



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA
UNIDAD GUAYMAS

**CARACTERIZACIÓN DEL
COMPORTAMIENTO ALIMENTICIO DE
ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE CD.
OBREGÓN.**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

MAESTRO EN EDUCACIÓN

PRESENTA

MARÍA JOSEFINA FÉLIX SOTO

DEDICATORIA

A mis queridos padres:

Lilia y Gilberto, su ejemplo y amor me han inspirado para alcanzar metas más altas y ser mejor persona cada día.

A mis hermanos:

Gilberto, Olga, Carmen y Tere, por comprender mis ausencias y ser mi refugio de amor y confianza.

A mis amigas:

Elva, mi “hermana mayor”, por confiar en mi y darme su apoyo incondicional.

Martha y Soledad, sin ustedes, simplemente , no lo hubiera logrado. Su cariño y presencia son muy importantes para mi.

A Andrea Karina:

Por su cariño y excelente trabajo de traducción .

A mi cuñado Rafael:

Por su paciencia y apoyo tecnológico para la realización de esta investigación.

A “ los mijitos”, Gerardo y Bernardo Elías:

Por su disposición e incondicional ayuda hoy y siempre.

AGRADECIMIENTO

A mi asesor de tesis, Dr. César Octavio Tapia Follem:

Su compromiso, disposición y conocimientos fueron definitivos para este estudio, sin su apoyo este proyecto no sería una realidad.

¡ Muchas gracias por todo!

A la Dra. Blanca Fraijo:

Por compartir su tiempo, experiencia y amistad.

Al:

Colegio Progreso
Instituto Cumbres del Noroeste
Instituto Liceo Excell
Instituto Regional de Guaymas
Escuela Secundaria Campoy 1
Escuela Secundaria General 3
Escuela Secundaria General 4
Escuela Secundaria General 5
Escuela Secundaria General 10
Escuela Secundaria General 11
Instituto Senda
Senda del Yaqui

Por las facilidades prestadas para la realización de la presente investigación.

Al Instituto Senda:

Por su apoyo y confianza.

RESUMEN

El comportamiento alimenticio involucra diversos factores sociales, culturales y económicos asociados. Sin embargo, el análisis de estos factores generalmente no es de manera conjunta y aspectos como las creencias, los motivos, las actitudes, los valores, las costumbres y los hábitos, son poco considerados en el estudio de la investigación alimentaria (Bemporad, 1997; Becker, 2004; Lester, 2004; Lettlewood, 2004).

Cambios en los factores sociales, culturales y económicos de la sociedad actual han propiciado modificaciones en el comportamiento alimenticio de los sujetos, entre ellos, los adolescentes (OMS, 2006), cuyo impacto ha sido relacionado con el incremento de enfermedades por malnutrición en este grupo.

La presente investigación tuvo como propósito el diseño y prueba de un instrumento cuya confiabilidad y validez permitiera su posteriormente aplicación en este estudio para realizar el diagnóstico y caracterización de la población estudiantil de secundaria de ciudad Obregón.

La muestra estuvo comprendida por 376 adolescentes de secundarias oficiales y particulares de Cd. Obregón. Se aplicó un instrumento que incluye diversas escalas (actitudes alimenticias, hábitos alimenticios, motivos, preferencias alimenticias, deliberación y creencias), un auto-reporte de registro alimentario y una lista de variables socio-demográficas.

Se realizó el análisis de los datos y la correlación entre las subescalas del instrumento y las variables socio-demográficas. Se encontró que los adolescentes no aprueban conductas relacionadas con la anorexia y la bulimia y no aprueban el comer sin importar la imagen y el peso. Acostumbran consumir productos en el recreo, receso o al salir de la escuela, en especial, productos altos en energía y con relación al ejercicio, sólo lo practican ocasionalmente. Tienen preferencia por la leche, los refrescos y las carnes frías.

En general, el patrón de consumo que representa a los adolescentes muestra una mayor preferencia por la combinación de alimentos de los grupos 2 (cereales y tubérculos) y 3 (leguminosas y productos derivados de animales) en las tres comidas y de manera independiente el grupo 3. El grupo 1 (frutas y verduras) fue el de menor frecuencia.

Con relación al consumo de alimentos, el 10:81 por ciento los estudiantes no hacen las tres comidas, omiten el desayuno o la cena.

Respecto a la correlación de las variables del instrumento evidencian que existe una relación entre ellas, particularmente con la variable deliberación, pero no confirma la relación directa de ésta con el comportamiento.

En cuanto a la utilidad del instrumento empleado, a excepción de las escalas Hábitos alimenticios inadecuados y Deliberación, los índices de consistencia interna fluctuaron de 0.65 a 0.83 en las demás escalas, lo que posibilita su empleo en otros estudios.

ÍNDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE FIGURAS	
ÍNDICE DE ÁPENDICES	

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes	2
1.2 Planteamiento del problema	8
1.3 Justificación	13
1.4 Objetivo	14
1.5 Hipótesis	14
1.6 Delimitaciones	15
1.7 Limitaciones	16

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Creencias	17
2.2 Motivos	18
2.3 Actitudes	19
2.4 Teoría de la Acción Razonada y Teoría de la Acción Planificada	22

III. MÉTODO

3.1 Participantes	24
3.2 Instrumento	26
3.3 Procedimiento	28
3.3.1 Aplicación	28
3.3.2 Análisis de datos	29

IV. RESULTADOS 30

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 40

REFERENCIAS 46

APÉNDICES

ÍNDICE DE TABLAS

1. Tabla No. 1, Descripción del tipo de escuelas.	25
2. Tabla No. 2, Descripción de los sujetos por género y grado.	25
3. Tabla No. 3, Descriptivo de edad, estatura y peso.	26
4. Tabla No. 4, Descripción de los sujetos por nivel socio-económico conforme a la colonia.	26
5. Tabla No. 5, Estadísticas univariadas de la escala Actitudes.	31
6. Tabla No. 6, Estadísticas univariadas de la escala Hábitos Alimenticios inadecuados	32
7. Tabla No. 7, Estadística univariadas de la escala Deliberación.	32
8. Tabla No. 8, Estadística univariadas de la escala Motivos.	33
9. Tabla No. 9, Estadísticas univariadas de la escala Preferencias Alimenticias Adecuadas.	34
10. Tabla No. 10, Estadísticas univariadas de la escala Preferencias Alimenticias Inadecuadas.	35
11. Tabla No. 11, Estadísticas univariadas de la escala Falsas Creencias.	35
12. Tabla No. 12, Auto-reporte del Registro Alimenticio	36
13. Tabla No. 13, Frecuencia y porcentaje del auto-reporte de Registro Alimenticio	37
14. Tabla No. 14 Correlación entre las escalas del Instrumento y las Variables Socio-demográficas	39

INDICE DE FIGURAS

1. Figura 1, Modelo de la OMS	6
2. Figura 2, Componente de las Actitudes	20
3. Figura 3, La Teoría de la Acción Razonada	22
4. Figura 4, La Teoría de la Acción Planeada	23

INDICE DE APÉNDICES

1. Apéndice 1 , Escuelas de Ciudad Obregón
2. Apéndice 2, Clasificación de las colonias por nivel Socio-Económico.
3. Apéndice 3, Instrumento
4. Apéndice 4, Auto-reporte de Registro Alimenticio
5. Apéndice 5, Variables Socio-demográficas.
6. Apéndice 6, Código de datos.

I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial existe un incremento en el número de adolescentes con problemas de salud relacionados con la alimentación, esta situación ha sido asociada a los cambios en los hábitos alimentarios de la población y estilos de vida cada vez más sedentarios (OMS, 2006)

Se ha presentado particularmente en países desarrollados, aunque no es exclusivo de ellos. La modernidad va acompañada de nuevas ideas que se transfieren de una cultura a otra y en este proceso participan de manera especial los medios de comunicación y la publicidad (OMS, 2000 b; OMS, 2006; Olivares, Yáñez, Díaz, 2003)

En este ambiente de modernidad, los adolescentes son expuestos a una cultura a favor de la delgadez extrema, misma que se ha relacionado con el éxito y la belleza que los jóvenes quieren lograr, en especial las mujeres (Bemporad, 1997; Foust y Burggraf, 1999; Marín, 2002; Littlewood, 2004). En contraposición se observa un aumento en el número de casos de adolescentes con problemas de sobrepeso y obesidad, producto del consumo excesivo de alimentos “engordadores” y poca actividad física (Muzzo,2002; Burrows, Gattas, Leiva et. al, 2001)

La situación ha tomado niveles preocupantes y el futuro no es muy alentador. De ahí que es necesario realizar un trabajo en conjunto: padres, maestros y autoridades en salud y, con responsabilidad, buscar una solución. Si un problema requiere ser resuelto, primeramente debe ser comprendido. Los estudios realizados al respecto no arrojan avances significativos en este sentido (Romo y Castillo, 2002)

México no está exento de los problemas nutricionales entre su población adolescente, Sonora tampoco (Palacio, Ornelas y Velázquez, 2001). De ahí que el presente trabajo aborda el tema del Comportamiento Alimenticio y los factores asociados con él, enfocándose en uno de los grupos más vulnerables de la sociedad, los adolescentes.

1.1 Antecedentes.

Desde los tiempos más remotos se sospechó la existencia de una relación entre la dieta alimenticia y la salud del hombre. En tiempos de Hipócrates se pensaba que la enfermedad surgía como un desequilibrio, y que podían, mediante un régimen dietético, compensarse los efectos nocivos del mismo. De ahí que los alimentos eran seleccionados de acuerdo a las propiedades que contribuyeran para mantener o recobrar la salud. (Gardeta,1998)

Hoy en día al hablar de dieta se hace referencia exclusivamente a los alimentos y bebidas que puede tomar un individuo (Ramos, 1985; Gardeta,1998). Aunque el concepto de dieta ha sufrido transformaciones a lo largo de la historia de la humanidad, su relación con la salud permanece constante (Gardeta,1998)

Alimentarse es una actividad consciente y voluntaria que puede ser aprendida e influida por diversos factores. Tradicionalmente el ser humano aprende durante los primeros cinco años de vida los modos de alimentarse, preferencias y rechazos hacia ciertos alimentos. Durante este periodo la madre educa al hijo de acuerdo a sus valores, creencias, costumbres, símbolos, representaciones y modos de preparación de los alimentos. (Osorio, Weisstaub, Castillo, 2002)

La madre representa la fuente de información más importante respecto al aprendizaje nutricional, de ella dependen en gran medida los hábitos alimenticios de los hijos (Ivanovic, 1989, citado en Ivanovic, 2000). Enseñar al niño a seleccionar bien sus alimentos permitirá la formación de hábitos alimentarios que propician una vida sana. (Araya y Atalah, 2002). Una adecuada alimentación se deriva de una buena nutrición y en gran medida, el buen estado de salud. (Winter, Sobal, Bisogni, 2001, Osorio, Weisstaub y Castillo, 2002).

Sin embargo, esta cadena de conocimientos de madre a hijo ha sufrido algunas transformaciones. Cada vez más mujeres ingresan al mundo de la economía y la cultura y tienen menos tiempo para convivir con sus hijos y preparar sus alimentos, esto ha propiciado una mayor autonomía de niños y adolescentes en sus formas de aprender y socializarse, entre ellas, la forma de alimentarse (Buskiecker, Castillo, Salas, 2000; Jurado, 2002). Adicionalmente, aunque hasta hace poco los adultos decidían sobre la conducta de sus hijos, desde hace dos o tres décadas han perdido autoridad y tienen poca influencia sobre sus decisiones (Jurado, 2002). Lo anterior ha permitido que los valores, conocimientos, creencias y costumbres referentes a los alimentos transmitidos en el ambiente familiar, sean sustituidos por otros fomentados por los medios de comunicación.

Existen cada vez más estudios que indican que el tiempo que los niños permanecen frente al televisor está en aumento (OMS, 2006; OMS, 2000 b; Olivares, Yáñez, Díaz, 2003). En países como Argentina se reporta que en promedio permanecen 3 horas y 15 minutos, mientras que en Chile, los jóvenes de 10 a 14 años ven más televisión que los niños de 5 a 9 años de edad. Igualmente, existe un aumento del tiempo dedicado a los videojuegos y al internet (OMS, 2000 b). Estos datos revisten importancia al tomar en cuenta un estudio realizado por Olivares, Yáñez y Díaz (2003) sobre la relación entre el tiempo que un escolar ve diariamente televisión y la influencia de la publicidad sobre sus preferencias alimenticias. En dicho estudio los investigadores encontraron una correlación positiva con conceptos erróneos de los alimentos, la nutrición y los malos hábitos alimenticios. El 38.5% de los escolares preferían los comerciales de productos envasados dulces y salados, entre los que se citaban papas fritas, chocolates y galletas. El 40% indicó haber consumido alguno de estos productos dulces o salados promovidos por los

medios. Esto es altamente aprovechado por la mercadotecnia, que ven en los niños y adolescentes adoptadores tempranos y compradores potenciales (OMS, 2000 b).

Pero los medios de comunicación no sólo influyen en las preferencias alimenticias, también impactan en las percepciones, actitudes, valores y modos de vida de los individuos. Los niños y jóvenes realizan menor actividad física y muestran una clara renuencia a comprometerse en hábitos alimentarios sanos y hacer ejercicio (OMS, 2002).

Estos y otros cambios sociales, culturales y económicos, han contribuido a una transformación dietaria en los adolescentes de las sociedades contemporáneas. Coincidentemente se ha observado un incremento en los problemas de salud relacionados con malnutrición, ya sea por el consumo excesivo de alimentos o por no comer suficiente. Lo anterior ha propiciado un renovado interés por la atención nutricional y de salud de los adolescentes, grupo comúnmente poco atendido en estos aspectos por mostrar una menor incidencia de enfermedades comparado con la niñez y la etapa adulta (OMS, 2006)

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2006) señala como problemas prominentes de alimentación en la adolescencia la deficiencia de micronutrientes, la desnutrición, la obesidad y enfermedades correlacionadas.

Entre los principales problemas de deficiencia de micronutrientes están el calcio y el hierro. La carencia de hierro ha sido asociada con una ingesta deficiente de alimentos, infecciones o enfermedades, es una de las principales causas de anemia, aunque no la única (OMS, 2000 b). Con relación al calcio, aunque es normal en los adolescentes un nivel marginal de este mineral, se ha asociado a la osteoporosis, enfermedad común en la edad adulta pero que inicia en la niñez. Para superar la carencia de calcio se han realizado estudios para determinar el resultado de la ingesta de suplementos de calcio y el ejercicio (Fulkerson, Himes, Frenck, 2004) y cambios en la dieta incorporando una mayor ingesta de pescado, fruta, vegetales y productos de soya (Hirota, Hirota, 2005).

Rodrigo (1999) citado por Braier (2003), precisa que la desnutrición, cuando sucede en los primeros dos años de vida, provoca un retraso en el crecimiento estatural y del

cerebro. Estudios similares (Ivanovic, 1998; Leiva, Inzunza y Pérez, 2001) confirman lo anterior y señalan que según estudios antropométricos, permanece en etapas posteriores de la vida del sujeto, particularmente si no se cubren los requerimientos nutricionales de éste. Lamentablemente una excepción es el cerebro, cuyo daño no puede ser revertido. (Ivanovic, 1998)

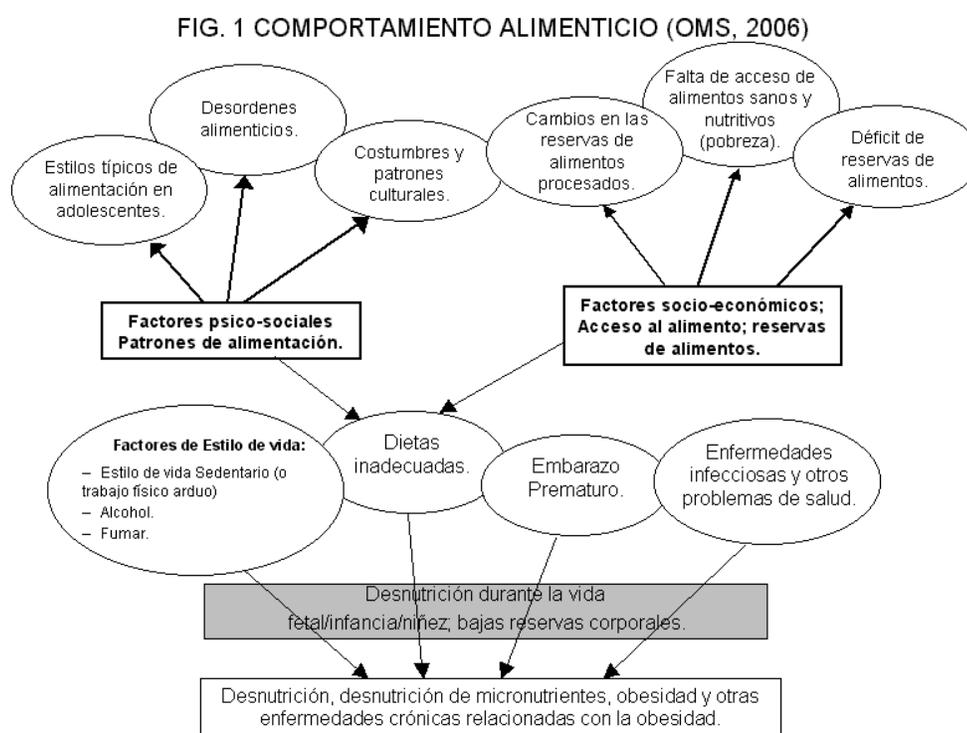
La inhibición del crecimiento es comúnmente observada en poblaciones con un alto nivel de desnutrición, abarcando rangos desde el 27% de los adolescentes hasta el 65%. Algunas mejoras se han visto en hombres preadolescentes y adolescentes con suplementos de zinc, pero no en las mujeres (OMS, 2006)

En países que muestran una rápida urbanización y crecimiento económico, se presentan cambios en la estructura de la dieta y disminución de la actividad física con el consecuente incremento de la obesidad (OMS-2006). La obesidad es la modalidad de malnutrición más frecuente en los países desarrollados, con una incidencia del 5 al 25% en los últimos años (Poletti y Barrios, 2003). La obesidad representa hoy el principal problema nutricional en la adolescencia (Olivares, Yáñez y Díaz, 2005) y persiste en la vida adulta. Desafortunadamente se tiene información incompleta de la obesidad en la adolescencia y la falta de valores de referencias internacionalmente reconocidos hacen difíciles las comparaciones (OMS, 2006)

Además de la obesidad, los países industrializados presentan otros desórdenes alimenticios que se han convertido en un mal crónico entre los adolescentes, particularmente entre las mujeres: anorexia y bulimia (OMS, 2006).

