #157 |

|           |                                  |  |
|-----------|----------------------------------|--|
|           |                                  | (Anexo 6).   |
| Semana 7  | 31 de marzo a 4 de abril de 2025 | Se realizaron correcciones a los diagnósticos nutricionales de la Escuela Secundaria #157 y constancias de los cursos “Aprende con Reyhan” correspondientes a la Escuela Secundaria #281 (Anexo 7).          |
| Semana 8  | 7 a 11 de abril de 2025          | Se realizaron diagnósticos nutricionales correspondientes a la Escuela Secundaria #39 y #101 (Anexo 8).  |
| Semana 9  | 14 a 18 de abril de 2025.        | Se realizaron constancias de los cursos “Aprende con Reyhan”, correspondientes a la Escuela Secundaria #14 (Anexo 9).  |
| Semana 10 | 21 a 25 de abril de 2025         | Se realizaron constancias de los cursos “Aprende con Reyhan”, correspondientes a la Escuela Secundaria #14 y se revisaron avances de dichos cursos, correspondientes a la Escuela Secundaria #71 (Anexo 10). |
| Semana 11 | 28 de abril a 2 de mayo de 2025. | Se revisaron avances de los cursos “Aprende con Reyhan”, correspondientes a la Escuela Secundaria #71 y se realizaron diagnósticos nutricionales correspondientes a la Escuela Secundaria #14 (Anexo 11).    |
| Semana 12 | 5 a 9 de mayo de 2025            | Se realizaron diagnósticos nutricionales correspondientes a  |

|           |                          |   |
|-----------|--------------------------|---|
|           |                          | la Escuela Secundaria #14 y #157 (Anexo 12).  |
| Semana 13 | 12 a 16 de mayo de 2025  | Se realizaron diagnósticos nutricionales correspondientes a la Escuela Secundaria #157 y #178 (Anexo 13).   |
| Semana 14 | 19 a 23 de mayo de 2025  | Se realizaron diagnósticos nutricionales correspondientes a la Escuela Secundaria #178 y #291 (Anexo 14).   |
| Semana 15 | 26 a 30 de mayo de 2025  | Se realizaron diagnósticos nutricionales correspondientes a la Escuela Secundaria #291 y se realizó una presentación sobre como realizar estos diagnósticos mediante la aplicación “WHO Antro Plus” (Anexo 15). |
| Semana 16 | 2 a 6 de junio de 2025   | Se realizaron diagnósticos nutricionales correspondientes a la Escuela Secundaria #313 (Anexo 16).  |
| Semana 17 | 9 a 13 de junio de 2025  | Se realizaron diagnósticos nutricionales correspondientes a la Escuela Secundaria #25 (Anexo 17).   |
| Semana 18 | 16 a 20 de junio de 2025 | Se realizaron diagnósticos nutricionales correspondientes a la Escuela Secundaria #177 y #256 (Anexo 18).   |
| Semana 19 | 23 a 27 de junio de 2025 | Se realizaron diagnósticos nutricionales correspondientes a la Escuela Secundaria #256 y se   |

|           |                                   |   |
|-----------|-----------------------------------|---|
|           |                                   | revisaron avances los cursos “Aprende con Reyhan” correspondientes a la Escuela Secundaria #25 (Anexo 19).                      |
| Semana 20 | 30 de junio a 4 de julio de 2025  | Se revisaron avances de los cursos “Aprende con Reyhan”, correspondientes a la Escuela Secundaria #25 (Anexo 20).               |
| Semana 21 | 7 a 11 de julio de 2025           | Se realizaron diagnósticos nutricionales correspondientes a la Escuela Secundaria #53 (Anexo 21).                               |
| Semana 22 | 14 a 18 de julio de 2025          | Se realizaron diagnósticos nutricionales correspondientes a la Escuela Secundaria #281 (Anexo 22).                              |
| Semana 23 | 21 a 28 de julio de 2025          | Se realizó la revisión de estatus del vaciado de cuestionarios, correspondientes a la Escuela Secundaria #84 (Anexo 23).        |
| Semana 24 | 28 de julio a 1 de agosto de 2025 | Se realizó la revisión de estatus del vaciado de cuestionarios, correspondiente a la Escuela Secundaria #177 (Anexo 24).        |
| Semana 25 | 4 a 8 de agosto                   | Se realizó la revisión de estatus del vaciado de cuestionarios, correspondientes a la Escuela Secundaria #177 y #39 (Anexo 25). |

## XII. OBJETIVOS Y METAS ALCANZADAS.

A continuación, en la tabla 4, se muestran los objetivos y las metas alcanzadas durante el desarrollo del presente proyecto.

Tabla 4. Metas alcanzadas.

| Objetivo   | Metas alcanzadas. |
|--|-------------------|
| Objetivo general: Diseñar material educativo sobre alimentación saludable en el trastorno del espectro autista.                | 100%              |
| Objetivos específicos:   |                   |
| • Analizar distintas fuentes de información sobre la alimentación saludable.   | 100 %             |
| • Conocer patrones de alimentación en el trastorno del espectro autista.   | 100%              |
| • Indagar mitos acerca sobre la alimentación saludable y el síndrome del espectro autista.                                     | 100%              |
| • Realizar una guía práctica de alimentación saludable para padres de familia y cuidadores de niños y niñas que viven con TEA. | 100%              |

## XIII. RESULTADOS.

El tratamiento nutricional para niñas y niños con TEA, parece ser un tema de suma importancia y controversial. La bibliografía consultada para el presente proyecto arroja distintos puntos que podrían ser analizados e investigados con mayor profundidad en futuras investigaciones.

La selectividad alimentaria que presentan los niños y niñas con TEA puede provocar que se agraven o produzcan alteraciones gastrointestinales, tales como flatulencias, estreñimiento, inflamación y dolor abdominal (Monreal, 2024).

Derivado de lo anterior, las dietas libres de gluten y caseína se comenzaron a estudiar con el fin de ayudar a estas problemáticas. Dichas dietas parecen ser una alternativa válida y efectiva para los niños y niñas con TEA, esto por la reducción de la carga inflamatoria de los péptidos que están presentes en el gluten y la caseína, sin embargo, los estudios realizados han sido efectuados en muestras poblacionales pequeñas y durante un corto periodo de tiempo, por lo que su aplicación real como un hábito de alimentación está en discusión (Baspinar & Yardimci, 2020).

Se destaca, que estas dietas pueden provocar deficiencias nutricionales si no son supervisadas por un profesional del área, por lo que debe asegurarse un correcto balance en la alimentación de los niños y niñas con TEA (Auquilla, 2025).

#### **XIV. CONCLUSIONES**

La alimentación juega un papel fundamental en la vida de todo ser humano, por lo que debe tomarse con la importancia necesaria para su correcta implementación. El TEA es un tema poco investigado en cuanto a nutrición se refiere, por lo que la desinformación puede llegar fácilmente y con rapidez a los padres de familia y cuidadores de niños y niñas que lo presenten. No existe, hasta el desarrollo de esta investigación, un tratamiento nutricional funcional para los niños y niñas con TEA, sin embargo, las aversiones, gustos y preferencias pueden ayudar al profesional encargado a elaborar un plan de alimentación adecuado para cada paciente, garantizando su individualidad y personalización que brindará seguridad para su seguimiento.

En el Anexo 26, se muestra una guía alimentaria que fue realizada con la información recabada de cada artículo de investigación citado en el presente proyecto. En ella, se encontrarán datos relevantes sobre el TEA, tales como: cómo afrontar las diversas aversiones, saber si existen alimentos prohibidos o restricciones, recomendaciones nutricionales, entre otros temas de interés.

#### **XV. RECOMENDACIONES.**

Con base en la literatura consultada, se brindan las siguientes recomendaciones:

- Evitar seguir o acatar consejos de redes sociales o personas sin conocimiento previo en el tema.
- Preguntar a su hijo o hija qué alimentos le gustan, sin caer en el consumo de productos ultra procesados.
- No forzar al niño o niña a que consuma alimentos que le generan disgusto.

- No prohibir alimentos, al menos que estos generen alguna intolerancia o malestar.
- Recordar que el Trastorno del Espectro Autista no tiene cura.

## XVI. BIBLIOGRAFÍA.

- Ahumada, D., Guzmán, B., Rebolledo, S., Opazo, K., Marileo, L., Parra-Soto, S., & Viscardi, S. (2022). Eating Patterns in Children with Autism Spectrum Disorder. *Healthcare* (Basel, Switzerland), 10(10), 1829. <https://doi.org/10.3390/healthcare10101829>
- Alcalá, Gustavo Celis, & Ochoa Madrigal, Marta Georgina. (2022). Trastorno del espectro autista (TEA). *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 65(1), 7-20. Epub 30 de marzo de 2022. <https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2022.65.1.02>
- Auquilla Ocampo, D. M. (2025). Intervención nutricional de una dieta sin gluten y sin caseína en niños con trastorno del espectro autista vs dieta regular en la mejora de síntomas gastrointestinales y del comportamiento. Revisión bibliográfica (Master's thesis, Quito: Universidad de las Américas, 2025).
- Baspinar, B., & Yardimci, H. (2020). Gluten-free casein-free diet for autism spectrum disorders: can it be effective in solving behavioural and gastrointestinal problems?. *The Eurasian Journal of Medicine*, 52(3), 292.
- Byrska, A., Błażejczyk, I., Faruga, A., Potaczek, M., Wilczyński, KM y Janas-Kozik, M. (2023). Patrones de selectividad alimentaria entre niños con trastorno del espectro autista. *Revista de Medicina Clínica*, 12 (17), 5469. <https://doi.org/10.3390/jcm12175469>
- Confederación Autismo España. (2023, 13 diciembre). Mitos sobre alimentación y autismo.

Autismo España. <https://autismo.org.es/actualidad/noticias/mitos-alimentacion-autismo/>

Garrabé de Lara, Jean. (2012). El autismo: Historia y clasificaciones. *Salud mental*, 35(3), 257-261. Recuperado en 03 de septiembre de 2025, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-33252012000300010&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252012000300010&lng=es&tlng=es).

Hernández-Fernández, Isamar Guadalupe, Omaña-Covarrubias, Arianna, Conde-Vega, Jaqueline, Rodríguez-Ávila, Jimena, Díaz-Martínez, Gabriela, Moya-Escalera, Adrián, & López-Pontigo, Lydia. (2023). Estado de nutrición y frecuencia de consumo de alimentos de niños con trastorno del espectro autista. *Nutrición Hospitalaria*, 40(2), 347-353. Epub 05 de junio de 2023. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.04258>

Herrera-Mejía, Julián, Ramos-Jiménez, Arnulfo, Jiménez-Vega, Florinda, Campos-Vega, Rocío, González-Córdova, Aaron F, & Wall-Medrano, Abraham. (2022). Alimentación funcional para corregir desórdenes gastrointestinales asociados a trastornos del espectro autista: una revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*, 39(3), 663-677. Epub 17 de octubre de 2022. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.03898>

Monreal Montes, J. F. (2024). Relación entre el grado de autismo con las alteraciones gastrointestinales, hábitos de alimentación y estado nutricional en niños y adolescentes con trastorno del espectro autista en la ciudad de San Luis Potosí. REPOSITORIO NACIONAL CONACYT.

