



PROCESO DE REGULACIÓN METACOGNITIVA EN LA ADQUISICIÓN DE SANOS  
HÁBITOS ALIMENTICIOS EN LAS ESTUDIANTES DE GRADO SÉPTIMO DEL  
COLEGIO DE LA SAGRADA FAMILIA DE MONTERÍA

GUILLERMINA DE JESÚS TORRES RODRÍGUEZ

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES  
FACULTAD DE ESTUDIOS SOCIALES Y EMPRESARIALES  
MAESTRÍA VIRTUAL EN ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS  
MONTERÍA

2019

PROCESO DE REGULACIÓN METACOGNITIVA EN LA ADQUISICIÓN DE SANOS  
HÁBITOS ALIMENTICIOS EN LAS ESTUDIANTES DE GRADO SÉPTIMO DEL  
COLEGIO DE LA SAGRADA FAMILIA DE MONTERÍA

Autor

GUILLERMINA DE JESÚS TORRES RODRÍGUEZ

Proyecto de grado para optar al título de Magister en Enseñanza de las Ciencias

Tutora

MG. LINA MARCELA BUITRAGO CHALARCA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES  
FACULTAD DE ESTUDIOS SOCIALES Y EMPRESARIALES  
MAESTRÍA VIRTUAL EN ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS  
MONTERÍA

2019

## **DEDICATORIA**

A mi madre Alba Luz Rodríguez Ruíz por ser mi ejemplo a seguir y mi primera maestra incondicional en cada uno de los momentos de mi vida.

A mis hijos Víctor Rafael y Bernardo Daniel por esperarme siempre, hacerme reposar de las fatigas diarias con su alegría particular.

A mis estudiantes de grado séptimo del Colegio de la Sagrada Familia y a cada uno de los compañeros que contribuyeron para hacer de este proyecto una realidad. A Viviana Ruíz y a Jhina Gómez por ser mis compañeras incondicionales y a animarme a no desertar.

Y a las Hermanas Terciarias Capuchinas, por permitirme la ejecución y publicación de mi tesis y con ella, nuevos aprendizajes.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Jesucristo por ser el verdadero maestro.

A mi familia y compañeros que me apoyaron a culminar este proyecto.

A mi asesora de tesis y Magister Lina Buitrago Chalarca, por su constancia y dedicación en los momentos de debilidad, así como sus aportes a nivel cognitivo y profesional.

A la líder de la Maestría en Enseñanza de las Ciencias y a todos los docentes que desde su experiencia y conocimiento dieron lo mejor de sí para aportar a mi crecimiento académico y profesional.

## RESUMEN

La presente tesis hace referencia a una dimensión del pensamiento crítico como lo es la regulación metacognitiva. Su objetivo general, evaluar el posible aporte de la regulación metacognitiva en la adquisición de los sanos hábitos alimenticios en las estudiantes de grado séptimo del Colegio de la Sagrada Familia de Montería, utilizando como estrategia didáctica un Entorno Virtual de Aprendizaje. En este proceso, se observó que las estudiantes contaban con poca claridad de lo que son hábitos alimenticios y cómo estos pueden verse altamente influenciados de acuerdo con los medios de comunicación y las versiones tergiversadas que se muestran a través de la publicidad, de igual manera, pudieron reconocer obstáculos, proponer soluciones y evaluar las estrategias que les llevaran a cumplir con las tareas asignadas, para ello fue necesario promover habilidades argumentativas, cognitivas y de regulación.

**Palabras Clave:** metacognición, regulación metacognitiva, planeación, monitoreo y evaluación, hábitos alimenticios, medios de comunicación, unidad didáctica.

## **ABSTRACT**

The following thesis emphasizes on a critical thinking dimension know as metacognitive regulation in the acquisition of healthy eating habits in seventh graders students from “La Sagrada Familia “School from Monteria Córdoba. Taking as didactic technique a Virtual Learning environment. During this process, it was observed that students do not have a clear understanding about what eating habits are and how they can affect themselves through social media and all the consequences that this process implies. Moreover, it was possible to identify some obstacles, come up with possible solutions and evaluate de strategies that enhance them to fulfil the assignments. Considering what it is shown about above, it was necessary to promote argumentative, cognitive and regulation skills.

**Key words:** metacognition, metacognitive regulation, planning, monitoring and evaluation, eating habits, media, teaching unit.

## CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN.....	12
2	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
2.1	DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....	14
3	JUSTIFICACIÓN.....	19
4	OBJETIVOS.....	24
4.1	GENERAL .....	24
4.2	ESPECÍFICOS .....	24
5	ANTECEDENTES Y MARCO TEÓRICO .....	25
5.1	ANTECEDENTES .....	25
5.1.1	Nacionales .....	25
5.1.2	Internacionales.....	28
5.2	MARCO CONCEPTUAL.....	31
5.2.1	Pensamiento Crítico.....	32
5.2.2	Metacognición Y Regulación Metacognitiva.....	33
5.2.3	Las Estrategias Metacognitivas En El Proceso De Aprendizaje .....	36
5.2.4	Hábitos Alimenticios Y Adolescencia.....	40
5.2.5	Alimentación Y Nutrición En La Edad Escolar .....	45
5.2.6	Categorización De Los Alimentos.....	46
5.2.7	Hábitos Alimenticios Y Tecnología De Los Alimentos.....	47
5.2.8	El Uso De Las MTIC En La Educación: Ambientes Virtuales De Aprendizaje 50	
6	METODOLOGÍA.....	55
6.1	ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN.....	55
6.2	ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN .....	56
6.3	UNIDAD DE TRABAJO .....	57

6.3.1	Caracterización Del Contexto.....	57
6.3.2	Muestra.....	57
6.4	UNIDAD DE ANÁLISIS.....	58
6.4.1	Categorías Y Subcategorías.....	59
6.5	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	62
6.5.1	Medios para el análisis de datos .....	62
6.6	UNIDAD DIDÁCTICA .....	63
6.6.1	Etapas .....	67
7	DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	68
7.1	RESULTADO .....	68
7.2	TÉCNICA DE ANÁLISIS DE DATOS: TRIANGULACIÓN .....	69
7.2.1	Primer Momento: Ubicación .....	75
7.2.2	Segundo Momento: Desubicación.....	103
7.2.3	Tercer Momento: Reenfoque.....	121
8	RECOMENDACIONES .....	140
8.1	A NIVEL INSTITUCIONAL.....	140
8.2	A NIVEL FAMILIAR.....	141
9	CONCLUSIONES.....	142
10	BIBLIOGRAFÍA.....	145



## LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Descripción de las categorías y subcategorías.....	59
Tabla 2 Categorías de análisis e indicadores .....	61
Tabla 3 Análisis de los resultados .....	68
Tabla 4 Técnicas para el análisis de la información.....	69
Tabla 5 Instrumento fase de planeación .....	72
Tabla 6 Instrumento fase Monitoreo .....	85
Tabla 7 .Instrumentos fase de evaluación.....	96
Tabla 8 Relación de preguntas en la fase de Planeación – Reenfoque.....	122
Tabla 9 Relación de preguntas fase de Monitoreo o Control – Reenfoque.....	127
Tabla 10 Relación de respuestas en fase de Evaluación- Reenfoque.....	132
Tabla 11 Resumen de análisis a partir de la regulación metacognitiva y sub-categorías...	137
Tabla 12 Diseño de la Unidad Didáctica.....	159

## LISTA DE ESQUEMAS

Esquema 1 Subprocesos cognitivos y de regulación metacognitiva .....	36
Esquema 2 Estructuradoras de las estrategias metacognitivas .....	38
Esquema 3 Comparación entre la pirámide nutricional aconsejada y los alimentos ofertados .....	49
Esquema 4 Modelo para la elaboración de Unidades Didácticas. Modelo tomado del texto la clase multimodal y la formación y evolución de conceptos científicos a través del uso de tecnologías de la información y la comunicación .....	64
Esquema 5 Diseño metodológico .....	66

## LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 Planeación Del Docente .....	159
Anexo 2 Actividad 1: Aplicación De Cuestionario N°1 .....	161
Anexo 3 Actividad 2: Foro .....	169
Anexo 4 Actividad 3: Debate .....	171
Anexo 5 EVA: “Nutrición Y Adolescencia” .....	173
Anexo 6 Consentimiento Informado A Padres De Familia. ....	182

# 1 INTRODUCCIÓN

*«El amor, el buen amor, es el motor de toda educación; la condición indispensable para educar. Claro que ese amor natural, espontáneo, de los padres ha de estar al servicio de la acción educativa, por eso ha de tener un carácter electivo, ético, promotor de su madurez personal, de su propio bien; ese amor es el que suscita respuesta efectiva, general amistad y obediencia en los demás (Medina Rubio, 1997, 48).*

En Colombia la educación se define como un proceso de formación permanente, personal cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes (MEN, 2010), por lo cual se deben formar procesos de enseñanza, no solo desde el punto de vista de modelos educativos, sino de todos aquellos elementos del ambiente natural, del aspecto biológico cognitivo, psíquico, moral y espiritual del educando, que posibiliten el desarrollo de habilidades destinadas a generar un pensamiento crítico y por ende un aprendizaje profundo para continuar la transformación del conocimiento y de la sociedad.

Partiendo de las mejoras que deben replantearse los educadores sobre los procesos cognitivos, el desarrollo de competencias y la regulación metacognitiva es un derivado que permite al estudiante tomar control sobre su propio proceso de aprendizaje, es decir, una reflexión misma del acto de conocer y supervisar sus propios procesos cognitivos, Cadavid (2014), considera que: “un estudiante que es capaz de autorregular su proceso educativo, podrá comprender y resolver de manera eficiente la tarea o problema propuesto” (p.21).

La presente tesis de maestría, es el resultado de una investigación realizada en pro de evaluar el posible aporte de la regulación metacognitiva en las estudiantes de grado séptimo del Colegio de la Sagrada Familia, la cual está basada en el desarrollo de habilidades del pensamiento crítico; esto permitió comprender, argumentar, confrontar y proponer alternativas de solución a situaciones inesperadas, personales y de su entorno teniendo en cuenta las ideas previas de las estudiantes.

Así pues, los resultados encontrados dejan ver con claridad el desarrollo de habilidades de la regulación metacognitivas, pues los análisis de las diferentes actividades en orden cronológico evidencian una evolución del pensamiento consciente, autónomo y crítico que, de acuerdo con lo que indica Flavell (1979): *“las experiencias metacognitivas tienen mayor probabilidad de que ocurra en situaciones que estimulan pensamiento muy consciente y una gran cantidad de cuidados en situaciones que requieren una planificación y una evaluación”* (p.108); las experiencias fueron variadas y contextualizadas, teniendo como referente los propósitos del proceder en el aula, la confrontación sobre los hábitos alimenticios, los medios de comunicación y la publicidad.

## 2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Durante la niñez y la adolescencia se adquieren hábitos alimenticios que influyen de forma directa en la salud física y mental de los adultos. En las primeras etapas de crecimiento es necesario realizar un adecuado seguimiento nutricional con el acompañamiento de la familia, la escuela y la sociedad, con el propósito de concientizar a los niños y jóvenes de que una sana alimentación les ayudará a alcanzar una mejor calidad de vida, lo que se refleja especialmente en el buen desempeño físico, psicosocial y cognitivo.

En relación con lo anterior se ha encontrado que las generaciones contemporáneas a raíz de los nuevos modelos de mercado que conducen al consumismo han sufrido cambios drásticos los cuales han incentivado a que las familias introduzcan nuevos productos procesados en la canasta familiar, lo que la FAO en 1995 denominó: *Evolución del consumo de alimentos en América Latina*. En el capítulo 6 de dicho documento se postula que los hábitos y las prácticas alimentarias tienden a sufrir flemáticas modificaciones “cuando las condiciones ecológicas, socioeconómicas y culturales de la familia permanecen constantes a través del tiempo”.

Y dichos cambios han desembocado naturalmente en transformaciones culturales que han permeado los estilos de vida y los patrones de consumo alimentario de la población. Lo mismo ha ocurrido con los horarios y comidas en familia, en ellos también se han producido importantes cambios, dadas las características del núcleo familiar

De acuerdo con el Centro Nacional de Información de Salud Mental (2010), 10 millones de niñas y mujeres y 1 millón de niños y hombres luchan contra los desórdenes en la conducta alimentaria como la anorexia nerviosa (un trastorno que hace que las personas limiten de manera severa la ingestión de comida) o la bulimia (un trastorno en el que las personas comen de forma excesiva y luego se purgan mediante el vómito o el uso de

laxantes). Tanto la anorexia como la bulimia pueden provocar convulsiones, insuficiencia renal, ritmo cardíaco irregular, osteoporosis y erosión dental.

Para Macías, Gordillo y Camacho (2012), en su artículo sobre *“Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud”*, afirman que en la adopción de los hábitos alimentarios intervienen especialmente tres agentes: la familia, los medios de comunicación y la escuela. No obstante, el primer contacto con los hábitos alimentarios lo constituye la familia, ya que cada una de las personas que la conforman ejerce una fuerte influencia en la dieta de los estudiantes, así como en sus conductas en relación con la alimentación y cuyos hábitos, son el resultado de una construcción social y cultural de cada uno de ellos.

Al respecto, los mismos autores plantean que los hábitos alimentarios han ido variando, debido a diferentes factores que alteran la dinámica e interacción familiar; uno de ellos corresponde a la situación económica que afecta los patrones de consumo, la dedicación y falta de tiempo para cocinar, lo que provoca que las familias adopten nuevas formas de cocinar y de organización en los tiempos de ingesta adecuada.

En ese mismo sentido, en el 2010 el Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria (ANSA), que es una estrategia contra el sobrepeso y obesidad infantil, y cuya función es establecer los lineamientos para el expendio y distribución de alimentos y bebidas en establecimientos e instituciones, han llegado a la conclusión de que el proceso de nutrición se ha visto afectado especialmente por los medios de comunicación, los cuales influyen e imponen estereotipos tendientes hacia la “moda de la delgadez”, en especial en la mujer, es ahí donde las jóvenes preadolescentes y adolescentes caen en los trastornos alimenticios son llevados por la necesidad de encajar en un grupo carente de autoestima.

Las investigaciones realizadas por los autores Lozano (2014) y Ubillos (s.f.), en el campo de la psicología, describen entre muchos factores, la carencia afectiva y la falta de tiempo por parte de los padres para atender a las necesidades de sus hijas, el desconocimiento de lo que es una alimentación balanceada, los problemas emocionales propios de la juventud y la necesidad de sentirse identificadas con un grupo social; lo

anterior, equivale a la pronunciación de inconvenientes que emergen tanto desde la parte cognitiva, como física.

También, autores como Romeo, Weinberg y Marcos (2007), han encontrado que en las últimas tres décadas se ha dado una prevalencia de obesidad en las etapas infantil y adolescente, problemática muy frecuente no sólo en las sociedades industrializadas, sino también en los países en vías de desarrollo, lo que revela ésta no tiene estratos sociales específicos, aunque sí es más frecuente en la pubertad y en la adolescencia, puesto que los individuos atraviesan por un estado emocional distinto en su equilibrio por causa de la acción hormonal sobre el sistema nervioso.

Además, en esta edad, las personas están forjando su voluntad y determinado su identidad, por lo tanto, resulta de vital importancia detectar estas posibles alteraciones a tiempo para evitar que desencadenen en dificultades severas; para ello es necesario potenciar el uso consciente de estrategias como la regulación metacognitiva que las lleven a la elección de los alimentos adecuados en horario establecidos de acuerdo y de acuerdo a necesidad que demande el gasto energético de su cuerpo.

Con relación a lo anterior en el colegio de la Sagrada familia de Montería donde me desempeño como coordinadora se observó que un número grande de estudiantes que tenían muy buen desempeño académico, que se veían saludables, con buena actitud en las actividades pedagógicas propuestas, en los grados inferiores, pero cuando llegaban al grados más altos empezaban a presentar cambios poco positivos en su comportamiento académico, sufrían desmayos, se dormían en clase, poca disponibilidad para el desarrollo de las actividades propuesta por los docentes, dolor en el estómago reiterativamente y por lo general usaban tarros para el consumo de agua en todo momento, esto producía un desequilibrio en el ambiente de los grupos de los cuales hacían parte, fue entonces cuando se inició una inspección informal durante los recreos o espacios donde compartían libre mente en los patios de la institución y en la tienda escolar, encontrándose que las estudiantes de los grados en mención cuyas edades oscilaban entre los 12 y 14 años hacían



dietas para no engordar, pero estas no tenían ninguna supervisión profesional e incluso sus padres no estaban enterados por lo que pasaban sus hijas.

Por otro lado, se encontró además del poco orden en los hábitos alimenticios de las estudiantes de los grados implicados en la situación descrita que estas habían decidido hacer dietas para tener un “buen cuerpo” porque seguían series televisivas o imágenes publicitarias que según ellas eran perfectas, se sumaba por otro lado la poca relación que hacían entre los ejes temáticos que recibían en las aulas y su vida diaria. Tratando de indagar más acerca del problema de investigación, en las charlas formativas con padres de familia éstos manifiestan respecto a la alimentación de sus hijas, que el solo hecho de persuadirlas de almorzar cuando llegan del colegio, es en sí un reto problémico, pues en general, las niñas prefieren comidas rápidas, “no le gustan los granos ni las verduras”, y en lugar de jugos naturales “prefieren gaseosas o bebidas energizantes o envasadas”.

En este sentido, este ha sido uno de los factores que ha influido en el abordaje y emprendimiento de este trabajo de investigación académica, específicamente el fenómeno de los malos hábitos alimenticios que han venido manifestando las estudiantes del Colegio de La Sagrada Familia, de Montería. Particularmente las estudiantes de grado séptimo (7°) en la básica secundaria, optando por la ingesta de comida “chatarra”, dulces y enlatados de forma general, lo que pone en evidencia la poca comprensión de la importancia de una buena nutrición y por lo tanto la carencia de regulación metacognitiva, es decir, el comprender el porqué y el para qué de lo que se hace. Por lo tanto, se considera relevante el potenciar esta habilidad del pensamiento crítico en las estudiantes de tal forma que puedan decidir en forma adecuada que es apropiado para su desarrollo personal tanto en la parte física como emocional y cognitivo.

El problema anterior se analiza desde un punto de vista crítico, donde las instituciones educativas y el rol que juegan los maestros es fundamental en la contribución como parte activa al desarrollo de los estudiantes, como afirma Burbano (2017), es deber de las instituciones educativas brindar espacios de reflexión y análisis a los estudiantes en el conocimiento de los principales problemas socioculturales de la región, mediante el uso

de las MTIC y teniendo en cuenta las estrategias que ofrece la didáctica de las ciencias, entre las que se encuentra: el desarrollo de habilidades metacognitivas de regulación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por lo anterior, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el posible aporte de la regulación metacognitiva en la adquisición de los sanos hábitos alimenticios en las estudiantes de grado séptimo del Colegio de la Sagrada Familia de Montería?