Los desórdenes alimenticios no son un problema nuevo, algunos son conocidos desde la antigüedad. Lo novedoso es la frecuencia con la que se presentan en sociedades donde prevalece la obesidad y el cambio de actitud sobre el concepto de salud y de ideal estético (Castillo, León, López, 2000). En sociedades donde prevalece la cultura de la delgadez y su relación con la belleza y el éxito, los defectos son asociados con la obesidad (OMS - 2006; Patel, Whetcrift, Park et al., 2002). Durante este periodo de la vida los escolares se involucran en las dietas y pueden iniciarse los problemas alimentarios (Patel, Whetcrift, Park et al, 2002).

Conscientes del impacto del comportamiento alimenticio sobre el estado nutricional y la salud de las personas y la complejidad en el desarrollo del mismo, se han desarrollado modelos para su comprensión y explicación, entre ellos, el propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS ,2006; modelo traducido y adaptado para este estudio, versión original anexo 1). Entre sus componentes destacan los factores psico-sociales, que involucran los patrones de alimentación (determinantes de los estilos de alimentación de los adolescentes, los desórdenes alimenticios, costumbres y patrones culturales, entre ellos las creencias, conocimientos y valores) y los factores socio-económicos, relacionados con la reserva, acceso y déficit de alimentos (Ver figura 1)



Uno de los componentes que más impacto tiene sobre la selección de los alimentos y los hábitos alimenticios son las creencias que se tienen sobre éstos. Es tal la fuerza de las creencias que se afirma que cualquier acción que se relacione con la alimentación de un grupo de personas, poco se logrará si no se toman en cuenta las creencias que tienen sobre los alimentos (Romo et al., 2005). En un estudio realizado por Winter, Sobal, Connors et al. (2001) quedó de manifiesto que las personas clasificaron los alimentos basados de acuerdo a su definición de alimentación saludable o no saludable. Muchas de esas creencias han sido transmitidas de generación en generación y tienen vigencia en

nuestros días y otras, han surgido a raíz de los problemas actuales de salud (Romo, et al., 2005)

Otro factor determinante son los conocimientos que se tienen sobre los alimentos. En un esfuerzo por fomentar estilos de vida más saludables, se han realizado diversas implementaciones (Taylor, Serrano, Anderson y Kendall, 2000; Little, Perry y Volpe 2002) que consideran la mejora de conocimientos relacionados con la nutrición una estrategia para mejorar los hábitos alimenticios, que han resultado efectivos para incrementar el conocimiento, habilidades y comportamiento encaminado a estilos de vida sanos, sin embargo, no se tienen resultados a largo plazo.

Modificar hábitos alimenticios no es tarea fácil. En un estudio realizado por Palmeri, Auld, Tailor et al. (1998), en hispanos preocupados por los hábitos nutricionales de sus hijas y las formas de preparar sus alimentos, encontraron varias barreras, las principales además de las limitaciones financieras, la falta de tiempo y las costumbres, estaban los hábitos de familia.

Hartman, McCarthy, Park et al. (1997) indican que aunque se logre un cambio en los patrones alimenticios hacia ciertos alimentos, no así la actitud hacia los mismos. Proporcionar materiales de educación nutricional ha propiciado cambios en los patrones de alimentación, más no así en las actitudes de alimentación de ciertos productos.

El comportamiento alimenticio involucra una amplia gama de factores asociados, relacionados con los cambios sociales, culturales y económicos de la sociedad. De acuerdo a Romo y Castillo (2002) su estudio aislado no ha proporcionado la información suficiente para su comprensión y la creación de estrategias efectivas para la modificación de hábitos alimenticios que propicien una vida sana en los adolescentes. Por lo tanto la presente investigación tuvo como propósito el diseño y prueba de un instrumento que permita en una primera fase, conocer sus propiedades psicométricas, es a saber su confiabilidad y validez. De tal forma que se cuente con un instrumento fiable para la segunda y última fase, el diagnóstico y caracterización de la población estudiantil de secundaria de ciudad Obregón.

1.2 Planteamiento del problema.

La adolescencia es una época de crisis y la alimentación no es la excepción. Es un periodo de gran vulnerabilidad en la que los hábitos alimenticios son susceptibles de ser modificados por factores ambientales (Story, 1984, citado por Palacio; Rodríguez, Abril, 2000)

Comprendida entre los 10 y 19 años de edad (OMS, 2000 b), la adolescencia se caracteriza por el aumento rápido en la velocidad de crecimiento físico y cambios en el desarrollo fisiológico que exigen un aumento en las necesidades nutricias (Halpern, 1984, Boix, 2005), que requieren cubrirse a través de las tres comidas principales –desayuno, comida y cena—sin omisión de ninguna de ellas (Halperm, 1984)

Al respecto Boix (2005) señala que sólo el 50% de los adolescentes realiza las tres comidas convencionales. Una de las comidas que los adolescentes omiten o la realizan ocasionalmente es el desayuno (Jiménez, 2005). Considerando que el desayuno es la principal comida del día y la asociación que al parecer tiene con la capacidad de aprendizaje y el rendimiento físico, es un aspecto que debe ser analizado.

Lo anterior se presenta particularmente en las mujeres, quienes además no consumen alimentos a media mañana (Jiménez, 2005) o compensan la deficiencia en horario de clases con alimentos que no nutren y que propician problemas de sobrepeso y obesidad en hombres y bajo peso en mujeres (Palacio, Ornelas y Velázquez, 2001)

Palacio, Ornelas y Velázquez (2001) encontraron que sólo el 40.6% de estudiantes adolescentes de Hermosillo realizan tres comidas al día; 26.3% no desayunan y el 51.5% comen entre comidas, quizá para compensar el no desayunar. Además, reportan que el 50% de los estudiantes consideran que en la escuela consumen alimentos que no los nutren, sólo les quitan el hambre. Refrescos, tostitos y frituras en general son los alimentos de su preferencia entre horas en la escuela. La frecuencia con la que las jóvenes de este estudio desayunan en casa es de tres veces por semana y los hombres cuatro.

Es importante identificar los hábitos alimenticios de los adolescentes para evitar que se adquieran hábitos de sobreconsumo y subconsumo, que se traduce en obesidad, sobrepeso y delgadez (Palacio, Astiazarán, Torres, 2005). Palacio, Ornelas y Velázquez, (2001) encontraron que en Hermosillo los adolescentes consumen preferentemente alimentos del grupo de los cereales, seguido por el grupo de carnes y leguminosas. Las frutas y verduras son poco consumidas. Este régimen dietario se asocia con la prevalencia de ciertas enfermedades, entre ellas, la obesidad.

Hoy en día la obesidad es uno de los principales desórdenes de la alimentación. Esta enfermedad se produce por una ingesta aumentada, un gasto energético disminuido o la combinación de ambos (Muzzo, 2002). Sin embargo, hoy en día no es necesario un elevado consumo de alimentos, basta con consumir con frecuencia alimentos hipercalóricos, altamente promovidos por la publicidad, que en combinación con los hábitos de vida cada vez más sedentarios, contribuyen en gran medida a su desarrollo (Burrows, Gattas, Leiva et al, 2001)

Atalah, Urteaga, Rebolledo et al (1999) encontraron que en escolares de Aysén el sobrepeso y la obesidad representan un problema de salud pública que debe prevenirse. Muzzo (2002) comunicó que en un estudio realizado en Chile de 1986 a 1994 el porcentaje de escolares con obesidad aumentó significativamente en escolares mayores de 10 años de 4.0 a 13.4% en varones y de 4.8 a 16.7% en mujeres. En este mismo estudio, el porcentaje de jóvenes con sobrepeso subió de 10.4 a 19.8% en varones y de 10.3 a 17% en mujeres.

En Hermosillo, el 30% de los hombres y un 18.2% de las mujeres de un estudio con adolescentes tienen sobrepeso y obesidad (Palacio, Ornelas y Velázquez, 2001). En un estudio adicional se encontró que 43% de las mujeres y 23% de los hombres se consideran obesos aunque poseen pesos normales (Palacio, Rodríguez, Abril et al 2001)

En un esfuerzo por mejorar los hábitos alimentarios de los adolescentes se han elaborado programas encaminados a elevar el nivel de conocimientos nutricionales. Kain, Vio D, Leyton et al (2005) implementaron un programa educativo combinado con actividad física, después del cual la obesidad prevaleció aunque disminuyó del 21.6 a 12.2% en hombres y de 19.4 a 8.7% en mujeres.

Al evaluar el nivel de conocimientos nutricionales de los adolescentes de Hermosillo, Palacio, Astiazarán y Torres (2005) encontraron que aunque el 80% afirmaron conocer los alimentos para una buena salud, la calificación fue baja. En general, los estudiantes no cuentan con la información suficiente para tomar decisiones acertadas respecto a la alimentación que cubra las necesidades nutricionales, sin embargo, el tenerlos tampoco ha demostrado ser un factor definitivo en la transformación de los hábitos alimentarios.

Además de la obesidad, los adolescentes presentan otras alteraciones del comportamiento alimenticio que se han convertido prácticamente en una epidemia, particularmente en los países industrializados: la anorexia y la bulimia (Rodríguez, 2000; Bornstein, 2001; Marín, 2002). La anorexia se caracteriza por la negativa a alimentarse de forma apropiada por un temor irracional al posible aumento de peso. La bulimia en cambio, se caracteriza por la presencia de atracones de alimentos seguidos de purga y de una evaluación de si mismo basada en la figura (Rodríguez, 2000; Cordella, 2002). Estos desórdenes alimentarios no son nuevos, pero el incremento en el número de casos y a edades cada vez más tempranas, son aspectos de gran preocupación (Rodríguez, 2000; Castillo, Espinosa, López et al, 2000)

La complejidad de estos desórdenes, ha requerido que la explicación de su origen y de su mantenimiento sea visto desde enfoques multidimensionales, en donde factores biológicos (genéticos y neuroquímicos); psicológicos (perfeccionismo, expectativas personales altas, baja autoestima); familiares (padres sobreprotectores, ambiciosos, preocupados por éxito, rígidos) y socioculturales (sobreevaluación de la delgadez en la mujer) , juegan un papel esencial y se relacionan entre sí, relaciones que es necesario descubrir (Baile y Garrido, 2004 , Saucedo y Cantú, 2002; Marín, 2002)

Los factores socioculturales han sido asociados como factores predisponentes de estos desórdenes alimentarios (Baile y Garrido, 2000; Rodríguez, 2000; Saucedo y Cantú, 2002), particularmente los estereotipos referentes a la imagen que predomina en la sociedad, delgada para las mujeres y musculosa para los hombres (Gómez Peresmitré, Saucedo-Molina y Unikel, 2001 citado por Saucedo y Cantú, 2002; Harvey y Robinson, 2003)

Los medios de comunicación han contribuido a la cultura de la delgadez mostrando cuerpos esbeltos que son asociados con el éxito y la belleza (Bemporad, 1997; Foust y Burggraf, 1999; Marín, 2002; Littlewood, 2004), hecho que ha sido asociado al desarrollo de desórdenes alimenticios (Thornton y Maurice, 1997; Fouts y Burggraf, 1999; Vaughan y Fouts, 2003), pero no hay un acuerdo al respecto (Littlewood, 2004).

Mientras la sociedad hace énfasis en la delgadez, el proceso normal del desarrollo en la adolescencia involucra un aumento en la grasa corporal, este enfrentamiento entre la realidad y el cuerpo delgado idealizado por la sociedad, puede ser causa de insatisfacción con la figura y el peso (Rodríguez, 2000) y de las prácticas restrictivas, el ayuno o las conductas compensatorias.

Dentro de los grupos más vulnerables a esta presión sociocultural sobresalen las mujeres adolescentes (Marín, 2002). Toro y Vilardell (1997) citado por Alvarez, Vázquez, López et al (2002), considera que si los modelos estéticos no fueran tan fuertemente promovido como parte del rol de la mujer, los desórdenes alimenticios no existirían. Keel, Fulkerson y León (1997) reportan que las mujeres de su estudio obtuvieron valores menores de su imagen corporal comparada con los hombres. Resultados similares son reportados por Keel, Fulkerson y León (1997); Lakkis, Ricciardelli y William (1999); Carlson (2002); Hoyt y Kogan (2002), incluso algunos estudios que identifican rasgos de identidad de género, como la feminidad, parecen confirmarlo (Lakkis, Ricciardelli y Williams, 1999; Behar, De la Barrera y Michelotti, 2001; Alvarez, Vázquez, López et al, 2002; Behar, de la Barrera y Michelloti, 2003). Con relación a su peso, también las mujeres muestran conductas inapropiadas. Hoyt y Kogan (2001) han determinado que las mujeres delgadas sobrevaloran su peso, en contraste con los hombres obesos, que subestiman el peso y se sienten más delgados.

Además de los factores socioculturales entre los que los estereotipos y valores estéticos referentes a los aspectos físicos cobran importancia (Castillo, Espinosa, López, 2000) otros factores, como los familiares, participan como predisponentes para los desórdenes alimentarios. Conflictos con los padres por socialización (Furnham y Husain, 1999), problemas psicológicos de la madre como depresión, ansiedad y hostilidad

(McGrane y Carr, 2000), desórdenes alimenticios de la madre, como bulimia (Honjo, Sasaki, Murase et al. ,2005; Patel, Wheatcroft, Park y Stein, 2002) o manejo inadecuado de la madre en el proceso alimentario (Marín y Castillo, 2000).

Entre los factores psicológicos, destacan el perfeccionismo (Watkins, Cartiglia y Champion ,1998; Cassidy, Allsopp y Williams; 1999) dependencia interpersonal (Bornstein, 2001), ansiedad (Patton, Coffey y Sawyer, 2003; Cohen y Petrie, 2005; Davison y McCabe, 2005) , autoestima (Keel, Fulkerson y León, 1997; Ham, Strien y Engeland, 1998; Davison y McCabe, 2005; Rie, Noordenbos y Furth, 2005), depresión (Keel, Fulkerson y León, 1997; Patton, Coffey Sawyer, 2003; Davison y McCabe, 2005).

Ante problemas de desorden alimenticio, los padres no saben qué hacer y con frecuencia deciden esperar para ver qué pasa con sus hijos, tienen miedo de actuar. Por otro lado, los familiares no saben con quién consultar y pueden sentirse culpables, particularmente la madre (Rodríguez, 2000).

Dada la complejidad de los desórdenes alimenticios son difíciles de tratar y requieren la participación de un equipo interdisciplinario especializado que tenga conocimientos médicos y psicológicos; además, es fundamental el tratamiento psiquiátrico y nutricional. El tratamiento involucra varios aspectos, entre ellos, el mejoramiento de la conducta alimenticia (Castillo, Espinosa, López et. al 2000) y atender las creencias, actitudes y comportamientos que induce a los desórdenes alimentarios (Rodríguez, 2000)

La reseña antes descrita permite reflexionar sobre la necesidad de crear estrategias efectivas para la mejora nutricional de los adolescentes, pero fundamentalmente para la prevención. Por lo que la pregunta de investigación queda estipulada de la siguiente manera: ¿Cuál es el comportamiento alimenticio de los estudiantes de secundaria de ciudad Obregón?