Organización Mundial de la Salud: OMS. (2020, 29 abril). Alimentación sana.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>

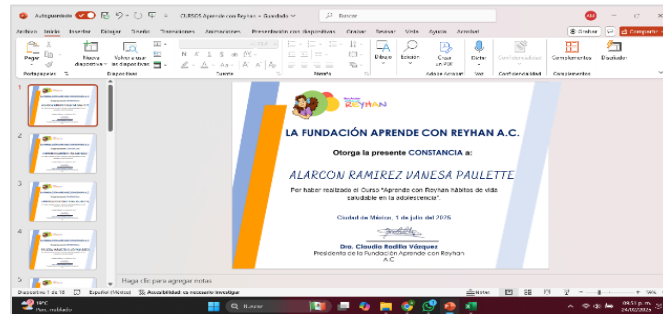
- Pérez-Cabral, ID, Bernal-Mercado, AT, Islas-Rubio, AR, Suárez-Jiménez, GM, Robles-García, M. Á., Puebla-Duarte, AL, & Del-Toro-Sánchez, CL (2024). Exploración de las intervenciones dietéticas en los trastornos del espectro autista. *Alimentos*, 13 (18), 3010. <https://doi.org/10.3390/foods13183010>
- Viola, Lorena, Noel Marchiori, Georgina y Defagó, María Daniela. (2020). De nutrientes a patrones alimentarios: cambio de paradigma en el abordaje nutricional de las enfermedades cardiovasculares. *Perspectivas en Nutrición Humana*, 22 (1), 101-111. Publicación electrónica del 7 de octubre de 2021. <https://doi.org/10.17533/udea.penh.v22n1a08>
- Zúñiga, A. H., García, N. M., Peña, M. S., & Santos, L. S. (2020). Los trastornos del espectro autista. *Pediatría*, 325, e1.

## VII. ANEXOS.

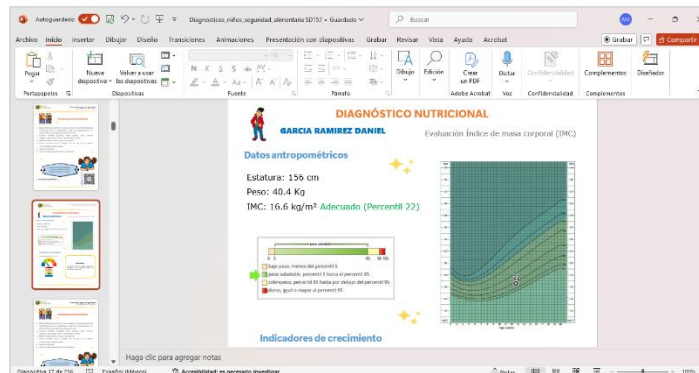
Anexo 1. Realización de diagnósticos nutricionales correspondientes al Colegio Heraldos de México.

| ID | Nombre          | Edad en días | Sexo | Estatura en cm | Peso | Talla en cm | Puntuación 1 (IMC) | Puntuación 2 (IMC) | Puntuación 3 (IMC) |
|----|-----------------|--------------|------|----------------|------|-------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 1  | Alfonso Ramirez | 2012-11-21   | M    | 152.0          | 40.4 | 152.0       | 20.65              | 20.65              | 20.65              |
| 2  | Alfonso Ramirez | 2012-11-21   | M    | 152.0          | 40.4 | 152.0       | 20.65              | 20.65              | 20.65              |
| 3  | Alfonso Ramirez | 2012-11-21   | M    | 152.0          | 40.4 | 152.0       | 20.65              | 20.65              | 20.65              |
| 4  | Alfonso Ramirez | 2012-11-21   | M    | 152.0          | 40.4 | 152.0       | 20.65              | 20.65              | 20.65              |
| 5  | Alfonso Ramirez | 2012-11-21   | M    | 152.0          | 40.4 | 152.0       | 20.65              | 20.65              | 20.65              |
| 6  | Alfonso Ramirez | 2012-11-21   | M    | 152.0          | 40.4 | 152.0       | 20.65              | 20.65              | 20.65              |
| 7  | Alfonso Ramirez | 2012-11-21   | M    | 152.0          | 40.4 | 152.0       | 20.65              | 20.65              | 20.65              |
| 8  | Alfonso Ramirez | 2012-11-21   | M    | 152.0          | 40.4 | 152.0       | 20.65              | 20.65              | 20.65              |
| 9  | Alfonso Ramirez | 2012-11-21   | M    | 152.0          | 40.4 | 152.0       | 20.65              | 20.65              | 20.65              |
| 10 | Alfonso Ramirez | 2012-11-21   | M    | 152.0          | 40.4 | 152.0       | 20.65              | 20.65              | 20.65              |
| 11 | Alfonso Ramirez | 2012-11-21   | M    | 152.0          | 40.4 | 152.0       | 20.65              | 20.65              | 20.65              |
| 12 | Alfonso Ramirez | 2012-11-21   | M    | 152.0          | 40.4 | 152.0       | 20.65              | 20.65              | 20.65              |
| 13 | Alfonso Ramirez | 2012-11-21   | M    | 152.0          | 40.4 | 152.0       | 20.65              | 20.65              | 20.65              |
| 14 | Alfonso Ramirez | 2012-11-21   | M    | 152.0          | 40.4 | 152.0       | 20.65              | 20.65              | 20.65              |
| 15 | Alfonso Ramirez | 2012-11-21   | M    | 152.0          | 40.4 | 152.0       | 20.65              | 20.65              | 20.65              |
| 16 | Alfonso Ramirez | 2012-11-21   | M    | 152.0          | 40.4 | 152.0       | 20.65              | 20.65              | 20.65              |
| 17 | Alfonso Ramirez | 2012-11-21   | M    | 152.0          | 40.4 | 152.0       | 20.65              | 20.65              | 20.65              |
| 18 | Alfonso Ramirez | 2012-11-21   | M    | 152.0          | 40.4 | 152.0       | 20.65              | 20.65              | 20.65              |
| 19 | Alfonso Ramirez | 2012-11-21   | M    | 152.0          | 40.4 | 152.0       | 20.65              | 20.65              | 20.65              |
| 20 | Alfonso Ramirez | 2012-11-21   | M    | 152.0          | 40.4 | 152.0       | 20.65              | 20.65              | 20.65              |
| 21 | Alfonso Ramirez | 2012-11-21   | M    | 152.0          | 40.4 | 152.0       | 20.65              | 20.65              | 20.65              |
| 22 | Alfonso Ramirez | 2012-11-21   | M    | 152.0          | 40.4 | 152.0       | 20.65              | 20.65              | 20.65              |
| 23 | Alfonso Ramirez | 2012-11-21   | M    | 152.0          | 40.4 | 152.0       | 20.65              | 20.65              | 20.65              |
| 24 | Alfonso Ramirez | 2012-11-21   | M    | 152.0          | 40.4 | 152.0       | 20.65              | 20.65              | 20.65              |
| 25 | Alfonso Ramirez | 2012-11-21   | M    | 152.0          | 40.4 | 152.0       | 20.65              | 20.65              | 20.65              |

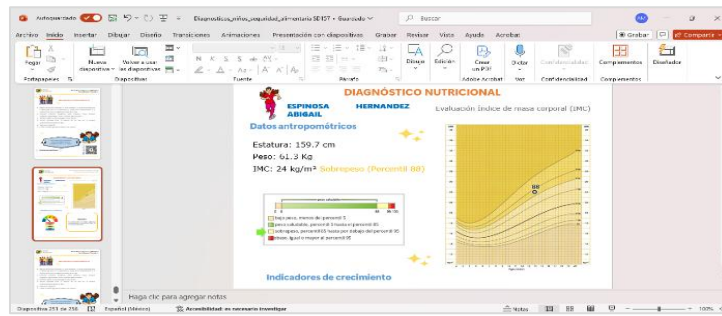
Anexo 2. Elaboración de constancias de los cursos “Aprende con Reyhan”.



Anexo 3. Elaboración de diagnósticos nutricionales correspondientes a la Secundaria #157.



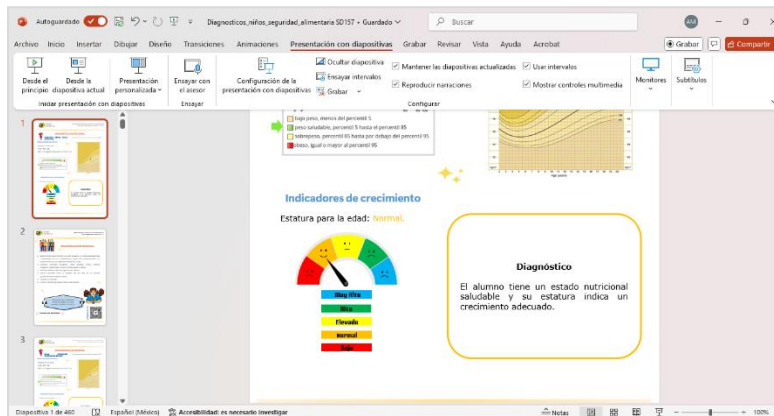
Anexo 4. Elaboración de diagnósticos nutricionales correspondientes a la Secundaria #157.



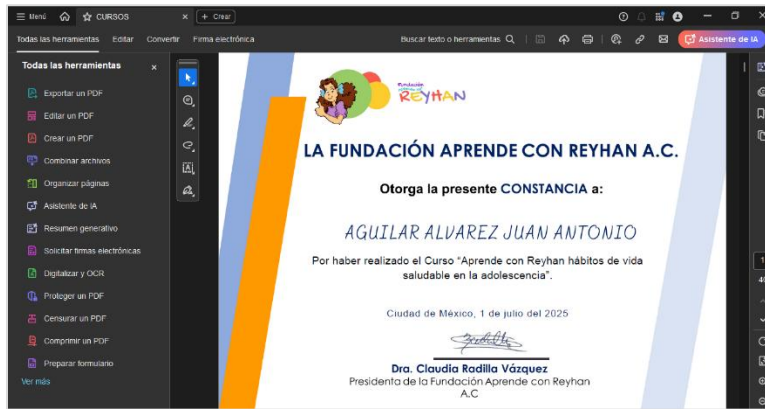
Anexo 5. Elaboración de diagnósticos nutricionales correspondientes a la Secundaria #157.



Anexo 6. Correcciones a los diagnósticos nutricionales de la Escuela Secundaria #157.