### 3 JUSTIFICACIÓN

La importancia y relevancia social de este trabajo de investigación, se sustenta en poder ofrecer un acompañamiento pedagógico y psicosocial a las estudiantes del Colegio de La Sagrada Familia y sus núcleos familiares en la transformación positiva de sus hábitos nutricionales, para lo cual es necesario identificar las ideas previas que aquéllas tienen acerca de la importancia de la alimentación en su desarrollo integral.

En tal sentido, es indispensable y necesario que los jóvenes adquieran aprendizajes sobre los sanos hábitos alimenticios, puesto que, mediante el proceso de nutrición se adquiere la materia prima necesaria para obtener la energía en forma de ATP (Adenosín Trifosfato); derivada de la molécula de glucosa, la cual resulta de los diferentes alimentos consumidos en la dieta diaria y sirve para la realización de todas funciones básicas del organismo. La ingestión de alimentos proporciona los carbohidratos, proteínas, vitaminas y otros nutrientes que el cuerpo necesita para la realización del metabolismo, el funcionamiento físico y psicológico en la etapa escolar, de acuerdo a lo anterior, la ingesta de alimento requiere que se haga de forma balanceada, de no ser así se vería afectado el normal desarrollo de los niños jóvenes.

Cabe resaltar que los hábitos alimenticios se incorporan como costumbres, basadas en el aprendizaje social e imitado de las conductas observadas por otras personas. Otros modos de aprendizaje se dan a través de las preferencias o rechazo de alimentos especialmente en niños y jóvenes, en donde estos últimos son expuestos repetidamente a una serie de alimentos que conocen a través del acto de comer enmarcado en relaciones entre amigos y familiares; sin embargo, se puede acotar que los pilares básicos para evitar la aparición de trastornos alimenticios son: familiares, personales, socioculturales y biológicos o genéticos, por lo cual se deben fortalecer en las primeras etapas del ser humano de tal manera que, sin importar la figura corporal, se sientan bien consigo mismas.

Al respecto, Gardner (1996) manifiesta que, *“la imagen corporal incluye dos componentes: uno perceptivo que hace referencia a la estimación del tamaño y apariencia y, otro actitudinal que recoge los sentimientos y actitudes hacia el propio cuerpo”*. Es por

esto, que esta tesis de maestría, busca evaluar el posible aporte de la regulación metacognitiva en los procesos de reflexión en torno a los sanos hábitos alimenticios en las adolescentes de grado séptimo del Colegio de la Sagrada Familia. Todo lo anterior, con el propósito de disminuir la insatisfacción corporal en las adolescentes, lo cual se ha convertido en un problema de salud importante que comienza especialmente en la etapa de la pre-adolescencia, que aumenta entre los 13-15 años hasta los 18 y es más frecuente en mujeres, ya que son más propensas a los factores sociales, culturales, familiares y personales.

Al respecto y con el fin de evitar trastornos de alimentación a futuro, Huerta (2006), propone que:

*Es muy importante que el niño aprenda a comer de forma saludable tanto para conseguir un desarrollo físico y psíquico óptimos, como para evitar posibles factores de riesgo de determinadas patologías propias de los adultos a largo plazo, y de gran importancia desde el punto de vista sanitario, como es el nivel de sobrepeso y la obesidad (p. 2).*

A lo anterior, se le suma el planteamiento de Sosa (2014), quien afirma que en la edad preadolescente es muy importante la imagen del aspecto físico, en especial para las mujeres, puesto que es una etapa donde se resaltan cambios que ocurren a nivel hormonal que afecta el equilibrio emocional y físico de los seres humanos. Y en muchas ocasiones, estos cambios pueden ser más bruscos para unos que para otros, por tanto, dependerá del acompañamiento familiar, desempeño social y crecimiento afectivo que se vaya desarrollando en cada persona; además, la importancia de desarrollar habilidades metacognitivas en los estudiantes es muy significativa porque, está relacionada con el logro académico, el aprendizaje autorregulado y el desarrollo del pensamiento crítico, entre otros.

De acuerdo con Tamayo (2006), el conocimiento metacognitivo se refiere a la comprensión que tienen las personas sobre sus propios procesos cognitivos como: monitorear, evaluar y planificar su propio aprendizaje a partir de un conjunto de

actividades, que propician la regulación metacognitiva. Por tanto, mejora el rendimiento, la atención, proporciona una mayor conciencia de las dificultades y evaluar las ya existentes.

Es significativo fortalecer las relaciones profesor-conocimiento-estudiante, con el fin de que las estudiantes sean más autónomas y responsables en su proceso de aprendizaje, por lo que es necesario desarrollar la regulación metacognitiva a partir de la ejecución de actividades que conduzcan a ello, lo que ayudará a las estas de grado séptimo de la Sagrada Familia a que tengan hábitos saludables y les permita asumir la responsabilidad de cada una de las decisiones que tomen al elegir sus alimentos en momentos y lugares adecuados.

Para desarrollar estas habilidades metacognitivas, es necesario considerar aspectos tales como: la naturaleza de la metacognición y la edad de los estudiantes, entre otros. Al respecto, Mateos (2001), “por una parte, señala que el conocimiento metacognitivo surge tarde en el desarrollo del sujeto, en cambio, la regulación metacognitiva, depende menos de la edad.” A su vez, el mismo autor afirma que, algunos aspectos del conocimiento especialmente de los condicionales; es decir, influye en la toma de decisiones para saber cuándo y por qué hacer algo y no hacer lo contrario (Alavi y Leidner, 2001), no parecen adquirirse antes de la adolescencia, ya que muchos niños y niñas de doce años no muestran consciencia ante la necesidad de adquirir comportamientos indispensables diferentes para llevar a cabo una determinada tarea u objetivo.

En el ámbito educativo, la metacognición es necesaria para el alcance de habilidades o competencias; estos procesos de regulación metacognitiva permiten al estudiante el conocerse a sí mismo, identificando cómo aprende a la vez que aprende a ser autónomo, disciplinado y a tomar conciencia de la importancia de tener el control de su conocimiento, la autovaloración de sus capacidades, responsabilidades, autonomía y cumplimiento de sus tareas. Para Brown (1987), la autoconciencia es requisito de la regulación y resulta cuando se hacen tareas complejas; en la regulación intervienen los siguientes procesos:

- a) La planeación es hacer una revisión anticipada del material por aprender. Esto permite, que los estudiantes organizan ideas, construyan propuestas, organicen criterios y revisen el reconocimiento de un tema específico para su aprensión.

- b) El monitoreo o control es la atención dirigida para decidir por adelantado atender a una tarea de aprendizaje en general e ignorar detalles específicos que les permitan retener el objetivo de la tarea; y la autoadministración, es detectar las condiciones que nos ayudan a aprender y procurar su presencia.
- c) La evaluación para verificar el éxito de nuestro aprendizaje según nuestros propios parámetros de acuerdo a nuestro nivel. Desde esta etapa, las estudiantes pueden reconocer que tanto han logrado respecto a los hábitos alimenticios que tenían y lo que se ha adquirido, siendo conscientes desde su grado de escolaridad, la importancia de los mismos.

También se hace necesario realizar una evaluación sobre el impacto de los momentos de la regulación metacognitiva en las estudiantes a partir de la implementación de estrategias empleadas en la adquisición de sanos hábitos alimenticios; y en este propósito, se considera que los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), se constituyen como una mediación para el aprendizaje. Esto en virtud de que los EVA tienen la posibilidad de entrar a cualquier lugar sin importar la distancia a la que se encuentre el estudiante, para Echeverría (2000), se denomina como “el tercer entorno”. A través de esta mediación, el estudiante tiene la oportunidad de buscar y poner en práctica estrategias de regulación metacognitiva que le ayuden en todo su proceso académico, si se tiene en cuenta que dispone de una herramienta muy útil y versátil como lo es la internet y que le ofrece múltiples y variadas estrategias a la hora de abordar el aprendizaje.

Por consiguiente, esta investigación tiene la finalidad de contribuir al desarrollo de la regulación metacognitiva; considerando que los seres humanos aprendemos mejor cuando nos detenemos con frecuencia a reflexionar, que cuando simplemente vamos del principio o al final de una página sin tomar un respiro; es decir, que las estudiantes puedan comprender, inferir y aplicar o incorporar a su vida, los conceptos vistos en el área de Ciencias Naturales y en específico de la Biología, relacionados con la dieta como lo son: el autocuidado, las clases de alimentos y su aporte nutricional, las consecuencias del consumo excesivo de la comida chatarra en el organismo y, los beneficios de mantener hábitos de sana alimentación para el fortalecimiento y desarrollo adecuado del organismo.

El autor Bermeosolo (2005), señala que, los docentes deben desarrollar explícitamente en los estudiantes habilidades de pensamiento crítico y enfatizar en procesos de metacognición tales como: planificación, predicción, verificación con la realidad, autorregulación, control, comprobación de resultados y evaluación; invitar al estudiante a plantearse preguntas y autoinstrucciones, como las siguientes: ¿Tengo claro lo que debo aprender? ¿Sé lo que debo hacer para lograrlo? ¿Poseo la información necesaria para empezar a trabajar? Si no es así ¿sé cómo obtenerla? Propias de la metacognición, teniendo en cuenta que estas habilidades metacognitivas se pueden desarrollar en edades que fluctúan entre los 12 y 14 años.

Finalmente, es importante destacar cómo en la actualidad los cambios que ocurren tan vertiginosamente en la sociedad de hoy, están llevando a las personas a modificar los hábitos alimenticios como producto de la influencia sociocultural, cambios en la estructura familiar, nuevos conceptos sobre la imagen corporal, “un concepto globalizado de la alimentación y un concepto distinto acerca de la salud” (Huerta et al, 2006); por esto es necesario, que las Instituciones Educativas creen condiciones favorables donde se tengan en cuenta los factores personales para enseñar y aprender a los estudiantes, haciéndolos conscientes desde edades tempranas sobre la importancia de cada actividad que les conlleve a mantener el equilibrio en todos los aspectos de sus vidas.

## 4 OBJETIVOS

### 4.1 GENERAL

- ✓ Evaluar el posible aporte de la regulación metacognitiva en la adquisición de los sanos hábitos alimenticios en las estudiantes de grado séptimo del Colegio de la Sagrada Familia de Montería.

### 4.2 ESPECÍFICOS

- ✓ Identificar las ideas previas que tienen las estudiantes acerca de la importancia de la alimentación en su desarrollo integral y qué fase de la regulación metacognitiva tienen desarrolladas.
- ✓ Aplicarlas estrategias de la unidad didáctica que propicien la regulación metacognitiva con aspectos relacionados con los hábitos alimenticios y las MTIC.
- ✓ Evaluar el impacto de las fases de la regulación metacognitiva en las estudiantes a partir de la información obtenida de las estrategias empleadas para adquisición de sanos hábitos alimenticios.



## 5 ANTECEDENTES Y MARCO TEÓRICO

### 5.1 ANTECEDENTES

Para tratar de resolver la pregunta de investigación fue necesario consultar, seleccionar, leer y releer diversas fuentes relacionadas con las categorías conceptuales: Regulación metacognitiva y sanos hábitos alimenticios, las cuales no solo ayudarán como base para esta investigación, sino para saber que se ha hecho en relación, de igual forma ayudará en la construcción de las bases conceptuales desde áreas de conocimiento como: regulación metacognitiva, aprendizaje de las ciencias y metacognición. A continuación, se citan algunas de las investigaciones a nivel nacional e internacional que se consideran de importancia y aportan para el desarrollo del trabajo de investigación. No obstante, han sido pocas las contribuciones de investigaciones en torno a la regulación metacognitiva en la clase de ciencias o respecto a los hábitos alimenticios en adolescentes.

#### 5.1.1 Nacionales

A continuación, se presentan algunas investigaciones referentes al aporte de la regulación metacognitiva y los sanos hábitos alimenticios, lo cual marca una ruta de gran interés en el acercamiento a los procesos que comprenden un mayor grado de generalidad e importancia en las competencias para el desempeño del individuo, en lo que aprende, no sólo como expresión de un desarrollo individual, sino también como del dominio de un número integrado de recursos que utiliza para actuar y conocer, lo que se traduce en aprendizaje con calidad.

López (2013), en su trabajo sobre *“Pensamiento crítico en el aula”*, afirma que en los procesos de aprendizaje y regulación metacognitiva a escuela tiene no tanto la misión de enseñar a los estudiantes una cantidad de conocimiento que pertenecen a distintas áreas muy especializadas, sino que tiene la misión de llevar a los alumnos a aprender a aprehender, para procurar que estos lleguen a la adquisición de la autonomía intelectual. El mismo autor afirma que, existen muchos programas que han sido diseñados para desarrollar el pensamiento crítico en la escuela, bajo metodologías que permiten desarrollar estrategias

de indagación y solución de problemas, propiciando ambientes escolares de mejores aprendizajes (Óp. Cit., p.48).

En otras palabras, el autor permite reconocer la importancia de generar nuevas alternativas en el diseño, ejecución y evaluación de competencias y habilidades en los estudiantes, así como el desarrollo de la capacidad para razonar, innovar, crear, solucionar problemas, etc., estas habilidades y actitudes son definidas como cognitivas, considerando que lo esencial del pensamiento crítico es: interpretar, analizar, evaluar, hacer inferencias de determinados contextos o situaciones de riesgo y explicar las posibles soluciones.

En Colombia los resultados obtenidos en la Encuesta Nacional de la Situación Alimentaria (2010), se encontró que, en el estándar de frecuencia diaria de consumo de alimentos, la población colombiana poco practica una alimentación saludable; reflejando el impacto de una transición alimenticia que se ha generado en los últimos años. En este estudio específicamente se puede señalar que, aunque las condiciones nutricionales en contraste con otras décadas han mejorado, aún persisten situaciones de riesgo, como el que uno de cada 10 niños y adolescentes de 5 a 17 años presenta retraso en crecimiento.

De igual forma, al consultar las investigaciones relacionadas con los hábitos alimenticios, se encontró que, en la ciudad de Bogotá, Rojas (2011), realizó un estudio que tuvo como objetivo identificar la percepción de alimentación saludable y la asociación entre los hábitos alimentarios, estado nutricional y nivel de actividad física en escolares de 9-11 años de un Colegio en Ciudad Bolívar.

Entre los hallazgos se resalta el “bajo consumo diario de frutas (3,6%) y verduras (2,4%), las cuales deberían recomendar opciones más saludables de (3-5 porciones al día), las leguminosas (12% las consume 2-5 veces por semana), hay un consumo frecuente en la semana de bebidas azucaradas (22,9% 2- 5 veces por semana), el consumo de snack y comidas rápidas, presento la mayor tasa porcentual en la frecuencia de 1-3 veces al mes” (Rojas 2011, pp. 23-24).

Otro estudio realizado sobre los hábitos alimenticios, es el de Méndez, Vásquez y García (2008), quienes manifiestan que los trastornos en la conducta alimentaria

constituyen un problema de salud por su creciente incidencia, sumándosele la gravedad de la sintomatología asociada, resistencia al tratamiento y la aparición en edades más tempranas. Así mismo, analizaron la relación entre las conductas de riesgo de trastorno alimentario, la imagen corporal y la autoestima en un grupo de adolescentes de secundaria con un promedio de 13 años de edad, encontrándose que tienen un alto riesgo de caer en los trastornos alimentarios, puesto que, en los dos grupos, hay preocupación por la imagen corporal, siendo los niveles más altos de esta preocupación en las mujeres.

Por su parte, la Encuesta Nacional de Situación Nutricional (ENSIN, 2015) herramienta de la política pública para proponer acciones en seguridad alimentaria y nutricional en el país, es un estudio que permite medir los problemas nutricionales de la población colombiana, así como identificar los determinantes sociales, los indicadores y las tendencias del país en materia nutricional. En el segmento poblacional de los adolescentes entre los 13 a los 17 años, se estableció que la desnutrición crónica afecta a uno de cada diez de los adolescentes del país, concentrándose en indígenas (36,5%), los más pobres de la población (14,9%) y aquellos que viven en zonas rurales (15,7%), así como que uno de cada cinco adolescentes (17,9%) presenta exceso de peso, mientras que ocho de cada diez adolescentes permanecen más de dos horas frente a una pantalla.

Estos resultados son neurálgicos, si se tiene en cuenta que la adolescencia demanda mayor consumo de alimentos ricos en energía, proteínas y micronutrientes, por ser una etapa de grandes cambios orgánicos y fisiológicos, y por el crecimiento en general que se experimenta en este ciclo vital.

Entonces, en líneas generales se puede acotar que los estudios nacionales revelan que los malos hábitos nutricionales manifestados por la población colombiana obedecen en gran parte al exceso y desbalance en el consumo de cierto grupo de alimentos, a la vez que se dejan de consumir otros alimentos de gran valor nutricional. Así, en estas investigaciones se pone de relieve que los problemas alimenticios, sobre todo en la niñez y adolescencia se deban además en gran parte al consumo desmedido de ciertos productos comerciales como los carbohidratos refinados y frituras, como también los dulces y bebidas azucaradas.

### 5.1.2 Internacionales

Desde el punto de vista internacional, las investigaciones ahondan en temas sobre regulación metacognitiva en la alimentación y muchas de las referencias que sustentan este marco se basan en el aumento de las mejoras entorno a la educación, la alimentación y la vida sana de los estudiantes para obtener resultados óptimos en la escuela. Como se ha mencionado, han sido pocas las contribuciones acerca de la regulación metacognitiva en los sanos hábitos alimenticios o en el estudio de las ciencias en especial en la etapa de la adolescencia.

Al hablar del “*pensamiento crítico como habilidad mental superior*” el cual tiene entre sus habilidades la regulación metacognitiva, se ha llegado a la definición de múltiples autores, entre ellos Scriven (1992), quien plantea que es un proceso intelectual, disciplinado, que permite hábilmente llegar a conceptualizar, analizar, sintetizar, aplicar y/o evaluar la información recopilada, ya sea promedio de la observación, de la experiencia, de la reflexión, del razonamiento o de la comunicación y, que servirá para la formación de creencia y también para llegar a la acción.

Para autores como Calvo, Gómez y Fernández (2018), en el capítulo titulado “Indicadores de proceso en regulación metacognitiva durante la lectura de textos de ciencias” presentada en un Encuentro de Didáctica en La Caruña, España, la investigación tuvo como objetivo describir mediante indicadores de proceso, las acciones de control y regulación de la comprensión de estudiantes universitarios de Magisterio durante la lectura de textos de ciencias. Se tomaron medidas del control de la comprensión (producto) siguiendo el paradigma de detección de errores. Esta investigación, permea el uso de la regulación metacognitiva dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje, especialmente en las clases de ciencias.