1.3 Justificación

La caracterización de los hábitos alimenticios de los adolescentes ha permitido establecer que no siempre consumen los alimentos que les proporcionan los nutrientes necesarios, ni en las cantidades adecuadas. Sin embargo, este tipo de estudios no explica por qué lo hacen. El consumir u omitir el consumo de algún alimento no es casualidad, desde la niñez se establecen diversos factores interrelacionados que lo determinan.

Para Romo y Castillo (2002) los estudios con enfoques biomédico y económicos no han permitido hasta ahora un avance significativo en la comprensión del complejo proceso del comportamiento alimenticio. Para entender este fenómeno y los serios problemas que ocasionan los malos hábitos alimentarios de los adolescentes, es fundamental realizar estudios cualitativos y cuantitativos de los factores involucrados, entre ellos, los aspectos sociales y culturales, no sólo los hábitos alimentarios y la determinación del estado nutricional.

Los aspectos sociales y sobre todo culturales, han sido poco considerados en la investigación alimentaria (Bemporad, 1997; Becker, 2004; Lester, 2004; Lettlewood, 2004). Sin embargo, este tipo de estudios están realizándose con más frecuencia en el estudio del comportamiento alimenticio (Romo y Castillo, 2002). Las creencias, los motivos, las actitudes, los valores, las costumbres y los hábitos, son algunos de los aspectos que más impacto tienen sobre las decisiones alimentarias.

La adolescencia es un periodo en el que los jóvenes adquieren otras capacidades, es además, un periodo de la vida en que se es más receptor a adquirir nuevos conocimientos, hábitos alimenticios y fomentar las actividades físicas. Por lo anterior, los programas de nutrición pueden ser una alternativa efectiva para fomentar estilos de vida más sanos (OMS, 1997; OMS, 2006)

Los hábitos alimenticios saludables harán que los adolescentes hagan buenas elecciones en su alimentación, es pues, necesaria la formación de ellos desde los primeros años de vida. El ambiente escolar es responsable en gran medida de reforzar positiva o negativamente dichas opciones.

Las instituciones de salud, los gobiernos, los padres y las escuelas deben desarrollar buenos hábitos alimenticios (Barja, 2005). Al respecto la OMS (1997), enfatiza la necesidad de planificar, dar seguimiento y fortalecer actividades de promoción de la salud de los adolescentes e insiste (OMS, 2002) en la formación de programas de salud que fomenten la alimentación adecuada y que se realice actividad física.

La preocupación por la nutrición en la adolescencia ha dejado de ser un problema exclusivo del sector salud. La difusión de la nutrición es la estrategia mundial para enfrentar los problemas de nutrición en la adolescencia. Las escuelas, en ese sentido, representan el lugar más apropiado para la prevención y el manejo de desórdenes alimenticios a través de programas educativos específicos (OMS, 2006)

Los instrumentos para investigar los hábitos alimenticios y los estilos de vida saludables, necesitan desarrollarse y validarse en diferentes escenarios en conexión con los programas escolares de intervención de salud (OMS, 2006)

Los problemas nutricionales de los jóvenes van en aumento, es urgente encontrar una solución efectiva. La evaluación de los factores involucrados del comportamiento alimenticio, incluso los socioculturales, a través de instrumentos válidos y confiables, permitirá una mayor comprensión y explicación de la misma y en consecuencia alternativas efectivas de mejora.

1.4 Objetivo.

Caracterizar el Comportamiento Alimenticio de estudiantes de secundaria de ciudad Obregón por medio de un instrumento diseñado para este estudio, con el fin de aportar evidencias que faciliten el diseño e implementación de estrategias en la educación media-básica que fomenten la alimentación sana.

1.5 Hipótesis.

Hi. El instrumento de Evaluación del Comportamiento Alimenticio (ECA) presentará índices aceptables de confiabilidad.

Hi. Los estudiantes mostrarán bajos promedios en:

Creencias positivas
Preferencias adecuadas.
Actitudes positivas.
Motivos
Deliberación

Hi. Los estudiantes mostrarán promedios altos en:

Falsas creencias
Preferencias alimenticias inadecuadas
Malos hábitos alimenticios

1.6 Delimitaciones.

- a. El estudio va a consistir en caracterizar el comportamiento alimenticio de estudiantes de secundaria de ciudad Obregón a través de un instrumento elaborado para el presente estudio. En un primer momento se aplicó el instrumento para realizar una exploración de la población y, en una segunda etapa, se aplicará para hacer la caracterización de la misma.
- b. La aplicación exploratoria se aplicó en las instalaciones de las instituciones educativas seleccionadas para la investigación. La etapa de caracterización también se hará en las instalaciones de las escuelas secundarias de la ciudad.
- c. El estudio se efectuará con estudiantes de secundaria de 12 a 15 años de edad. La primera parte se efectuó en febrero, la segunda fue en mayo de 2006
- d. Se incluyó en la población de estudiantes de secundaria a todos aquellos inscritos en el ciclo escolar 2005-006 de 1°, 2° y 3° año de ciudad Obregón.

1.7 Limitaciones.

- a. La disponibilidad de los docentes para facilitar el tiempo de clase para la aplicación, particularmente aquéllas en las que se efectuó la fase exploratoria. El tiempo es uno de los elementos más preciados por los maestros, particularmente al acercarse el fin del ciclo escolar, esta situación puede evitar concluir la aplicación en la totalidad de la muestra estimada y limitar el estudio.
- b. La disponibilidad de los estudiantes para realizar, con honestidad, cada pregunta del instrumento. Si no hay participación efectiva los resultados pueden no ser reales.
- c. La extensión del instrumento. En la etapa exploratoria algunos estudiantes declararon que estaba muy largo y quizá sus respuestas no fueron razonadas o reales, aunque por otro lado se requirió menos tiempo del estimado.
- d. Sólo se consideró en el estudio definitivo a la población estudiantil urbana de ciudad Obregón y no a escuelas de localidades suburbanas, en dichos sitios pudieran haberse presentado variantes.

II. MARCO TEÓRICO

El presente capítulo aborda los conceptos básicos relacionados con la alimentación del adolescente y los aspectos asociados al cambio dietario durante esta etapa de vida y los actuales. Igualmente se conceptualiza el proceso alimentario y los factores asociados a él.

2.1 Creencias

Arias (1980) define a las creencias como aquello que se acepta como cierto acerca de un objetivo psicológico sin preocuparse de su veracidad. Por ejemplo, si decidimos ir a un evento pero consideramos que puede perjudicar o beneficiar nuestra imagen, estamos manifestando una creencia.

De acuerdo a Romo et. al (2005) las creencias no son hechos comprobados, no son lógicas, ni pueden demostrarse. Son ideas que se emplean en la vida diaria y dan sentido a las experiencias, les ofrecen estabilidad y validez. Son como posesiones que pueden pasar de generación en generación, generalmente a través del lenguaje y se forman a partir de ideas, experiencias y emociones. En este punto las emociones juegan un papel

importante, ya igual que las actitudes y los motivos, la intensidad emocional que se siente respecto a cualquier experiencia determinará la fuerza de la creencia.

Las creencias pueden ser consideradas como disposiciones para la acción, como elementos resultantes de las interacciones del individuo que probabilizan un determinado comportamiento (Ribes, 1990; Ryle, 1949, citado en Obregón, 1996)

Para Corral (1997) el concepto de “creencia constituye un factor disposicional del comportamiento que corresponde a las mediaciones lingüísticas, las que se caracterizan por ser relaciones de condicionalidad a partir de eventos convencionales”. Las creencias tienden a relacionar eventos donde el aspecto lingüístico es el factor mediador.

Por otra parte, en la Teoría de la Acción Razonada las creencias, antecedentes de las actitudes, pueden ser actitudinales y normativas. En las creencias conductuales existe la convicción del individuo de que la realización de cierta conducta le proporcionará consecuencias favorables/ desfavorables: en lo teórico agrado/desagrado en lo práctico utilidad/ inconveniencia. En las creencias normativas la valoración positiva/ negativa acerca de los individuos o grupos específicos que consideran debe/ no debe realizar la conducta en cuestión (Durán, 1998)

2.2 Motivos

Los motivos han sido definidos como la tendencia a tratar de alcanzar objetivos o cualquier otro hecho que excita al organismo (Tolman, 1951; Herb, 1955, citados en Mckeachie y Doyle, 1973)

Warren (1984) define motivo como la experiencia consciente o estado subconsciente que sirve como factor para determinar la conducta social o comportamiento de un individuo en una situación determinada.

Por su parte, Corral (1997) las define como tendencias de conducta que se manifiestan como elecciones o preferencias frente a objetos y eventos de la situación, previos a la interacción con ellos. Considera que los motivos representan razones para hacer o no hacer algo o como consecuencia que alguien predice o espera de una acción.

Los motivos involucran un elemento emocional manifestado como sentimiento de agrado o desagrado personal hacia el objeto. Si los objetos dan lugar a sentimientos de desagrado serán evitados (fenómeno conocido como evitación), en cambio si provocan sentimientos de agrado incitará a estar de forma más cercana y profunda (aproximación) convirtiéndose así en un elemento motivador (McKeachie y Doyle, 1973; Bolles, 1980)

Considerando que los motivos tienen implícitos sentimientos de agrado o desagrado resulta difícil su determinación. Sin embargo, igual que otras variables disposicionales, son fenómenos que pueden observarse a través de los efectos en la conducta. Adicionalmente, su determinación es compleja dado que un motivo puede determinar muchos actos o bien, un acto puede dar lugar a muchos motivos (Davidoff, 1980)

Los procesos de evitación y aproximación dan a los motivos el carácter evaluativo, característica de la cual se derivan las decisiones, semejante a las actitudes. Adicionalmente, coinciden también en la característica de contar con componentes afectivos y racionales que los mueven a la acción (McKeachie y Doyle, 1973; Davidoff, 1980; Corral, 1997)

Los motivos se manifiestan en conjuntos de eventos conductuales que ocurren a través de la interacción cotidiana del sujeto con su entorno. Se organizan como colecciones de eventos que pueden ser accedidos por el individuo de acuerdo a la situación que se presente y la interacción previa que se haya tenido con el objeto (Corral, 1997).

2.3 Actitudes

Existe una gran gama de definiciones del término "actitud" entre las que cabe citar las siguientes:

"La actitud es como una organización duradera de procesos motivadores, emocionales, perceptivos y cognoscitivos, en relación con el mundo en que se mueve la persona" (Krech y Crutchfield, 1948 en Rodrigues, 1978)

"Las actitudes son predisposiciones a responder, pero se distinguen de otros estados de propensión en el sentido de que predisponen hacia una respuesta evaluativa" (Osgood, Suci y Tannenbaum, 1957 en Reich y Adcock, 1986)

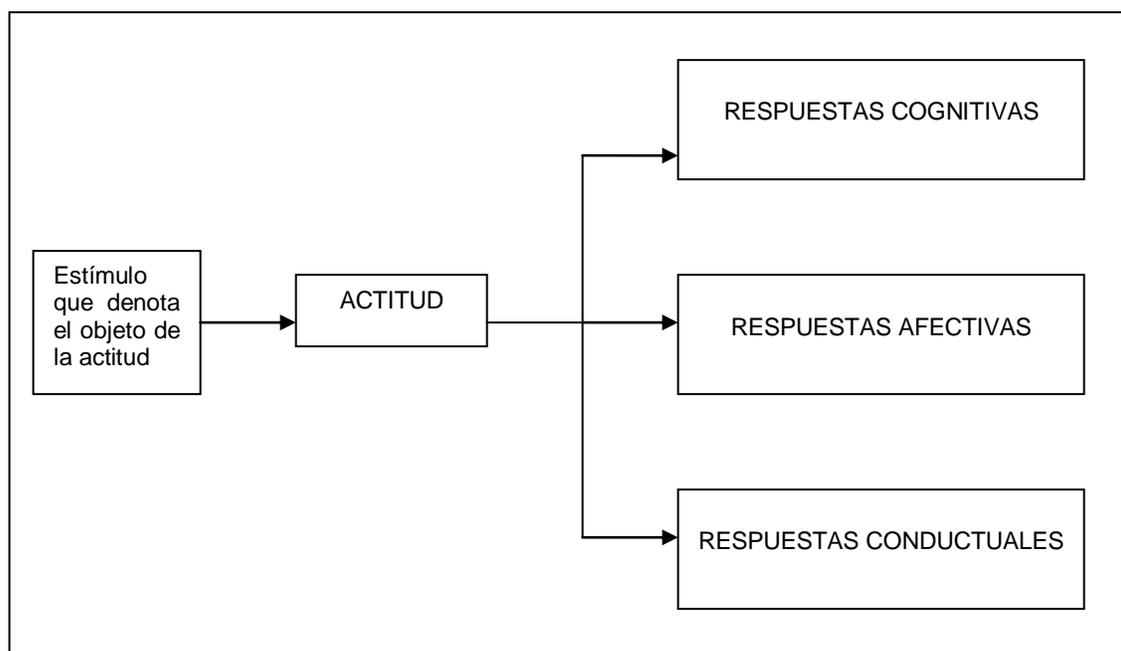
“La actitud es una tendencia a responder favorable o desfavorablemente ante un objeto, evento o situación” (Ajzen, 1988 en Corral, 1997)

Las actitudes tienen un carácter evaluativo porque se derivan de la interacción de los individuos con situaciones favor/ en contra (Corral, 1997). En virtud de que son generadas a partir del aprendizaje social directo con el objeto y sus experiencias con él, se les atribuye la propiedad de modificar conductas.

Las actitudes están constituidas por tres componentes: el cognoscitivo (creencia o idea), el afectivo (valores) y el conductual (predisposiciones) (Rodrigues, 1978; McDavid y Harare, 1979; Corral, 1997).

Las actitudes no pueden ser observadas directamente, lo que dificulta su estudio y determinación. Sin embargo, pueden ser observadas indirectamente a través de sus efectos, como respuestas de tipo cognitivo, afectivo y conductual (ver figura 2).

Fig. No. 2 Las tres respuestas a través de las cuales se manifiesta la actitud



Castro de Bustamante (2003)

a. Componente cognoscitivo.

El componente cognoscitivo incluye creencias, conocimientos e ideas sobre el objeto actitudinal (McDavid y Harare, 1979). Para que exista este componente es necesaria la relación con el objeto en cuestión (Rodríguez, 1978)

b. Componente afectivo.

El componente afectivo involucra sentimientos de valoración positiva o negativa, estados de ánimo y emociones reflejadas ante el objeto. (McDavid y Harare, 1979)

c. Componente conductual.

El componente conductual es de gran importancia para el estudio de las actitudes, ya que no sólo refleja las conductas, sino también las intenciones de ellas.

Es el componente activo, capaz de inducir conductas coherentes con las condiciones o situaciones y los afectos respecto a los objetos de la actitud (Rodríguez, 1978) .

Los sentimientos positivos suelen generar tendencias hacia un contacto más cercano y prolongado de la persona con el objeto, lo contrario provoca escape o evasión (McDavid y Harari, 1979). Esta característica da a las actitudes propiedades motivacionales que rigen la conducta de las personas.

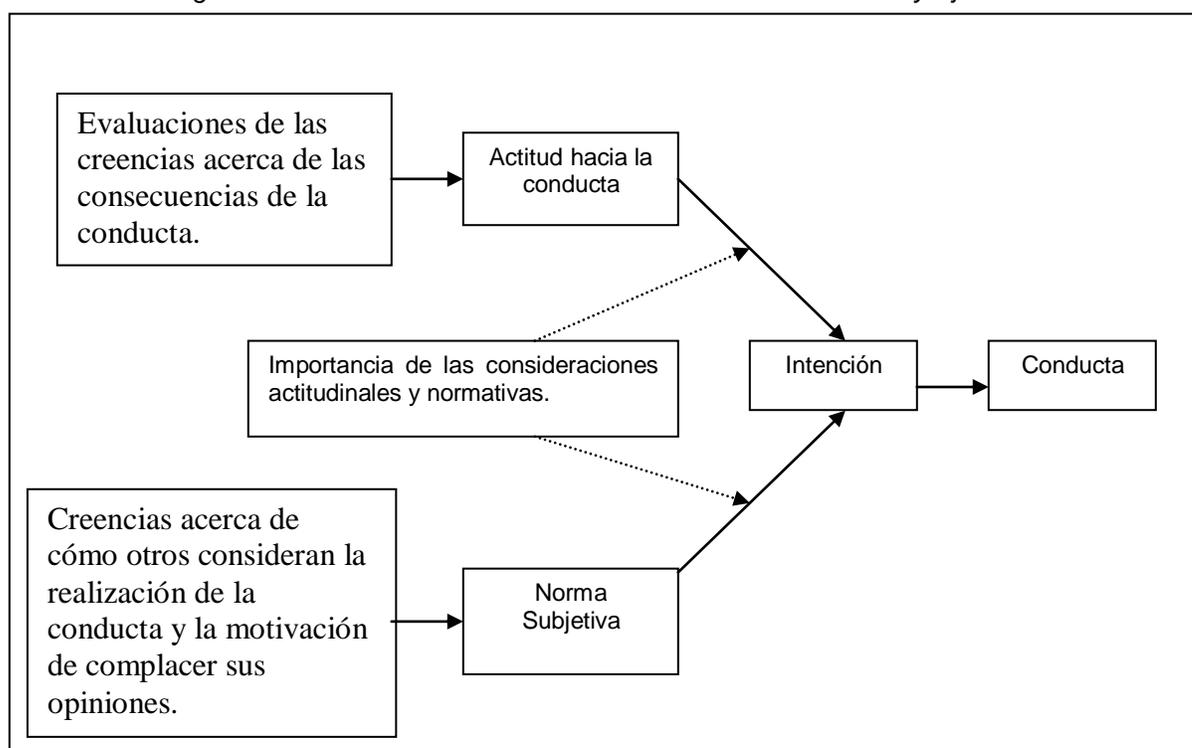
Predomina la suposición de que las creencias y los sentimientos involucrados en las actitudes, determinan finalmente nuestra conducta. Sin embargo, existe una gran cantidad de variables que pueden influir en la relación actitud-conducta.