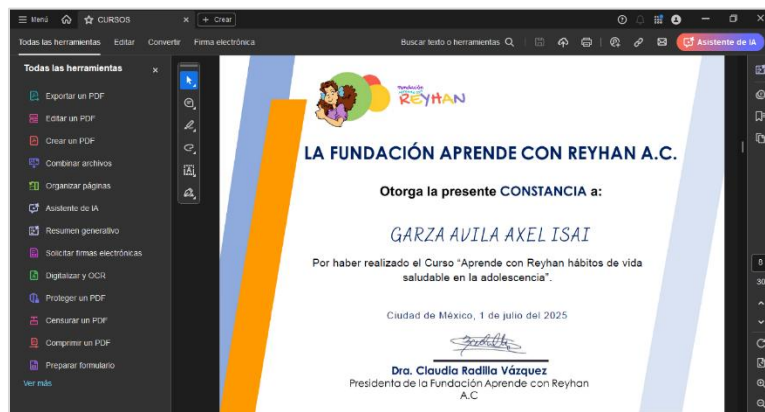
Anexo 7. Elaboración de constancias de los cursos “Aprende con Reyhan”.



Anexo 8. Elaboración de diagnósticos nutricionales correspondientes a la Escuela Secundaria #101.

| ID | 3. Height | 4. Date of ES | 5. Gender | 6. Age | 12. Date of 14 | 14. Test Date | 15. Weight | Talla (Mts) | IMC   | PERCENTIL T | PUNTAJACION Z | PERCENTIL IMC | PUNTAJACION Z |
|----|-----------|---------------|-----------|--------|----------------|---------------|------------|-------------|-------|-------------|---------------|---------------|---------------|
| 3  | 161.0     | 2010 01 13    | F         | 15.3   | 2025 04 10     | 2025 04 10    | 50.0       | 1.619       | 25.18 | 49.70       | -0.01         | 91.30         | 1.36          |
| 4  | 161.0     | 2010 01 29    | F         | 15.3   | 2025 04 10     | 2025 04 10    | 70.4       | 1.618       | 30.55 | 7.10        | -1.47         | 99.10         | 2.35          |
| 5  | 161.0     | 2010 02 04    | F         | 15.2   | 2025 04 10     | 2025 04 10    | 55.9       | 1.578       | 22.85 | 27.60       | -0.59         | 78.60         | 0.79          |
| 6  | 161.0     | 2010 02 06    | F         | 15.2   | 2025 04 10     | 2025 04 10    | 53.4       | 1.520       | 23.02 | 8.10        | -1.40         | 79.90         | 0.84          |
| 7  | 161.0     | 2010 02 08    | F         | 15.2   | 2025 04 10     | 2025 04 10    | 58.5       | 1.532       | 20.66 | 10.30       | -1.26         | 55.00         | 0.12          |
| 8  | 161.0     | 2010 02 22    | F         | 15.2   | 2025 04 10     | 2025 04 10    | 57.3       | 1.596       | 23.37 | 22.30       | -0.78         | 62.60         | 0.54          |
| 9  | 161.0     | 2010 03 05    | F         | 14.9   | 2025 04 10     | 2025 04 10    | 55.8       | 1.526       | 19.67 | 9.60        | -1.30         | 42.60         | -0.19         |
| 10 | 161.0     | 2010 03 06    | F         | 14.9   | 2025 04 10     | 2025 04 10    | 50.6       | 1.485       | 18.41 | 2.90        | -1.90         | 24.40         | -0.69         |
| 11 | 161.0     | 2010 03 06    | F         | 14.9   | 2025 04 10     | 2025 04 10    | 51.3       | 1.560       | 20.52 | 19.60       | -0.86         | 94.00         | 1.66          |
| 12 | 161.0     | 2010 03 06    | F         | 14.5   | 2025 04 10     | 2025 04 10    | 52.4       | 1.536       | 17.97 | 14.90       | -1.04         | 21.90         | -0.78         |
| 13 | 161.0     | 2010 03 06    | F         | 14.4   | 2025 04 10     | 2025 04 10    | 50.7       | 1.513       | 20.48 | 8.90        | -1.35         | 58.20         | 0.21          |
| 14 | 161.0     | 2010 03 06    | F         | 14.3   | 2025 04 10     | 2025 04 10    | 56.4       | 1.449       | 17.34 | 1.30        | -2.24         | 15.20         | -1.03         |
| 15 | 161.0     | 2010 03 06    | F         | 14.3   | 2025 04 10     | 2025 04 10    | 59.0       | 1.410       | 24.65 | 0.30        | -2.78         | 92.30         | 1.42          |
| 16 | 161.0     | 2010 03 06    | F         | 14.2   | 2025 04 10     | 2025 04 10    | 56.1       | 1.462       | 21.57 | 2.20        | -2.02         | 73.60         | 0.63          |
| 17 | 161.0     | 2010 03 06    | F         | 14.2   | 2025 04 10     | 2025 04 10    | 43.3       | 1.526       | 18.62 | 13.30       | -1.11         | 33.80         | -0.42         |
| 18 | 161.0     | 2010 03 06    | F         | 14.2   | 2025 04 10     | 2025 04 10    | 49.2       | 1.575       | 18.83 | 35.30       | -0.38         | 52.60         | 0.06          |
| 19 | 161.0     | 2010 03 06    | F         | 14.0   | 2025 04 10     | 2025 04 10    | 40.2       | 1.436       | 19.49 | 1.00        | -2.34         | 48.70         | -0.62         |
| 20 | 161.0     | 2010 03 06    | F         | 13.9   | 2025 04 10     | 2025 04 10    | 50.8       | 1.543       | 21.34 | 22.60       | -0.75         | 73.40         | 0.62          |
| 21 | 161.0     | 2010 03 06    | F         | 13.9   | 2025 04 10     | 2025 04 10    | 48.5       | 1.511       | 21.24 | 12.10       | -1.17         | 73.30         | 0.62          |
| 22 | 161.0     | 2010 03 06    | F         | 13.7   | 2025 04 10     | 2025 04 10    | 51.5       | 1.526       | 26.41 | 18.30       | -0.90         | 97.10         | 1.90          |
| 23 | 161.0     | 2010 03 06    | F         | 13.7   | 2025 04 10     | 2025 04 10    | 51.6       | 1.555       | 16.55 | 32.40       | -0.46         | 3.50          | -1.62         |
| 24 | 161.0     | 2010 03 06    | F         | 13.3   | 2025 04 10     | 2025 04 10    | 47.4       | 1.558       | 19.53 | 39.20       | -0.27         | 56.90         | 0.17          |
| 25 | 161.0     | 2010 03 06    | F         | 13.1   | 2025 04 10     | 2025 04 10    | 51.9       | 1.571       | 21.03 | 51.70       | 0.04          | 77.20         | 0.75          |

Anexo 9. Elaboración de constancias de los cursos “Aprende con Reyhan”.



## Anexo 10. Revisión de avances de cursos “Aprende con Reyhan” correspondientes a la Escuela Secundaria #71.

| Nombre del alumno                | Curso 1 | Curso 2 | Curso 3 | Curso 4 | Curso 5 | Curso 6 |
|----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| AGUILAR GONZALEZ MICHEL MAGNOUIA | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      |
| ALVAREZ PEREZ CARLOS GABRIEL     | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      |
| ANTUNEZ YEPFZ DIANA AYLLIN       | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      |
| BARAGAN VEGA MATEO ANTONIO       | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      |
| BARSON ACOLLA LUIS DANIEL        | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      |
| CAMPOREDO MARTINEZ ZULEIKA NICTE | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      |
| CASTAÑEDA CRUZ ABRAHAM ALEXANDER | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      |
| CEVANTES CORTES AMBER ITALY      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      |
| CORTES SILVA TIAGO               | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      |
| CRUZ CONTRERAS PAULINA           | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      |
| ESCAMENO CASTORENA EMILIANO      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      |
| ESPINOZA VAQUERO REGINA          | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      |
| FREGOSO CERVANTES MARIA FERNANDA | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      |
| GARCIA ALBIÑO RENATA HACIEL      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      |
| GUREBRO SKACCO IBRAHIM ETIENNE   | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      |
| HERNANDEZ CEBALLOS DANIEL        | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      |
| HERNANDEZ GARCIA GABRIEL OCTAVIO | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      |
| IBIÑEZ ESTRADA ALEXANDRA         | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      |