Lo que permite, enfatizar cómo estudiar la regulación metacognitiva marca una ruta de gran interés en el acercamiento a los procesos que comprenden un mayor grado de generalidad e importancia en las competencias para el desempeño del individuo en lo que aprende, no sólo como expresión de un desarrollo individual, sino también como del dominio de un número integrado de recursos que utiliza para actuar y conocer, lo que se

traduce en aprendizaje con calidad. En los últimos años, los estudios sobre la regulación metacognitiva y del aprendizaje han sido de interés tanto en el campo científico como en el educativo, siendo relacionado con los modelos de aprendizaje que se dan en contextos escolares.

Con relación a lo anterior Ortega y Solaz (2018), en el capítulo denominado “Predicción del rendimiento en ciencias a partir del uso percibido de estrategias metacognitivas de alumnos de Secundaria” desarrollaron una investigación sobre uso de estrategias en ciencias a lo largo de Secundaria”, quienes tuvieron como objetivo la utilización del cuestionario MSLQ que considera 15 estrategias distintas para la regulación metacognitiva. Entre ellas, determinar metas de aprendizaje (GO), controlar el avance hacia ella (regulación metacognitiva: ME y regulación del esfuerzo: ER) y calibrar el grado de logro (autoeficacia: SE + pensamiento crítico: CT), contienen un componente metacognitivo.

Por otra parte, Sartre (2012), en su artículo “Alta capacidad intelectual: perfeccionismo y regulación metacognitiva” de la Universidad de la Rioja – España. Esta investigación, tiene como objetivo aportar un mejor entendimiento de las altas capacidades intelectuales. Según el paradigma emergente, las altas capacidades intelectuales se consideran multidimensionales y son el resultado de un desarrollo a lo largo de toda la vida. Se propone una visión comparativa avanzada a través de las investigaciones más recientes y sus resultados con respecto a los diferentes tipos de perfeccionismo, su medición y su relación con las altas capacidades intelectuales, su regulación metacognitiva y la orientación para lograr sus objetivos.

Es importante resaltar, que dada la edad de la adolescencia, etapa que se caracteriza por una serie de cambios a nivel físico, hormonal, mental, psicológico o emocional y en las relaciones sociales, se producen unas contradicciones en la búsqueda del equilibrio en el interior y en el exterior del individuo, generándose casi siempre un rompimiento con los padres o personas a cargo en la comunicación y por lo general atienden a su círculo de amigos o personas que aparentemente les entienden o siguen en los medios de

comunicación de quienes toman modelos o estilos de vidas a seguir, los cuales por lo general no son los más adecuados, cayendo de esta forma en diferentes problemáticas.

Para Macías, Gordillo y Camacho (2012), la alimentación y la nutrición están influenciados por diferentes factores, tales como los biológicos, socioculturales y los ambientales, durante la niñez juegan un papel muy importante para el desarrollo del individuo en todas sus dimensiones; puesto que es de los alimentos y del proceso de nutrición de donde se extraen el material necesario para obtener la energía, para realizar todas las actividades ya sean de tipo físico o mental.

En este orden de ideas, es importante establecer buenos hábitos alimenticios en las primeras etapas de la vida de cualquier persona, siendo la familia la que marca la pauta en este aspecto, pero desafortunadamente los hábitos alimenticios se han visto modificados por los factores que alteren la dinámica familiar, tales como la reducción del tiempo para compartir con los hijos, el tiempo para regular el tipo y cantidad de alimento que consumen los hijos o bien el poco tiempo que se tiene para hacer comida en casa.

Evidentemente, los hábitos alimenticios en la actualidad, se han visto afectados por varios factores; entre ellos y tal vez el que mayor fuerza ejerce son los medios de comunicación mediante la publicidad que dan al consumo de alimentos poco saludables hechos a base de grasa saturada, conservantes artificiales, sodio, azúcares, gluten, energizantes, entre otros y que son apetecidos en su mayoría por la población adolescente.

Dentro de este marco de la investigación, se tienen en cuenta las Tecnologías de la Información y la Comunicación (MTIC), las cuales han tenido un desarrollo explosivo en la última parte del siglo XX y el comienzo del siglo XXI, al punto de que han dado forma a lo que se denomina “Sociedad del Conocimiento” o “de la Información” (UNESCO, 2013, p. 10), lo que ha impactado en el desarrollo de la vida humana; las finanzas, la salud, la productividad industrial y laboral, entre otros aspectos, teniendo un intercambio de información instantánea y a disposición de la persona cuando la necesite.

América Latina y el Caribe han ocupado un lugar de vanguardia en los últimos años, presentando el crecimiento más rápido del mundo en las tasas de incorporación de

tecnología y conectividad del Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2012). Así mismo, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO, ha recibido el mandato de sus Estados Miembros para abordar los temas clave, “las tensiones y las posibilidades al alcance de las políticas públicas que permitan aprovechar el potencial de las MTIC a favor de la educación y el desarrollo” (p. 11).

Por lo anterior, es importante resaltar que las MTIC están abriendo paso como variable fundamental de los escenarios formativos, es así como teóricos e investigadores de la educación están aportando esfuerzos e intereses para estudiar aspectos de la enseñanza y el aprendizaje en contextos mediados por MTIC. Como características en el uso de las MTIC para la educación, se puede considerar el planteamiento que hacen Warschauer y Healey (1998), al afirmar que con las MTIC se da el surgimiento de un enfoque integrador, en cuanto a las competencias disciplinares como en el soporte a los procesos que buscan acercar al estudiante a las áreas de interés y de su propia realidad.

Finalmente, las tecnologías se convierten en una oportunidad para que la educación sea más dinámica y de interés para los estudiantes quienes han nacido en la era digital y fácilmente se identifican con toda actividad en la que se utilice un dispositivo electrónico, permite la facilidad de aprendizajes, intercambio de ideas y culturas, interacción con otras personas, entre otros; lo cual, conlleva a una mayor participación y gestión de los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

## 5.2 MARCO CONCEPTUAL

En esta investigación se trabajó con una de las habilidades del pensamiento crítico como lo es la regulación metacognitiva, por ello, es necesario profundizar en los conceptos fundamentales inherentes a las categorías análisis tales como: regulación metacognitiva y hábitos alimenticios. En primera instancia, se hablará de pensamiento crítico teniendo en cuenta que de este se desprenden habilidades como la regulación metacognitiva, además, permite tomar mejores decisiones frente a situaciones presentadas en el día a día, ya que, este es un proceso de razonamiento reflexivo que admite decidir sobre aquello que se desea o en lo que se cree.

Segundo, este trabajo de investigación busca evaluar la comprensión que tienen las estudiantes de grado séptimo del Colegio de la Sagrada Familia, frente a los sanos hábitos alimenticios teniendo en cuenta la incidencia de los medios de comunicación en estos, de igual forma pretende que a través de la regulación metacognitiva se eviten trastornos alimenticios en la adolescencia puesto que si una persona sabe el porqué, el cómo y para que de lo que hace en su vida alcanzará a desarrollar el pensamiento crítico, esto permite que la persona tenga plena conciencia frente a las acciones relacionadas con cualquier tema y le lleva a tomar decisiones que, en lo posible, son favorables para su desempeño y desarrollo a nivel personal y social. Tal como lo indican Tamayo, Zona y Loaiza (2015), que la constitución de pensamiento crítico exige nuevas formas de entender las relaciones entre los estudiantes, los profesores y los saberes que circulan en las aulas de clase.

### 5.2.1 Pensamiento Crítico

Según Paul (2010), el pensamiento crítico es una forma de pensar sobre cualquier contenido, tema o problema; de manera que la persona mejore la calidad de pensamiento al aprehender las estructuras inherentes del acto de pensar y al someterlas a modelos intelectuales. Todo pensador crítico es aquel que formula problemas y preguntas con claridad y precisión, es capaz de reservar y evaluar información relevante, sustraer ideas abstractas para interpretar efectivamente esa información, con el fin de llegar a conclusiones y soluciones probándolas con fundamentos básicos.

Al respecto, Tamayo (2009), dice que lograr avanzar en la formación de pensamiento crítico en los estudiantes necesariamente se articula con las prácticas pedagógicas y la perspectiva didáctica desde las cuales pensamos y hacemos la enseñanza. Al respecto propone varias razones para proponer esta movilización, tales como la dificultad de los estudiantes al utilizar el conocimiento en la explicación de eventos o fenómenos cotidianos, de igual forma la falta de profundidad al aprender conceptos de ciencias en profundidad de tal forma que puedan aplicar en cualquier situación dada en la realidad. (Tamayo, 2009).



Por su parte López (2013) sostiene la importancia de la formación escolar y familiar en los procesos de aprendizaje y regulación metacognitiva mediante unas estrategias pedagógicas tendientes a guiar el proceso de aprender a aprehender, para procurar la adquisición de la autonomía intelectual. De ahí el que: Propiciar entonces un ambiente de clase donde los alumnos puedan aprender mejor, donde sus aportes, preguntas y contribuciones sean valoradas, dependerá de la metodología que los profesores utilicen para proporcionar experiencias que permitan a todos sus alumnos desarrollar estrategias de indagación y solución de problemas de forma experta, en un clima de seguridad que permita perfeccionar el pensamiento complejo (p. 48).

Teniendo en cuenta lo anterior y relacionándolo con el tema de estudio, la conciencia que tienes los adolescentes sobre la importancia de tener unos sanos hábitos alimenticios se puede decir que se hace necesario dinamizar el proceso de enseñanza – aprendizaje en el área de ciencias naturales en el Colegio de la Sagrada Familia de Montería, de tal forma que se fundamente desde los contenido programáticos establecidos por los entes responsables la aplicación de estos en la vida de cada estudiante, es decir, que cobre sentido el enseñar desde la ciencias naturales, por ejemplo, que los estudiantes comprendan y apliquen lo relacionado en el tema proceso de nutrición en los ser humano y así evitar dificultades tales como los trastornos alimenticios en los jóvenes lo cual no solo es un problema para el individuo que lo padece si no para la familia.

### 5.2.2 Metacognición Y Regulación Metacognitiva

El concepto de metacognición se remonta a la década de los setenta con los primeros estudios de Flavell (1979), quien lo utilizó para referirse inicialmente al conocimiento que los individuos tienen acerca de las personas en cuanto sujetos cognoscentes, a las tareas cognitivas, a las estrategias utilizadas para alcanzar sus propósitos de aprendizaje y a la manera como estos tres componentes interactúan durante el proceso y desarrollo cognitivo de los individuos.

A partir de lo anterior, el psicólogo canadiense Albert Bandura (1991), añadió además un nuevo término estrechamente relacionado con la metacognición denominado autorregulación, la cual ocupa un lugar central en su teoría sociocognitiva puesto que, de este proceso, depende la autodirección del individuo gracias a la anticipación y a la reflexión o bien sea, metacognición. Sin embargo, no fue hasta 1992, cuando se utilizó el término metacognición para referirse a un conjunto de conocimientos o de procesos intelectuales que toman la cognición como objeto o que regulan un aspecto determinado del funcionamiento cognitivo, es decir, la capacidad que tiene una persona para reflexionar sobre su cognición, permitiéndole un control consciente y deliberado de sus procesos intelectuales.

Respecto a la distinción entre conocimiento y regulación, Brown (1987) establece claramente la diferencia entre los aspectos declarativos y procedimentales de la metacognición, aunque aclara que ambos están estrechamente vinculados y que separarlos en la práctica resulta extremadamente difícil. Esta autora compara ambos aspectos de la metacognición, considerando sus diferencias en dos puntos fundamentales: estabilidad y posibilidad de ser expresado. Por lo cual sostiene que el conocimiento metacognitivo es estable porque alguien que conoce hechos pertinentes a su cognición continuará conociéndolos siempre, de modo que es muy posible que el conocimiento aumente con la edad y se vuelva a cada paso más complejo, pero siempre sería el mismo en las diferentes circunstancias:

De tal manera que para Brown la regulación metacognitiva es independiente de la edad del sujeto. La autora sostiene que, si bien es de esperar que la actuación metacognitiva es mayor en los individuos de más edad, ésta está presente en niños pequeños cuando realizan tareas sencillas (1987).

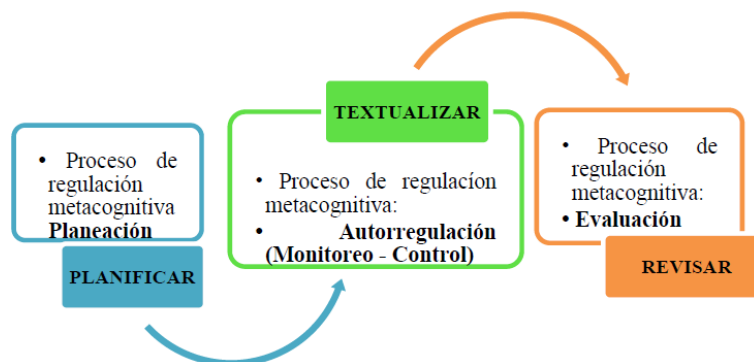
Otros autores como Schraw y Sperling (1994) y Pinard (1986), distinguen dentro de la teoría de la metacognición dos componentes principales, los cuales se resumen en la capacidad del individuo para comprender y controlar sus propios procesos intelectuales. Dentro de la misma, distinguen los conocimientos metacognitivos y los procesos de regulación metacognitiva. Los primeros, corresponden a los conocimientos o creencias

relativas a las variables que componen la actividad cognitiva (Flavell, 1992). Los segundos, se refieren a los procesos de vigilancia y de control del individuo sobre sus operaciones cognitivas (Brown, 1987).

Hayes y Flower (1980), propusieron un modelo cognitivo de los mecanismos implicados en la redacción, modelo del cual sobresale la identificación de tres grandes operaciones: la planeación, la cual se basa en la toma de decisiones, los objetivos y la organización; contextualización, que consiste en la elaboración del contenido y espacio; y la revisión, la cual reside en la evaluación y/o corrección del producto según informaciones temáticas u otras. Ambos autores, insistieron en el carácter recursivo y flexible de estos procesos, los cuales no suceden en forma lineal, sino que dependen de la toma de decisiones y de la adaptación del estudiante según las condiciones de una determinada tarea.

En cuanto a la regulación de la cognición como un componente de la metacognición, es importante señalar que no aparece como un factor aislado del componente cognitivo; por el contrario, ambos están estrechamente relacionados, ya que precisamente la actividad reguladora permite mejorar la ejecución de diversas tareas y el uso de recursos cognoscitivos. Además, presenta unas categorías de análisis o subprocesos secuenciales reguladores como son: planificar, textualizar y revisar, mencionados en el modelo de Flower y Hayes (1980); y de acuerdo a lo anterior, el esquema de los procesos de regulación metacognitiva, se unifica de la siguiente forma:

Esquema 1 Subprocesos cognitivos y de regulación metacognitiva



*Fuente: Flower y Hayes (1980).*

De este modo, la regulación metacognitiva o conciencia metacognitiva significa que las estudiantes tengan tanto el conocimiento cognitivo como la capacidad de aplicarlo. En otras palabras, el conocimiento cognitivo puede propiciar la importancia de una vida saludable, los procesos de nutrición y adquisición de sustancias suministro de energías. La capacidad de aplicarlo quiere decir que las estudiantes saben qué, cómo y cuándo usar las estrategias para relacionar lo aprendido con el contexto.

En concordancia, Cadavid (2014), afirma que un estudiante que es capaz de autorregular su proceso, podrá comprender y resolver de manera eficiente la tarea o problema propuesto, partiendo de que los procesos metacognitivos son propios, ya que el conocimiento que ellos poseen sobre sus propios aprendizajes, las experiencias y el control de los procesos cognitivos permiten cambiar los esquemas o modelos conceptuales, generando el aprendizaje de nuevas actitudes, competencias y habilidades, formar estudiantes competente preparado para dominar el desempeño de una tarea y en su ejecución.

### 5.2.3 Las Estrategias Metacognitivas En El Proceso De Aprendizaje

Las estrategias metacognitivas se orientan a los procesos y mecanismos de autorregulación que, consciente o inconscientemente, adoptan los individuos a la hora de internalizar nuevas informaciones o conocimientos. Estos procesos de autorregulación

dependen de varios factores (Valle Árias et. al., 2009), aunque se destacan los relacionados con la motivación hacia el material o temas de estudio, a la autoimagen de los individuos en torno a sus propias capacidades, así como a los resultados previos obtenidos en sus procesos de aprendizaje.

Autores como Brown (1987), Schraw y Moshman (1995) postulan que las estrategias metacognitivas se refieren a las actividades de autorregulación que ayudan a controlar el pensamiento o el aprendizaje y los tres subprocesos que la conforman son la planeación, el monitoreo y la evaluación. En la planeación se fijan metas y se establecen tiempos para su cumplimiento, se seleccionan estrategias apropiadas y se asignan recursos; en el monitoreo se tiene conciencia de la comprensión y ejecución de tareas mientras se están desarrollando; y en la evaluación se hace una valoración o juicio de los aprendizajes logrados y la pertinencia de las estrategias implementadas (Brown, 1987; Schraw y Moshman, 1995).

Por otra parte, Schraw y Denninson (1994) señalaron que la regulación de la cognición incluye subprocesos que facilitan el control del aprendizaje entre los que se destacan, además de los tres anteriores, la organización y la depuración. En la primera se aplican estrategias y heurísticas que ayudan a gestionarla información; y la depuración está relacionada con las estrategias que se utilizan para corregir errores durante el desarrollo de la tarea.

Según Núñez et al., (1998), al abordar las tareas específicas de aprendizaje, un factor integrativo que incide positiva y directamente en el aprendizaje y rendimiento tiene que ver con la forma en que los individuos regulan sus esfuerzos y su persistencia para alcanzar las metas trazadas. Y este factor integrativo es el que predomina en las teorías metacognitivas de la actualidad, donde por ejemplo se ponen de manifiesto dos preceptos fundamentales: el primero es que de toda acción cognitiva significativa derivan consecuencias motivacionales. Y en segundo término, que dichas consecuencias motivacionales propician en los mecanismos neurológicos de los individuos ciertas conductas de autorregulación en adelante, las que entre otras actitudes adquiridas, los capacitan para dirigir sus procesos de aprendizaje en forma autónoma, así como dirigir sus esfuerzos para aprender a manejar las emociones con eficacia (Pintrich, 1995; Borkowski, 1992; citados por Núñez et Al., 1998).

De donde se extrae que el componente afectivo propio de cada sujeto establece un diálogo significativo con su dimensión motivacional, para proponerse el grado de esfuerzo que estaríamos dispuestos a realizar, en la búsqueda de un aprendizaje óptimo y significativo, siempre en función de relacionar las estrategias cognitivas con las metacognitivas. En este orden de ideas, para González (2003), las estrategias metacognitivas se encargan de planificar y supervisar el funcionamiento de las estrategias cognitivas, mediante los mecanismos de conocimiento y control sobre lo aprendido.