Una de las teorías que analizan la conducta en relación a las actitudes es la Teoría de la Acción Razonada de Fishbein y Ajzen (1975).

2. 4 Teoría de la Acción Razonada y Teoría de la Acción Planeada.

Según este modelo la influencia de las actitudes sobre la conducta es el resultado de un proceso deliberativo de análisis de la información disponible en el momento en el que se presente la actitud. De acuerdo a esta teoría la conducta está determinada por la intención, que a su vez está influida por la actitud hacia la conducta (componente actitudinal) que es de índole personal y la norma subjetiva (componente normativo) que es el reflejo de la influencia social. Ambos componentes son dependientes a su vez de las creencias (conductuales y normativas) (Rodrigues, 1978, Durán, 1998) (ver figura 3)

Figura No. 3 La Teoría de la Acción Razonada de Fishbein y Ajzen



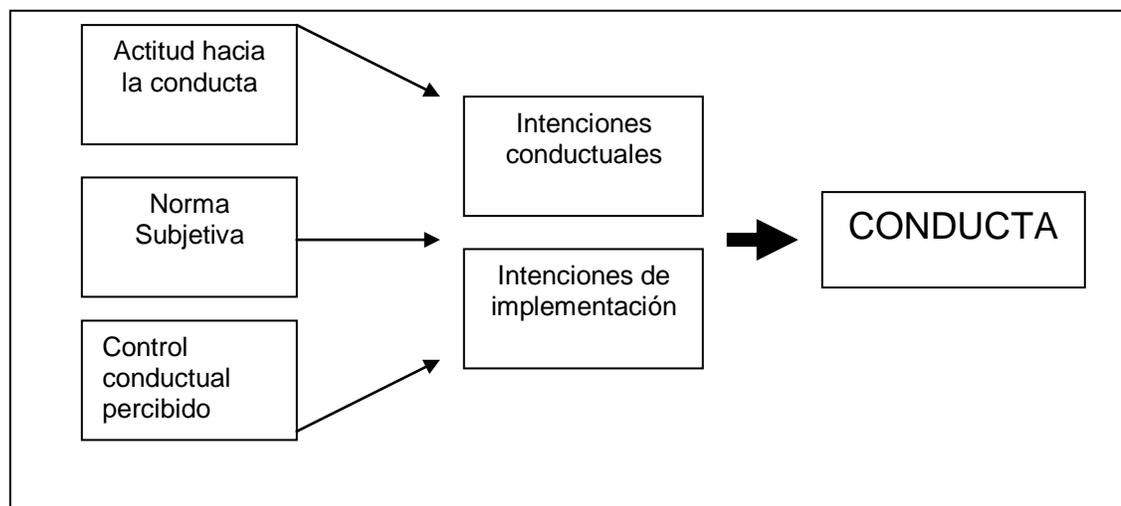
Tomado de Castro de Bustamante (2003)

La Teoría de la Acción Razonada destaca que los individuos realizan una determinada conducta cuando tiene una actitud hacia su ejecución y cuando creen importante lo que los otros piensan acerca de lo que él debe realizar (Durán, 1998, Castro Bustamante, 2003)

A la Teoría de la Acción Razonada se le añadieron dos elementos más, el Control Conductual Percibido que se describe como la facilidad o dificultad percibida en un individuo para llevar a cabo un comportamiento y un segundo elemento, las Intenciones

de Implementación que determinan dónde y cuándo se realizará la acción. La incorporación de estos factores se reconoce como Teoría de la Acción Planificada (Castro y Bustamante, 2003, Fila y Smith, 2006) (Figura 4)

Figura No. 4 Teoría de la Acción Planificada



Tomado de Castro Bustamante (2003)

III. MÉTODO

El presente estudio es no experimental, ya que no se manipulan variables para la caracterización del comportamiento alimenticio de los estudiantes de secundaria de ciudad Obregón. El diseño de la investigación es transeccional correlacional no causal ya que su propósito es describir las relaciones entre las variables implicadas en el estudio, en un momento determinado, analizar su incidencia e interrelaciones, sin implicar una relación causal directa con comportamiento alimenticio (Hernández, Fernández y Baptista, 2004)

3.1 Participantes.

El estudio se realizó considerando una población total de 16,384 estudiantes que cursaban la educación secundaria en ciudad Obregón en el ciclo escolar 2005-2006 y que corresponden a 15 escuelas oficiales y 19 escuelas privadas. Se estimó una muestra de

376 estudiantes con el 5% de error y nivel deseado de confianza del 95%, operación que se realizó con apoyo del paquete estadístico Stat.

Para la selección de los sujetos, se realizó un muestreo probabilístico por racimos, en primer término por el método de tómbola se determinaron al azar 6 instituciones públicas y 4 privadas, con base a criterios de ponderación del número de escuelas con tales características y el total de población estudiantil (ver apéndice- 1)

Tabla No. 1 Descripción de escuelas

	No. escuelas	No. alumnos
Escuelas públicas	15	14,557
Escuelas privadas	19	1,827
Total	34	16,384

De los 376 alumnos participantes 206 son del género femenino y que corresponden a un 54.79% y 170 del género masculino que representa el 45.21%; 259 de primer grado (68:88%), 72 de segundo (19.15%) y 45, de tercer grado (11.97%).

Tabla No. 2 Descripción de los sujetos por género y grado escolar

	1° sec	2° sec	3° sec	Total
Hombres	118	33	19	170
Mujeres	141	39	26	206
Total	259	72	45	376

La edad promedio fue de 13.31 años con una desviación estándar de 0.86, la estatura promedio es de 1.60 m y una desviación estándar de 0.82 m, mientras que el peso promedio fue de 55.31 kgs. y la desviación estándar de 13.32 Kgs.

Tabla No. 3 Descriptivo de edad, estatura y peso

Variable	X	Desv. Std
Edad (años)	13.31	0.86
Estatura (m)	1.60	0.82
Peso (Kg)	55.31	13.23

Asimismo, con base a una clasificación del tipo de colonia donde vive (apéndice 2) se establecieron criterios de nivel socio-económico, resultando la siguiente distribución de los sujetos participantes.

Tabla No. 4 Descripción de los sujetos por nivel socio-económico conforme a colonia donde habitan.

Nivel	fx	fx.ac	Porcentaje	Porcentaje ac.
Pobreza extrema	0	0	0	0
Pobreza	39	39	10.86	10.86
Clase baja	255	294	71.03	81.89
Clase media	51	345	14.21	96.10
Clase media alta	7	352	1.95	98,05
Clase alta	7	359	1.95	100.0

3.2 Instrumento.

El instrumento está compuesto por 7 subescalas (apéndice 3), un autorreporte de registro por 3 días y 9 comidas (apéndice 4) y una lista de variables socio-demográficas (apéndice 5), los cuales se describen a continuación:

1. La subescala “actitudes alimenticias”, se compone de 10 reactivos, con una escala de respuesta tipo Likert con cuatro posiciones, que van desde totalmente de

acuerdo con valor de 1, de acuerdo con valor de 2, en desacuerdo con valor de 3 y totalmente en desacuerdo con valor igual a 4.

2. La subescala “hábitos alimenticios”, formada por 4 reactivos, es un auto-reporte de conducta tipo diferencial semántico y mide la frecuencia por día en una semana.
3. La subescala “deliberación”, se compone de 4 reactivos, con una escala de respuesta tipo Likert con cuatro posiciones, que van desde lo hago frecuentemente con valor de 0, lo he hecho ocasionalmente con valor de 2, no lo he hecho pero podría hacerlo con valor de 2 y no lo he hecho ni lo haría con valor igual a 3.
4. La subescala “motivos”, formada por 7 reactivos, con una escala tipo diferencial semántico que va desde no es importante con valor de 0 hasta es muy importante con valor igual a 7, con rangos intermedios equidistantes.
5. La subescala “preferencias alimenticias adecuadas” formada por 19 reactivos, en un autorreporte de conducta tipo diferencial semántico y mide la frecuencia por día en una semana.
6. La subescala “preferencias alimenticias inadecuadas” formada por 9 reactivos, es un autorreporte de conducta tipo diferencia semántico y mide la frecuencia por día en una semana.
7. La subescala “falsas creencias”, se compone de 10 reactivos, con una escala tipo Likert con cuatro posiciones, que van desde totalmente de acuerdo con valor de 1, de acuerdo con valor de 2, en desacuerdo con valor de 3 y totalmente en desacuerdo con valor igual a 4.

El auto-reporte de registro alimenticio, corresponde a una auto-observación de tres días sobre los tres momentos de ingesta de alimento diario, dando un total de 9 posibles registros. El formato solicita al estudiante que describa el platillo o alimento que ingirió en cada uno de esos tres momentos diarios durante tres días (apéndice 4)

Las variables socio-demográficas que se obtuvieron de los sujetos fueron edad, género, escuela, grado, turno, estatura, peso y colonia donde vive (apéndice 5)

3.3 Procedimiento.

3.3.1 Aplicación del instrumento.

1. Se acudió a las supervisiones escolares 8, 9 y 12, las cuales coordinan las actividades de las escuelas secundarias públicas y privadas de ciudad Obregón de las escuelas seleccionadas al azar, a los supervisores se les explicó el propósito y mecanismo del estudio y se les solicitó autorización para realizarlo, logrando resultados positivos en todos los casos.
2. Con la autorización de cada supervisor escolar, en segundo término se visitó a los directores de las diez escuelas seleccionadas al azar, a quienes de la misma forma se les explicó el objetivo y mecanismo de la investigación, logrando obtener su colaboración.
3. Se elaboró en conjunto con los directores un programa de visita a las escuelas.
4. Las visitas a las escuelas se realizaron en dos momentos distintos. En el primero, la dirección de la escuela y con base a criterios de disponibilidad (acceso pro horario de clase y número de alumnos) asignaron los grupos a evaluar. En esta primera visita, ya con los alumnos seleccionados, se explicó el propósito de la investigación y se les entregó el auto-reporte de registro alimenticio.
5. En una segunda visita (a los cuatro días después de la primera), se recogió de los alumnos el auto-reporte y se procedió a entregarles el instrumento para que lo llenaran, una vez concluido este proceso se inició la toma de talla y peso de cada uno de los participantes.
6. El tiempo promedio por aplicación por grupo fue de 50 minutos.

3.3.2 Análisis de los datos.

1. Se elaboró, con base al instrumento utilizado un código de datos (apéndice 6) para posteriormente proceder a la elaboración de la base de datos en programa Excell.
2. La base de datos de Excell fue importada en el paquete estadístico SAS y en dicho paquete se realizaron los procesos de análisis estadísticos.
3. Se obtuvieron los índices de confiabilidad de cada escala, los descriptivos (\bar{X} , D.E., rangos mínimos y máximos) de cada escala y las frecuencias de las variables socio-demográficas. Se realizaron análisis de correlación entre las subescalas del instrumento y las variables socio-demográficas, por último se procesaron pruebas “t” de diferencia entre medias para determinar si las categorías de variables socio-demográficas como género y tipo de escuela mostraban diferencias estadísticas significativas.

IV. RESULTADOS

La tabla No. 5 de Estadísticas univariadas y alfa de Cronbach de la escala actitudes nos reporta un índice aceptable de confiabilidad con un alfa de 0.65, asimismo una media general de todos los reactivos de 3.11, en un rango mínimo y máximo de 1 a 4, y una desviación estándar general de 0.41. Destaca en los resultados específicos, las preguntas 3 (*no es mala la idea de vomitar lo que hemos comido, con tal de no engordar*) y 2 (*tomar diuréticos y laxantes es una buena estrategia*) con las medias más altas de 3.60 y 3.31, respectivamente y las preguntas 6 (*debemos de disfrutar con plenitud los placeres del comer, no debemos de preocuparnos por el peso o la imagen corporal*) y 8 (*comer bien significa satisfacer nuestros gustos y placeres, sin importar el tipo y la cantidad de alimentos y bebidas*) con medias más bajas de 2.64 y 2.71, respectivamente.

Tabla No. 5 Estadísticas univariadas de la Escala Actitudes

Variables	N	Media	D.E.	Min	Máx	Alfa
		3.11	0.41			0.65
1. No me importa cuidar lo que como	376	3.09	0.83	1.0	4.0	
2. Tomar diuréticos y laxantes es una buena estrategia.	376	3.31	0.84	1.0	4.0	
3. No es mala idea vomitar lo comido.	376	3.60	0.71	1.0	4.0	
4. Dispuesta a dejar de consumir alimentos.	376	3.30	0.82	1.0	4.0	
5. Al ponerse a dieta no falta ir al Nutriólogo.	376	2.89	0.90	1.0	4.0	
6. Hay que disfrutar con plenitud los placeres del comer.	376	2.64	0.91	1.0	4.0	
7. Mi alimentación es responsabilidad de mis padres.	376	2.95	0.83	1.0	4.0	
8. Comer significa satisfacer los gustos y placeres.	376	2.71	0.86	1.0	4.0	
9. Hay que cuidar la alimentación por Salud, no por aceptación de otros.	376	3.2	0.82	1.0	4.0	
10. Comer bien es ingerir alimentos Apropriados en cantidades adecuadas	376	3.3	0.79	1.0	4.0	

La tabla No. 6 de Estadísticas univariadas y alfa de Cronback de la Escala Hábitos Alimenticios nos reporta un índice alfa de 0.59 que no alcanza el mínimo deseable de 0.60 y una media general de todos los reactivos de 2.88, en un rango mínimo y máximo de 0 a 7, y una desviación estándar general de la escala de 1.35. Destaca en los resultados específicos, las preguntas 3 (tomar refrescos) y 2 (consumir productos en el recreo, receso y salida de la escuela) con las medias más altas de 3.62 y 3.02, respectivamente y las preguntas 4 (*comer pastelitos, donitas, galletas o productos similares*) y 1 (*consumir fritangas como sabritas, tostitos, rancheritos*) con las medias más bajas de 2.10 y 2.77, respectivamente.

Tabla No. 6 Estadísticas univariadas de la escala Hábitos Alimenticios

VARIABLES	N	Media	D.E.	Min.	Máx.	Alfa
		2.88	1.35			0.59
1. Consumir fritangas como sabritas, tostitos, rancheritos, etc.	376	2.77	2.06	0.0	7.0	
2. Consumir productos en el recreo, receso o salida de la escuela.	376	3.02	1.79	0.0	7.0	
3. Tomar refrescos	376	3.62	2.32	0.0	7.0	
4. Comer pastelitos, gansitos, donitas, galletas o productos similares.	376	2.10	1.89	0.0	7.0	

La tabla No. 7 de estadísticas univariadas y alfa de Cronbach de la escala Deliberación nos reporta un índice de 0.58 no aceptable y un media general de todos los reactivos de 1.76 en un rango mínimo de 0 a 3, y una desviación estándar de 0.52. Sobresalen como valores medios más altos los obtenidos para la pregunta 4 (*comer verduras para tener una buena alimentación, nutrir y cuidar mi cuerpo*) con 2.21 y la pregunta 1 (*hacer por lo menos 30 minutos diarios de ejercicio*) con un valor de 1.96. Por el contrario, los valores promedios más bajos corresponden a la pregunta 3 (*aconsejar a mis padres sobre los alimentos saludables que deben proveer a la casa*) con 1.41 y la 2 (*leer artículos, reportajes, revistas que hablen del cuidado de la salud por medio de una alimentación sana y adecuada*) con un valor de 1.45.