## Anexo 11. Elaboración de diagnósticos nutricionales correspondientes a la Escuela Secundaria #14.

| ID        | Nombre | Fecha de Nacimiento | Sexo | Edad | Estatura (cm) | Peso (kg)  | IMC  | Percentil TE | Puntuacion Z | Percentil IMC/E | Puntuacion Z |       |       |
|-----------|--------|---------------------|------|------|---------------|------------|------|--------------|--------------|-----------------|--------------|-------|-------|
| 141430225 | 143.5  | 1965.12.31          | F    | 59.0 | 2025.04.29    | 2025.04.28 | 33.5 | 1.435        | 28.89        |                 |              |       |       |
| 141430226 | 160    | 1966.09.06          | F    | 58.0 | 2025.04.29    | 2025.04.28 | 37.7 | 1.600        | 30.08        |                 |              |       |       |
| 141430227 | 159    | 1960.04.08          | F    | 56.0 | 2025.04.29    | 2025.04.28 | 35.5 | 1.590        | 28.24        |                 |              |       |       |
| 141430228 | 167.5  | 1954.07.24          | F    | 70.0 | 2025.04.29    | 2025.04.28 | 37.5 | 1.675        | 25.48        |                 |              |       |       |
| 141430229 | 149.2  | 2009.01.27          | F    | 16.3 | 2025.04.29    | 2025.04.28 | 36.3 | 1.492        | 28.80        | 2.40            | -1.90        | 50.00 | 0.00  |
| 141430230 | 146.5  | 2009.01.28          | F    | 16.3 | 2025.04.29    | 2025.04.28 | 34.7 | 1.465        | 22.69        | 0.90            | -2.38        | 72.30 | 0.59  |
| 141430231 | 150    | 2009.10.04          | F    | 16.5 | 2025.04.28    | 2025.04.28 | 36.0 | 1.508        | 16.80        | 4.70            | -1.28        | 5.60  | -1.59 |
| 141430232 | 151.6  | 2010.01.06          | F    | 16.3 | 2025.04.28    | 2025.04.28 | 36.0 | 1.538        | 18.81        | 11.00           | 0.32         | 83.20 | 1.49  |
| 141430233 | 152.9  | 2010.01.08          | F    | 16.3 | 2025.04.28    | 2025.04.28 | 36.0 | 1.529        | 19.68        | 9.20            | -1.33        | 39.50 | -0.26 |
| 141430234 | 157.1  | 2010.02.24          | F    | 16.2 | 2025.04.28    | 2025.04.28 | 36.4 | 1.471        | 21.68        | 1.60            | -0.36        | 66.40 | 0.42  |
| 141430235 | 161    | 2010.02.21          | F    | 16.2 | 2025.04.28    | 2025.04.28 | 36.0 | 1.610        | 19.29        | 44.90           | -0.13        | 35.10 | -0.38 |
| 141430236 | 159    | 2010.02.26          | F    | 16.2 | 2025.04.28    | 2025.04.28 | 36.4 | 1.589        | 25.51        | 33.30           | 0.42         | 92.60 | 1.44  |
| 141430237 | 150    | 2010.03.04          | F    | 16.1 | 2025.04.28    | 2025.04.28 | 36.2 | 1.500        | 26.31        | 4.20            | -1.73        | 84.70 | 1.62  |
| 141430238 | 155.2  | 2010.03.08          | F    | 16.1 | 2025.04.28    | 2025.04.28 | 36.5 | 1.552        | 20.55        | 16.70           | -0.97        | 53.60 | 0.09  |
| 141430239 | 156.9  | 2010.03.12          | F    | 16.1 | 2025.04.28    | 2025.04.28 | 36.8 | 1.568        | 25.10        | 23.70           | -0.72        | 81.30 | 1.56  |
| 141430240 | 160.6  | 2010.03.21          | F    | 16.1 | 2025.04.28    | 2025.04.28 | 36.5 | 1.606        | 33.54        | 43.10           | -0.17        | 99.70 | 2.76  |
| 141430241 | 158    | 2010.03.28          | F    | 16.1 | 2025.04.28    | 2025.04.28 | 36.3 | 1.568        | 18.66        | 19.20           | 0.60         | 60.20 | 1.02  |
| 141430242 | 157    | 2010.04.07          | F    | 16.0 | 2025.04.28    | 2025.04.28 | 36.1 | 1.570        | 20.93        | 24.60           | -0.69        | 59.30 | 0.24  |
| 141430243 | 162.4  | 2010.04.16          | F    | 16.0 | 2025.04.28    | 2025.04.28 | 36.2 | 1.624        | 24.34        | 54.00           | 0.10         | 88.50 | 1.20  |
| 141430244 | 152.3  | 2010.04.21          | F    | 16.0 | 2025.04.28    | 2025.04.28 | 35.7 | 1.523        | 24.75        | 8.60            | -1.95        | 90.30 | 1.30  |
| 141430245 | 154    | 2010.05.11          | F    | 14.9 | 2025.04.28    | 2025.04.28 | 35.1 | 1.540        | 24.09        | 13.40           | -1.11        | 87.40 | 1.15  |
| 141430246 | 162    | 2010.05.20          | F    | 14.8 | 2025.04.28    | 2025.04.28 | 35.1 | 1.442        | 38.09        | 64.60           | 0.38         | 99.60 | 2.31  |
| 141430247 | 158.4  | 2010.05.25          | F    | 14.9 | 2025.04.28    | 2025.04.28 | 36.1 | 1.584        | 25.95        | 32.20           | -0.46        | 94.30 | 1.58  |
| 141430248 | 157    | 2010.05.25          | F    | 14.9 | 2025.04.28    | 2025.04.28 | 36.3 | 1.570        | 25.27        | 25.30           | -0.66        | 82.40 | 1.43  |

## Anexo 12. Elaboración de diagnósticos nutricionales correspondientes a la Escuela Secundaria #157.

| ID        | Nombre | Fecha de Nacimiento | Sexo | Edad | Estatura (cm) | Peso (kg)  | IMC  | Percentil TE | Puntuacion Z | Percentil IMC/E | Puntuacion Z |       |       |
|-----------|--------|---------------------|------|------|---------------|------------|------|--------------|--------------|-----------------|--------------|-------|-------|
| 157170225 | 151.9  | 2009.12.14          | F    | 16.4 | 2025.05.07    | 2025.05.07 | 33.4 | 1.517        | 29.80        | 11.00           | -1.23        | 98.70 | 2.21  |
| 157170226 | 145    | 2010.01.13          | F    | 16.3 | 2025.05.07    | 2025.05.07 | 31.6 | 1.460        | 24.54        | 0.70            | -2.48        | 88.60 | 1.20  |
| 157170227 | 148.5  | 2010.01.15          | F    | 16.3 | 2025.05.07    | 2025.05.07 | 36.9 | 1.485        | 17.64        | 2.40            | -1.37        | 13.10 | -1.12 |
| 157170228 | 159.6  | 2010.01.24          | F    | 16.3 | 2025.05.07    | 2025.05.07 | 31.8 | 1.596        | 20.36        | 36.40           | -0.35        | 49.60 | -0.01 |
| 157170229 | 161    | 2010.01.28          | F    | 16.3 | 2025.05.07    | 2025.05.07 | 36.9 | 1.610        | 19.64        | 44.30           | -0.14        | 39.60 | -0.26 |
| 157170230 | 151.4  | 2010.02.09          | F    | 16.2 | 2025.05.07    | 2025.05.07 | 31.6 | 1.514        | 22.61        | 6.20            | -1.54        | 75.40 | 0.60  |
| 157170231 | 163.7  | 2010.03.08          | F    | 16.2 | 2025.05.07    | 2025.05.07 | 36.0 | 1.637        | 22.86        | 11.70           | -1.19        | 79.70 | 0.80  |
| 157170232 | 163.3  | 2010.03.08          | F    | 16.2 | 2025.05.07    | 2025.05.07 | 36.1 | 1.633        | 18.41        | 11.10           | -0.31        | 22.80 | -0.74 |
| 157170233 | 162    | 2010.03.21          | F    | 16.2 | 2025.05.07    | 2025.05.07 | 36.9 | 1.620        | 25.49        | 51.00           | 0.03         | 92.60 | 1.45  |
| 157170234 | 145    | 2010.04.01          | F    | 16.1 | 2025.05.07    | 2025.05.07 | 36.7 | 1.601        | 19.39        | 40.30           | -0.25        | 37.20 | -0.33 |
| 157170235 | 149    | 2010.04.03          | F    | 16.1 | 2025.05.07    | 2025.05.07 | 36.2 | 1.490        | 17.66        | 3.10            | -1.42        | 14.20 | -1.07 |
| 157170236 | 163    | 2010.04.12          | F    | 16.1 | 2025.05.07    | 2025.05.07 | 36.0 | 1.630        | 26.06        | 10.10           | -1.27        | 94.30 | 1.58  |
| 157170237 | 162    | 2010.04.16          | F    | 16.1 | 2025.05.07    | 2025.05.07 | 36.1 | 1.620        | 19.09        | 7.80            | -1.42        | 33.10 | -0.44 |
| 157170238 | 149.4  | 2010.04.29          | F    | 16.1 | 2025.05.07    | 2025.05.07 | 36.0 | 1.494        | 17.92        | 3.70            | -1.79        | 17.60 | -0.93 |
| 157170239 | 148.3  | 2010.05.11          | F    | 16.0 | 2025.05.07    | 2025.05.07 | 36.5 | 1.483        | 25.24        | 6.60            | -1.94        | 92.10 | 1.41  |
| 157170240 | 164    | 2010.05.15          | F    | 16.0 | 2025.05.07    | 2025.05.07 | 36.1 | 1.640        | 21.60        | 63.40           | -0.34        | 82.80 | 0.46  |
| 157170241 | 160.9  | 2010.06.27          | F    | 16.0 | 2025.05.07    | 2025.05.07 | 36.0 | 1.609        | 24.33        | 46.60           | -0.08        | 90.00 | 1.23  |
| 157170242 | 159.6  | 2010.07.08          | F    | 16.0 | 2025.05.07    | 2025.05.07 | 36.1 | 1.596        | 21.66        | 38.90           | -0.28        | 69.40 | 0.61  |
| 157170243 | 162.6  | 2010.07.11          | F    | 16.0 | 2025.05.07    | 2025.05.07 | 36.6 | 1.626        | 18.32        | 8.80            | -1.29        | 23.90 | -0.71 |
| 157170244 | 156.4  | 2010.07.18          | F    | 16.0 | 2025.05.07    | 2025.05.07 | 36.2 | 1.564        | 27.06        | 23.40           | -0.72        | 96.50 | 1.82  |
| 157170245 | 162    | 2010.08.03          | F    | 16.0 | 2025.05.07    | 2025.05.07 | 36.5 | 1.620        | 20.39        | 53.90           | 0.10         | 54.40 | 0.11  |
| 157170246 | 177.9  | 2010.08.09          | F    | 16.0 | 2025.05.07    | 2025.05.07 | 36.8 | 1.779        | 20.44        | 96.60           | 1.83         | 55.30 | 0.13  |

Anexo 13. Elaboración de diagnósticos nutricionales correspondientes a la Escuela Secundaria #157.