De este modo, la función de conocimiento implica cuatro grupos de variables, relacionadas con el individuo, la tarea, la estrategia y el ambiente de aprendizaje; en tanto que la función de control regula los tres momentos de modulación de la acción de aprendizaje (planificación, regulación y evaluación de lo aprendido), los cuales se verifican al interior de los procesos de pensamiento (González Barbera, 2003).

#### Esquema 2 Estructuradoras de las estrategias metacognitivas



Recuperado de: <http://portafoliodigital.wordpress.com/2012/07/22/metacognicion-del-aprendizaje/>

De acuerdo a la revisión realizada por González (2003), las estrategias metacognitivas más desarrolladas son la meta-atención, meta-comprensión y meta-memoria:

- La meta-atención, cuya función de conocimiento se refiere a la atención como objeto de conocimiento, centrándose en los procesos cognitivos del proceso atencional. Tiene también otra función: el control de la atención.

- La meta-comprensión, cuya función cognitiva es el conocimiento de las variables relacionadas con la comprensión significativa de los contenidos de aprendizaje, y cuya función de control consiste en organizar las tareas de aprendizaje de acuerdo con las pautas establecidas por la experiencia mental reflexiva: planificar, regular y evaluar.
- La meta-memoria, cuyo conocimiento está centrado en la conciencia de la necesidad de recordar, y cuyo control se refiere a tener en cuenta el progreso que se va realizando cuando los materiales se confían a la memoria (González, 2003).

Valle et al. (2009) afirman que el desarrollo de la “conciencia metacognitiva” es el primer paso para posibilitar que los individuos asuman mayor responsabilidad en sus aprendizajes. Y es allí precisamente donde se manifiesta, en primera instancia, la ignorancia sobre qué deben hacer para afrontar correctamente las actividades establecidas, para reflexionar adecuadamente sobre las implicaciones del acto de aprender, así como para controlar y evaluar en forma adecuada sus procesos de aprendizaje, lo que acarrea dificultades y fracaso tanto en sus conductas cognitivas, como en sus consecuentes resultados.

Aunque estos mismos autores reconocen las capacidades –incluso no conscientes– que pueden llegar a desarrollar ciertos estudiantes, quienes manifiestan una teoría o modelo personal sobre el estudio que les permite mantener en su actividad diaria una conducta de aprendizaje bien ajustada, unas formas eficaces para estudiar, que aunque empíricas y en algunos casos no propiamente sistemáticas, evidencian un conocimiento metacognitivo sobre los procesos personales inherentes a sus hábitos de aprendizaje, con apoyo en algunas investigaciones (Rosario et. Al., 2005; Zimmerman, 2002; citados en Valle Árias et al., 2009).

Diversas investigaciones (Cavanaugh y Burkowski, 1979) evidencian que los estudiantes a quienes se enseña a monitorizar la efectividad de una estrategia reconocen que una mejor actuación en su labor era debida a una estrategia más efectiva, evidenciando que su elección se debía a su persuasión de que les ayudaría a mejorar su tarea. El estudio de

Cavanaugh y Burkowski (1979) encuentra que, desde temprana edad, los sujetos pueden entrenarse para monitorizar su comportamiento estratégico y su actuación, el cual puede ayudarles a aumentar su regulación de estrategias efectivas.

De esta forma, la consciencia metacognitiva concerniente a la utilidad y función de una estrategia puede ser un método eficaz para generalizar las estrategias metacognitivas a nuevas situaciones académicas y de la vida cotidiana en los individuos.

#### 5.2.4 Hábitos Alimenticios Y Adolescencia

Según el Artículo 2.3.10.2.1. consignado en la Ley 1852 de 2015 en el aparte de definiciones, se establece según el Programa de Alimentación Escolar - PAE: como estrategia estatal promover el acceso con permanencia de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes en el sistema educativo oficial, a través del suministro de un complemento alimentario durante la jornada escolar, para mantener los niveles de atención, impactar de forma positiva los procesos de aprendizaje, el desarrollo cognitivo, disminuir el ausentismo y la deserción y fomentar estilos de vida saludables, y en lo cual corresponde, que los actores y acciones deben garantizar la adecuada y oportuna ejecución y prestación del PAE en los procesos alimenticios institucionales, de igual forma, vincula a la familia como contexto más cercano y espacio primario de socialización, y garante del adecuado ejercicio de los derechos de sus hijos para adquirir estilos de vida saludable.

Ahora bien, los estilos de vida saludable son un conjunto de pautas hábitos cotidianos de comportamiento de una persona, es una forma de diferenciación social; agregado a esto, lo saludable implica una serie de conductas que no influyen negativamente en la salud, acorde con cada cultura y su entorno. Para Ramírez (2002), existe un consenso universal que implica lo relacionado con nutrición adecuada, prácticas de ejercicio físico traducido en acondicionamiento físico, liberación de estrés, eliminación de hábitos nocivos (tabaquismo, sedentarismo, malnutrición, agresividad, ingesta excesiva de alcohol y/o de sustancias psicoactivas), una buena higiene personal, salud sexual, las horas de sueño, todo esto



encaminado a adoptar un estilo de vida acorde con la modernidad que le permita a la persona vivir con calidad.

En este sentido, la etapa de la adolescencia se caracteriza por cambios drásticos y rápidos en el desarrollo físico, mental, emocional y social, que provocan ambivalencias y contradicciones en el proceso de búsqueda del equilibrio consigo mismo y con la sociedad a la que el adolescente desea incorporarse. Por ello, los adolescentes son una «materia» moldeable y receptiva que está muy abierta a las influencias de los modelos sociales y de los entornos de vida que frecuentan. La adolescencia es una etapa decisiva en la adquisición y consolidación de los estilos de vida, ya que se consolidan algunas tendencias comportamentales adquiridas en la infancia y se incorporan otras nuevas provenientes de dichos entornos de influencia.

La Organización Mundial de la Salud, define estilos de vida saludables en la adolescencia como “un modo general de vivir basado en la interacción entre las condiciones de vida en un sentido amplio y los patrones de conducta individuales determinados por factores socioculturales y características personales” (OMS, 2006). Por patrones conductuales, entendemos formas recurrentes de comportamiento que se ejecutan de forma estructurada y que se pueden entender como hábitos cuando constituyen el modo habitual de responder a diferentes situaciones que proveen el bienestar y desarrollo del individuo a nivel biopsicosocial (Márquez, Mendoza, Sagrera y Batista; Rodríguez, 2004).

Considerando que la alimentación y la nutrición son procesos influenciados por aspectos biológicos, ambientales y socioculturales y que durante la infancia contribuyen a un desarrollo y crecimiento óptimo, así como una maduración biopsicosocial, es necesario que los niños adquieran durante esta etapa hábitos alimentarios saludables. Sin embargo, para ello es necesario considerar factores de tipo fisiológicos, sociales y familiares, donde estos últimos ejercen una fuerte influencia en los patrones de consumo. No obstante, los hábitos alimentarios se han ido modificando por factores que alteran la dinámica familiar tales como la menor dedicación, la falta de tiempo para cocinar, la pérdida de autoridad en cuanto a la cantidad y calidad de los alimentos que consumen los niños.

Hidalgo (s.f), nutricionista del Programa de Equidad del MEP, afirma que un hábito es un proceso gradual y se adquiere a lo largo de los años mediante una práctica repetida. Un hábito alimentario son patrones de consumo de alimentos que se han enseñado o se van adoptando paulatinamente de acuerdo a los gustos y preferencias. Los hábitos alimentarios saludables, son aquellas prácticas de consumo de alimentos por medio de las cuales las personas seleccionan su alimentación en función de mantener una buena salud.

Esto incluye adoptar un patrón de consumo que incluya todos los grupos de alimentos, según lo enseñan las guías alimentarias para Costa Rica y, además, respetar horarios y tiempos de comida. Todo ello, partiendo de que los hábitos alimenticios inician desde edades muy tempranas, por ello es de gran importancia que, desde el inicio del consumo de alimentos sólidos en los bebés, se enseñe a consumir aquellos alimentos que propicien a la buena salud, así como a establecer horarios o tiempos de alimentación, al respecto, Arce y Claramunt (2009), han demostrado que es más fácil promover adecuados hábitos alimenticios desde la niñez que tratar de mejorarlos o modificarlos en la adultez.

Por lo tanto, el escenario escolar se convierte en un espacio que permite la promoción de hábitos alimentarios saludables, no solo dentro de las aulas de clases, sino también en otros lugares en los cuales se apoya la teoría con diversas actividades que se viven en los centros educativos. Una adecuada alimentación, en calidad y cantidad, es indispensable para el crecimiento ya que aportará los nutrientes que se relacionan con la formación de los tejidos y la energía necesaria para el buen funcionamiento de los órganos, además funcionará como factor de prevención de las enfermedades que pueden ser causadas por la deficiencia o exceso de alimentos.

En Colombia, el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2015), fomenta la alimentación saludable mediante diversas estrategias y espacios en los centros educativos (comedores y zonas estudiantiles), complementa con el tema transversal de educación para la salud y fortalece los estilos de vida activos mediante la universalización de la educación física para la promoción de la salud. La adolescencia es considerada como la etapa siguiente a la pubertad, en la que se da el desarrollo entre la niñez y la edad adulta, que implican importantes cambios físicos, cognoscitivos y psicosociales (MEN, 2015).

También se puede decir, que es la etapa en la que se produce el proceso de madurez sexual y la preparación para la reproducción, esta dura aproximadamente una década, suele iniciar a los 12 años de edad y terminar a los 19 o 20 cuando se ha alcanzado la madurez cognitiva y emocional. Según Ubillos y Navarro (s.f), la adolescencia se define como un periodo de transición entre el desarrollo de la niñez y la adultez, con su llegada aparecen unos cambios rápidos tales como el crecimiento y aumento de peso, de igual forma se dan cambios en la morfología corporal y se prepara el organismo para la reproducción puesto que se da la maduración sexual por la acción hormonal.

No obstante, al hablar de los hábitos alimenticios, es importante recalcar primero lo que es un hábito, al respecto Marinas (2012), afirma que un hábito es un esquema mental estable, que se adquiere por repetición constante de actos o entrenamiento, de tal forma que facilitan y automatizan las operaciones mentales cognitivas, afectivas, ejecutivas o motoras.

Ahora bien, autores como Macías, Gordillo y Camacho (2012), definen los hábitos como manifestaciones recurrentes de comportamientos individuales y colectivos que determinan qué, cuándo, cuánto y dónde se come y quién consume los alimentos adoptando de manera directa e indirecta como un a practica sociocultural. Uno de los aspectos que influyen en la creación de los hábitos alimenticios de los hijos es la familia.

En relación con lo anterior, Moreno y Galeano (2006), plantean que la familia ejerce un gran papel en la consecución de los hábitos alimenticios en los niños, puesto que sentarse en la mesa es más que compartir un momento de interacción familiar, es el espacio para fortalecer la identidad y los vínculos familiares a través de la transmisión de una serie de patrones de conducta, tanto que el consumo de una dieta rica en verduras y frutas y el poco consumo de comidas fritas o grasosas está asociada con esta práctica familiar, al igual que aprender a comunicarse con mayor facilidad con los padres; si estas prácticas se mantienen entonces se ha creado un hábito lo que perdurará hasta las edades adultas.

Desde este proyecto de investigación, se persigue el fomento de los sanos hábitos alimenticios que brinden a las estudiantes la posibilidad de “aprender a aprender” a comer de forma saludable en las horas indicadas, con la concientización o regulación metacognitiva del por qué y para qué se debe alimentar de forma balanceada. Facione (2007), afirma que la autorregulación vista como un “monitoreo autoconsciente” y la construcción individual de los hábitos, profundiza en las actividades cognitivas propias de esta habilidad, los elementos que son utilizados para llevar a cabo dicha tarea y los resultados obtenidos, aplicando especialmente habilidades de análisis, planeación, evaluación y autoevaluación con la idea de cuestionar, confirmar, validar o corregir el razonamiento de tales resultados.

Tener buenos hábitos alimenticios no sólo significa llevar una dieta balanceada. Lo importante es que se esté consciente que, mediante unas buenas prácticas de nutrición, todos los órganos del cuerpo funcionan eficientemente, que se tiene más energía a lo largo del día; físicamente las personas se ven mejor, pueden prevenir y evitar un sinnúmero de enfermedades. En un artículo Montse (2013), afirma que “muchas enfermedades que se sufren en la edad adulta son consecuencia de malos hábitos que se establecen a edades tempranas.” No obstante, los hábitos insanos traen consecuencias como enfermedades crónicas, las cuales no son solo cosa de mayores, además afirma que:

Debido al sobrepeso y la obesidad infantil -que afectan a más de 22 millones de menores de cinco años- ha aumentado la incidencia de manera alarmante de diabetes mellitus tipo 2 en niños y adolescentes; de hecho, el 40% de los adolescentes españoles tienen riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular. También son la causa de muerte prematura de personas de menos de 70 años y el 25% de personas de menos de 60 años (Montse, A. 2013). Si se eliminaran estos factores dañinos, se evitarían como mínimo el 80% de las cardiopatías, los ictus y la diabetes 2, y el 40% de todos los cánceres.

Podemos decir entonces, que la adolescencia es una etapa de características propias. En este tránsito a la madurez es donde se establecen los hábitos y las conductas que serán

concluyentes para la salud adulta. En esta etapa, que cada vez se hace más amplia, es fundamental el papel activo de los padres en la promoción de actitudes saludables en los adolescentes, en estar disponibles para proporcionar la información necesaria y en la detección de alteraciones en su salud.

En un estudio realizado Soares, et al. (2013), sobre la *“Modificación en la frecuencia alimenticia de niños y adolescentes: acompañamiento en un servicio de referencia, considerando las diferencias entre los sexos”*, se observó que las niñas tenían mayor probabilidad de empeorar en el consumo de embutidos y mejorar en el consumo de masas. Lo anterior, nos lleva a destacar que en la situación alimenticia que ejerzan las estudiantes, se consideraría necesario la modificación de sanos hábitos que permanezcan, a fin de prevenir enfermedades cardiometabólicas.

#### 5.2.5 Alimentación Y Nutrición En La Edad Escolar

La nutrición aporta energía para el funcionamiento corporal, regula procesos metabólicos y ayuda a prevenir enfermedades. Desde 2005 la llamada tridimensionalidad de la nutrición establece las relaciones entre los alimentos y los sistemas biológicos, sociales y ambientales de cada sociedad (Macías y Gordillo, 2012). Los procesos antes mencionados cumplen dos objetivos primordiales durante la infancia: 1) conseguir un estado nutritivo óptimo, mantener un ritmo de crecimiento adecuado y tener una progresiva madurez biopsicosocial y 2) establecer recomendaciones dietéticas que permitan prevenir enfermedades de origen nutricional que se manifiestan en la edad adulta pero que inician durante la infancia.

Es en esta etapa cuando se adquieren los hábitos alimentarios que tendrán durante toda su vida; sin embargo, también es una etapa de gran variabilidad debido a la presencia de factores como: el desarrollo económico, avances tecnológicos, la incorporación de la mujer al ámbito laboral, la gran influencia de la publicidad y la televisión, la incorporación más temprana de los niños a la escuela y la mayor posibilidad por parte de los niños de elegir alimentos con elevado aporte calórico y baja calidad nutricional.

Macías, Gordillo y Camacho (2012), mencionan que los padres tienen una gran influencia sobre los hábitos alimentarios de los niños y son ellos los que deben decidir la cantidad y calidad de los alimentos proporcionados durante esta etapa; en conjunto con los padres, la escuela juega un papel importante en el fomento y adquisición de hábitos alimentarios saludables a través de la promoción y educación para la salud. En la adopción de los hábitos alimentarios intervienen principalmente tres agentes; la familia, los medios de comunicación y la escuela.

En el caso de la familia, es el primer contacto con los hábitos alimentarios, ya que sus integrantes ejercen una fuerte influencia en la dieta de los niños y en sus conductas relacionadas con la alimentación, y cuyos hábitos son el resultado de una construcción social y cultural acordada implícitamente por sus integrantes. En el caso de la escuela, dicha institución permite al niño enfrentarse a nuevos hábitos alimentarios que en muchas ocasiones no son saludables; aunque también asume un rol fundamental en la promoción de factores protectores en cuestión de hábitos alimentarios. En este sentido, las acciones de promoción y prevención escolar están a cargo de los profesores a través de los contenidos temáticos en materias como ciencias naturales. Sin embargo, es necesario tratar este tipo de temas desde una perspectiva integral que permita combinar conocimientos, actitudes y conductas saludables que promueva en los niños un estilo de vida saludable, e incluso coadyuve a evitar la aparición de síntomas de trastornos alimentarios.

#### 5.2.6 Categorización De Los Alimentos

El alimentarse bien es imprescindible en la vida diaria, puesto que la cantidad de vitaminas, grasas, proteínas y otros subnutrientes, son fundamentales para que el cuerpo funcione correctamente, puesto que estos suministran la materia prima para la conformación de células, tejidos, órganos y la obtención de la energía para la realización de las actividades diarias. Los alimentos son considerados como las sustancias que un ser vivo toma o recibe para su nutrición y estos sirven para reponer la materia viva que gastamos como consecuencia de las actividades que realiza un organismo. Los alimentos se pueden clasificar según su origen en: Origen animal, Origen vegetal y Origen mineral. También, se

clasifican de acuerdo a su valor nutritivo o aporte nutricional en: Alimentos plásticos o formadores, Alimentos reguladores y Alimentos energéticos.