Tabla No. 7 Estadísticas univariadas de la escala Deliberación

VARIABLES	N	Media	D.E.	Min.	Máx.	Alfa
		1.76	0.52			0.58
1. Hacer 30 minutos de ejercicio.	376	1.96	0.83	0.0	3.0	
2. Leer sobre el cuidado de la salud con una alimentación sana.	375	1.45	0.76	0.0	3.0	
3. Aconsejar a los padres alimentos Saludables.	375	1.41	0.74	0.0	3.0	
4. Comer verduras.	375	2.21	0.81	0.0	3.0	

La tabla No. 8 de estadísticas univariadas y alfa de Cronbach de la escala de Motivos Alimenticios nos reporta un índice aceptable de confiabilidad con un alfa de 0.70 , asimismo una media general de todos los reactivos de 5.43 en un mínimo y máximo de 0 a 7, y una desviación estándar general de la escala de 1.23. Sobresalen en los resultados específicos, las preguntas 1 (*mi salud*) y 7 (*por sentirse bien*) con las medias más altas de 6.51 y 6.42, respectivamente y las preguntas 4 (*conseguir novio*) y 3 (*la aceptación que tengan de mi mis amigos y amigas*) con las medias más bajas de 3.47 y 4.15, respectivamente.

Tabla No. 8 Estadísticas univariadas de la escala Motivos Alimenticios.

Variables	N	Media	D.E.	Min.	Máx.	Alfa
		5.34	1.23			0.7
1. Mi salud.	376	6.51	1.18	0.0	7.0	
2. Mi imagen corporal.	376	5.37	2.15	0.0	7.0	
3. La aceptación que tengan de mi	376	4.15	5.51	0.0	7.0	
4. Conseguir novio (a)	376	3.47	2.66	0.0	7.0	
5. Por la familia	376	5.29	2.26	0.0	7.0	
6. Por su futuro	376	6.18	1.57	0.0	7.0	
7. Por sentirse bien	376	6.42	1.33	0.0	7.0	

La tabla No. 9 de estadísticas univariadas y alfa de Cronbach de la escala Preferencias Alimenticias Adecuadas se reporta un índice sobresaliente de confiabilidad con un alfa de 0.79, un media general de todos los reactivos de 3.95, con un rango mínimo de 0 y un máximo de 7, y una desviación estándar general de la escala de 0.92. Destaca en los resultados específicos, las preguntas 3 (*leche*) y 1 (*frutas*) con las medias más altas de 5.31 y 5.28, respectivamente y las preguntas 4 (*carne de cerdo*) y 15 (*atole*), ambas con las medias más bajas de 2.53.

Tabla No. 9 Estadísticas univariadas de la escala Preferencias Alimenticias Adecuadas

VARIABLES	N	Media	D.E.	Min.	Máx.	Alfa
		3.95	0.92			0.79
1. Frutas	376	5.28	1.69	0.0	7.0	
2. Verduras	376	5.25	1.74	0.0	7.0	
3. Leche	375	5.31	1.88	0-0	7.0	
4. Carne de cerdo	376	2.53	1.89	0.0	7.0	
5. Yogurth	376	4.31	2.19	0.0	7.0	
6. Jugos naturales	376	4.96	2.03	0.0	7.0	
7. Pollo	376	3.52	1.90	0.0	7.0	
8. Pan	376	3.24	1.97	0.0	7.0	
9. Pescado	376	3.16	2.09	0.0	7.0	
10. Queso	375	3.72	1.95	0-0	7.0	
11. Tortilla de harina	376	3.57	2.12	0.0	7.0	
12. Tortilla de maíz	376	4.84	2.01	0.0	7.0	
13. Arroz	376	3.52	1.87	0.0	7.0	
14. Carne de res	376	3.17	1.95	0.0	7.0	
15. Atole (Maizena)	376	2.53	2.22	0.0	7.0	
16. Caldo (sopa)	376	4.35	1.95	0.0	7.0	
17. Pastas	376	3.45	1.95	0.0	7.0	
18. Frijoles	376	4.46	2.05	0.0	7.0	
19. Huevos	376	3.82	2.20	0.0	7.0	

La tabla No. 10 de estadísticas univariadas y alfa de Cronbach de la Escala de Preferencias Alimenticias Inadecuadas se reporta un índice sobresaliente de confiabilidad con un alfa de 0.83, y una media general de los reactivos de 2.78, en un rango mínimo y máximo de 0 a 7, y una desviación estándar de 1.29. Sobresalen en los resultados específicos, las preguntas 2 (*refrescos*) y 7 (*carnes frías*) con las medias más altas de 3.64 y 3.50, respectivamente y las preguntas 4 (*pastel*) y 1 (*hot dog*) con los valores más bajos de 2.18 y 2.31, respectivamente.

Tabla No. 10 Estadísticas univariadas de la escala Preferencias Alimenticias Inadecuadas.

Variables	N	Media	D.E.	Min.	Máx.	Alfa
		2.78	1.29			0.83
1. Hot dog	376	2.31	1.61	0.0	7.0	
2. Refrescos	376	3.64	2.28	0.0	7.0	
3. Pastelillos	376	2.54	1.95	0.0	7.0	
4. Pastel	376	2.18	1.93	0.0	7.0	
5. Pizza	376	2.38	2.03	0.0	7.0	
6. Fritangas	376	2.90	2.18	0.0	7.0	
7. Carnes frías	376	3.50	1.86	0.0	7.0	
8. Hamburguesa	376	2.32	1.91	0.0	7.0	
9. Galletas	376	3.18	2.00	0.0	7.0	

La tabla No. 11 de estadísticas univariadas y alfa de Cronbach de la escala Falsas Creencias Alimenticias destaca un índice de confiabilidad con un alfa de 0.71, asimismo una media general de todos los reactivos de 2.92, en un rango de 1 a 4, y una desviación estándar general de la escala de 0.41. Sobresalen en los resultados específicos, las preguntas 9 (*las uvas engordan*) y 8 (*el mango engorda*) con las medias más altas de 3.06 y 3.03, respectivamente y las preguntas 5 (*las personas que tienen sobrepeso es porque tienen su metabolismo lento*) y 4 (*si alguien quiere adelgazar, lo que debe hacer es comer bien "una comida fuerte" una sola vez al día*) con las medias más bajas de 2.66 y 2.75, respectivamente.

Tabla No. 11 Estadísticas univariadas de la escala Falsas Creencias

Variables	N	Media	D.E.	Min.	Máx.	Alfa
		2.92	0.41			0.71
1. De las carnes , la roja es la mejor para la salud.	376	2.84	0.73	1.0	4.0	
2. Los huevos rojos son mejores que los blancos.	375	2.97	0.77	1.0	4.0	
3. Los suplementos alimenticios engordan.	376	2.99	0.82	1.0	4.0	
4. Para adelgazar basta con una	376	2.75	0.91	1.0	4.0	

comida fuerte al día.

5. El sobrepeso es por metabolismo lento.	376	2.66	0.80	1.0	4.0
6. Los suplementos minerales engordan.	375	2.91	0.68	1.0	4.0
7. El arroz engorda.	376	3.01	0.76	1.0	4.0
8. El mango engorda .	376	3.03	0.73	1.0	4.0
9. Las uvas engordan.	376	3.06	0.76	1.0	4.0
10,. La fibra engorda (All bran, manzana, avena, etc.)	376	3.02	0.83	1.0	4.0

La tabla No. 12 Auto-reporte de Registro Alimenticio, presenta la frecuencia por día y tipo o momento de comida que los estudiantes reportaron, estos datos fueron clasificados por grupo o grupos alimenticios. En general se puede observar que destaca la sumatoria de frecuencia de la combinación de grupos 2 y 3 relativos a cereales - tubérculos y leguminosas-productos de origen animal, respectivamente y el grupo alimenticio 3, leguminosas- productos de origen animal. En orden de frecuencia, con valores muy por debajo de los anteriores, está la combinación de los grupos 1, 2 y 3 (frutas-verduras, cereales-tubérculos, leguminosas-productos de origen animal). Por otra parte, los grupos con menor frecuencia fueron la combinación del grupo 1 y 2 (frutas-verduras, cereales - tubérculos) y el grupo 1 (frutas y verduras). Adicionalmente se observa que los estudiantes, en caso de omitir alguna de las comidas básicas, particularmente es el desayuno o la cena.

Tabla No. 12 Auto-reporte de registro alimenticio

	Desayuno				Comida				Cena				T
	1	2	3	T	1	2	3	T	1	2	3	T	
No comieron	54	49	68	171	7	15	11	33	40	62	58	160	364
Grupo 1	6	6	6	18	16	9	14	39	7	4	9	20	77
Grupo 2	12	13	25	50	41	41	34	116	14	15	14	43	209
Grupo 3	124	114	118	356	106	113	115	334	46	45	50	141	831
Grupo 1 y 2	1	1	3	5	7	10	4	21	4	3	2	9	35
Grupo 1 y 3	21	22	19	62	27	25	29	81	8	5	12	25	168

Grupo 2 y 3	133	153	126	412	123	129	133	385	211	176	178	565	1362
Grupo 1,2 y 3	24	17	11	52	49	34	35	118	42	60	47	149	319
Total				1126				1127				1112	3365

La tabla 13 muestra los porcentajes las frecuencias y porcentajes del auto-reporte del registro alimenticio.

Tabla 13 Frecuencias y porcentajes del Auto – reporte de Registro Alimenticio

	Desayuno T	Comida T	Cena T	T	Porcentaje
No comieron	171	33	160	364	10.81
Grupo 1	18	39	20	77	2.28
Grupo 2	50	116	43	209	6.21
Grupo 3	356	334	141	831	24.69
Grupo 1 y 2	5	21	9	35	1.04
Grupo 1 y 3	62	81	25	168	4.99
Grupo 2 y 3	412	385	565	1362	40.41
Grupos 1, 2 ,3	52	118	149	319	9.47
Total	1126	1127	1112	3365	100.0

La tabla No. 14 Correlación entre las escalas del instrumento y las variables socio-demográficas, reportan correlaciones positivas y altamente significativas entre la combinación de variables deliberación y actitudes con un valor de correlación de 0.25 y $p < .0001$, motivos y deliberación con un valor de correlación de 0.16 y una $p < .0018$, deliberación y preferencias alimenticias adecuadas una correlación de 0.15 y $p < .0019$, deliberación y edad con una correlación de 0.16 y $p < .0017$, y negativas y altamente significativas entre deliberación y preferencias inadecuadas (-0.17 y $p < .0006$) y subsistema (-0.015 y 0.002), lo que representa que a mayor deliberación, menor frecuencia en preferencias alimenticias inadecuadas y que las escuelas del subsistema privado (clasificado con 1 en el rango de 1 a 2) presentan mayor deliberación.

La variable actitudes presentó además una correlación positiva y significativa con la variable falsas creencias con 0.37 y $p < .0001$ y negativa y significativa con las variables hábitos (-0.10 y $p < .04$), preferencias alimenticias inadecuadas (-0.13 y $p < .01$) y subsistema (escuela privada -0.16 y $p < .0017$).

La variable hábitos inadecuados y preferencias inadecuadas, muestran una correlación positiva de 0.40 altamente significativa ($p < .0001$).

Destaca la relación positiva y altamente significativa de las variables preferencias alimenticias adecuadas y preferencias alimenticias inadecuadas con valor de 0.37 y $p < .0001$.

En la revisión de las correlaciones de las escalas del instrumento y las variables socio-demográficas encontramos relación negativa y significativas entre las variables género y preferencias alimenticias inadecuadas, donde 1= hombre y 2 a mujer, con valor de -0.11 y 0.02 los hombres tienen mayores preferencias alimenticias inadecuadas, falsas creencias y peso (-0.11 y 0.02), falsas creencias y nivel socio- económico (-0.11 Y 0.03), es decir, alumnos con menor peso y los de niveles económicos más bajos, mostraron mejores creencias alimenticias. Adicionalmente se presentaron correlaciones positiva o negativas obvias entre distintas variables socio-demográficas con peso y estatura, peso y edad, estatura y peso, nivel socio-económico y tipo de escuela, género y peso y género y estatura.

Las variables señaladas en la tabla de correlaciones son las siguientes:

- V₁ Actitudes
- V₂ Hábitos alimenticios inadecuados
- V₃ Deliberación
- V₄ Motivos
- V₅ Preferencias adecuadas
- V₆ Preferencias inadecuadas
- V₇ Falsas Creencias
- V₈ Edad
- V₉ Género
- V₁₀ Tipo de escuela

V ₁₁	Estatura
V ₁₂	Peso
V ₁₃	Colonia
V ₁₄	Número de hermanos

V. CONCLUSIONES

El presente estudio de investigación se basó en la caracterización del comportamiento alimenticio de estudiantes de secundaria de ciudad Obregón. Dicho análisis se realizó a partir de la información obtenida con un auto-reporte que incluye diversas escalas.

La información obtenida es valiosa y nos permite hacer llegar a las siguientes conclusiones, las cuales se presentan en dos partes, una primera hace alusión a los datos de las Estadísticas univariadas y la segunda, a las correlaciones de las variables del instrumento.

Conclusiones referidas a las estadísticas univariadas.

- a. Los adolescentes no aprueban conductas relacionadas con la anorexia y la bulimia, como el tomar diuréticos y laxarse o vomitar para evitar el aumento de peso y no aprueban el comer sin importar la imagen y el peso (tabla 5, preguntas 2 y 3).

- b. Tres de cinco días de clases consumen productos en el recreo, receso o al salir de la escuela. Además ingieren refrescos, aproximadamente 4 días de la semana (tabla 6, preguntas 2 y 3). La costumbre de consumir tentempiés es un hábito entre los adolescentes, siendo generalmente alimentos altos en energía, entre ellos fritangas y pastelillos (OMS,2006) . Respecto al gusto por los refrescos, Palacio, Ornelas y Velázquez (2001) coinciden en este hábito.

- c. Declaran comer ocasionalmente verduras para tener una buena alimentación y hacer también de manera ocasional algún tipo de ejercicio. (tabla 7, preguntas 1 y 4) . Los resultados de presente estudio y otros semejantes, muestran que aunque existe la intención de consumir este tipo de alimentos, no lo hacen (Palacio, Ornelas y Velázquez ,2001, OMS 2006) Relativo al ejercicio, es un aspecto preocupante para organismos como la OMS que manifiesta su relación con los estilos de vida sedentarios y problemas de obesidad.

- d. Los principales motivos para cuidar lo que comen son su salud y sentirse bien. Consideran la posibilidad de leer sobre el cuidado de la salud con una alimentación sana y aconsejar a sus padres al respecto, aunque hasta el momento no lo han hecho (tabla 8, preguntas 1 y 4).

- e. Muestran una marcada preferencia por la leche, las frutas y verduras (tabla 9, preguntas 1 y 2). El consumo habitual de la primera fue también reportado por Palacio, Ornelas y Velázquez (2001) quienes también señalan el insuficiente consumo de las frutas y verduras. Es importante señalar que estos productos obtuvieron valores más altos que otros cuyo registro de consumo es mayor, tal es el caso de la carne. Al parecer prefieren ciertos alimentos pero consumen otros.

- f. Tienen una clara preferencia por los refrescos y los consumen. Es marcado también su gusto por las carnes frías, generalmente ricas en grasas (tabla 10, preguntas 2 y 7)

- g. Los datos indican que no atribuyen propiedades engordativas a las frutas, suplementos y la fibra (tabla 11, preguntas 8 y 9). Las creencias son determinantes en la selección de los alimentos, es importante saber cuáles son éstas para entender por qué comen o no ciertos productos, en nuestro caso pudimos concluir que no tienen falsas creencias respecto a los productos señalados y usualmente asociados con la obesidad.

En general el patrón de consumo que representa a los adolescentes muestra una mayor preferencia por la combinación de alimentos de los grupos 2 (cereales y tubérculos) y 3 (leguminosas y productos derivados de animales) en las tres comidas básicas del día, representado por 40% del total del consumo reportado en el auto-reporte de registro alimenticio. Palacio, Ornelas y Velázquez (2001) reportan también una preferencia por estos grupos alimenticios, aunque de manera independiente uno del otro.

En el presente estudio, el grupo 2 no mostró un porcentaje importante (6.21 %) individualmente. No así el grupo 3 (leguminosas y productos derivados de animales) con un porcentaje de 24.69%, representando la segunda opción preferente en el desayuno y la comida, en la cena fue superado por la ausencia de alimentos y la combinación 2 y 3. Es importante resaltar que estos grupos han sido asociados con la obesidad.

El 10.81% del reporte de consumo corresponde al no consumo de alimentos. Los estudiantes no siempre hacen las tres comidas básicas, particularmente omiten el desayuno o la cena. Palacio, Ornelas y Velázquez (2001) y la OMS (2006) también señalan la omisión del desayuno en los adolescentes. Este dato tiene relevancia porque el 25% de la energía total del día que necesita un adolescente es obtenido en el desayuno (Boix, 2005)

La correlación de las variables del instrumento.

- a) La escala deliberación reportó una relación positiva y significativa con varias escalas: actitud, motivos, preferencias alimenticias adecuadas y edad y una relación negativa con las escalas preferencias alimenticias inadecuadas y tipo de escuela, esto nos confirma con base en la Teoría de la Acción Planificada la

relación de esta variable con los otros factores asociados al comportamiento, pero no confirma la relación directa de ésta con el comportamiento.