| ID  | Weight | Date of Birth | Gender | Age  | Date of Exam | Exam Type | Weight (kg) | Height (cm) | BMI   | Percentile 1.8 | Puntacion Z | Percentile MC-K | Puntacion Z |
|-----|--------|---------------|--------|------|--------------|-----------|-------------|-------------|-------|----------------|-------------|-----------------|-------------|
| 166 | 46.5   | 2011-09-24    | M      | 13.7 | 2025-05-06   | 13.8      | 1.686       | 23.01       | 78.30 | 6.78           | 92.70       | 1.45            |             |
| 167 | 50.1   | 2011-10-10    | M      | 13.6 | 2025-05-06   | 13.9      | 1.501       | 16.82       | 9.10  | -1.33          | 17.30       | -0.94           |             |
| 168 | 56.7   | 2011-10-22    | M      | 13.6 | 2025-05-06   | 16.7      | 1.679       | 23.66       | 85.10 | 1.04           | 94.80       | 1.63            |             |
| 169 | 56.9   | 2011-11-24    | M      | 13.6 | 2025-05-06   | 16.9      | 1.616       | 17.96       | 58.60 | 0.22           | 37.50       | -0.32           |             |
| 170 | 57.1   | 2011-11-11    | M      | 13.5 | 2025-05-06   | 16.7      | 1.701       | 27.89       | 91.70 | 1.79           | 99.30       | 2.44            |             |
| 171 | 54.1   | 2011-11-16    | M      | 13.5 | 2025-05-06   | 16.6      | 1.451       | 16.91       | 2.90  | -1.90          | 19.80       | -0.85           |             |
| 172 | 54.6   | 2011-11-22    | M      | 13.5 | 2025-05-06   | 16.6      | 1.545       | 20.78       | 25.90 | -0.65          | 30.10       | 0.65            |             |
| 173 | 58.9   | 2011-11-29    | M      | 13.5 | 2025-05-06   | 16.4      | 1.589       | 18.38       | 48.20 | -0.05          | 46.6        | -0.09           |             |
| 174 | 57.9   | 2011-12-02    | M      | 13.4 | 2025-05-06   | 16.1      | 1.676       | 28.16       | 87.30 | 1.14           | 99.80       | 2.60            |             |
| 175 | 56.7   | 2011-12-18    | M      | 13.4 | 2025-05-06   | 16.0      | 1.670       | 18.65       | 86.00 | 1.08           | 52.20       | 0.65            |             |
| 176 | 59.6   | 2011-12-22    | M      | 13.4 | 2025-05-07   | 16.7      | 1.695       | 27.39       | 90.20 | 1.42           | 99.10       | 2.39            |             |
| 177 | 54.9   | 2012-01-26    | M      | 13.3 | 2025-05-06   | 16.7      | 1.640       | 27.84       | 78.40 | 0.82           | 99.30       | 2.46            |             |
| 178 | 55.3   | 2012-01-01    | M      | 13.3 | 2025-05-07   | 16.1      | 1.553       | 27.41       | 33.10 | -0.44          | 99.20       | 2.39            |             |
| 179 | 55.4   | 2012-01-16    | M      | 13.3 | 2025-05-06   | 16.6      | 1.564       | 21.60       | 40.00 | -0.25          | 86.80       | 1.12            |             |
| 180 | 57.5   | 2012-01-27    | M      | 13.3 | 2025-05-06   | 16.5      | 1.715       | 26.01       | 96.30 | 1.79           | 98.50       | 2.17            |             |
| 181 | 57.6   | 2012-03-11    | M      | 13.2 | 2025-05-06   | 17.9      | 1.576       | 19.29       | 52.20 | 0.86           | 65.50       | 0.40            |             |
| 182 | 57.1   | 2012-03-26    | M      | 13.2 | 2025-05-06   | 17.1      | 1.677       | 19.82       | 90.60 | 1.65           | 62.30       | 0.31            |             |
| 183 | 52.9   | 2012-04-17    | M      | 13.1 | 2025-05-06   | 16.6      | 1.529       | 21.22       | 31.70 | -0.49          | 86.60       | 1.11            |             |
| 184 | 54.9   | 2012-04-17    | M      | 13.1 | 2025-05-06   | 16.9      | 1.664       | 19.11       | 91.00 | 1.34           | 84.40       | 0.36            |             |
| 185 | 53.9   | 2012-04-21    | M      | 13.1 | 2025-05-07   | 13.2      | 1.596       | 20.91       | 66.40 | 0.42           | 84.50       | 1.01            |             |
| 186 | 57.6   | 2012-05-03    | M      | 13.1 | 2025-05-06   | 16.9      | 1.475       | 14.98       | 11.80 | -1.19          | 2.40        | -1.96           |             |
| 187 | 57.7   | 2012-05-21    | M      | 13.0 | 2025-05-06   | 17.1      | 1.577       | 31.00       | 60.30 | 0.26           | 99.80       | 2.93            |             |
| 188 | 58.9   | 2012-06-01    | M      | 12.9 | 2025-05-07   | 14.5      | 1.589       | 21.58       | 67.50 | 0.40           | 89.60       | 1.25            |             |
| 189 | 57.1   | 2012-06-06    | M      | 12.9 | 2025-05-07   | 17.7      | 1.673       | 26.44       | 84.50 | 1.66           | 81.50       | 0.90            |             |

Anexo 14. Elaboración de diagnósticos nutricionales correspondientes a la Escuela Secundaria #178.

| ID | Weight | Date of Birth | Gender | Age  | Date of Exam | Exam Type  | Weight (kg) | Height (cm) | BMI   | Percentile 1.8 | Puntacion Z | Percentile MC-K | Puntacion Z |
|----|--------|---------------|--------|------|--------------|------------|-------------|-------------|-------|----------------|-------------|-----------------|-------------|
| 68 | 32.2   | 2012-03-02    | F      | 13.2 | 2025-05-08   | 2025-05-08 | 32.2        | 1.551       | 13.20 | 38.40          | -0.29       | 99.80           | 2.86        |
| 69 | 34.6   | 2012-04-01    | F      | 13.1 | 2025-05-08   | 2025-05-08 | 34.6        | 1.540       | 20.49 | 34.70          | -0.29       | 71.90           | 0.58        |
| 70 | 34.1   | 2012-04-16    | F      | 13.1 | 2025-05-08   | 2025-05-08 | 34.1        | 1.505       | 19.47 | 18.80          | -0.88       | 59.30           | 0.24        |
| 71 | 36.6   | 2012-04-28    | F      | 13.1 | 2025-05-08   | 2025-05-08 | 36.6        | 1.606       | 20.08 | 72.90          | 0.59        | 67.80           | 0.46        |
| 72 | 35.4   | 2012-05-03    | F      | 13.0 | 2025-05-15   | 2025-05-15 | 35.4        | 1.544       | 16.23 | 38.40          | -0.29       | 11.30           | -1.21       |
| 73 | 35.2   | 2012-05-08    | F      | 13.0 | 2025-05-08   | 2025-05-08 | 35.2        | 1.502       | 30.61 | 60.30          | 0.36        | 99.60           | 2.67        |
| 74 | 35.9   | 2012-05-19    | F      | 12.9 | 2025-05-15   | 2025-05-15 | 35.9        | 1.611       | 20.54 | 22.90          | -0.74       | 73.60           | 0.63        |
| 75 | 36.3   | 2012-05-26    | F      | 12.9 | 2025-05-08   | 2025-05-08 | 36.3        | 1.631       | 28.87 | 84.10          | 1.00        | 99.30           | 2.44        |
| 76 | 35.1   | 2012-05-27    | F      | 12.9 | 2025-05-08   | 2025-05-08 | 35.1        | 1.510       | 18.46 | 22.90          | -0.74       | 45.20           | -0.12       |
| 77 | 36.5   | 2012-06-09    | F      | 12.9 | 2025-05-08   | 2025-05-08 | 36.5        | 1.565       | 23.76 | 52.90          | 0.07        | 93.60           | 1.52        |
| 78 | 35.4   | 2012-06-11    | F      | 12.9 | 2025-05-08   | 2025-05-08 | 35.4        | 1.540       | 22.85 | 38.40          | -0.29       | 96.40           | 2.30        |
| 79 | 36.2   | 2012-06-12    | F      | 12.9 | 2025-05-08   | 2025-05-08 | 36.2        | 1.496       | 23.18 | 17.60          | -0.93       | 91.70           | 1.38        |
| 80 | 36.8   | 2012-08-07    | F      | 12.8 | 2025-05-08   | 2025-05-08 | 36.8        | 1.466       | 21.12 | 18.60          | -1.25       | 88.90           | 0.87        |
| 81 | 36.5   | 2012-08-10    | F      | 12.8 | 2025-05-08   | 2025-05-08 | 36.5        | 1.510       | 18.33 | 27.10          | -0.61       | 45.70           | -0.11       |
| 82 | 36.2   | 2012-10-01    | F      | 12.6 | 2025-05-15   | 2025-05-15 | 36.2        | 1.607       | 21.31 | 29.00          | -0.55       | 83.60           | 0.97        |
| 83 | 36.7   | 2012-10-01    | F      | 12.6 | 2025-05-08   | 2025-05-08 | 36.7        | 1.547       | 17.38 | 51.20          | 0.03        | 31.60           | -0.48       |
| 84 | 36.1   | 2012-10-05    | F      | 12.6 | 2025-05-08   | 2025-05-08 | 36.1        | 1.561       | 19.33 | 59.30          | 0.24        | 62.90           | 0.33        |
| 85 | 36.9   | 2012-10-11    | F      | 12.6 | 2025-05-08   | 2025-05-08 | 36.9        | 1.569       | 20.31 | 64.20          | 0.36        | 75.00           | 0.67        |
| 86 | 36.2   | 2012-10-12    | F      | 12.6 | 2025-05-08   | 2025-05-08 | 36.2        | 1.581       | 18.84 | 70.50          | 0.54        | 56.10           | 0.15        |
| 87 | 36.8   | 2012-11-05    | F      | 12.5 | 2025-05-08   | 2025-05-08 | 36.8        | 1.508       | 21.19 | 76.70          | 0.70        | 82.60           | 0.94        |
| 88 | 37.5   | 2012-11-28    | F      | 12.5 | 2025-05-08   | 2025-05-08 | 37.5        | 1.475       | 16.36 | 18.40          | -0.90       | 17.50           | -0.94       |
| 89 | 34.3   | 2024-12-12    | M      | 12.4 | 2025-05-09   | 2025-05-09 | 34.3        | 1.412       | 17.06 | 11.60          | -1.23       | 7.00            | -1.48       |
| 91 | 37.8   | 2010-02-06    | M      | 16.3 | 2025-05-09   | 2025-05-09 | 37.8        | 1.738       | 18.84 | 68.10          | 0.47        | 31.30           | -0.49       |

Anexo 15. Elaboración de presentación sobre como realizar diagnósticos nutricionales mediante WHO Antroplus.