Se debe tener en cuenta además las siguientes recomendaciones para tener unos buenos hábitos que nos proporcionarán diversos beneficios, tales como:

1. Masticar despacio, esto permite disfrutar del sabor de la comida y evitar, una serie de problemas en el aparato digestivo. Una buena masticación evita que nuestro estómago e intestino trabajen horas extras y que tengamos una sensación de pesadez, así como agruras y estreñimiento.
2. Beber agua, pero no durante las comidas. Los médicos recomiendan, por lo menos, beber agua media hora a una hora antes de comer y después de la comida. Nunca durante la ingesta de alimentos. Si tiene sed, debemos tomar sólo lo indispensable para quitarla.
3. Limitar el consumo de azúcares, grasas y alcohol al 10% de lo ingerido en un día. Un buen hábito alimenticio es consumir más carnes bajas en grasa, cocinar con menos aceite, limitar los postres como chocolates, helados, o pasteles, 3 porciones de fruta y 2 porciones de verdura.
4. Consumir proteínas en cantidades moderadas (20%): Limitar las raciones de carne a 150 a 200 gramos (del tamaño de 2 barajas). e intentar comer leguminosas junto con cereales como plato fuerte (afrijoladas, habas con germen de trigo).<sup>1</sup>

### 5.2.7 Hábitos Alimenticios Y Tecnología De Los Alimentos

La publicidad televisiva también ha contribuido a la modificación de los hábitos alimentarios de los niños debido a que representan un grupo de edad acrítico y fácil de manipular en cuanto al consumo de nuevos alimentos, los que la mayor parte de las veces no son saludables. Por su parte, la publicidad televisiva forma parte del ambiente social humano, que en el caso de su influencia en los hábitos alimentarios de los niños ha ido desplazando a instancias como la familia y la escuela; promoviendo un consumo alimentario no saludable, ya que los niños son más susceptibles de influenciar, debido a que

---

<sup>1</sup> Artículo reseñado por el periódico El Siglo de Durango: ¿Qué es un plato correcto? Recuperado de: [www.elsiglodedurango.com](http://www.elsiglodedurango.com) elaborado el 30 de abril de 2016

se encuentran en una etapa de construcción de su identidad, y por lo tanto son fácilmente manipulables por los anuncios publicitarios que promocionan nuevos alimentos.

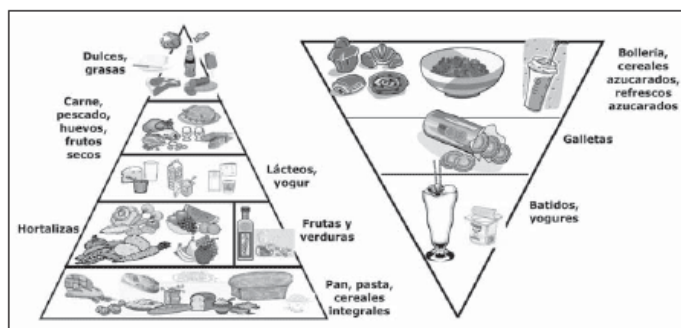
Los niños son el grupo social más sensible a los estragos de la publicidad, llegando en muchos casos a convertirse en dependientes del mercado del consumo; de ahí que en los últimos años haya ido incrementándose la preocupación y el interés sobre la relación entre publicidad-edad infantil, así como la responsabilidad que se puede derivar de la influencia que en ellos ejerce. La publicidad intenta crear y consolidar en el menor nuevos hábitos de consumo, puesto que son la mejor garantía de tener consumidores en el futuro; explotando las formas de comportamiento social de los niños y la tendencia infantil a imitar los modelos de conducta.

La fascinación infantil por los colores llamativos, regalos promocionales o personajes fantásticos que prometen sabores irrepetibles, subyugan al incipiente consumidor al poder del anuncio y, por consiguiente, al del alimento en cuestión. Tal como explica Ferrés (Citado por Penalva 2015), la publicidad es el máximo exponente de un juego de engaños. En una investigación sobre: “El consumo de alimentos y nutrientes en España en el período 1940-1988”, los autores Rodríguez et al. (1996), identificaron la forma dietaria aconsejada para la alimentación de una población de niños (gráfica 2 izquierda) y la que consumían según alimentos ofertados en medios de comunicación (gráfica 2 derecha).

Resultados que son muy preocupantes si tenemos en cuenta que otro estudio similar realizado entre escolares británicos de primaria demuestra la estrecha relación existente entre la publicidad y el consumo de productos artificiales previamente publicitados, en detrimento de alimentos naturales. Según el estudio, diez de los productos más consumidos por los integrantes de la muestra correspondían a los diez alimentos publicitados con más frecuencia en las pausas de los programas televisivos preferidos por los niños. Tal como ponen de manifiesto los autores, los spots de refrescos, de patatas fritas y de bollería fueron los más recordados por la población infantil analizada, datos que concordaron claramente con los productos más consumidos por dicha muestra.



Esquema 3 Comparación entre la pirámide nutricional aconsejada y los alimentos ofertados



Recuperado de Pirámide alimenticia invertida en la #publicidad de anuncios gráficos#DíaMundialDe LaAlimentacióngoo.gl/Rjubmd

Por otro lado, la OMS advierte que la publicidad sobre todo promueve aquellos alimentos que son ricos en azúcares, sal y grasas. En el caso de los niños, esta publicidad puede llegar a introducirse de forma inevitable en casi todos los ámbitos de la vida diaria de niños y adolescentes, desde guarderías, escuelas, colegios, a supermercados, vallas publicitarias en la calle, lugares de ocio, internet y las redes sociales, televisión y radio, básicamente está presente casi en cada instante y lugar.

Además, algunas de las formas de crear campañas son usando personajes famosos o deportistas con los que se pueden sentir identificados, muchas compañías dedicadas a la venta de esos alimentos muy poco recomendados para la salud, hacen campañas de beneficencia o tienen fundaciones con fines benéficos, lo que ayuda a mostrarlas como marcas con conciencia social, pero cuyo único fin es vender un producto, y además que la boca a boca ayude a generar una reputación positiva alrededor de esa marca.

Según la OMS, este tipo de publicidad influye de manera determinante en los hábitos alimentarios creando preferencias y pautas de consumo, de manera que, para preservar la salud de niños y adolescentes, estos deberían ser ajenos a este tipo de publicidad, puesto que no son conscientes de que los ingredientes que contienen, como son las grasas saturadas, azúcares o ácidos grasos, son perjudiciales para su salud.

Hay estudios que calculan que uno de cada tres niños podría evitar la obesidad o sobrepeso regulando la publicidad de este tipo de alimentos. Si pusiéramos atención a la

publicidad que hay en televisión durante el horario infantil, nos daríamos cuenta que los alimentos que más se anuncian son aquellos que resultan menos saludables. Siendo esta la situación, se debería entender que de alguna manera se debería regular, puesto que estamos hablando de la salud de nuestros hijos. La publicidad es una forma de comunicación enfocada al ámbito comercial que pretende vender un producto determinado o incrementar de forma sustancial sus ventas utilizando diferentes canales de comunicación. Una vez que sabemos qué es la publicidad, ¿Realmente la publicidad tiene un impacto en nuestros hábitos alimentarios y en los de nuestros hijos?

#### 5.2.8 El Uso De Las MTIC En La Educación: Ambientes Virtuales De Aprendizaje

Hoy día se viven épocas de grandes transformaciones tecnológicas, que modifican de manera significativa las relaciones entre los seres humanos. Es por esto, que el motor de desarrollo viene a ser el acceso y generación de conocimiento. Las nuevas formas de conectividad están en el corazón de procesos de cambio en las esferas económicas, políticas y culturales que han dado lugar a lo que se denomina globalización. “Las personas se involucran en nuevas formas de participación, control social y activismo a través de las redes sociales” (UNESCO 2013, p. 14).

En relación con la educación, las MTIC constituyen una nueva herramienta, que permite múltiples intercambios de información, acceso permanente a grandes bases de datos, informes, investigaciones y todo tipo de material informativo que se requiera sobre el mundo. Se podría afirmar que para promover la integración y estimular el desarrollo de habilidades intelectuales como el razonamiento, la resolución de problemas, la creatividad y la capacidad de aprender a aprender, las Tecnologías de la Información y Comunicación (MTIC), se consideran una herramienta didáctica eficiente, que suscitan la colaboración en los estudiantes, les lleva a centrarse en sus aprendizajes, a mejorar la motivación y el interés por el conocimiento.

Se comprende así, que un aspecto primordial es la introducción del uso de las nuevas tecnologías como una metodología activa de aprendizaje que supone un verdadero reto para el éxito de la educación. Para Rubio, Martín y Gutiérrez (2009), el uso de las MTIC, permite abrir nuevos canales de comunicación entre los propios estudiantes, posibilitando la

transmisión sencilla de información en los trabajos de grupo, o la apertura de foros de discusión.

Es de suma importancia, tener en cuenta, que los docentes y los alumnos tiene que ser conscientes de que el uso de las nuevas tecnologías suponen un nuevo estilo de aprendizaje; que incluye tener en cuenta los rasgos fisiológicos, cognitivos y afectivos para el desarrollo de la personalidad, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo “las personas perciben, se interrelacionan y responden a sus ambientes de aprendizaje y a sus propios métodos o estrategias en su forma de aprender”(García, 2006), que les llevará a tener la capacidad de aprender a seleccionar, aplicar, inferir y establecer nuevos aprendizajes.

Según Fariñas, (2005), parte de la brecha digital enfocada a la línea económica y publicitaria que aún existe, por lo que el tema implica en sí mismo más de una reflexión, pues en tanto hoy nuestros hijos son nativos digitales — ya que desde pequeños consumen y desarrollan formas de pensar y entender el mundo influidas por el entorno de las nuevas tecnologías— se trata de un asunto esencial. Por todo lo anterior, se puede decir, que la facilidad en el acceso de herramientas o aparatos tecnológicos, han contribuido a que los niños y adolescentes incurran al consumo de alimentos no sanos. Algunos de los estudios dirigidos en el mundo a la interacción entre niños y adolescentes con las MTIC reflejan que, por ejemplo, a los dos años el 40 % de los niños ya “trastea” con facilidad el móvil o la tableta para jugar o ver dibujos animados. A los ocho, el 72 % ya maneja las nuevas tecnologías y en el caso de los adolescentes entre 10-15 años, la cifra asciende al 80%.

Son estas apenas algunas pinceladas de un fenómeno que más de un experto en el tema ha descrito como el peligro de “niños enganchados y padres desconectados”, y que nos muestra ese nuevo mundo del adolescente adicto a la tecnología, cuyas patologías cibernéticas, como el aumento de la agresividad o el aislamiento, se pueden prevenir desde la comunicación parental. En síntesis, el impulso del estudio de la ciencia, tecnología y sociedad es una respuesta a los desafíos sociales, económicos e intelectuales que cada día se hacen más necesarios realizar en los diferentes niveles de educación y que constituye además un pilar para el fomento de nuevos aprendizajes; basados en el intercambio de

información, cultura e interacción de los miembros que intervienen en contextos determinados.

En los EVA, el aprendizaje del estudiante se transforma en autoaprendizaje, ya que él mismo debe regular su proceso académico llegando a reconocer su propio estilo de aprendizaje, además de identificar los límites de sus conocimientos y la manera como puede llegar a afrontar sus dificultades cognitivas a través de la adquisición de estrategias de regulación metacognitiva que requiere para lograr los objetivos que lo conduzcan a un aprendizaje significativo.

Los ambientes virtuales de enseñanza y aprendizaje poseen varios conceptos abordados desde el conocimiento y la aplicabilidad, Rodríguez (2011), establece que un entorno virtual de enseñanza-aprendizaje es un espacio de comunicación que hace posible, la creación de un contexto de enseñanza-aprendizaje en un marco de interacción dinámica, a través de contenidos culturalmente seleccionados y elaborados, y actividades interactivas para realizar de manera colaborativa utilizando diversas herramientas informáticas soportadas por el medio tecnológico, lo que facilita la gestión del conocimiento, la motivación, el interés, el autocontrol y la formación de sentimientos que contribuyen al desarrollo personal.

Por su parte, Ávila y Bosco (2001, p.1), lo definen “como un espacio físico donde las nuevas tecnologías tales como sistemas satelitales, el internet, los multimedia y la televisión interactiva, entre otros, se han potencializado rebasando al entorno escolar tradicional favoreciendo al conocimiento de contenidos, experiencias y procesos pedagógico comunicacionales”, permitiendo un proceso de aprendizaje más amplio que incita a un estudio constante a docentes y estudiantes sobre el correcto y adecuado uso e implementación de dichos entornos, por eso se hace importante tener una clara caracterización de entornos virtuales, y como lo establece en tipologías.

Sierra (2010), afirma que:

- A. Un Entorno virtual va orientado al desarrollo instrumental y aprovechamiento de recursos para la documentación: Los ambientes virtuales son diseñados como

plataforma que permite familiarizar y alcanzar destrezas en la utilización de los servicios web. B. Entorno virtual es diseñado y orientado al desarrollo de actividades de representación, estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas con un enfoque de mediación cognitiva y estratégica, para favorecer escenarios de representación, elaboración de contenidos, regulación metacognitiva de las actividades y gestión de encuentros de socialización de ideas y proyectos.

Los entornos virtuales de aprendizaje, están permitiendo a los estudiantes tener más opciones de capacitación sin tener que movilizarse grandes distancias, para obtener el conocimiento que se desea en un área específica:

El aprendizaje virtual, no se entiende como una mera traslación o transposición del contenido externo a la mente del alumno, si no como un proceso de reconstrucción personal de ese contenido que se realiza en función, y a partir, de un amplio conjunto de elementos que conforman la estructura cognitiva del aprendiz: capacidades cognitivas básicas, conocimiento específico de dominio, estrategias de aprendizaje, capacidades metacognitivas, factores afectivos, motivaciones y metas, representaciones mutuas y expectativas(Onrubia, 2005, p.3).

Los entornos virtuales apoyan el proceso de adquisición de conocimiento, usando plataformas virtuales integrales como medio para reunir la información necesaria, la formación de conceptos, compartir ideas, complementar lo aprendido y facilidad de evaluación, para Boneu (2007), hay cuatro características básicas e imprescindibles, que cualquier plataforma virtual debería tener:

- Interactividad: conseguir que la persona que está usando la plataforma tenga conciencia de que es el protagonista de su formación.
- Flexibilidad: conjunto de funcionalidades que permiten que el sistema que tenga una adaptación fácil en la organización donde se quiere implantar, en relación a la

estructura institucional, los planes de estudio de la institución y, por último, a los contenidos y estilos pedagógicos de la organización.

- Escalabilidad: capacidad de la plataforma de funcionar igualmente común número pequeño o grande de usuarios.
- Estandarización: Posibilidad de importar y exportar cursos en formatos.

E.V.A, debe crear y adquirir conciencia de sus conocimientos, es decir, agenciar y desarrollarla metacognición y en este sentido, ésta le permitirá su regulación por medio de la planeación, el control y la evaluación; que lo conlleve a su propio dominio y a que tome el control del aprendizaje. Tomando como base la anterior afirmación, se puede afirmar que la metacognición que se despliega en E.V.A puede resultar eficaz para obtener un aprendizaje autónomo, significativo y estratégico.

## 6 METODOLOGÍA

### 6.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

Este proyecto de investigación se enmarca desde un enfoque cualitativo y de carácter descriptivo, el cual implica la utilización y recolección de una gran variedad de materiales – a través de encuestas, ponencias por medio de foro, debate, experiencia personal, historias de vida, observaciones, textos históricos, imágenes, – que describen la rutina y las situaciones problemáticas y los significados en la vida de las personas en relación con la regulación metacognitiva y los sanos hábitos alimenticios. Para Hernández y Baptista (2003), este tipo de investigación estudia la realidad en su contexto natural, tal y como sucede, intentando sacar sentido e interpretar los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas.

Es preciso afirmar, que esta investigación se apoya en el análisis de los instrumentos aplicados, confrontando los resultados obtenidos con autores que sustentan la temática utilizada durante todo el desarrollo de la tesis como: La regulación metacognitiva como habilidad del pensamiento crítico para la adquisición de sanos hábitos alimenticios en adolescentes; de igual manera, en lo relacionado con los medios de comunicación y otros temas implícitos en la misma. Es decir, se realizó la triangulación de la información, la cual se utiliza para ampliar y profundizar la comprensión de las categorías evaluadas.

Así pues, en un primer momento o momento de ubicación se inició con la identificación de ideas previas de las estudiantes relacionadas con las diferentes fases de la regulación metacognitiva en cuanto a los sanos hábitos alimenticios a partir de la aplicación de un Pre-Test, Posteriormente a la información recolectada, se realizó la tabulación y análisis de los resultados obtenidos.

En un segundo momento o momento de desubicación se realizó un foro y un debate acerca del proceso la nutrición y la incidencia de los medios de comunicación dándole uso a las MTIC, que propiciaron en las estudiantes el fortalecimiento de la regulación metacognitiva la cual permite a estas asumir un rol protagónico de su aprendizaje como afirman Buitrago y García (2010), pues ellas mismas deberán emplear lo que saben y lo que necesitan en pro de la solución de una situación determinada y, de estas, valorar el antes

(planear), durante (control y monitoreo) y después (hace referencia a la evaluación). Las mismas autoras plantean que, al regular sus propios procesos metacognitivos, están en la capacidad de planear, monitorear y evaluarlos, y con ello, afirmar o replantear estrategias que lleven al cumplimiento del objetivo, y, por consiguiente, a nuevos aprendizajes sobre los sanos hábitos alimenticios.

De igual manera, se valoró el uso de las MTIC como herramienta de interacción teniendo en cuenta la facilidad al acceso y a medios de comunicación que tienen las estudiantes, no solo para recibir información válida y favorable, sino que también puede preverse como herramienta de aprendizaje. Por último, se realizó la evaluación, conclusión y recomendaciones a partir del impacto de la aplicación de la unidad didáctica en las estudiantes.

En el tercer momento o de reenfoque se aplicó un pos- test el cual permitió evidenciar los avances generados por el proceso ejecutado en las estudiantes durante la aplicación de las distintas estrategias, se realizaron también desayunos saludables en los cuales las estudiantes seleccionaron los alimentos adecuados y expusieron el porqué de su escogencia. Se hizo recopilación de la información obtenida a través de los diferentes instrumentos aplicados y confrontados con la bibliografía relacionada se sacaron unas conclusiones y se dieron unas recomendaciones que pretenden contribuir al mejoramiento de los hábitos alimenticios desde la regulación metacognitiva.

## 6.2 ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN

Teniendo en cuenta que, el objetivo de esta tesis se fundamenta en evaluar el posible aporte de la regulación metacognitiva para la adquisición de los sanos hábitos alimenticios en las estudiantes de grado séptimo del Colegio de la Sagrada Familia de Montería, la investigación tiene como método cualitativo con alcance descriptivo, ya que este busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis o evaluación de sus cualidades.



Hernández (2017), afirma que este tipo de alcances pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas, en este caso, la adquisición de sanos hábitos alimenticios desde la regulación metacognitiva a partir de la construcción de planeaciones, aplicación de estrategias o evaluación de aprendizajes en determinada comunidad, contexto o situación. Desde el mismo se estableció qué se midieron (categorías de la regulación metacognitiva y sanos hábitos alimenticios) y sobre qué o quiénes se recolectaron los datos (estudiantes o adolescentes de grado séptimo de la Sagrada Familia de Montería).

### 6.3 UNIDAD DE TRABAJO

#### 6.3.1 Caracterización Del Contexto

Este trabajo se llevó a cabo con estudiantes de grado séptimo de una institución educativa de carácter privado, ubicada al norte de la ciudad en el barrio de los Alcázares, en un sector de alta producción comercial. A esta institución asisten aproximadamente 1,020 estudiantes, desde el nivel pre-escolar (maternal) hasta el grado undécimo, pertenecientes a los estratos sociales 3, 4, 5 y 6; es una institución constante a la asistencia a la escuela, pero con cierta dificultad en cuanto al acompañamiento por parte de los padres de familia en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en especial en la Básica Secundaria (6° a 9°) y Media Académica (10° y 11°).