- b) La variable actitudes mostró una relación positiva y significativa con las variables falsas creencias y negativa y significativa con las variables hábitos, preferencias alimenticias inadecuadas y tipo de escuela. La relación entre actitudes y creencias está fundamentada tanto en la Teoría de la Acción Planificada que señala a las creencias como antecedente de las actitudes como por Corral (1997) que considera a las creencias como una variable disposicional del comportamiento y de los motivos/ actitudes.
- c) La variable hábitos inadecuados y preferencias inadecuadas, mostró una correlación positiva y altamente significativa. La formación de hábitos se da a partir de la selección que se haga de los alimentos, si las preferencias son inadecuadas se formarán hábitos inadecuados, esto explica la relación presente en los resultados.
- d) La relación positiva y altamente significativa de las variables preferencias alimenticias adecuadas y preferencias alimenticias inadecuadas señala que los jóvenes no tienen la capacidad de discriminar entre lo que es o no conveniente consumir, comen lo que está a su disposición.
- e) La relación negativa y significativa entre las variables género y preferencias alimenticias inadecuadas muestra que los hombres tienen mayores preferencias alimenticias inadecuadas que las mujeres. Fila y Smith (2006) señalan que existen diferencias de género en el comportamiento alimenticio y deben realizarse estudios separados.

Las relaciones encontradas entre las variables disposicionales evidencian que existe una relación entre ellas, particularmente con la variable deliberación, pero no confirma la relación directa de ésta con el comportamiento. Es importante realizar estudios como el presente para determinar la relación de todos los factores involucrados en el comportamiento alimenticio e incorporarlos en el diseño de programas efectivos de orientación hacia la alimentación saludable.

Los hallazgos obtenidos en el presente trabajo apoyan la utilidad del instrumento empleado ya que a excepción de las escalas Hábitos Alimenticios Inadecuados ($\alpha=0.59$) y Deliberación ($\alpha=0.58$), los índices de consistencia interna flucturaron de

0.65 a 0.83 en el resto de las escalas, lo que posibilita su empleo para la medición de otros sujetos.

El objetivo de este estudio era caracterizar a los adolescentes de Cd. Obregón, hecho que de acuerdo a los resultados obtenidos y la metodología empleada así lo demuestran. Se diseñó y confiabilizó el instrumento empleado, el procedimiento fue probabilístico, se consideró la población total de estudiantes de secundaria de la localidad y se tomó una muestra representativa al azar.

Es necesario realizar estudios adicionales para determinar todos los factores asociados al comportamiento alimenticio. Este estudio es el primer avance en ese sentido, falta un gran camino por recorrer, pero la comprensión del fenómeno nos permitirá formar a los adolescentes, padres y maestros en comportamientos alimenticios más sanos en beneficio de ellos y de la comunidad.

Este tipo de instrumento tiene el inconveniente de la apreciación personal del sujeto sobre su comportamiento y reducir al mínimo la posibilidad de expresión personal, sin embargo, dado el tamaño de la muestra nos permite obtener resultados rápidos y válidos. Se sugiere aplicar varias pruebas que impliquen, de ser posible una observación directa de los mismos sujetos para obtener información más completa sobre su comportamiento alimenticio.

Otra situación que debe tenerse en consideración es la extensión del instrumento y su formato. Aunque los reactivos pueden ser contestados fácilmente, para algunos alumnos el llenado puede ser cansado y su atención e intención verse afectada.

Tabla No. 14 Correlaciones del comportamiento alimenticio

	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆	V ₇	V ₈	V ₉	V ₁₀	V ₁₁	V ₁₂	V ₁₃
V ₂	-0.10 <0.04*												
V ₃	0.25 <0.0001	-0.10 0.04*											
V ₄	0.02 0.72	-0.05 0.35	0.16 0.0018**										
V ₅	0.08 0.09	0.07 0.15	0.015 0.0019***	0.01 0.70									
V ₆	-0.13 0.01**	0.40 <0.0001***	-0.17 0.0006***	0.007 0.88	0.37 <0.0001***								
V ₇	0.37 <0.0001***	-0.02 0.69	0.06 0.17	-0.02 0.60	0.07 0.15	0.03 0.52							
V ₈	0.05 0.29	0.01 0.83	0.16 0.0017**	-0.01 0.70	-0.03 0.51	-0.02 0.59	-0.06 0.20						
V ₉	0.09 0.05	-0.04 0.39	0.01 0.75	0.04 0.41	-0.08 0.11	-0.11 0.02*	0.07 0.14	-0.06 0.18					
V ₁₀	-0.16 0.0017**	0.04 0.33	-0.15 0.002**	-0.02 0.62	0.02 0.66	0.03 0.46	0.01 0.72	-0.18 0.0003***	-0.01 0.74				
V ₁₁	0.04 0.34	0.003 0.94	0.10 0.03	-0.02 0.61	0.03 0.44	-0.02 0.56	-0.03 0.54	0.32 0.0001***	-0.22 <0.0001***	-0.06 0.21			
V ₁₂	0.06 0.22	-0.04 0.40	0.02 0.56	0.06 0.18	0.01 0.82	-0.15 0.003	-0.11 0.02*	0.15 0.0029**	-0.12 0.01**	0.06 0.18	0.52 <0.0001***		
V ₁₃	0.04 0.41	-0.007 0.89	0.08 0.09	-0.013 0.79	-0.05 0.31	-0.04 0.42	-0.11 0.03*	0.16 0.0015**	-0.04 0.36	-0.50 0.0001	0.07 0.14	0.02 0.62	
V ₁₄	-0.11 0.02	0.11 0.02	-0.08 0.08	-0.12 0.01	-0.03 0.47	0.08 0.10	-0.02 0.61	-0.08 0.08	-0.018 0.72	0.13 0.008	-0.02 0.64	0.003 0.94	-0.08 0.12

REFERENCIAS.

- Alvarez Rayón, Georgina L., Vázquez A. , Rosalia, López A., Xóchitl et al (2002). Estudio exploratorio de la asociación entre roles sexuales y sintomatología de trastorno alimentario. **La Psicología Social en México**, **9**, 109
- Araya B., Marcela y Atalah, Eduardo (2002). Factores que determinan la selección de alimentos en familias de sectores populares. **Rev. Chil.nutr.** **29,3**, 308-315
- Arias Galicia, Fernando (1980). Actitudes, opiniones y creencias. México. Editorial Trillas, 60 págs.
- Atalah S., Edudardo, Urteaga R.,Carmen, Rebolledo A., Annabella et al. Prevalencia de obesidad en escolares de la Región de Aysén. **Rev. Chil.pedirat.**,**70,3**,208-214
- Atalah, Eduardo, Urteaga, Carmen, Rebolledo, annabella et al(1999). Patrones alimentarios y de actividad física en escolares de la Región de Aysén. **Rev. Chil. pediatr**,**70, 6**, 483-490
- Barja Y., Salesa (2005). Alimentación en el colegio. **Rev. Chil. pediatr**, **76, 1**, 84-85
- Becker, Anne E.(2004). New global perspectives on eating disorders. **Culture, Medicine and Psychiatry**, **28**: 433-437
- Beer-Borst,Sigrid y Panico, Salvatore (2005). Survey and surveillance of nutrition behaviour, a developing research area. **Editorial Editorial.** **50**:129-130
- Behar A. Rosa, De la Barrera C, Mónica y Michelotti, C. (Julio, 2002). Feminidad, masculinidad, androginidad y trastornos del hábito del comer. **Rev. Méd. Chile**, **130, 9**
- Behar A. Rosa, De la Barrera C., Mónica y Michelotti, C. (Julio, 2001). Identidad de género y trastornos de la conducta alimentaria. **Rev. Méd. Chile**, **129, 9**, 1003-1011
- Behar A., Rosa, De la Barrera C, Mónica y Michelotti, Julio (2003). Características clínicas e identidad genérica en subtipos de trastornos de la conducta alimentaria. **Rev. Méd. Chile**, **131, 7**, 748-759
- Bemporad, Jules R.(1997). Cultural and historical aspects of eating disorders. **Theoretical Medicine.** **18**:401-420
- Boix Cruz, Alejandra Margarita. El efecto de los hábitos alimenticios en el rendimiento académico.
- Bolles, Robert C. (1980). Teoría de la Motivación. México. Editorial Trillas Bolles, Robert C. (1980). Teoría de la Motivación. México. Editorial Trillas

- Bornstein, Robert F. (2001). A meta-analysis of the dependency-eating-disorders relationship: strength, specificity, and temporal stability. **Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment**, **23**, 3
- Boyd, Neal Richard & Windsor, Richard (2003). A formative evaluation in maternal and child health practice: the partners for life nutrition education program for pregnant woman. **Maternal and Child health Journal**, **7**, 2
- Braier, Leonardo Oscar (2003). Desnutrición infantil y aprendizaje escolar. **Red Iberoamericana de Investigación sobre Cambio y Eficacia Escolar**.
- Burrows A., Raquel, Gattas Z., Vivien, Leiva B, Laura et al(2001). Características biológicas, familiares y metabólicas de la obesidad infantil y juvenil. **Rev. Méd. Chile**, **129**, **10**, 1155-1162
- Busdiecker B., Sara, Castillo D., Carlos y Salas A., Isabel (2000). Cambios en los hábitos de alimentación durante la infancia: una visión antropológica. **Rev. Chil. pediatr.**, **71**, **1**, 5-11
- Carlson Jones, Diane (2002). Social Comparison and Body Image: Attractiveness Comparisons to Models and Peers Among Adolescent Girl and Boys. **Sex. Roles**, **45**, **9/10**
- Cassidy, E., Allsopp, M. & Williams, T. (1999). Obsessive compulsive symptoms at initial presentation of adolescent eating disorders. **European Child and Adolescent Psychiatry.**, **8**:193-199
- Castillo, Sánchez, Espinosa de los M., León, López, Bermejo A. Et al (2000) Trastornos de la conducta alimentaria. Recuperado en:
- Castro de Bustamante, J.C. (2003). Análisis de los componentes actitudinales de los docentes hacia la enseñanza de la Matemática en las 1ª y 2ª etapas de educación básica. Municipio de San Cristóbal-estado de Táchira (disertación doctoral, Universitat Rovirai Virgili, 2003) Tesis doctoral en red/: <http://www-tesisred.net/> (recuperado el 28 de julio, 2006)
- Cohen, Diane L. y Petrie, Trent A. (2005). An examination of Psychosocial correlates of disorder eating among undergraduate women. **Sex Roles**, **52**, 1/2
- Cordella M., Patricia (2002). Propósito de un modelo para comprender la configuración anoréctica. **Rev. Chil. Pediatr.**, **73**, **6**, 566-575.
- Corral Verdugo, Víctor (1997). Disposiciones psicológicas. Un análisis de las propensiones, capacidades y tendencias del comportamiento. Hermosillo, Sonora. Editorial Uni Son

- Cho, Hyunyi & Zbell Nadow, Michelle (2004). Understanding barriers to implementing quality lunch and nutrition education. **Journal of Community Health, 29, 5**
- Davison, Tanya E. & McCabe, marita P. (2005). Relationships Between Men's and Women's Image and Theri Psychological, Social, and Sexual Functioning. **Sex Roles, 52, 7/8**
- [De Avila Díaz, Gisella S. \(1998\). Influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional de los escolares que asisten al colegio "Jorge Isaacs", Barranquillas. Recuperado en: www.encolombia.com/alimentos/revistas/acodin299_influencia_11.htm.](http://www.encolombia.com/alimentos/revistas/acodin299_influencia_11.htm)
- Díaz P.,Marcela (2000). Percepción materna del estado nutritivo de sus hijos obesos. Rev. **Chil.pediatr., 71, 4,316-320**
- Durán Ramos, María Teresa (1998). Valoración de las creencias, actitudes e intenciones" Seminario de Investigación Pedagógica. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Fila, Stefanie A. & Smith, Chery (2006). Applying the Theory of Planned Behavior to healthy eating behaviors in urban Native American youth. **International Journal of Behavioral Nutriton and Physical Activity. 2006,3:11**
- Fouts, Gregoy & Burggraf, Kimberley (1999). Television situation comedies: female body images and verbal reinforcements. **Sex Roles, 40, 5/6**
- Fulkerson, Jayne A., Himes, John H., French, Simone A et al (2004). Bone outcomes and technical measurement issues of bone health among children and adolescents_considerations for nutrition and physical activity intervention trials. **Osteoporos Int., 15:929-941**
- Furnham, A. & Husain, K. (1999). The role of conflict with parents in disordere eating among British asian females. **Soc. Psychiatry Psychiatr. Epidemiol, 34; 498-505**
- Garbayo S.,J.,Craviotto, R., Abelló, M. Et al(2000). Consumo de nutrientes y hábitos alimentarios de adolescentes en Balanguer. **Revista Pediátrica de Atención Primaria, II, 7**
- Gardeta S., Pilar (1998). Las dietas en el mundo moderno: su importancia como elemento en la conservación de la salud. **Rev. Méd. Chile, 126, 7, p. 866-873**
- González R., Guillermina, Fernández B, Joan D., Sánchez M. ,Jonathan et al (2005). Colesterolemia en adolescentes sexo femenino de Morelos, México. **Rev. Chil nutr., 32, 2, 134-141**
- Halpern, Seymour (1984). **Manual de Nutrición Clínica**, México: Editorial LIMUSA.
- Ham, T. van der, Strien, D.C. van & Engeland, H.van Engeland (1998). Personality characteristics predict outcome of eating disorders in adolescents: a

4 – year prospective study. **European Chil and Adolescent Psychiatry**, **7:79-84**

Harvey, Jeffery A. y Robinson, John D. (2003). Eating disorders in men: current considerations. **Journal of Clinical Psychology in Medical Settings**, **10, 4**

Hirota, Takako, Kusu, Tomoko & Hirota, Kenji (2005). Improvement of nutrition stimulates bone mineral gain in Japanese school children and adolescents. **Osteoporos Int.**, **16:1057.1064**

Honjo, Shuji, Sasaki, Yasuko, Murase, Satomi et al (2005). Transient eating disorde in early chilhood, a case report. **Eur. Chil. Adolesc, Psychiatry**, **14:52-54**

Hoyt, Wendy D. & Kogan, Lori R. (2002). Satisfaction with body image and peer relationships for males and females in a Colelge Environment. **Sex Roles**, **45, 3/ 4**

Ivanovic Marinovich, Daniza (1998). Desarrollo Cerebral, inteligencia y rendimiento escolar en estudiantes que egresan del Sistema Educacional. **Revista Enfoques Educativos**. **1**

Ivanovic, Daniza, Almagia, Atilio, Toro Triana et. al(2000). Impacto del estado nutricional en el desarrollo cerebral, inteligencia y rendimiento escolar, en el marco de un enfoque multifactorial.

Jiménez Plaza, José (2005). Estudio sobre determinados hábitos alimenticios de una población de estudiantes de ESO y bachillerato. Repercusión en su rendimiento motor y académico. Buenos Aires, no. 84

Jurado Jurado, Juan Carlos(2002). Problemáticas socioeducativas de la infancia y la juventud contemporánea. **Estud. Pedagóg.**, **28, 205-216**

Kain B.,Juliana, Olivares C., Sonia, Castillo A.,Marcela et al(2001). Validación y aplicación de instrumentos para evaluar intervenciones educativas en obesidad de escolares. **Rev. Chil.pediatr.**, **72, 4, .308-318**

Kain B.,Juliana, Vio D, Fernando, Leyton D., Bárbara et al (2005). Estrategias de promoción de la salud en escolares de educación básica municipalizada de la comuna de Casablanca, **Chile. Rev. Chil. nutr.**, **32, 2, 126-132**

Keel, Pamela K., Fulkerson, Jayne A. & León, Gloria R. (1997). Disordered Eating Precursosr in Pre-and Early Adolescen Grils and Boys. **Journal of Youth and Adolescence**, **26, 2**

Lakkis, Jacqueline & Ricciardelli, Lina A. (1999). Role of sexual orientation and gender-related traits in disordered eating. **Sex Roles**, **41, 112**

León, Rodrigo, Gómez-Peresmitré, Gilda, Pineda, Gisela et al (2002). Alteración de la imagen corporal en una muestra de adolescentes mexicanos. **Psicología Social y Salud**.