## Anexo 16. Elaboración de diagnósticos nutricionales correspondientes a la Escuela Secundaria #313.

| ID  | Nombre                       | Altura | Fecha de N. | Sexo | Edad | Fecha de E | Test Date Ys | Weight | Talla en cm | IMC   | Percent Fat | Percent Protein | Percent MC | Percent Fiber |
|-----|------------------------------|--------|-------------|------|------|------------|--------------|--------|-------------|-------|-------------|-----------------|------------|---------------|
| 226 | GARCIA RAU s031316025760.1   | 1.51   | 2012.05.12  | M    | 13.0 | 2025.05.28 | 2025.05.28   | 45.3   | 1.501       | 24.10 | 23.00       | -0.04           | 36.00      | 1.85          |
| 225 | MARTINEZ M s031316025760.2   | 1.62   | 2012.05.14  | M    | 13.0 | 2025.05.28 | 2025.05.28   | 66.6   | 1.621       | 17.73 | 78.10       | 0.78            | 40.10      | 4.25          |
| 228 | CRISTOSTOMI s031316025760.4  | 1.51   | 2012.05.17  | M    | 13.0 | 2025.05.28 | 2025.05.28   | 60.0   | 1.514       | 16.58 | 25.70       | -0.65           | 16.90      | -0.88         |
| 227 | MAZON H s031316025760.7      | 1.61   | 2012.05.11  | M    | 13.0 | 2025.05.28 | 2025.05.28   | 61.6   | 1.607       | 16.94 | 52.40       | 0.96            | 28.20      | 4.87          |
| 228 | POSADAS L s031316025760.1    | 1.60   | 2012.06.12  | M    | 12.9 | 2025.05.28 | 2025.05.28   | 60.4   | 1.601       | 19.66 | 72.20       | 0.59            | 72.90      | 0.61          |
| 229 | PEREDIA V s031316025760.9    | 1.59   | 2012.07.08  | M    | 12.9 | 2025.05.28 | 2025.05.28   | 61.3   | 1.600       | 17.96 | 96.00       | 1.81            | 45.70      | 0.11          |
| 230 | MONTIYA C s031316025760.1    | 1.49   | 2012.08.18  | M    | 12.9 | 2025.05.28 | 2025.05.28   | 60.9   | 1.491       | 17.59 | 19.00       | -0.88           | 36.80      | 0.34          |
| 231 | MARTINEZ E s031316025760.5   | 1.58   | 2012.07.09  | M    | 12.9 | 2025.05.28 | 2025.05.28   | 61.3   | 1.585       | 18.83 | 67.30       | 0.45            | 61.00      | 0.30          |
| 232 | MARTINEZ T s031316025760.7   | 1.60   | 2012.07.09  | M    | 12.8 | 2025.05.28 | 2025.05.28   | 61.1   | 1.607       | 15.14 | 77.20       | 0.74            | 3.60       | -1.79         |
| 233 | BARRERA G s031316025760.4    | 1.48   | 2012.07.10  | M    | 12.8 | 2025.05.28 | 2025.05.28   | 67.4   | 1.484       | 16.76 | 21.70       | -0.78           | 23.60      | 0.72          |
| 234 | VAZQUEZ G s031316025760.3    | 1.48   | 2012.08.02  | M    | 12.8 | 2025.05.28 | 2025.05.28   | 65.1   | 1.483       | 28.89 | 19.20       | -0.87           | 39.60      | 2.65          |
| 235 | ARELLANO s031316025760.6     | 1.56   | 2012.08.09  | M    | 12.8 | 2025.05.28 | 2025.05.28   | 64.8   | 1.536       | 23.23 | 44.70       | -0.13           | 95.70      | 1.72          |
| 236 | SANCHEZ M s031316025760.4    | 1.48   | 2012.08.11  | M    | 12.8 | 2025.05.28 | 2025.05.28   | 61.0   | 1.444       | 15.83 | 8.00        | -1.17           | 10.30      | -1.26         |
| 237 | OLAZ ARANA s031316025760.8   | 1.48   | 2012.08.15  | M    | 12.8 | 2025.05.28 | 2025.05.28   | 66.8   | 1.458       | 22.82 | 12.00       | -1.18           | 52.10      | 1.41          |
| 238 | BERILLAN s031316025760.3     | 1.51   | 2012.08.26  | M    | 12.8 | 2025.05.28 | 2025.05.28   | 62.8   | 1.433       | 16.95 | 8.00        | -1.48           | 28.60      | 0.56          |
| 239 | ESTRADA P s031316025760.5    | 1.66   | 2012.09.07  | M    | 12.7 | 2025.05.28 | 2025.05.28   | 66.8   | 1.665       | 16.88 | 95.60       | 1.70            | 27.00      | -0.59         |
| 240 | SILVA RIVERA s031316025760.6 | 1.66   | 2012.09.26  | M    | 12.7 | 2025.05.28 | 2025.05.28   | 61.6   | 1.666       | 22.19 | 96.20       | 1.77            | 93.20      | 1.49          |
| 241 | SANCHEZ V s031316025760.8    | 1.66   | 2012.09.26  | M    | 12.7 | 2025.05.28 | 2025.05.28   | 61.6   | 1.666       | 21.27 | 67.00       | 0.44            | 89.20      | 1.44          |
| 242 | PUEJONES A s031316025760.4   | 1.62   | 2012.10.09  | M    | 12.6 | 2025.05.28 | 2025.05.28   | 67.0   | 1.654       | 26.00 | 96.30       | 1.78            | 99.00      | 2.32          |
| 243 | RAMIREZ M s031316025760.3    | 1.61   | 2012.10.20  | M    | 12.6 | 2025.05.28 | 2025.05.28   | 65.3   | 1.530       | 18.67 | 48.80       | -0.03           | 52.30      | 0.96          |
| 244 | BAJALO AV s031316025760.5    | 1.52   | 2012.10.22  | M    | 12.6 | 2025.05.28 | 2025.05.28   | 67.7   | 1.525       | 17.87 | 48.60       | -0.09           | 33.00      | 0.44          |
| 245 | MAQUEDA s031316025760.3      | 1.51   | 2012.10.30  | M    | 12.5 | 2025.05.28 | 2025.05.28   | 68.6   | 1.442       | 18.33 | 93.80       | 1.54            | 51.00      | 0.65          |
| 246 | COMBENZ s031316025760.5      | 1.51   | 2012.11.13  | M    | 12.5 | 2025.05.28 | 2025.05.28   | 66.5   | 1.331       | 14.39 | 2.40        | -2.69           | 1.20       | -2.05         |
| 247 | CORTES M s031316025760.6     | 1.66   | 2012.12.04  | M    | 12.4 | 2025.05.28 | 2025.05.28   | 60.5   | 1.406       | 15.43 | 6.30        | -1.61           | 7.00       | -1.42         |

## Anexo 17. Elaboración de diagnósticos nutricionales correspondientes a la Escuela Secundaria #25.

| ID  | Nombre                 | Altura | Fecha de N. | Sexo | Edad | Fecha de E | Test Date Ys | Weight | Talla en cm | IMC   | Percent Fat | Percent Protein | Percent MC | Percent Fiber |
|-----|------------------------|--------|-------------|------|------|------------|--------------|--------|-------------|-------|-------------|-----------------|------------|---------------|
| 86  | WESLEY s032512025760.7 | 1.66   | 2011.10.22  | M    | 13.6 | 2025.05.26 | 2025.05.26   | 69.8   | 1.720       | 19.10 | 95.20       | 1.66            | 75.00      | 0.52          |
| 87  | WESLEY s032512025760.8 | 1.66   | 2011.10.28  | M    | 13.6 | 2025.05.26 | 2025.05.26   | 67.9   | 1.685       | 45.75 | 86.10       | 1.08            | ND         | 4.86          |
| 88  | WESLEY s032512025760.1 | 1.66   | 2011.10.28  | M    | 13.6 | 2025.05.26 | 2025.05.26   | 67.7   | 1.671       | 25.54 | 33.80       | -4.42           | 76.70      | 0.73          |
| 89  | WESLEY s032512025760.2 | 1.66   | 2012.02.02  | M    | 13.3 | 2025.05.26 | 2025.05.26   | 67.2   | 1.672       | 27.86 | 88.60       | 1.19            | 99.10      | 2.36          |
| 91  | WESLEY s032512025760.9 | 1.66   | 2012.02.10  | M    | 13.3 | 2025.05.26 | 2025.05.26   | 69.1   | 1.700       | 30.83 | 94.20       | 1.57            | 99.80      | 2.86          |
| 92  | WESLEY s032512025760.3 | 1.66   | 2012.02.11  | M    | 13.3 | 2025.05.26 | 2025.05.26   | 64.2   | 1.692       | 23.92 | 92.90       | 1.47            | 96.40      | 2.15          |
| 93  | WESLEY s032512025760.4 | 1.66   | 2012.04.16  | M    | 13.1 | 2025.05.26 | 2025.05.26   | 67.1   | 1.624       | 26.92 | 77.10       | 0.74            | 99.10      | 2.36          |
| 94  | WESLEY s032512025760.5 | 1.66   | 2012.05.08  | M    | 13.0 | 2025.05.26 | 2025.05.26   | 67.7   | 1.653       | 16.93 | 45.10       | -4.12           | 23.00      | 0.74          |
| 94  | WESLEY s032512025760.5 | 1.66   | 2012.05.18  | M    | 13.0 | 2025.05.26 | 2025.05.26   | 61.4   | 1.605       | 16.67 | 71.80       | 0.58            | 11.60      | -1.19         |
| 95  | WESLEY s032512025760.2 | 1.66   | 2012.06.11  | M    | 12.9 | 2025.05.26 | 2025.05.26   | 62.8   | 1.533       | 25.05 | 36.60       | -3.34           | 98.10      | 2.07          |
| 96  | WESLEY s032512025760.7 | 1.66   | 2012.07.05  | M    | 12.8 | 2025.05.26 | 2025.05.26   | 65.4   | 1.647       | 19.39 | 89.90       | 1.28            | 70.00      | 0.53          |
| 97  | WESLEY s032512025760.6 | 1.66   | 2012.10.20  | M    | 12.6 | 2025.05.26 | 2025.05.26   | 69.5   | 1.706       | 23.88 | 99.20       | 2.39            | 97.20      | 1.91          |
| 98  | WESLEY s032512025760.4 | 1.66   | 2012.10.21  | M    | 12.6 | 2025.05.26 | 2025.05.26   | 65.2   | 1.440       | 18.98 | 10.00       | -1.25           | 31.10      | -0.49         |
| 99  | WESLEY s032512025760.5 | 1.66   | 2012.11.08  | M    | 12.5 | 2025.05.26 | 2025.05.26   | 65.9   | 1.565       | 23.23 | 69.60       | 0.51            | 96.30      | 1.78          |
| 100 | WESLEY s032512025760.6 | 1.66   | 2012.11.12  | M    | 12.5 | 2025.05.26 | 2025.05.26   | 66.3   | 1.486       | 26.68 | 73.00       | -1.44           | 99.10      | 2.35          |
| 101 | WESLEY s032512025760.5 | 1.66   | 2012.11.21  | M    | 12.5 | 2025.05.26 | 2025.05.26   | 67.0   | 1.555       | 19.44 | 65.90       | 0.41            | 74.60      | 0.66          |
| 102 | WESLEY s032512025760.1 | 1.66   | 2012.12.06  | M    | 12.4 | 2025.05.26 | 2025.05.26   | 67.7   | 1.551       | 15.67 | 65.30       | 0.39            | 10.60      | -1.25         |