#### 6.3.2 Muestra

Se aplicó pre-test a un total de 33 estudiantes de la población estudiantil para evitar exclusiones del estudio, dentro de la misma se estableció una muestra de 8 estudiantes seleccionadas de manera aleatoria, pertenecientes al grado séptimo con el fin de facilitar el análisis e interpretación de los datos.

#### 6.4 UNIDAD DE ANÁLISIS

En esta investigación, se tuvo en cuenta las categorías conceptuales como son la regulación metacognitiva y los sanos hábitos alimenticios (subcategorías: ámbito familia y medios de comunicación), en las cuales, a su vez se aplicaron una subcategorías, para el caso de los sanos hábitos alimenticios fueron: el ambiente familiar y medios de comunicación y para la regulación metacognitiva las fases de esta que son: planeación, monitoreo o control y evaluación, las cuales fueron usadas como caminos para el logro del objetivo propuesto en esta tesis de investigación.

#### 6.4.1 Categorías Y Subcategorías

Tabla 1 Descripción de las categorías y subcategorías

INSTRUMENTO DE CATEGORÍAS					
Pregunta de investigación	Objetivo general	Objetivos específicos	Categorías	Subcategorías	
<p><i>¿Cuál es el posible aporte de la regulación metacognitiva en la adquisición de los sanos hábitos alimenticios en las estudiantes de grado séptimo del Colegio de la Sagrada Familia de Montería?</i></p>	<p>Evaluar el posible aporte de la regulación metacognitiva en la adquisición de los sanos hábitos alimenticios en las estudiantes de grado séptimo del Colegio de la Sagrada Familia de Montería.</p>	<p>✓ Identificar las ideas previas que tienen las estudiantes acerca de la importancia de la alimentación en su desarrollo integral.</p>	<p><b>Regulación metacognitiva</b></p> <p>La regulación metacognitiva favorece la evolución conceptual cuando el estudiante logra tomar conciencia sobre sus procesos cognitivos y de autorregulación. Según Martí (1995), la evolución conceptual requiere de un largo proceso de reflexión y trabajo que implica la redescipción representacional de lo aprendido, por lo tanto, cuando el estudiante puede reflexionar sobre las similitudes y diferencias de sus representaciones, podrá dar lugar a la evolución de su modelo mental integrando a un nuevo conocimiento del modelo que antes poseía.</p>	<p><b>Antes - planeación:</b> acciones llevadas a cabo para comprender el problema y para buscar conexiones con sus estructuras conceptuales. Revisión previa que las estudiantes tienen acerca de los sanos hábitos alimenticios. <b>Durante - monitoreo o control:</b> es la atención dirigida para atender a una tarea de aprendizaje. Desarrollo de foro y debate, actividades en las cuales los estudiantes podrá demostrar lo aprendido. <b>Después - evaluación:</b> acciones que buscan medir la eficacia de las estrategias. Se aplicó pos-test.</p>	
			<b>Sanos Hábitos alimenticios</b>		

	<p>✓ Aplicar las estrategias de la unidad didáctica que propicien la regulación metacognitiva con aspectos relacionados con los hábitos alimenticios y las MTIC.</p>	<p>Un hábito es un proceso gradual y se adquiere a lo largo de los años mediante una práctica repetida. Un hábito alimentario son patrones de consumo de alimentos que se han enseñado o se van adoptando paulatinamente de acuerdo a los gustos y preferencias, así lo afirma el nutricionista Hidalgo (s.f). Así pues, los hábitos alimentarios saludables, son aquellas prácticas de consumo de alimentos por medio de las cuales las personas seleccionan su alimentación en función de mantener una buena salud.</p>	<p><b>Ambiente familiar:</b> La familia es el primer contexto al que ha de adaptarse el ser humano, ésta garantiza su supervivencia física mediante los cuidados necesarios para su desarrollo físico: alimentación e higiene; es el espacio natural donde se desarrolla y puede evolucionar hasta alcanzar su plena autonomía personal, Freijo, (2005).</p>
	<p>✓ Evaluar el impacto de las fases de la regulación metacognitiva en las estudiantes a partir de la información obtenida de las estrategias empleadas para adquisición de sanos hábitos alimenticios.</p>		<p><b>Ambiente escolar</b> La escuela es un contexto en el cual se refuerzan los valores iniciados en la familia, de igual forma, sucede con los hábitos alimenticios para los cuales las instituciones educativas dentro de su currículo contienen ejes temáticos relacionados con la sana alimentación, estos se deben desarrollar desde los primeros niveles de la educación.</p>

En la siguiente tabla se precisan de forma más detallada, las relaciones entre las categorías de análisis establecidas para esta investigación, sus subcategorías relacionadas e indicadores:

Tabla 2 Categorías de análisis e indicadores

CATEGORÍAS DE ANÁLISIS				
Subcategorías	Regulación metacognitiva		Sanos hábitos alimenticios	
	Indicadores		Indicadores en el Ambiente familiar	Indicadores en el Ambiente escolar
<b>Planeación</b>	Identificación de necesidades prioritarias		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Seguimiento a patrones sobre hábitos nutricionales: comer en la mesa, higiene, uso de utensilios adecuados, etc.</li> <li>✓ Tomar los alimentos a las horas establecidas.</li> <li>✓ Comer en familia.</li> <li>✓ Saber clasificar los alimentos para una dieta balanceada.</li> <li>✓ Estimulación a niños y niñas por parte de los familiares para que adquieran hábitos saludables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Horarios establecidos para meriendas para niños, niñas y adolescentes.</li> <li>✓ Consumir los diferentes tipos de alimentos de acuerdo al aporte nutricional</li> <li>✓ Usar los utensilios necesarios para la adecuada ingesta de alimentos.</li> <li>✓ Desarrollo de ejes temáticos con la clasificación de alimentos.</li> <li>✓ Variedad de menús en la tienda escolar y con buen aporte nutricional.</li> </ul>
	Organización del tiempo para ejecutar actividades			
	Determinación de objetivos específicos a alcanzar			
	Repaso de requerimientos antes de ejecutar actividades			
	Planificación y escogencia de distintas maneras de resolver problemas			
Preguntas previas sobre el tema o actividad a ejecutar				
<b>Monitoreo</b>	Repaso periódico para comprender relaciones importantes			
	Pausas constantes de retroalimentación			
	Constatación sobre el alcance de mis metas			
	Análisis automático de la utilidad de las estrategias empleadas			
	Valoración previa de diversas maneras de resolver problemas			
<b>Evaluación</b>	Repaso periódico para comprender relaciones importantes			
	Análisis automático de la utilidad de las estrategias empleadas			
	Pausas constantes de retroalimentación			
	Constatación sobre el alcance de mis metas			
	Valoración previa de diversas maneras de resolver problemas			
Repaso periódico para comprender relaciones importantes				

## 6.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Para llevar a cabo la recolección de la información de la investigación se utilizaron los siguientes instrumentos:

### 6.5.1 Medios para el análisis de datos

- **Cuestionario (Pre-test y Post-test):** se aplicó un pre-test (diseño exclusivo para este estudio), por medio del cual se identificaron los pre-saberes presentes en las estudiantes de acerca de la importancia de la alimentación, los sanos hábitos alimenticios y la incidencia de los medios de comunicación en el desarrollo integral; en términos generales tienen tres preguntas, las cuales a su vez se dividieron en 3 ítems, destacando los primeros 6, permitieron valorar información en un primer momento denominado Planeación; para el momento de control o monitoreo se utilizaron un total de 7 ítems y para el momento de evaluación 5 ítems. Posteriormente, el pos-test, en pro de la comparación y evaluación de los aprendizajes adquiridos en torno a los sanos hábitos alimenticios contenía las mismas preguntas, organizadas de igual forma que en el pre-test.
- **Foro:** este momento de las estudiantes tuvieron la oportunidad de realizar ponencias en torno a temas específicos tales como los sanos hábitos alimenticios, medios de comunicación y regulación metacognitiva, organizadas aleatoriamente en parejas y el cual, tuvo como referencia 5 preguntas, que luego fueron conexas al DEBATE.
- **Debate:** este espacio se llevó a cabo en la Institución, en la que las estudiantes pudieron generar a partir de argumentos coherentes, cómo ha sido o qué es importante resaltar, al momento de hablar de hábitos de alimentación y medios de comunicación. En ellos, se puso en juego, el rol tanto del docente como de las estudiantes como método que permitió fortalecer la enseñanza-aprendizaje.
- **EVA (Entorno Virtual de Aprendizaje):** en este se emplearon la combinación de textos, gráficos, sonido, fotografías, animaciones y videos que permitieron

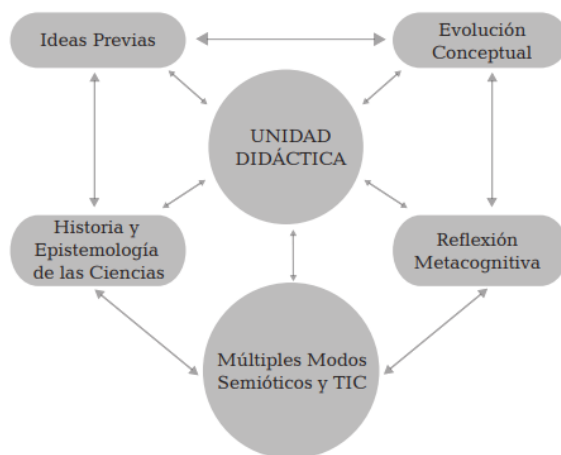
transmitir el conocimiento de manera mucho más natural y dinámica, lo cual resultó crucial para el aprendizaje. Este tipo de recursos puede incitar a la transformación de los estudiantes, de participantes pasivos de información a participantes más activos de su proceso de aprendizaje (VER ANEXO 2).

## 6.6 UNIDAD DIDÁCTICA

Entendida la unidad didáctica como una herramienta que permite preparar las clases desde enfoque constructivista, de tal manera que el contenido dado impacte sobre el aprendizaje de los estudiantes. Para García y Garritz (2006), en la unidad didáctica, se da el análisis y la discusión de las ideas como método de enseñanza-aprendizaje. Asimismo, la unidad didáctica puede ser entendida como una unidad de trabajo que no tiene una duración estática, en la que se organizan un conjunto de actividades con el propósito de enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La propuesta por Tamayo, (2011), quien define el concepto unidad didáctica partiendo de una “toma de distancia del modelo transmisionista por parte del docente y la actitud pasiva de los estudiantes, y en pro de que el alumno acoja un modelo”, es decir, una unidad didáctica es un método de trabajo relativo al proceso de enseñanza-aprendizaje, articulado y completo, como se puede evidenciar a continuación:

Esquema 4 Modelo para la elaboración de Unidades Didácticas. Modelo tomado del texto la clase multimodal y la formación y evolución de conceptos científicos a través del uso de tecnologías de la información y la comunicación



Fuente: elaboración propia

**El primer momento o momento de UBICACIÓN:** procedió a la identificación de los pre-saberes que tienen las estudiantes partir de un pre-test con una pregunta en fase de planeación con 5 ítems también establecidos como preguntas sobre hábitos alimenticios, con el fin de identificarlas creencias que tenían las estudiantes acerca de la nutrición y desconocimiento del aporte nutricional que tienen los alimentos, 7 ítems más dentro del monitoreo o control y 5 más en la fase de evaluación, así como también, se comprobó que los medios de comunicación influyen en las preferencias alimentarias y en el concepto de cuerpo ideal que tienen. Éste se realizó a través de la respuesta dada por las estudiantes, de las cuales se realizó un análisis discursivo determinando la presencia o ausencia de la fase de planeación de la regulación metacognitiva (Brown, 1987).

**En el segundo momento o momento de DESUBICACIÓN:** partiendo de los resultados obtenidos se realizó un Foro y Debate respecto a los temas: Sanos hábitos alimenticios, medios de comunicación vs alimentación y regulación metacognitiva. Momento en el cual se pudo visualizar la segunda subcategoría (fase) de la regulación metacognitiva que es el monitoreo o control expuestas por Brown (1987), la cual se centra en la atención dirigida para decidir por adelantado una tarea de aprendizaje en general e



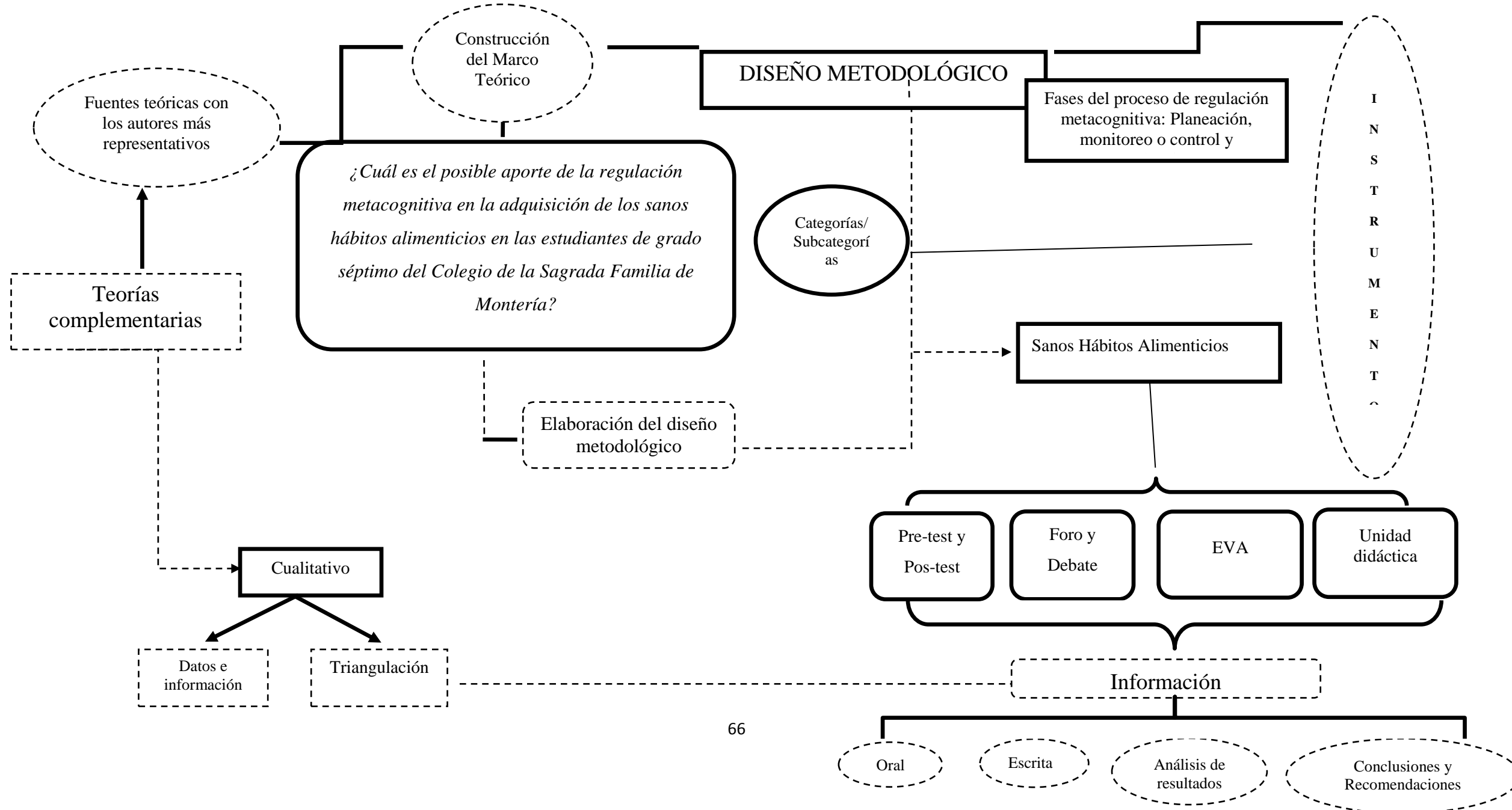
ignorar detalles específicos, esto también se evidenció durante la interacción en el Entorno Virtual de Aprendizaje o EVA. Dentro de este momento se llevó a cabo la socialización o compartir con la población en general de desayunos y meriendas saludables.

**El tercer momento o momento de REENFOQUE:** se aplicó a las estudiantes la misma secuencia a partir de un pos-test, en donde sustentaron los cambios evidenciados o realizados según las apreciaciones respecto a los temas y el primer test. Esto permitió dar cuenta la adquisición de sanos hábitos alimenticios y la influencia de los medios de comunicación en el proceso de regulación metacognitiva. En este momento, se encuentran un total de 2 preguntas que se basan en la reflexión que han alcanzado las estudiantes durante la proyección de dos videos. Este momento, estableció también la fase de evaluación descrita por Brown (1987) como, la verificación del éxito de sus aprendizajes según sus propios parámetros de acuerdo a nuestro nivel.

Elaborado por Torres Rodríguez (2019)

Esquema 5 Diseño metodológico

Elaborado por Torres Rodríguez (2019)



### 6.6.1 Etapas

- a) *Identificación del problema:*** Se tiene en cuenta los diferentes contextos en los que se desenvuelven las estudiantes; especialmente el contexto escolar y las situaciones problema relacionadas con la alimentación, la influencia de los medios de comunicación en los hábitos alimenticios y las preferencias de productos en la tienda escolar, para llegar de esta forma a la formulación de la pregunta de investigación.
- b) *Revisión bibliográfica:*** En esta etapa, se consulta toda la literatura disponible tanto en bibliotecas como en la red acerca del proceso de nutrición y su importancia en el desarrollo adolescente, regulación metacognitiva y los hábitos alimenticios, el uso de las MTIC y en general artículos de investigación relaciones con la temática de investigación.
- c) *Selección de la población:*** Esta corresponde al grado séptimo del Colegio de La Sagrada Familia de Montería, lugar donde se desempeña la labor docente como Coordinadora Académica. La cual tuvo una población total de 110 estudiantes de grado séptimo, se seleccionó un grado específico de 33 estudiantes y dentro de la misma, una muestra de 8 estudiantes las cuales se les denominó como: *E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7 y E8* seleccionadas aleatoriamente.
- d) *Selección del método y diseño de la investigación:*** se implementó una investigación de enfoque cualitativo con alcance descriptivo teniendo en cuenta la selección inicial de la muestra.
- e) *Análisis de los resultados y triangulación:*** contratación con lo que se obtuvo mediante los instrumentos y medios como el Pres-Test, Foro y Debate, la relación con las teorías aquí descritas y el análisis general con las categorías evaluadas.