- Lester, Rebecca (2004). Commentary: eating disorders and the problem of “culture” in acculturation.
- Little, Jeffrey C., Perry, Danielle R. & Volpe, Stella Lucía (2002). Effect of nutrition supplement education on nutrition supplement knowledge among high school students from a low-income community. **Journal of Community Health**, **27**, 6
- Littlewood, Roland (2004). Commentary: globalization, culture, body image, and eating disorders. Culture, **Medicine and Psychiatry**, **28**:597-602
- M. Duarte, Martín, López Martín, R.M., Garzón, M. Martín et al (2001). Estudio sobre los hábitos alimentarios en escolares adolescentes.
- Marín B., Verónica (2002). Trastornos de la conducta alimentaria en escolares y adolescentes. **Rev. Chil. nutr.**, **29**, **2**, .86-91
- Marín B., Verónica y Castillo D., Carlos (2000). El niño que no quiere comer. **Rev. Chil. Pediatr.** , **71**, **2**
- McDavid, John W. & Harari, Herbert (1979). Psicología y conducta social. México. Editorial Limusa, 524 págs.
- McGrane, Deirdre & Carr, Alan (2002). Young women at risk for eating disorders: perceived family dysfunction and parental psychological problems. **Contemporary Family Therapy**, **24**, **2**
- McNeal, James (2000 b). Children as consumers of commercial and social products. **Organización de las Naciones Unidas**.
- Morales, C. (1999). Psicología Social. Mc Graw Hill. Madrid España.
- Muzzo B., Santiago (2002). Evolución de los problemas nutricionales en el mundo. El caso de Chile. **Rev. Chil. Nutr.**, **29**, **2**, 78-85
- Obregón S., Francisco Javier (1996). Sistemas de Creencias y Conducta Protectora del ambiente. Tesis de Maestría en Psicología. Universidad de Sonora.
- Olivares, Sonia, Yanez, Rossana y Díaz, Nora (2003). Publicidad de alimentos y conductas alimentarias en escolares de 5° a 8° básico. **Rev. Chil.nutr.**, **30**, **1**, 36-42
- OMS (1997). Actividades a favor de la salud de los adolescentes. Recomendaciones de un grupo de Estudio conjunto. Recuperado en: www.who.int/child-adolescent-health/New_Publication/ADH/who_FRH_ADH_97.9_sp.pdf
- [OMS \(2002\). Régimen alimentario, actividad física y salud. 55 Asamblea Mundial de la Salud. Recuperado en www.who.int/gb/ebwha/pdf_files/SHA55/SA5516.pdf](http://www.who.int/gb/ebwha/pdf_files/SHA55/SA5516.pdf)

- OMS (2006): Should Adolescents be specifically targeted for nutrition in developing countries? To address which problems, and how? Recuperado en: www.who.int/chil-adolescent-health/New_Publications/NUTRITION/Adolescent_nutrition_paper.pdf
- Osorio E., Jéssica, Weisstaub N., Gerardo y Castillo D., Carlos. Desarrollo de la conducta alimenaria. **Rev. Chil. Nutr.**, **29**, **3**, 280-285
- Palacio E., Ma. del Refugio, Astiazarán, Humberto, Torres V., Eréndira (2005). Conocimientos sobre la nutrición de estudiantes adolescentes de educación media superior en la ciudad de Hermosillo, Sonora: políticas, educación y cultura alimentaria. Congreso Nacional de Investigación Educativa.
- Palacio E., Ma. del Refugio, Rodríguez V., Eréndira, Abril, Elba et.al (2000). Los hábitos alimentarios como factor de riesgo para la salud en adolescentes estudiantas de Hermosillo, Sonora. **Investigaciones Educativas en Sonora**, **2**, 143-166
- Palacios E., Ma. Refugio, Ornelas A., Benjamín y Velázquez G. , Reyna (2001). El patrón de alimentos y evaluación antropométrica de adolescentes estudiantes urbanos. **Investigaciones Educativas en Sonora**, **3**, 149-164
- Palmeri, Denise, Auld, Garry W, Taylor, Terry et al (1998). Multiple perspectives on nutrition education needs of low-income hispanics. **Journal of Community Healthy**, **23**, **4**
- Patel, Priti, Wheatcroft, Rebeca, Park, Rebecca J. et al (2002). The children of mother with eating disorders. **Clinical Child and Family Psychology Review**, **5**, **1**
- Patton, G.C., Coffey, C. y Sawyer, S. M. (2003). The outcome of adolescent eating disorders: finding from the Victorian Adolescent Health Cohort Study. **European Child and Adolescent Psychiatry**, **12**: 25-29
- Pineda G , Gisela , Gómez-Peresmitré, Gilda, Platas, R. , Silvia et. al (2002). Alteración de la imagen corporal y autoatribución relacionada con la edad de la primera menstruación. **La Psicología Social en México**, **9**, 115
- Poletti C.,Oscar y Barrios M., Lilian (2003). Sobrepeso y obesidad como componentes de la malnutrición, en escolares de la ciudad de Corrientes, Argentina. **Rev. Chil.pediatr.**, **74**, **5**, 499-503
- Reich, Ben & Adcock, Christine (1980). Valores, actitudes y cambio de conducta. México. Compañía Continental, 148 págs.
- Rie, S.M. de la, Noordenbos, G. & Furth, E.F. van (2005). Quality of life and eating disorders. **Quality of Life research**, **14**:1511-1522
- Rodríguez, Aroldo (1978). Psicología social. México. Editorial Trillas, 508 págs.

- Romo, Ma. Eugenia, López R., Delfina, López B., Ilse et al (2005). En la búsqueda de creencias alimentarias a inicios del siglo XXI. **Rev. chil.nutri.**, **32, 1**, 60-65
- Romo, Marcela y Castillo D. , Carlos(2002). Metodologías de las Ciencias Sociales aplicadas al estudio de la nutrición. **Rev. Chil. Nutr.**, **29, 1**, 14-22
- Taylor, Terry, Serrano, Elena, Anderson, Jennifer at al(2000). Knowledge, skills, and behavior improvements on peer educators and low-hispanic partipants after a stage of change-based bilingual nutrition education program. **Journal of Community Health**, **25, 3**
- Wagner, Nicole, Meusel, Dirk & Kirch, Wilhelm (2005). Nutrition education for children-results and perspectives. **J. Public Health**, **13**, 102-110
- Warren, Howard C. (1984). Diccionario de Psicología. México. Editorial Fondo de Cultura Económica.
- Winter F.,Laura, Sobal, Jeffery, Bisogni, Carole A. Et al(2001). Managing healthy eating:definitions, classifications, and strategies. **Health Education and Behavior**, **28, 4**:425-439
- Hurtado, Marta, Hagel, Isabel, Araujo, Marían, Rodríguez, Orquídea (2004). Creencias y prácticas alimentarias e higiénicas en madres, según el estado nutricional de su hijo. **Anales Venezolanos de Nutrición**, **17: 2**
- Alvarado, Beatriz E.,Tabares, Rosa Elizabeth, Delisle, Helene, Zinzunegui, María Victoria (2005). Creencias maternas, prácticas de alimentación, y estado nutricional en niños Afro-Colombianos. **Archivos Latinoamericanos de Nutrición. Venezuela**, **55:1**

APÉNDICE 1

APÉNDICE 1

Escuelas Secundarias de Cd. Obregón

	Escuelas	Núm. alumnos	
Escuelas públicas	Secundaria General 1	1,254	
	Secundaria General 2	846	
	Secundaria General 3	1,357	
	Secundaria General 4	948	
	Secundaria General 5	883	
	Secundaria General 6	471	
	Secundaria General 7	1,010	
	Secundaria General 8	647	
	Secundaria Técnica 2	1,448	
	Secundaria Técnica 56	1,486	
	Secundaria Técnica 70	830	
	Secundaria Campoy 1	844	
	Secundaria Campoy 21	751	
	Secundaria Estatal 11	760	
	Secundaria Estatal 4	1,022	
	Escuelas privadas	Colegio Progreso	135
		Instituto La Salle	313
Instituto Senda		123	
Instituto Cajeme		14	
Colegio de la VeraCruz		77	
Instituto Pierre Faure del N.		52	
Colegio Salesiano		95	
Instituto Cumbre del N.		104	
Colegio Erikson		51	
Instituto Bella Vista		284	
Instituto Liceo Excell		42	
Instituto Monserrat		90	
Instituto Libertad		83	
Senda del Yaqui		68	
Instituto Bilingue California		13	
Instituto Irlandés		8	
Instituto Regional de Guaymas	171		
Instituto Lefier	13		
Total		16,384	

APÉNDICE 2

APÉNDICE 2

Clasificación de las colonias por el nivel socio-económico

Categoría	Características
Pobreza extrema	Sin servicios públicos. Ubicadas en la periferia de la ciudad. Son consideradas invasiones.
Pobreza	Con servicios públicos, excepto pavimentación. Ubicadas en cualquier punto de la ciudad. Algunas en sus inicios fueron consideradas invasiones.
Baja	De carácter popular, construcciones de materiales de bajo costo. Construidas por INFONAVIT o inmobiliarias semejantes. Con todos los servicios públicos.
Media	Con capacidad económica suficiente. Construcciones con materiales y acceso a todos los servicios.
Media alta	Construcciones residenciales. Propietarios con poder crediticio.
Alta	Zonas exclusivas ubicadas de la calle Norte a la Calle Náinari y de la calle Tetabite a la Cajeme

APÉNDICE 3

APÉNDICE 3

Escala de Comportamiento Alimenticio

ESTIMADO ESTUDIANTE:

¡ Hola! Primero que nada, **GRACIAS POR PARTICIPAR** contestando este instrumento con el que se busca analizar la conducta alimenticia de los adolescentes. La información que se obtenga servirá para crear estrategias que mejoren la salud y el desarrollo de los jóvenes sonorenses de tu edad.

Con la confianza de que la información que proporcionas es CONFIDENCIAL, te invitamos a leer con cuidado cada pregunta y responder honestamente. Tu ayuda no sólo es necesaria, es en verdad valiosa para el logro del objetivo y para tu propio beneficio. De nuevo, ¡ **MUCHAS GRACIAS!**

INSTRUCCIONES. A continuación te presentamos una idea en una oración, señala por favor que tan de acuerdo o en desacuerdo estas con cada una de las afirmaciones, para ello debes de señalar con una “x” la respuesta que consideres más apropiada conforme a tu pensar.

1.- No me importa cuidar lo que como, hay otras cosas que si me interesan ahora.

Totalmente en Desacuerdo ()	En desacuerdo ()	De acuerdo ()	Totalmente de acuerdo ()
---------------------------------	----------------------	-------------------	------------------------------

2.- Tomar diuréticos y laxantes es una buena estrategia para evitar tener consecuencias en nuestro peso, después de haber comido productos muy “engordativos”.

Totalmente en Desacuerdo ()	En desacuerdo ()	De acuerdo ()	Totalmente de acuerdo ()
---------------------------------	----------------------	-------------------	------------------------------

3.- No es mala la idea de “vomitar” lo que hemos comido, con tal de no engordar más.

Totalmente en Desacuerdo ()	En desacuerdo ()	De acuerdo ()	Totalmente de acuerdo ()
---------------------------------	----------------------	-------------------	------------------------------

4.- Para cuidar la imagen que los demás tienen de mi cuerpo estaría dispuesto o dispuesta a dejar de consumir alimentos.

Totalmente en Desacuerdo ()	En desacuerdo ()	De acuerdo ()	Totalmente de acuerdo ()
---------------------------------	----------------------	-------------------	------------------------------

5.- Para ponerme a dieta no es necesario acudir con un Nutriólogo, basta con los conocimientos que tengo y las recomendaciones que me hacen mis amigos.

Totalmente en Desacuerdo ()	En desacuerdo ()	De acuerdo ()	Totalmente de acuerdo ()
---------------------------------	----------------------	-------------------	------------------------------

6.- Debemos de disfrutar con plenitud los placeres del comer, no debemos de preocuparnos por el peso o la imagen corporal.

Totalmente en Desacuerdo () En desacuerdo () De acuerdo () Totalmente de acuerdo ()

7.- Mi alimentación es responsabilidad de mis padres.

Totalmente en Desacuerdo () En desacuerdo () De acuerdo () Totalmente de acuerdo ()

8.- Comer bien significa satisfacer nuestros gustos y placeres, sin importar el tipo y la cantidad de alimentos y bebidas.

Totalmente en Desacuerdo () En desacuerdo () De acuerdo () Totalmente de acuerdo ()

9.- Debemos de cuidar nuestra alimentación por el bien de nuestra salud y no por buscar aceptación de los demás.

Totalmente en Desacuerdo () En desacuerdo () De acuerdo () Totalmente de acuerdo ()

10.- Lo más importante del bien comer es ingerir alimentos apropiados en cantidades adecuadas.

Totalmente en Desacuerdo () En desacuerdo () De acuerdo () Totalmente de acuerdo ()

INSTRUCCIONES. Escribe una "X" en la opción de la respuesta que indique cuántas veces, en la última semana, realizaste las acciones descritas.

1.- Consumí fritangas como sabritas, tostitos, rancheritos, pacoyos u otros productos similares, durante esta última semana:

0 día 1 día 2 días 3 días 4 días 5 días 6 días 7 días

2.- Consumí productos en el recreo, receso o al salir de la escuela en los últimos 5 días:

0 día 1 día 2 días 3 días 4 días 5 días

3.- Tomé refrescos gaseosos (Sodas) en la última semana, los siguientes días:

0 día 1 día 2 días 3 días 4 días 5 días 6 días 7 días

4.- Comí pastelitos o galletas como gansitos, pingüinos, donitas, galletas gamesa o marinela u otro producto similar, en la última semana por este número de días:

0 día 1 día 2 días 3 días 4 días 5 días 6 días 7 días

INSTRUCCIONES. En las siguientes preguntas, se describen acciones que pudiste haber hecho alguna vez o no haberlas hecho, se te pide que pienses bien la respuesta que consideres más cercana a tu conducta o posible conducta futura, si lo hiciste, si lo harías o si no lo harías, fíjate bien en la escala de respuesta y medita, reflexiona antes de contestar colocando una “x” en el paréntesis.

1.- Hacer por lo menos 30 minutos diarios de cualquier tipo de ejercicio.

No lo he hecho ni lo haría () No lo he hecho pero podría hacerlo () Lo he hecho ocasionalmente () Lo hago () frecuentemente

2. Leer artículos, reportajes, revistas que hablen del cuidado de la salud por medio de una alimentación sana y adecuada.

No lo he hecho ni lo haría () No lo he hecho pero podría hacerlo () Lo he hecho ocasionalmente () Lo hago () frecuentemente

3. Aconsejar a mis padres sobre los alimentos saludables que deben de proveer a la casa.

No lo he hecho ni lo haría () No lo he hecho pero podría hacerlo () Lo he hecho ocasionalmente () Lo hago () frecuentemente

4. Comer verduras para tener una buena alimentación, nutrir y cuidar mi cuerpo.

No lo he hecho ni lo haría () No lo he hecho pero podría hacerlo () Lo he hecho ocasionalmente () Lo hago () frecuentemente

INSTRUCCIONES. Señala con una “x” qué tanto te importa cuidar lo que comes, considerando cada factor que se presenta en la primer columna.

Pudiera o puedo tener cuidado de lo que como diariamente por el interés que tengo de:

Mi salud No es importante 0 1 2 3 4 5 6 7 Es muy importante

Mi imagen corporal No es importante 0 1 2 3 4 5 6 7 Es muy importante

La aceptación que tengan de mi, amigos y amigas No es importante 0 1 2 3 4 5 6 7 Es muy importante

Para conseguir novio o novia No es importante 0 1 2 3 4 5 6 7 Es muy importante

Por mi familia No es importante 0 1 2 3 4 5 6 7 Es muy importante

Por mi futuro No es importante 0 1 2 3 4 5 6 7 Es muy importante

Por sentirme bien No es importante 0 1 2 3 4 5 6 7 Es muy importante

INSTRUCCIONES. A continuación se te pregunta que si estuviera en tus posibilidades, con qué frecuencia diaria, durante una semana, comerías los siguientes productos: (señala con una “x” la respuesta que consideres apropiada a tus preferencias)

Frutas	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días
Verduras	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días
Leche	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días
Carne de cerdo	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días
Yogurt	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días
Jugos naturales	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días
Pollo	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días
Pan	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días
Pescado	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días
Queso	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días
Tortilla de harina	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días
Tortilla de maíz	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días
Arroz	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días
Carne de res	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días
Atole (maicena)	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días
Caldos (sopa)	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días
Pastas	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días
Frijoles	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días
Huevos	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días

INSTRUCCIONES. A continuación se te pregunta que si estuviera en tus posibilidades, con qué frecuencia diaria, durante una semana, comerías los siguientes productos: (señala con una “x” la respuesta que consideres apropiada a tus preferencias)

Hot Dog	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días
Refrescos	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días
Pastelillos	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días
Pastel	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días
Pizza	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días
Fritangas	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días
Carnes frías	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días

Hamburguesa	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días
Galletas	Ningún día	1	2	3	4	5	6	Todos los días

INSTRUCCIONES. A continuación se te presentan algunas afirmaciones que la gente realiza, deseamos nos respondas que tan de acuerdo o en desacuerdo estás con ellas, para responder, señala con una "x" el paréntesis de la respuesta que más se acerque a tu opinión.

1.- De las carnes, la ROJA (res o puerco) es la que es mejor para la salud (otras carnes son las blancas: pollo, pescado).