## Anexo 18. Elaboración de diagnósticos nutricionales correspondientes a la Escuela Secundaria #256.

| ID | Nombre                 | Altura | Fecha de N. | Sexo | Edad | Fecha de E | Test Date Ys | Weight | Talla en cm | IMC   | Percent Fat | Percent Protein | Percent MC | Percent Fiber |
|----|------------------------|--------|-------------|------|------|------------|--------------|--------|-------------|-------|-------------|-----------------|------------|---------------|
| 50 | WESLEY s032512025760.1 | 1.51   | 2010.12.05  | F    | 14.5 | 2025.06.03 | 2025.06.03   | 56.1   | 1.510       | 21.00 | 7.70        | -1.43           | 61.30      | 0.20          |
| 51 | WESLEY s032512025760.2 | 1.52   | 2010.12.06  | F    | 14.5 | 2025.06.03 | 2025.06.03   | 53.1   | 1.520       | 22.98 | 10.00       | -1.28           | 83.10      | 0.96          |
| 52 | WESLEY s032512025760.3 | 1.52   | 2010.12.06  | F    | 14.5 | 2025.06.03 | 2025.06.03   | 53.9   | 1.540       | 20.59 | 1.60        | -2.14           | 59.90      | 0.25          |
| 53 | WESLEY s032512025760.4 | 1.53   | 2010.12.22  | F    | 14.5 | 2025.06.03 | 2025.06.03   | 61.4   | 1.530       | 16.83 | 13.00       | -1.13           | 9.20       | -1.33         |
| 54 | WESLEY s032512025760.5 | 1.53   | 2010.12.28  | F    | 14.5 | 2025.06.03 | 2025.06.03   | 64.7   | 1.490       | 20.13 | 4.40        | -1.70           | 53.80      | 0.16          |
| 55 | WESLEY s032512025760.6 | 1.53   | 2010.12.28  | F    | 14.5 | 2025.06.03 | 2025.06.03   | 65.4   | 1.595       | 22.88 | 89.80       | -0.18           | 70.70      | 0.84          |
| 56 | WESLEY s032512025760.3 | 1.53   | 2011.01.12  | F    | 14.4 | 2025.06.02 | 2025.06.02   | 67.0   | 1.593       | 20.81 | 6.70        | -1.50           | 63.20      | 0.34          |
| 57 | WESLEY s032512025760.4 | 1.53   | 2011.01.12  | F    | 14.4 | 2025.06.02 | 2025.06.02   | 67.1   | 1.480       | 21.44 | 10.00       | -0.20           | 98.90      | 2.29          |
| 58 | WESLEY s032512025760.5 | 1.53   | 2011.01.28  | F    | 14.4 | 2025.06.02 | 2025.06.02   | 65.1   | 1.550       | 22.10 | 21.00       | -0.81           | 77.20      | 0.75          |
| 59 | WESLEY s032512025760.6 | 1.53   | 2011.02.03  | F    | 14.3 | 2025.06.02 | 2025.06.02   | 65.3   | 1.520       | 21.77 | 33.00       | -1.24           | 76.30      | 0.65          |
| 60 | WESLEY s032512025760.7 | 1.53   | 2011.02.21  | F    | 14.3 | 2025.06.02 | 2025.06.02   | 61.0   | 1.580       | 43.26 | 36.20       | -3.35           | ND         | 4.13          |
| 61 | WESLEY s032512025760.8 | 1.53   | 2011.03.05  | F    | 14.3 | 2025.06.02 | 2025.06.02   | 64.7   | 1.484       | 22.68 | 6.20        | -2.86           | 82.48      | 0.93          |
| 62 | WESLEY s032512025760.9 | 1.53   | 2011.04.02  | F    | 14.2 | 2025.06.02 | 2025.06.02   | 67.7   | 1.589       | 19.69 | 45.50       | -1.19           | 54.90      | -0.29         |
| 63 | WESLEY s032512025760.1 | 1.53   | 2011.04.12  | F    | 14.2 | 2025.06.02 | 2025.06.02   | 67.1   | 1.600       | 22.30 | 49.20       | -0.02           | 80.20      | 0.85          |
| 64 | WESLEY s032512025760.2 | 1.53   | 2011.05.03  | F    | 14.1 | 2025.06.02 | 2025.06.02   | 65.2   | 1.620       | 19.47 | 66.70       | 0.43            | 49.20      | -0.62         |
| 65 | WESLEY s032512025760.3 | 1.53   | 2011.05.03  | F    | 14.1 | 2025.06.02 | 2025.06.02   | 67.7   | 1.599       | 30.00 | 49.40       | -0.02           | 99.20      | 2.41          |
| 66 | WESLEY s032512025760.4 | 1.53   | 2011.05.03  | F    | 14.0 | 2025.06.02 | 2025.06.02   | 65.0   | 1.552       | 26.49 | 42.40       | -0.66           | 66.80      | 1.85          |
| 67 | WESLEY s032512025760.5 | 1.53   | 2011.06.02  | F    | 14.0 | 2025.06.02 | 2025.06.02   | 67.0   | 1.500       | 20.89 | 7.30        | -1.41           | 67.70      | 0.46          |
| 68 | WESLEY s032512025760.6 | 1.53   | 2011.06.07  | F    | 13.9 | 2025.06.02 | 2025.06.02   | 61.1   | 1.570       | 24.75 | 34.00       | -0.40           | 93.20      | 1.43          |
| 69 | WESLEY s032512025760.7 | 1.53   | 2011.06.16  | F    | 13.9 | 2025.06.02 | 2025.06.02   | 61.0   | 1.560       | 24.89 | 9.00        | -0.68           | 83.7       |               |

## Anexo 19. Revisión de avances de cursos “Aprende con Reyhan” correspondientes a la Escuela Secundaria #25.

| Nombre                                | ST25C0125F | ST25C0125F | ST25C0125F | ST25C0125F | ST25C0125F | ST25C0125F | ST25C0125F | ST25C0125F | ST25C0125F | ST25C0125F | ST25C0125F | ST25C0125F | ST25C0125F | ST25C0125F | ST25C0125F | ST25C0125F | ST25C0125F | ST25C0125F |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 64 ALVA CORDERO ALEXIS SAID           | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 65 ARELLANO HERNANDEZ BRANDON         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 66 AYALA CASTELLANO HETIE             | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 67 BAEZ HERNANDEZ ARANTXA GISELE      | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 68 BARRERA SANCHEZ TRAVIZ ALEJANDRO   | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 69 BELTRAN GARCIA FERNANDO            | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 70 CARRANZO GONZALEZ ZYANNA ABIGAIL   | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 71 CASTILLO PALMERO CASANDRA JANET    | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 72 COBETI HERRERA MELANY THAYLI       | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 73 CRUZ VIVEROS ALEXIS                | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 74 GONZALEZ RIVERA MILTON ALEXANDER   | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 75 HERNANDEZ CHUIZ ALEXIS BETADAB     | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 76 HERNANDEZ JIMENEZ LUCY MARIA       | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 77 HERNANDEZ SALINAS IESHUA ALEXIS    | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 78 JOAQUIN CAMBARANO SHERLYN SCARLETT | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 79 LARA DIAZ NORMAN ANDRIAN           | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 80 NAVA CEDILLO IKER SEBASTIAN        | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 81 ORDOÑO LUNA JUAN SEBASTIAN         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 82 ORTIZ BERRA JOSE DAVID             | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 83 RAMOS ALEJO DANTE                  | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 84 RODRIGUEZ TORRES DAFNE JOE         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |

## Anexo 20. Revisión de avances de cursos “Aprende con Reyhan” correspondientes a la Escuela Secundaria #25.

| Nombre                               | ST25D0125F | ST25D0125F | ST25D0125F | ST25D0125F | ST25D0125F | ST25D0125F | ST25D0125F | ST25D0125F | ST25D0125F | ST25D0125F | ST25D0125F | ST25D0125F | ST25D0125F | ST25D0125F | ST25D0125F | ST25D0125F | ST25D0125F | ST25D0125F |
|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 174 CORONA DOMINGUEZ AXEL GIOVANNI   | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 175 CURDIO MARTINEZ FAUSTO ARTURO    | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 176 ESPILLO BUENOSIA MARCELO EDUARDO | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 177 FLORES NAPOLES BRYAN KRISTEL     | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 178 GONZALEZ VAZQUEZ KAROLINA        | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 179 HERNANDEZ HERNANDEZ JAQUELINE    | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 180 IRLAS JIMENEZ JANET              | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 181 LOPEZ CORTES ROBERTO ELIAN       | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 182 MARTINEZ FERMIN NAHOMI ABIGAIL   | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 183 MARTINEZ HERNANDEZ AXEL          | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 184 MORALES ALVAREZ ALONDRA CECILIA  | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 185 ONTIVEROS CASTRO KEVIN RENATO    | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 186 PINEDA MARTINEZ ALEJANDRO        | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 187 RAMIREZ DEL VALLE JUAN RODRIGO   | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 188 REYES LEONARDA ALEXANDER YANHEL  | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 189 RIOS PEREZ PIERRE LOUIS          | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 190 ROSAS PEREZ HEYDIN YHANN         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 191 SANCHEZ ORTIZ BARBARA DANIELI    | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 192 SANCHEZ TORRES AARON ABDEL       | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 193 SERBANO AVILA AXEL EDUARDO       | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |
| 194 TRINIDAD RODRIGUEZ JOSE FERNANDO | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         |

## Anexo 21. Elaboración de diagnósticos nutricionales correspondientes a la Escuela Secundaria #53.

| ID  | Nombre     | E. Date of B. Sex | Age        | H. Date of B. H. Weight | Talla en mm | IMC        | Porcentaje 1 | Porcentaje 2 | Porcentaje 3 | Porcentaje 4 |       |       |       |       |
|-----|------------|-------------------|------------|-------------------------|-------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------|-------|-------|-------|
| 86  | so531h2225 | 148               | 2012.08.27 | M                       | 13.1        | 2025.06.16 | 2025.06.16   | 142.1        | 1.480        | 23.23        | 34.00 | -1.56 | 89.70 | 2.71  |
| 87  | so531h1525 | 148               | 2012.06.06 | M                       | 13.0        | 2025.06.16 | 2025.06.16   | 141.5        | 1.480        | 23.51        | 13.40 | -1.11 | 96.90 | 1.72  |
| 88  | so531h1725 | 162.4             | 2012.06.09 | M                       | 13.0        | 2025.06.16 | 2025.06.16   | 163.4        | 1.624        | 20.25        | 79.90 | 0.84  | 78.80 | 0.80  |
| 89  | so531h2125 | 164.6             | 2012.06.26 | M                       | 12.9        | 2025.06.16 | 2025.06.16   | 166.4        | 1.646        | 17.13        | 88.10 | 1.18  | 29.30 | 0.65  |
| 90  | so531h0825 | 138.7             | 2012.07.13 | M                       | 12.9        | 2025.06.17 | 2025.06.17   | 133.6        | 1.387        | 17.47        | 1.20  | -2.27 | 36.40 | -0.35 |
| 91  | so531h0425 | 111               | 2012.08.09 | M                       | 12.8        | 2025.06.16 | 2025.06.16   | 116.0        | 1.110        | 25.99        | 98.50 | 2.17  | 98.80 | 2.27  |
| 92  | so531h1625 | 150               | 2012.08.13 | M                       | 12.8        | 2025.06.16 | 2025.06.16   | 148.3        | 1.500        | 21.47        | 29.40 | -0.66 | 89.30 | 1.24  |
| 93  | so531h2025 | 162.5             | 2012.08.14 | M                       | 12.8        | 2025.06.16 | 2025.06.16   | 160.3        | 1.625        | 19.66        | 85.00 | 1.04  | 66.80 | 0.41  |
| 94  | so531h2225 | 163.5             | 2012.09.14 | M                       | 12.8        | 2025.06.16 | 2025.06.16   | 156.1        | 1.635        | 21.21        | 89.60 | 1.26  | 89.30 | 1.19  |
| 95  | so531h1825 | 163               | 2012.10.08 | M                       | 12.7        | 2025.06.16 | 2025.06.16   | 162.6        | 1.630        | 26.70        | 45.80 | -0.11 | 99.20 | 2.42  |
| 96  | so531h2425 | 144.4             | 2012.10.12 | M                       | 12.7        | 2025.06.16 | 2025.06.16   | 150.6        | 1.444        | 21.23        | 13.90 | 0.10  | 88.80 | 1.22  |
| 97  | so531h1925 | 156.1             | 2012.10.20 | M                       | 12.7        | 2025.06.17 | 2025.06.17   | 168.3        | 1.561        | 24.34        | 58.60 | 0.21  | 97.60 | 1.98  |
| 98  | so531h2325 | 166.2             | 2012.10.20 | M                       | 12.7        | 2025.06.16 | 2025.06.16   | 164.4        | 1.662        | 25.17        | 81.90 | 0.91  | 98.50 | 2.16  |
| 99  | so531h2425 | 154.6             | 2012.10.20 | M                       | 12.7        | 2025.06.16 | 2025.06.16   | 175.1        | 1.546        | 31.42        | 65.80 | 0.15  | ND    | 3.04  |
| 100 | so531h2125 | 142.7             | 2012.10.22 | M                       | 12.7        | 2025.06.17 | 2025.06.17   | 171.2        | 1.427        | 15.32        | 7.00  | -0.48 | 6.90  | -1.66 |
| 101 | so531h1325 | 161.3             | 2012.11.07 | M                       | 12.6        | 2025.06.17 | 2025.06.17   | 171.5        | 1.613        | 27.48        | 86.70 | 1.13  | 99.60 | 2.66  |
| 102 | so531h1325 | 162.5             | 2012.12.04 | M                       | 12.5        | 2025.06.16 | 2025.06.16   | 176.0        | 1.625        | 19.35        | 49.10 | -0.82 | 73.40 | 0.62  |