## 7 DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

### 7.1 RESULTADO

Se inicia con la identificación de las ideas previas que ayudan a identificar los modelos y los obstáculos respecto al concepto que tienen las estudiantes de grado séptimo, sobre la importancia de la alimentación en su desarrollo integral, y la influencia de los medios de comunicación en los sanos hábitos alimenticios a partir de las fases de la regulación metacognitiva: planeación, monitoreo o control y evaluación, explicitadas en la siguiente tabla:

Tabla 3 Análisis de los resultados

<b>Categoría:</b>	
<b>Regulación Metacognitiva</b>	
<b>Subcategorías:</b>	Los procesos de regulación metacognitiva fomentan el desempeño de las estudiantes al determinar el proceso que sigue antes, durante y después de la resolución de un problema. Brown (1987), relaciona tres elementos esenciales en la regulación de los procesos cognitivos: la planificación (antes), monitoreo o control (durante) y evaluación (después).
<b>Planificación</b>	Antes: planificar la estrategia de acuerdo con la cual desarrollará el proceso de búsqueda de la solución del problema. En esta etapa de la resolución de problemas se contemplan múltiples estrategias para decidir cuáles se adaptan más a la situación específica, diseñando así el rumbo a seguir para llegar del estado inicial al hallazgo de la solución.
<b>Monitoreo o control</b>	Durante: controlar la ejecución de la estrategia se caracteriza porque el estudiante realiza actividades de verificación, rectificación y revisión de la estrategia planeada. Para esta fase, en la preparación del proyecto, se espera que la muestra tomada tenga mayor estado de consciencia al momento de realizar las actividades propuestas, con el fin de que pueda confrontar la presente actividad con la anterior.
<b>Evaluación</b>	Después: evaluar el desarrollo de la estrategia diseñada, a fin de detectar la pertinencia, contrastando los resultados con los propósitos, tanto de la estrategia en sí como de los resultados obtenidos para determinar su eficacia.

---

**Sanos Hábitos alimenticios** En esta categoría, después de aplicados los instrumentos, se logró, un cambio de actitud con relación a la consideración que se tiene acerca de los hábitos alimenticios, es decir, se espera que comprendan que los hábitos alimenticios son manifestaciones que comportamiento recurrente, individuales y colectivos sobre el consumo de alimentos, como práctica sociocultural (Marcía, Gordillo y Camacho, 2012).

---

Fuente: elaboración propia

## 7.2 TÉCNICA DE ANÁLISIS DE DATOS: TRIANGULACIÓN

Esta técnica planteada por Donolo (2009), “requiere de conocimiento, de tiempo y de recursos para implementarla y luego de gran agudeza para interpretar los resultados en las variadas y a veces contradictorias maneras en que se presentan”. En este caso, aportó como técnica de análisis de datos como referencia a la utilización de estrategias y de fuentes combinadas de información respecto a las dos categorías: regulación metacognitiva y sanos hábitos alimenticios en las estudiantes de grado séptimo, categorizada como triangulación personal, ya que en ella solo interviene la muestra de sujetos humanos. Para llevar a cabo su aplicación fue preciso apoyarse en el diseño de la siguiente tabla:

Tabla 4 Técnicas para el análisis de la información

<b>PLANEACIÓN</b>	<b>CONTROL O MONITOREO</b>	<b>EVALUACIÓN</b>
Atención selectiva de la tarea, enumerar pasos, anticipación de resultados. (Antes).	Autoevaluación, sobre cómo se llevó a cabo el proceso, revisión o rectificaciones de las estrategias seguidas. (Durante) Foro: Fue un espacio en el cual las estudiantes expusieron de forma metódica y participa la importancia de los medios de comunicación en la humanidad pero también su incidencia en los hábitos alimenticios.)	Evaluación de los resultados y de las estrategias, seguidas en términos de eficacia. (Final) Aplicación del post - test, con el fin de evidenciar los adelantos alcanzados en las estudiantes con relación al objetivo propuesto en este trabajo.
Introducción y presentación del tema con el cuestionario N° 1.	Foro y debate: las estudiantes participaron con argumentos	

<p>En este momento se exploraron los pre-saberes para detectar los conceptos, las creencias que tienen las estudiantes sobre la alimentación derivadas de las experiencias.</p>	<p>coherentes, acerca de cómo ha sido el proceso de nutrición a través de la historia de la humanidad haciendo una relación con figura femenina y la incidencia de los medios de comunicación en estos.</p>	
<p>Se analizaron las estudiantes (pre-saberes), resueltos.</p>	<p>Se analizó en las los estudiantes si realizaron realizan la auto-evaluación identificando dificultades o si realizaron modificaciones respecto a las estrategias seguidas.</p>	<p>Se analizó la evaluación que las estudiantes sobre los resultados y la eficacia de la estrategia seguidas para resolver los ejercicios.</p>

Para el proceso de análisis se utilizó la triangulación como método para relacionar tanto el método cualitativo y las fuentes de datos, de teorías, de investigadores y de ambientes en los conceptos sobre regulación metacognitiva y hábitos alimenticios, en la búsqueda de la adquisición de los sanos hábitos alimenticios y la convergencia en la interpretación global que las estudiantes tienen sobre sus ideas previas y los resultados en los tres momentos de aplicación de la unidad didáctica.

Dentro del marco de la investigación, la triangulación comprende el uso de varias estrategias como son: el uso de un test-cuestionario, conversatorios, videos, debates y foros. A continuación: tenemos la aplicación del cuestionario, el cual comprendía las tres etapas de la regulación metacognitiva de los autores Flavell (1979) y Brown (1987), planeación, monitoreo o control y evaluación, en donde las estudiantes expresarían sus conocimientos sobre sanos hábitos alimenticios como proceso o diagnóstico de saberes previos.

En la siguiente tabla registran cada una de las preguntas del pre-test las cuales son en total 3 una por cada etapa de la regulación metacognitiva, pero estas a su vez tienen unos ítems, para el caso de la primera pregunta que busca medir cuanta planeación tienen las estudiantes en lo relacionado con la importancia de los hábitos alimenticios, concretamente con una de las comidas del día como lo es el desayuno la cual es de suma importancia para el buen desarrollo del organismo de cualquier persona en especial en etapa de crecimiento

y la clasificación de los alimentos de acuerdo al aporte nutricional. En esta pregunta se dieron seis ítems. La pregunta número 2 constó de siete ítems y buscaba identificar el nivel de monitoreo o control a nivel familiar que tienen las estudiantes objeto de estudio.

La pregunta tres estuvo integrada por seis ítems, y buscó el desarrollo de la tercera etapa de la regulación metacognitiva que es la evaluación de las actividades realizadas en torno a una situación, estudio o problemática, para este caso las se buscaba que las estudiantes pudieran en este momento del trabajo haber reconocido y buscado alternativas de solución ante las dificultades presentadas a nivel de sanos hábitos alimenticios y la incidencia de los medios de comunicación en estos. Se encuentra además en el cuadro las estudiantes rotuladas de la E1 a la E8, de igual forma los indicadores de categorías y la confrontación con la bibliografía revidada con relación a la temática tratada.

Tabla 5 Instrumento fase de planeación

<b>C</b>		<b>PLANEACIÓN</b>					
		<b>Los procesos de regulación metacognitiva desde la dimensión de planificación (Brown, citada por Cadavid, 2008)</b>					
		<b>Conceptualización:</b> Planeación, por parte del sujeto, del tema, tiempos de aprendizaje, fijación de metas de aprendizaje y selección de recursos					
<b>PREGUNTAS</b>		a. ¿Normalmente usted desayuna antes de ir al colegio?	b. Si desayuna antes de ir al colegio, realice un listado que normalmente consumes en un día y luego durante una semana.	c. Realice una planeación que considere necesaria e importante para la adquisición de sanos hábitos alimenticios y el desarrollo integral de la persona.	d. Realice un menú de los alimentos que se deben consumir en el desayuno, en el almuerzo, en la cena y en las meriendas.	e. ¿Explique el por qué considera usted adecuada el tipo o clase de alimentos que consume?	f. ¿Describa qué personas han influido en la construcción de sus hábitos alimenticios?
<b>Indicadores</b>		Identificación de necesidades prioritarias	Organización del tiempo para ejecutar actividades	Determinación de objetivos específicos a alcanzar	Repaso de requerimientos antes de ejecutar actividades	-Preparación de preguntas previas sobre el tema o actividad a ejecutar -Planificación y escogencia de distintas maneras de resolver problemas	Preparación de preguntas previas sobre el tema o actividad a ejecutar
<b>E1</b>	Sí, porque si desayuno me siento mejor con más actitud y energía para cumplir actividades.	En el día y todos los días mayormente como frutas, bocadillo y algunas verduras. Ya que tengo que tener una dieta balanceada y para que mi cuerpo tenga más fuerza.	Comer bien, hacer ejercicio, realizar cosas a su medido tiempo y en la hora correcta, comer en la mesa, cepillarse los dientes.	Jugos naturales, verduras, leche, frutas, comida que no tenga tanta grasa.	Porque son alimentos sanos y balanceados.	Mi mamá, ya que siempre está pendiente de mi alimentación y de que es bueno dejar de comer ya que puede ser malo.	



<b>E2</b>	Sí, porque nosotros necesitamos energía para superar los retos tanto físico como mentales que implementa el colegio.	Cuando desayuno como: huevo, leche, pan, cereal, queso, tajadita, esto es en la semana y en el día normalmente huevo con pan y leche. Porque quedo satisfecha y llena de energía.	Merienda pequeña - almuerzo - fibra puede ser frutas o yogurt. Cena: un horario que no roten las comidas comer adecuadamente y hacer ejercicio, relajarse después de cada comida.	Desayuno: huevos leche panes etc. Almuerzo: carnes, granos, verduras y líquido. Cena: cosas livianas como un sánduche, etc., Merienda, fibra yogurt o fruta.	Porque me aporta vitaminas, minerales, carbohidratos, etc. Y todo lo que el cuerpo necesita como: vegetales y frutas.	Mi mamá dice que es importantísimo consumir estas: carnes, mi papá me enseñó que aportan fuerza y fibra.
<b>E3</b>	Sí, porque me levanto con mucho apetito.	Tajadas, huevos, pan chocolate, arepa, salchicha, colada. Porque me provoca y me gusta.	Comer a tiempo, no comer en la cama, hay que reposar la comida.	Desayuno: huevos y patacones. Almuerzo: Carne arroz y ensalada. Cena: pasta y pan.	Porque me dan energía.	Mi mamá, la nutricionista que tengo que comer a tiempo y comer proteínas, carbohidratos, todas aquellas cosas que me dan energía.
<b>E4</b>	No, porque a veces no me da tiempo, me vienen a buscar muy temprano,	A veces cuando se desayunan en el colegio es un dedito y pony malta. Porque es como lo más suave que venden a esa hora de la mañana.	Desayunar: para el desayuno sería: fruta, huevo, pony y café, para dar energía en el día. Almuerzo: carne arroz con papa cualquier tipo de harina y ensalada o jugo. Cena: algo no tan pesado como una ensalada de frutas o cereales.	Desayuno: huevos, pan cereal almuerzo: carne arroz ensalada cena: ensalada de fruta.	Porque en el caso de las frutas y verduras vienen lavadas y lista para consumir.	Mi mamá, mi abuela porque son las que me hacen la comida y también me dicen a qué hora almuerzo, ceno.
<b>E5</b>	Sí, porque necesito estar fuerte y activa para realizar las actividades del colegio.	Huevos, tajadas, otro día pan, café con leche, otras galletas, milo, otro sánduche con cola con leche, etc. Porque eso es lo	Comer bien a buenas horas, hacer ejercicio, lavarse las manos antes y después de comer, cepillarse los dientes 3 veces al día, etc.	Desayuno: huevo y plátano cocido. Almuerzo: pechuga, ensalada, arroz y jugo de frutas. Cena: sánduche con un jugo. Merienda:	Porque nos nutre bien en proteínas, fuerza, etc.	Mi mamá, mi hermana, comer en la mesa, comer frutas, comer con la boca cerrada, no acostarme

	que necesito para estar fuerte y es lo que me dan.		un jugo, una galleta integral, etc.		después de comer, etc.	
<b>E6</b>	Sí, yo desayuno todos los días en la mañana para tener una buena nutrición y porque el desayuno es la comida más importante en el día.	Yo normalmente desayuno sándwich con vegetales o huevo revuelto con pan y espinaca y un vaso de jugo de mora con espinaca o milo. A veces desayuno sándwich porque es lo más fácil de preparar y más rápido pero cuando tengo tiempo desayuno los huevos con espinaca.	Hay que desayunar para poder tener energía hay que almorzar y cenar saludablemente para que no nos de anemia y no desmayarse.	En el desayuno huevos con espinaca y pan, en el almuerzo sopa de carne con arroz y carne y en la cena un sándwich de verduras con atún.	Lo considero adecuado para la salud de uno mismo para su organismo.	Mi mamá no me deja comer mucha grasa ni comida chatarra porque la grasa tapa las venas y eso es muy malo para la salud. Entonces por eso como sano ejemplo: sopa, verduras, carne y arroz.
<b>E7</b>	Sí, porque nosotros cuidamos mucho nuestra alimentación y nos importa cómo el mal uso de esta por un descuido puede ser algo que nos afecte.	Para el colegio tomo un desayuno a base de cereal con leche y el resto de la semana como de forma relativa. Porque usualmente como esto con fines de tener energía para el día.	En la mañana programar desayuno desde las 6:30 hasta las 9:30, por la tarde almorzar a la 1:50 y por la noche cenar a las 7:30 a 9:00.	Por la mañana comer muchas frutas y verduras, por la tarde comer alimentos ricos en hierro, vitaminas, magnesio y calcio. Por la noche comer alimentos ligeros.	Porque lo veo con las proporciones necesarias en su momento realizarlo.	Mis padres han sido en gran influencia en mi alimentación, al igual que mis hermanas, abuelos y demás parientes.
<b>E8</b>	No, me dan nauseas o reflujo.	No respondió.	Verduras, frutas, carnes, jugos naturales, harinas, etc.	Desayuno: algo ligero como unas frutas o cereales. Almuerzo: algo nutritivo como carne, pollo, vegetales y jugos naturales. Cena: algo no tan pesado como una fruta o un té para dormir tranquilo. Merienda: sándwich, jugo, etc.	Porque algunos dan energía para que yo pueda estar con ánimos y no decaída.	Mi mamá, mi papá, los pediatras (no comer tanta grasa, comer saludable, no comer tanta azúcar).

### 7.2.1 Primer Momento: Ubicación

El primer momento consta de la realización de actividades que van orientadas a explorar las ideas previas o pre-saberes relacionados con los sanos hábitos alimenticios, la incidencia de los medios de comunicación en los mismos, así como también buscar que tanto las estudiantes tienen desarrollada la regulación metacognitiva, para ello se busca activar la atención por medio de un propósito diseñado para las actividades y visualizar las acciones que realizan las estudiantes (Tamayo, 2011). Asimismo, consta de la presentación de la temática a los estudiantes a través de medios audiovisuales y de forma magistral.

#### A. Planeación

De acuerdo a la subcategoría de análisis *Planeación*, correspondiente al conocimiento por parte del sujeto, del tema, tiempos de aprendizaje, fijación de metas de aprendizaje y selección de recursos, en función de sus procesos de regulación metacognitiva, y teniendo en cuenta que la planeación comprende la selección de las estrategias más adecuadas, la asignación de recursos propicios para el aprendizaje, así como la secuencia o pasos para realizar las estrategias o una determinada tarea, se obtuvieron los siguientes resultados:

##### **P.1: a. ¿Normalmente usted desayuna antes de ir al colegio? ¿Por qué?**

En esta pregunta, se han obtenido seis respuestas positivas (*E1, E2, E3, E5, E6 y E7*), donde las estudiantes confirman que sí desayunan antes de ir al colegio, asumiendo que es el desayuno la comida más importante del día, ya que aporta la energía que necesita el cuerpo para realizar labores; no obstante, dos de ellas (*E4 y E8*), no tienen el hábito del alimentarse antes de ir al colegio. En consideración con Macías, Gordillo y Camacho (2012), la alimentación y la nutrición juegan un papel muy importante para el desarrollo del individuo en todas sus dimensiones; puesto que es de los alimentos y del proceso de nutrición de donde se extraen el material necesario para obtener la energía, para realizar todas las actividades ya sean de tipo físico o mental.

Realizando una contrastación con el Inventario de Habilidades Metacognitivas formulado por Schraw y Denninson (1994), se tiene que estas respuestas se orientan al indicador relacionado con la *Identificación de necesidades prioritarias*, según el cual el sujeto debe estar concientizado acerca de los fines últimos que persigue en el desarrollo de sus tareas y actividades de regulación cognitiva. Y dado que en el grupo se presentaron seis respuestas positivas (*E1, E2, E3, E5, E6 y E7*), la identificación de necesidades prioritarias estuvo asociada, en general, a que el acto de desayunar antes de ir al colegio es indispensable para recibir los factores nutricionales y energéticos necesarios para el trabajo académico y físico del día a día.

Y esto en términos de metacognición, se encuentra además consonancia con la idea de que la implicación activa del sujeto en sus procesos de aprendizaje consciente evoluciona con arreglo a su autoimagen (Núñez et al. 2003).

Ahora bien, las respuestas de las dos estudiantes que no lo hacen, argumentan que se debe a la falta de tiempo o cuestiones físicas como el malestar digestivo, lo que confirma que, el ritmo de vida actual, la oferta de alimentos, la falta de tiempo para cocinar o las pocas ganas de hacerlo, así como la falta de información y conocimiento en nutrición, hacen que se tomen decisiones erróneas en cuanto a la selección de los alimentos que se van a consumir. Lo cual guarda relación con los planteamientos de Gargallo (2006), en que las estrategias de regulación metacognitiva son un constructo complejo que incluye tantos elementos cognitivos, metacognitivos, como motivacionales, conductuales y sociales.

En relación a los hábitos nutricionales, Macías, Gordillo y Camacho (2012) sostienen que en la adopción de los hábitos alimentarios uno de los agentes que intervienen es la familia, ya que cada una de las personas que la conforman ejercen una fuerte influencia en la dieta de sus hijas, así como en las conductas relacionadas con la alimentación y cuyos hábitos, son el resultado de una construcción social y cultural de cada uno de ellos. A lo anterior, se suma el planteamiento de Brown (1987) citada por Tamayo (2001), agrega que la regulación cognitiva implica que dentro del proceso de planeación se destaca la importancia de la selección de las estrategias apropiadas y la ubicación de factores que afectan el rendimiento de ellas como estudiantes.