Totalmente en Desacuerdo ()	En desacuerdo ()	De acuerdo ()	Totalmente de acuerdo ()
---------------------------------	----------------------	-------------------	------------------------------

2.- Se dice que los huevos morenos o rojos, son mejores que los blancos.

Totalmente en Desacuerdo ()	En desacuerdo ()	De acuerdo ()	Totalmente de acuerdo ()
---------------------------------	----------------------	-------------------	------------------------------

3.- Al ingerir como suplemento alimenticio VITAMINAS se engorda.

Totalmente en Desacuerdo ()	En desacuerdo ()	De acuerdo ()	Totalmente de acuerdo ()
---------------------------------	----------------------	-------------------	------------------------------

4.- Si alguien quiere adelgazar, lo que debe hacer es comer bien (una comida fuerte) sólo una vez al día.

Totalmente en Desacuerdo ())	En desacuerdo ()	De acuerdo ()	Totalmente de acuerdo ()
--------------------------------------	----------------------	-------------------	------------------------------

5.- Las personas que tienen sobrepeso es porque tienen su METABOLISMO lento.

Totalmente en Desacuerdo ()	En desacuerdo ()	De acuerdo ()	Totalmente de acuerdo ()
---------------------------------	----------------------	-------------------	------------------------------

6.- Al ingerir como suplemento alimenticio MINERALES se engorda.

Totalmente en Desacuerdo ()	En desacuerdo ()	De acuerdo ()	Totalmente de acuerdo ()
---------------------------------	----------------------	-------------------	------------------------------

Estas sustancias o alimentos engordan:

7.- Arroz

Totalmente en Desacuerdo ()	En desacuerdo ()	De acuerdo ()	Totalmente de acuerdo ()
---------------------------------	----------------------	-------------------	------------------------------

8.- Mango

Totalmente en
Desacuerdo ()

En desacuerdo
()

De acuerdo
()

Totalmente
de acuerdo ()

APÉNDICE 4

Registro alimenticio.

Fecha de inicio:_____

Fecha de término_____

ESTIMADO ESTUDIANTE:

APÉNDICE 4

El presente formato forma parte de un cuestionario diseñado para evaluar la **conducta alimenticia** de los adolescentes de secundaria de Cd. Obregón, con él se obtendrán datos para elaborar posteriormente un programa de orientación alimenticia.

Dado que tú formas parte del grupo de alumnos seleccionados para el estudio, te pedimos llenes el cuadro de abajo con la información de los alimentos que consumes durante los tres siguientes días. Es importante que el registro lo hagas con honestidad y oportunamente. Si no consumes alimentos en algunos de los momentos mencionados, por favor, indícalo.

El resto del cuestionario se aplicará dentro de tres días a partir de hoy y es necesario que entregues este formato lleno para que se anexe a la otra parte. Sabemos que contamos contigo, por ello, ¡MIL GRACIAS!

	Primer día	Segundo día	Tercer día
Desayuno			
Comida			
Cena			

APÉNDICE 5

APÉNDICE 5

Variables Socio-demográficas

Para finalizar, por favor, da la información que se pide en cada línea (excepto estatura y peso)

Edad: _____

Género: F ___ M ___

Esc. Secundaria: _____ Grado : _____

Estatura: _____ Peso: _____

Colonia donde vives: _____

¡GRACIAS POR TU COLABORACIÓN!

APÉNDICE 6

APÉNDICE 6

CÓDIGO DE DATOS

ESCALA DE COMPORTAMIENTO NUTRICIONAL

	Sujeto	
	Edad	
	Género	1=hombre 2= mujer
	Escuela	1=Progreso 2=Cumbre 3=Liceo Excell 4=Regional de Guaymas 5=Campoy 1 6=Gral. 4 7=Gral.5 8=Gral 3 9=Gral. 11 10=Gral 10
	Grado	1=1° sec 2= 2° sec 3= 3° sec
	Estatura	
	Peso	
	Colonia	0= pobreza extrema 1= pobreza 2= baja 3= media 4= media alta 5= alta

Clave	Descripción	Respuesta
Actali01	“qué como, no importa”	Totalmente de acuerdo=1 De acuerdo=2 En desacuerdo=3 Totalmente en desacuerdo=4
Actali02	“diurético”	Totalmente de acuerdo=1 De acuerdo=2 En desacuerdo=3 Totalmente en desacuerdo=4
Actali03	“Vomitar”	Totalmente de acuerdo=1 De acuerdo=2 En desacuerdo=3 Totalmente en desacuerdo=4
Actali04	“dejar de alimentarse”	Totalmente de acuerdo=1 De acuerdo=2 En desacuerdo=3 Totalmente en desacuerdo=4
Actali05	“ No nutriólogo”	Totalmente de acuerdo=1 De acuerdo=2 En desacuerdo=3 Totalmente en desacuerdo=4
Actali06	“placer de comer”	Totalmente de acuerdo=1 De acuerdo=2 En desacuerdo=3 Totalmente en desacuerdo=4
Actali07	“responsable”	Totalmente de acuerdo=1 De acuerdo=2 En desacuerdo=3 Totalmente en desacuerdo=4
Actali08	“gustos y placeres”	Totalmente de acuerdo=1 De acuerdo=2 En desacuerdo=3 Totalmente en desacuerdo=4
Actali09	“ alimentación-salud”	Totalmente en desacuerdo=1 En desacuerod=2 De acuerdo=3 Totalmente de acuerdo=4
Actali10	“alimentos apropiados”	Totalmente en desacuerdo=1 En desacuerod=2 De acuerdo=3 Totalmente de acuerdo=4
Habali01	“fritangas”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6

		Todos los días=7
Habali02	“productos recreo”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5
Habali03	“refrescos”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7
Habali04	“pastelillos entre horas”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7
Delali01	“ejercicio”	No lo he hecho ni lo haría= 0 No lo he hecho pero podría hacerlo=1 Lo he hecho ocasionalmente=2 Lo hago frecuentemente=3
Delali02	“leer artículos”	No lo he hecho ni lo haría= 0 No lo he hecho pero podría hacerlo=1 Lo he hecho ocasionalmente=2 Lo hago frecuentemente=3
Delali03	“aconsejar papás”	No lo he hecho ni lo haría= 0 No lo he hecho pero podría hacerlo=1 Lo he hecho ocasionalmente=2 Lo hago frecuentemente=3
Delli04	“come verduras”	No lo he hecho ni lo haría= 0 No lo he hecho pero podría hacerlo=1 Lo he hecho ocasionalmente=2 Lo hago frecuentemente=3
Motali01	“Mi salud”	No es importante=0 Importante 1=1 Importante 2=2 Importante 3=3 Importante 4=4 Importante 5=5 Importante 6=6 Muy importante=7

Motiali02	“imagen corporal”	No es importante=0 Importante 1=1 Importante 2=2 Importante 3=3 Importante 4=4 Importante 5=5 Importante 6=6 Muy importante= 7
Motiali03	“aceptación de mi, mis amigos”	No es importante=0 Importante 1=1 Importante 2=2 Importante 3=3 Importante 4=4 Importante 5=5 Importante 6=6 Muy importante=7
Motiali04	“Para conseguir novia (o)”	No es importante=0 Importante 1=1 Importante 2=2 Importante 3=3 Importante 4=4 Importante 5=5 Importante 6=6 Muy importante=7
Motiali05	“Mi familia”	No es importante= 0 Importante 1=1 Importante 2=2 Importante 3=3 Importante 4=4 Importante 5=5 Importante 6=6 Muy importante=7
Motiali06	“Mi futuro”	No es importante=0 Importante 1=1 Importante 2=2 Importante 3=3 Importante 4=4 Importante 5=5 Importante 6=6 Muy importante=7
Motiali07	“sentirme bien”	No es importante=0 Importante 1=1 Importante 2=2 Importante 3=3 Importante 4=4 Importante 5=5 Importante 6=6 Muy importante=7

Preade01	“Frutas”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7
Preade02	“Verduras”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7
Preade03	“Leche”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7
Preade04	“Carne de cerdo”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7
Preade05	“Yogurt”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7
Preade06	“Jugos naturales”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7

Preade07	“Pollo”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7
Preade08	“Pan”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7
Preade09	“Pescado”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7
Preade10	“Queso”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7
Preade11	“ Tortilla de harina”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7
Preade12	“Toritilla de maíz”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7

Preade13	“Arroz”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7
Preade14	“Carne de res”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7
Preade15	“Atole” (maizena)	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7
Preade16	“Caldos (sopa)”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7
Preade17	“Pastas”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7
Preade18	“Frijoles”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7

Preade19	“Huevos”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7
Preina01	“Hot dog”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7
Preina02	“Refrescos”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7
Preina03	“Pastelillos”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7
Preina04	“Pastel”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7
Preina05	“Pizza”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7

Preina06	“Fritandas”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7
Preina07	“ Carnes frías”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7
Preina08	“ Hamburguesa”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7
Preali09	“Galletas”	Ningún día=0 1 día=1 2 días=2 3 días=3 4 días=4 5 días=5 6 días=6 Todos los días=7
Falcrei01	“carne roja es mejor”	Total acuerdo=1 De acuerdo=2 En desacuerdo=3 Total desacuerdo=4
Falcre02	“huevos rojos vs. blancos”	Total acuerdo=1 De acuerdo=2 En desacuerdo=3 Total desacuerdo=4
Falcre03	“suplemento vitaminas”	Total acuerdo=1 De acuerdo=2 En desacuerdo=3 Total desacuerdo=4
Falcre04	“una comida fuerte”	Total acuerdo=1 De acuerdo=2 En desacuerdo=3 Total desacuerdo=4

Falcre05	“sobrepeso/ metabolismo lento”	Total acuerdo=1 De acuerdo=2 En desacuerdo=3 Total desacuerdo=4
Falcre06	“suplemento minerales”	Total acuerdo=1 De acuerdo=2 En desacuerdo=3 Total desacuerdo=4
Falcre07	“arroz”	Total acuerdo=1 De acuerdo=2 En desacuerdo=3 Total desacuerdo=4
Falcre08	“mango”	Total acuerdo=1 De acuerdo=2 En desacuerdo=3 Total desacuerdo=4
Falcre09	“uvas”	Total acuerdo=1 De acuerdo=2 En desacuerdo=3 Total desacuerdo=4
Falcre10	“alimentos con fibra”	Total acuerdo=1 De acuerdo=2 En desacuerdo=3 Total desacuerdo=4
Gdes1dia	“desayuno- 1, grupos”	0= no desayunó 1=frutas y verduras 2=cereales y tubérculos 3=legumbres y productos de animales 4=1 y 2 5=1 y 3 6=2 y 3 7=1,2,3
Gdes2dia	“desayuno- 2, grupos”	0=no desayunó 1=frutas y verduras 2=cereales y tubérculos 3=legumbres y productos de animales 4=1 y 2 5=1 y 3 6=2 y 3 7=1,2,3
Gdes3dia	“desayuno-3, grupos”	0=no desayunó 1=frutas y verduras 2=cereales y tubérculos 3=legumbres y productos de animales 4=1 y 2 5=1 y 3 6=2 y 3 7=1,2,3

Gcom1dia	“comida-1, grupos”	0=no comió 1=frutas y verduras 2=cereales y tubérculos 3=legumbres y productos de animales 4=1 y 2 5=1 y 3 6=2 y 3 7=1,2,3
Gcom2dia	“comida-2, grupos”	0= no comió 1=frutas y verduras 2=cereales y tubérculos 3=legumbres y productos de animales 4=1 y 2 5=1 y 3 6=2 y 3 7=1,2,3
Gcom3dia	“comida-3, grupos”	0= no comió 1=frutas y verduras 2=cereales y tubérculos 3=legumbres y productos de animales 4=1 y 2 5=1 y 3 6=2 y 3 7=1,2,3
Gcen1dia	“cena-1, grupos”	0=no cenó 1=frutas y verduras 2=cereales y tubérculos 3=legumbres y productos de animales 4=1 y 2 5=1 y 3 6=2 y 3 7=1,2,3
Gcen2dia	“cena-2, grupos”	0= no cenó 1=frutas y verduras 2=cereales y tubérculos 3=legumbres y productos de animales 4=1 y 2 5=1 y 3 6=2 y 3 7=1,2,3
Gcen3dia	“cena-3, grupos”	0= no cenó 1=frutas y verduras 2=cereales y tubérculos 3=legumbres y productos de animales 4=1 y 2 5=1 y 3 6=2 y 3 7=1,2,3

Chde1dia	“desayuno-1, chatarra”	0=no comer 1= solo chatarra 2=chatarra y otros 3=un grupo 4=dos grupos 5=tres grupos
Chde2dia	“desayuno-2, chatarra”	0=no comer 1= solo chatarra 2=chatarra y otros 3=un grupo 4=dos grupos 5=tres grupos
Chde3dia	“desayuno-3, chatarra”	0=no comer 1= solo chatarra 2=chatarra y otros 3=un grupo 4=dos grupos 5=tres grupos
Chco1dia	“comida-1, chatarra”	0=no comer 1= solo chatarra 2=chatarra y otros 3=un grupo 4=dos grupos 5=tres grupos
Chco2dia	“comida-2, chatarra”	0=no comer 1= solo chatarra 2=chatarra y otros 3=un grupo 4=dos grupos 5=tres grupos
Chco3dia	“comida-3, chatarra”	0=no comer 1= solo chatarra 2=chatarra y otros 3=un grupo 4=dos grupos 5=tres grupos
Chce1dia	“cena-1, chatarra”	0=no comer 1= solo chatarra 2=chatarra y otros 3=un grupo 4=dos grupos 5=tres grupos
Chce2dia	“cena-2, chatarra”	0=no comer 1= solo chatarra 2=chatarra y otros 3=un grupo 4=dos grupos 5=tres grupos

Chce3dia	“cena-3, chatarra”	<p>0=no comer 1= solo chatarra 2=chatarra y otros 3=un grupo 4=dos grupos 5=tres grupos</p>
Grupo0	“grupo 0”	<p>0=veces que no comió 1=vez no comió 2= veces no comió 3=veces no comió 4=veces no comió 5=veces no comió 6=veces no comió 7=veces no comió 8=veces no comió 9=veces no comió</p>
Grupo1	“grupo 1”	<p>0=veces que comió el grupo 1 1=vez comió grupo 1 2=dos veces comió grupo 1 3=veces comio grupo 1 4=veces comió grupo 1 5=veces comió grupo 1 6=veces comió grupo 1 7=veces comió grupo 1 8=veces comió grupo 1 9=veces comió grupo 1</p>
Grupo2	“grupo 2”	<p>0=veces que comió el grupo 2 1=vez comió grupo 2 2=dos veces comió grupo 2 3=veces comio grupo 2 4=veces comió grupo 2 5=veces comió grupo 2 6=veces comió grupo 2 7=veces comió grupo 2 8=veces comió grupo 2 9=veces comió grupo 2</p>
Grupo3	“grupo 3”	<p>0=veces que comió el grupo 3 1=vez comió grupo 3 2=dos veces comió grupo 3 3=veces comio grupo 3 4=veces comió grupo 3 5=veces comió grupo 3 6=veces comió grupo 3 7=veces comió grupo 3 8=veces comió grupo 3 9=veces comió grupo 3</p>

Grupo4	“grupo 4”	0=veces que comió el grupo 4 1=vez comió grupo 4 2=dos veces comió grupo 4 3=veces comio grupo 4 4=veces comió grupo 4 5=veces comió grupo 4 6=veces comió grupo 4 7=veces comió grupo 4 8=veces comió grupo 4 9=veces comió grupo 4
Grupo5	“grupo 5”	0=veces que comió el grupo 5 1=vez comió grupo 5 2=dos veces comió grupo 5 3=veces comio grupo 5 4=veces comió grupo 5 5=veces comió grupo 5 6=veces comió grupo 5 7=veces comió grupo 5 8=veces comió grupo 5 9=veces comió grupo 5
Grupo6	“grupo 6”	0=veces que comió el grupo 6 1=vez comió grupo 6 2=dos veces comió grupo 6 3=veces comio grupo 6 4=veces comió grupo 6 5=veces comió grupo 6 6=veces comió grupo 6 7=veces comió grupo 6 8=veces comió grupo 6 9=veces comió grupo 6
Grupo7	“grupo 7”	0=veces que comió el grupo 7 1=vez comió grupo 7 2=dos veces comió grupo 7 3=veces comio grupo 7 4=veces comió grupo 7 5=veces comió grupo 7 6=veces comió grupo 7 7=veces comió grupo 7 8=veces comió grupo 7 9=veces comió grupo 7
Tipo de escuela	Tipo de escuela	1=particular 2=oficial
Estatura	“estatura en el rango”	1=si 0=no
estatura no promedio	“estatura no en el rango”	1= baja 2= alto
peso	“peso en el rango”	1=si 2 = alto
peso no	“peso no en el rango”	1=baja 2= alto