## Anexo 22. Elaboración de diagnósticos nutricionales correspondientes a la Escuela Secundaria #281.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following columns: A (ID), B (Nombre), C (Fecha de Nacimiento), D (Sexo), E (Edad), F (Peso en kg), G (Talla en cm), H (IMC), I (Presión Arterial), J (Frecuencia Cardiaca), K (Temperatura), L (Frecuencia Respiratoria), M (Frecuencia de Pulso), N (Frecuencia de Respiración). The rows contain data for 124 students, with columns 1 through 14 representing different nutritional indicators.

## Anexo 23. Revisión de avances de vaciado de cuestionarios, correspondientes a la Escuela Secundaria #84.

The screenshot shows a Google Sheets spreadsheet with columns: A (ID), B (CURSOS), C (CALCULADORA), D (REVISIÓN DE REGISTRO DE CUESTIONARIOS), E (REVISÓ). The rows list various course IDs and their corresponding status (e.g., COMPLETO, SIN REGISTRO, INCOMPLETO) and the name of the student (AXEL ALEJANDRO JUAREZ MANDUJANO).

## Anexo 24. Revisión de avances de vaciado de cuestionarios, correspondientes a la Escuela Secundaria #177.

The screenshot shows a Google Sheets spreadsheet with columns: A (ID), B (CURSOS), C (CALCULADORA), D (REVISIÓN DE REGISTRO DE CUESTIONARIOS), E (REVISÓ). The rows list various course IDs and their corresponding status (e.g., COMPLETO, SIN REGISTRO, INCOMPLETO) and the name of the student (AXEL ALEJANDRO JUAREZ MANDUJANO).

## Anexo 25. Revisión de avances de vaciado de cuestionarios, correspondientes a la Escuela Secundaria #39.

| ID  | Curso                         | Estado | Nombre       |
|-----|-------------------------------|--------|--------------|
| 401 | 1625M ST39301625M ST39301625M | ✓      | SIN REGISTRO |
| 402 | 1725M ST39301725M ST39301725M | ✓      | SIN REGISTRO |
| 403 | 1825M ST39301825M ST39301825M | ✓      | SIN REGISTRO |
| 404 | 1925M ST39301925M ST39301925M | ✓      | SIN REGISTRO |
| 405 | 2025M ST39302025M ST39302025M | ✓      | SIN REGISTRO |
| 406 | 2125M ST39302125M ST39302125M | ✓      | SIN REGISTRO |
| 407 | 2225M ST39302225M ST39302225M | ✓      | SIN REGISTRO |
| 408 | 2325M ST39302325M ST39302325M | ✓      | SIN REGISTRO |
| 409 | 2425M ST39302425M ST39302425M | ✓      | SIN REGISTRO |
| 410 | 2525M ST39302525M ST39302525M | ✓      | SIN REGISTRO |
| 411 | 2625M ST39302625M ST39302625M | ✓      | SIN REGISTRO |
| 412 | 2725M ST39302725M ST39302725M | ✓      | SIN REGISTRO |
| 413 | 2825M ST39302825M ST39302825M | ✓      | SIN REGISTRO |
| 414 | 2925M ST39302925M ST39302925M | ✓      | SIN REGISTRO |
| 415 | 3025M ST39303025M ST39303025M | ✓      | SIN REGISTRO |
| 416 | 3125M ST39303125M ST39303125M | ✓      | SIN REGISTRO |
| 417 | 3225M ST39303225M ST39303225M | ✓      | SIN REGISTRO |
| 418 | 3325M ST39303325M ST39303325M | ✓      | SIN REGISTRO |

## Anexo 26. Manual de alimentación para el Espectro Autista: Guía para padres y cuidadores.

**Manual de alimentación para el Espectro Autista**  
Para padres y cuidadores

Elaborado por Axel Alejandro Juárez Mandujano

### Introducción.

Para los padres de familia y cuidadores:

El momento del agente alimenticio plantea un desafío educativo y complejo. Desde un momento puntual hasta el momento cotidiano. Esto debe ser un proceso educativo en el que el niño aprenda a comer de una manera saludable, a disfrutar de los alimentos, a descubrir nuevos sabores, a descubrir nuevos alimentos, a descubrir nuevos sabores.

Este manual te acompaña con la información básica que debes tener presente al momento de vaciar el formulario de registro de alimentos que se encuentra en el formulario de registro de alimentos que se encuentra en el formulario de registro de alimentos.

Actualización: 2023

Axel Alejandro Juárez Mandujano  
Licenciado en Nutrición y Dietética

**Aprendamos del Autismo.**

**Alimentación y TEA.**

### Del mito a la realidad

Para comenzar esta guía, seguro que has escuchado ciertos mitos acerca de la alimentación de tu hijo o hija, como alimentos que debes evitar o alimentos que pueden "causar" un TEA. A continuación te mostramos los mitos comunes que hay de claro con ellos.

**01 "¿El azúcar afecta el comportamiento?"**

El azúcar puede afectar el comportamiento de los niños, pero no de manera directa. El azúcar es un nutriente que proporciona energía y es necesario para el funcionamiento normal del cuerpo. Sin embargo, un consumo excesivo de azúcar puede contribuir a problemas de salud como la obesidad y la diabetes, lo que puede afectar el comportamiento de los niños.

**02 Dietas restrictivas**

Las dietas restrictivas pueden ser necesarias en algunos casos, pero no deben ser utilizadas como una herramienta para manejar el comportamiento. Las dietas restrictivas pueden ser necesarias en algunos casos, pero no deben ser utilizadas como una herramienta para manejar el comportamiento.

**03 Los niños y niñas comen mal**

Los niños y niñas comen mal, pero no de manera directa. El comportamiento alimenticio de los niños y niñas está influenciado por muchos factores, como la genética, el ambiente, el aprendizaje y el estado de salud. No se debe culpar a los niños y niñas por comer mal, sino que se debe buscar las causas y buscar soluciones.

**Estos mitos no deben tomarse a la ligera, caer en alguno de ellos puede afectar a tu hijo o hija.**



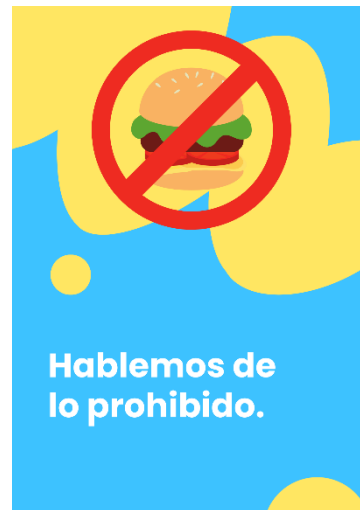
### Escuchar siempre es opción.

Ante la selección alimentaria, la mejor siempre será **organizada** a tu hijo o hija sobre sus preferencias en cuanto a alimentos, se recomienda que se ponga atención en los siguientes puntos:

- Textura**
- Sabor**
- Color**
- Presentación**
- Sensación**
- Aversión**



Fitos para ayudar al personal de múltiples niveles a recibir un plan de alimentación adecuado para tu hijo o hija.



En todo el ámbito de la nutrición siempre han estado las palabras "alimentos prohibidos", sin embargo, esto no es correcto, no existen los alimentos prohibidos, solo debemos saber elegir cual será la mejor opción para nuestro día a día.

Esto variará dependiendo de que gustos y preferencias tenga tu hijo o hija, pero procura que su alimentación tenga lo siguiente:

- Frutas y verduras.**
- Cereales y sus derivados.**
- Carnes y pescados.**
- Leguminosas.**
- Lácteos.**
- No olvidar comer un puñado de nueces, semillas que todo es un balance y la moderación es clave.**



El Trastorno del Espectro Autista si bien es algo que comúnmente se conoce como un padecimiento que limita a quien lo presenta, sin embargo, centrarnos en estos puntos podría decirnos indirectamente:

**Lo mejor sería...**

- Entender y aceptar que no tiene cura, mas allá de eso, existe la empatía y la inclusión con los demás niños y niñas.
- Abrazar y apoyar sus habilidades y capacidades.
- Dejar de lado los prejuicios, las diferencias siempre nos harán únicos.

### Bibliografía.

Confederación Autismo España. (2023, 13 diciembre). Mito sobre alimentación y autismo. Autismo España. <https://autismo.org.es/actualidad/noticias/mitos-alimentacion-autismo/>

Hernández-Fernández, Isamar Guadalupe, Omaña-Covarrubias, Arianna, Conde-Vega, Jacqueline, Rodríguez-Ávila, Jimena, Díaz-Martínez, Gabriela, Moya-Escalera, Adrián, & López-Pontigo, Lyda. (2023). Estado de nutrición y frecuencia de consumo de alimentos de niños con trastorno del espectro autista. *Nutrición Hospitalaria*, 40(2), 347-353. Epub 05 de junio de 2023. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.04258>

Herrera-Mejía, Julián, Ramos-Jiménez, Arnulfo, Jiménez-Vega, Florinda, Campos-Vega, Rocío, González-Córdova, Aaron F, & Wall-Medrano, Abraham. (2022). Alimentación funcional para corregir desórdenes gastrointestinales asociados a trastornos del espectro autista: una revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*, 39(3), 663-677. Epub 17 de octubre de 2022. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.03888>

Viola, Lorena, Noel Marchiori, Georgina y Defago, María Daniela. (2020). De nutrientes a patrones alimentarios: cambio de paradigma en el abordaje nutricional de las enfermedades cardiovasculares. *Perspectivas en Nutrición Humana*, 22 (1), 101-111. Publicación electrónica del 7 de octubre de 2021. <https://doi.org/10.17533/udeopemh.v22n1a08>