Aquí mismo, podemos ver que las *E4* y *E8* desconocen la importancia de alimentarse antes de iniciar las tareas o labores en el colegio, por tanto, no asumen como algo importante, la sana alimentación como factor que promueve y aportan los nutrientes necesarios para que el educando se desarrolle de forma adecuada, es decir, que alcance el crecimiento de todas las partes de su cuerpo, incluyendo su cerebro, y así, poder potenciar su parte cognitiva; esto nos permite verificar, que no se desatacan dentro de la planeación, la selección de medios apropiados para sus aprendizajes.

**P.1: b. Si desayuna antes de ir al colegio, realice un listado que normalmente consumes en un día y luego durante una semana.**

Tenemos que la *E1*, *E2*, *E3*, *E5*, *E6* y *E7*, apuntan a una dieta conformada por: huevos, pan, leche, cereal o sándwich y otras tantas varían en vegetales y bocadillos, asumiendo que el consumo de estos se da por razones como: *“dieta balanceada, para sentirme llena, es lo que me provoca, es lo más suave que venden, aporta energía y, a veces es lo más rápido que se prepara”*, por lo cual, se puede asumir que las estudiantes consumen alimentos que en cierta forma contribuyen a una buena alimentación, pero desconocen lo necesario para conformar una “dieta balanceada”, además, muchos de los alimentos que consumen son por facilidad o tiempo.

En estas respuestas se evidencia una relación directa con el indicador denominado *Organización del tiempo para ejecutar actividades*, debido a que las estudiantes de la muestra de investigación manifiestan consumir al desayuno alimentos que puedan digerir con facilidad y suavidad, de tal manera que puedan aportarles los nutrientes y factores calóricos necesarios para enfrentar las tareas académicas diarias, evitando así mismo malestares y molestias digestivas o enfermedades asociadas al desbalance y estrés nutricional.

En relación a esta idea, según la Guía de Nutrición y Alimentación Saludable en el adolescente de España, se plantea que es habitual que los adolescentes experimenten cambios en el modelo dietético, lo que es a veces poco aconsejable, ya que existe una

tendencia a eliminar el desayuno, aunque cuando tienen con quién compartirlo o requieren del tiempo suministrado por sus familiares, desayunan con más frecuencia, la cita anterior, nos permite percibir, que algunas de las elecciones por las cuales las estudiantes no desayunan, propenden del acompañamiento escaso que les dirigen sus padres.

De acuerdo con lo anterior, Moreno y Galeano (2006), afirman que el acompañamiento de los padres o familiares es importante para el consumo de alimentos, puesto que, en la familia, se fundamentan los primeros parámetros de aprendizaje y también, lo relacionado con la conducta, así como los valores, por lo tanto, es esta quien promueve en ellas, el por qué y para qué del consumo de los alimentos de acuerdo a la clase, cantidad y tiempos; teniendo en cuenta lo anterior, es probable que estas seis estudiantes se les acompañara el tiempo (de 14 a 21 días) considerable del desayuno. Según los autores Flower y Brown (2010), estas seis estudiantes son conscientes del para qué y por qué del desayuno, por tal razón, cumplen la primera y segunda fase de la regulación metacognitiva, puesto que han tomado la decisión de cumplir unos objetivos entorno al consumo de alimentos – en ocasiones – adecuado.

No obstante, es de suponer que las *E4* y *E8* no cumplen con estas fases, ya que no han adquirido el conocimiento necesario sobre nutrición para su desarrollo físico y cognitivo. Se infiere, además, que para estas estudiantes existe la posibilidad de poco acompañamiento a la hora de comer. Otros actores como Cadavid (2008), afirman que el proceso de planeación consiste en que el estudiante pueda y presente atención selectiva para realizar una tarea, enumerar pasos y anticipar resultados, proceso poco visible en las Estudiantes 4 y 8.

**P.1: c. Realice una planeación que considere necesaria e importante para la adquisición de los sanos hábitos alimenticios y el desarrollo integral de la persona.**

En el caso de esta pregunta, cuatro de ocho estudiantes (*E2*, *E4*, *E6* y *E8*), consideran importante para la adquisición de sanos hábitos alimenticios: “desayunar, almorzar y cenar en horarios adecuados”, para el caso del desayuno se deben consumir “alimentos ricos en

energía”; en el almuerzo, todos coincidieron en almuerzos con las “carne ya sea roja o de pollo principalmente, arroz y papas en el caso de las harinas, la mayoría de las veces ensaladas y jugos naturales”; para el caso de la cena o comidas de la tarde, las respuestas apuntaron a “consumir alimentos livianos, tales como ensaladas de fruta, cereales, deditos o sánduche”.

También puede acotarse que esta planeación necesaria para la adquisición de sanos hábitos alimenticios y el desarrollo integral se ajusta al indicador postulado por Schraw y Denninson (1994) en su Inventario de Habilidades Metacognitivas, relacionado con la *Determinación de objetivos específicos a alcanzar*, en virtud de que las estudiantes presentan conocimientos y creencias acerca de las acciones que realizan, en relación a sus objetivos y metas nutricionales. Lo cual está en consonancia con los planteamientos de Tulving y Madigan (1970), según lo cual los conocimientos y creencias de los individuos se vinculan a sus procesos de memoria, lo que establece una relación entre el funcionamiento y el conocimiento que tienen los sujetos acerca de ésta.

Cabe resaltar que, en esta etapa las estudiantes realizaron un listado de alimentos que normalmente consumían en los horarios básicos: desayuno, almuerzo y cena. Así como meriendas y sobremesa. Con el fin de definir cuál sería el menú adecuado para una alimentación, partiendo desde su experiencia.

De acuerdo con Campanario (2000), quien plantea que inicialmente a un conocimiento se evidencian las ideas previas que posee el estudiante, y esto se puede constatar, cuando manifiestan que en el desayuno se debe consumir alimentos ricos en energía porque saben o reconocen que para poder llevar a cabo las tareas de la mañana estas son necesarias, además, dan respuesta a la segunda parte de la pregunta “sobre el desarrollo integral de la persona”, determinando así las ideas previas, ya que identifican la adquisición del conocimiento para un buen desarrollo integral. Asimismo, las respuestas de las cuatro estudiantes cumplen el planteamiento de Campanario (2000, p.2) al establecer ideas adecuadas sobre la planeación, producción y organización de lo que conocen.

Otros autores como Tamayo (2001, 2006), Cadavid (2013), Osses y Jaramillo (2008), abordan el tema desde una perspectiva de las habilidades metacognitivas que desarrollan los alumnos, ya que fomenta la toma de conciencia sobre su propio proceso de aprendizaje, y es él mismo quien lo conoce, lo controla y lo regula. A diferencia de las respuestas dadas por este grupo de estudiantes, los cuatro faltantes (*E1, E3, E5 y E7*), concordaron en que la planeación debe considerarse en “el comer bien, hacer ejercicio, establecer tiempos para la alimentación y cepillarse los dientes.”

Aunque los hábitos en cualquiera de los aspectos en que se planteen pueden ser adquiridos, notamos que las respuestas anteriores definen como tal una forma apropiada de hábitos que influyen en su alimentación. El autor Burbano (2017, p. 102), manifiesta que esta es una de las subcategorías que se presentan en la regulación metacognitiva, puesto que la planeación logra evidenciar la capacidad que tienen las estudiantes para hacer previsión y organización del desarrollo de una tarea propuesta; además de lograr la organización conceptual sobre el objetivo por realizar.

**P1. d. Realice un menú de los alimentos que se deben consumir en el desayuno, en el almuerzo, en la cena y en las meriendas.**

En particular, ocho de ocho estudiantes pudieron responder a un listado adecuado de lo que se debe comer en el desayuno, lo cual indica entonces que son adolescentes que comprenden la importancia de las tres comidas básicas como parte importante del desarrollo. Dichas actividades corresponden al indicador *Repaso de requerimientos antes de ejecutar actividades* (Schraw y Denninson, 1994), y se halla funcionalmente relacionado con la manifestación de estrategias y actividades de autorregulación que ayudan a controlar el pensamiento o el aprendizaje de determinados fenómenos o hechos del ser humano, dado que se pone de relieve la planeación, fijación de metas, asignación de recursos y establecimiento de tiempos para su cumplimiento, coincidiendo con lo formulado por Brown (1987) y Schraw y Moshman (1995).



Sin embargo, dos (*E2, E5*) de las ocho estudiantes tienen claridad de lo que deben consumir en las meriendas, es decir, no desconocieron el proceso completo que se les indicó realizar. De lo anterior, podemos decir que, pese a tener una posible distribución de los alimentos según el tiempo, desconocen las funciones que pueden tener otros alimentos en horas especiales como el de la merienda. Aunque existe la posibilidad de que ambas estudiantes no la contemplen en su plan alimenticio o hayan olvidado el procedimiento dentro de esta planeación.

Los autores Brown (1987); Tamayo (2001) y Martí (1995), formulan que estos procesos generan una metodología ordenada que permite verificar el aprendizaje o las limitaciones que tengan las estudiantes en el momento de realizar dichas tareas. Adicional a lo anterior, realizan un menú basado desde su sentido común, con sustento en aquello que medianamente recuerdan, han visto o escuchado en su vida diaria. Esto, también da cuenta que este grupo de estudiantes planean conscientemente la forma en la cual va a contestar el cuestionario (Cadavid, 2013).

Asimismo, las estudiantes atienden a responder aquello que consideran correcto por los elementos que han abordado en otras clases o en su vida cotidiana. Para Martínez (2014), la ingesta de la merienda o media mañana es el complemento de la dieta, porque permite incluir productos de gran interés nutricional como: lácteos, frutas naturales, productos de cereales, bocadillos diversos... algunos mencionados de manera inconsciente por las estudiantes. Estos alimentos aportan la energía y nutrientes necesarios para las actividades extraescolares.

**P1. e. Explique el por qué considera usted adecuada el tipo o clase de alimentos que consume.**

En esta pregunta, ocho de ocho estudiantes dieron su respuesta, aunque una de ellas (*E7*), parece no haber comprendido lo que se le estaba preguntando ya que su respuesta fue basada en los tiempos para la alimentación y no en el adecuado consumo de alimentos según clasificación. Siete estudiantes respondieron en cierta medida una parte puntual, ya

que algunas solo anotaron uno de los tres tipos de la clasificación de los alimentos, como lo son los enérgicos, pero también muestra el poco conocimiento que tienen respecto a los tipos y funciones de los alimentos. Resaltan puntualmente la necesidad de que sean sanos, pero desconociendo el porqué de consumirlos de forma variada. Lo anterior denota además que, en este grupo de estudiantes, hay algunas que no llevan a cabo un análisis del cuestionario antes de realizarlo; por lo tanto, ellos simplemente resuelven el ejercicio (Cadavid, 2013, p. 69) que es propuesto sin anticipar los resultados del mismo.

Aquí puede aseverarse que en la explicación sobre la adecuación e importancia del tipo o clase de alimentos que consumen las estudiantes, se manifiesta la presencia de indicadores como la *Preparación de preguntas previas sobre el tema o actividad a ejecutar* y la *Planificación y escogencia de distintas maneras de resolver problemas*, solo que en dicha planificación y escogencia la mayoría de entrevistadas se limitaron a contemplar solo una parte entre las clases de la pirámide nutricional.

En este orden de ideas, el autor Zimmerman (2012), sostiene que frente a las actitudes de los estudiantes existen tres razones fundamentales que explican las dificultades en el uso de estrategias de autorregulación cognitiva en particular y de la capacidad de argumentación [...] Primero, los alumnos pueden pensar que una determinada estrategia no será útil en un contexto determinado. Además, pueden pensar que no serán capaces de ejecutar las tareas, por último, pueden no estar lo suficientemente motivados por el objetivo de un determinado objetivo (p. 370).

#### **P1. f. Describa qué personas han influido en la elección de sus hábitos alimenticios**

Siete de ocho estudiantes (*E1, E2, E3, E4, E5, E6 y E7*), afirman que la primera figura familiar que influye en las construcciones de hábitos alimenticios ha sido la madre como “comer en la mesa, sentarse bien durante la comida, comer saludable”, es decir, comer proteínas, carbohidratos, frutas, verduras y poca grasa por la producción de enfermedades. Dentro de este mismo grupo, seis estudiantes (*E1, E2, E3, E4, E5 y E7*)

manifestaron que además de la madre otros miembros como abuelas y hermanos, así como especialistas, han influido en sus hábitos alimenticios. Una de las ocho estudiantes (E7), afirma que ha sido su padre quien ha influido en la adquisición de los sanos hábitos alimenticios, en especial, en “comer carnes, vegetales y frutas porque le aportan fuerza y fibra”.

Aquí cabe resaltar que en la descripción de las personas que influyen en la construcción de hábitos alimenticios en las estudiantes de la muestra, se denota la manifestación de una determinada preparación de preguntas previas sobre el tema o actividad a ejecutar. Y creemos que esto se asocia a un primer estadio de la “conciencia metacognitiva” de la que hablan Valle et al. (2009), como primer paso para posibilitar que los individuos asuman mayor responsabilidad en sus aprendizajes. Importante es resaltar que en esta instancia inicial se manifiesta un grado de ignorancia sobre qué deben hacer los individuos para afrontar correctamente las actividades establecidas, para reflexionar adecuadamente sobre las implicaciones del acto de aprender, así como para controlar y evaluar en forma adecuada sus procesos de aprendizaje, lo que acarrea dificultades en sus conductas cognitivas y en los resultados esperados.

Al respecto, la UNICEF (2013), manifiesta que los adolescentes mantengan un peso saludable a partir del consumo de alimentos con poco contenido de grasas saturadas, ácidos grasos, azúcares libres y sal. Además, afirma que la salud se construye de una manera personal y colectiva, por lo que podemos deducir que las familias de las estudiantes, han aportado al conocimiento que estas poseen respecto a elección de sanos hábitos alimenticios. Desde una perspectiva personal, debemos aprender y perpetuar hábitos que nos lleven a tener una vida más saludable.

Asimismo, comenta que desde temprana edad se deben fomentar prácticas saludables que sean reforzadas en la familia, el colegio y la sociedad en general, porque en esta etapa se tienden a imitar modelos que pueden permanecer hasta la edad adulta. Todos los esfuerzos que motiven la adopción de hábitos y estilos de vida saludable generarán pequeños cambios que sumados se reflejarán en una sociedad más saludable. No obstante, Macías, Gordillo y Camacho (2012), dicen que la alimentación y la nutrición están

influenciadas por diferentes factores, tales como los biológicos, socioculturales y los ambientales, estos, juegan un papel importante en el desarrollo de los estudiantes.

Al respecto Perea (2006), afirma que:

Las relaciones familiares se dan en un ámbito de estrecha convivencia humana por lo que, a veces, es frecuente que surjan ciertas diferencias y discrepancias que deben resolverse dimensionando bien el problema y mediante la comprensión, el respeto mutuo y el diálogo ya que un ambiente familiar crispado de frecuentes problemas y desavenencias entre los cónyuges motiva graves conflictos emocionales en los hijos; diversos estudios avalan que las personas que tienen una relación amorosa estable son significativamente más felices que los que no la tienen, las rupturas familiares dañan profundamente la vida afectiva no sólo de los cónyuges sino también la de los hijos.

La educación para la salud tiene como finalidad la mejora cualitativa de la vida humana, por lo que tiene un sentido positivo de ayuda y potenciación de la persona para la gestión de su propia salud, promoviendo el desarrollo de comportamientos que lleven hacia formas de vida saludables.

Tabla 6 Instrumento fase Monitoreo

CA		MONITOREO O CONTROL					
		Definición operacional: Supervisión que ejerce el sujeto del proceso de aprendizaje durante el desarrollo de tareas					
PREGUNTAS	a. ¿Explique qué importancia tiene para usted la compañía de sus familiares durante las comidas habituales?	b. ¿Cuáles han sido las normas o reglas que más te ha costado seguir?	c. ¿Consideras adecuado realizar otras actividades mientras te alimentas tales como ver televisión, revisar el celular, entre otras?	a. ¿Qué sería lo más adecuado para que Mariana recupere su buen estado de salud y vuelva a ser tan productiva como antes? Enumere los pasos.	b. ¿Consideras que la actitud de Mariana frente a la dieta tiene alguna relación con lo que observa en los medios de comunicación en el entorno?	c. ¿De qué manera considera usted que los padres podrían contribuir para evitar que se presenten casos como el de Mariana u otros casos en los que los hijos pueden atentar contra la salud?	
	Indicador	-Repaso periódico para comprender relaciones importantes -Constatación sobre el alcance de mis metas	Análisis automático de la utilidad de las estrategias empleadas Pausas constantes de retroalimentación	Constatación sobre el alcance de mis metas Análisis automático de la utilidad de las estrategias empleadas	Valoración previa de diversas maneras de resolver problemas	Pausas constantes de retroalimentación Repaso periódico para comprender relaciones importantes	Repaso periódico para comprender relaciones importantes
<b>E1</b>	Porque si no como con mi familia me siento un poco sola, ya que yo quiero compartir en familia.	Comer en las horas adecuadas, no comer tanta comida que tenga mucha grasa. Porque si no comemos en las horas que son nos puede dar alguna enfermedad.	No, ya que la comida no se digiere bien y vamos a dejar de concentrarnos en la comida para hacer o realizar otra cosa como leer mientras comes, jugar, ver tv., revisar el celular...	1. Dejar de comer tanta comida rápida, 2. Concentrase más en las comidas saludables para que no sufra más por algo para que no se desmaye más en las clases.	Sí, ya que de pronto ve que sus amigas se alimentaron así, entonces ella también lo quiere hacer.	1. Ayudando a que no coman ese tipo de comida. 2. Revisando lo que realiza mal y corregírselo.	
<b>E2</b>	Digamos que la compañía no afecta cómo afecta los alimentos.	Primero después de la comida, segundo no dulces de la comida o antes de dormir, tercero siéntese bien	No, porque al realizar estos no nos centramos ni en la comida ni en la actividad además comemos mal y el cuerpo	Primero acudir a un especialista, segundo tratar el problema, tercero seguir los	Sí, ya que los medios de comunicación y el entorno imponen modas o actitudes que las personas quieren	Pueden contribuir ayudando a supervisar la dieta del niño hablándole del tema y darle asesoría y	

		para comer. Porque siempre estoy entusiasmada para comer que se me olvida.	no recibe los nutrientes como debe recibirlos	consejos de salud, cuarto hacer ejercicio.	repetir, además por el rechazo pueden también, rechazo a su cuerpo y peso.	por último, enseñándole sanos hábitos alimenticios.
<b>E3</b>	Mucha importancia, ya que me han enseñado cómo me puede digerir la comida, cómo coger buen color, etc.	No comer tantos dulces y que las comidas no tengan tanta sal. Porque me hacen daño para el licobacterioli.	No, porque los celulares los llevamos a todas partes y coger bacterias y si comemos con ellos, nuestro alimento estaría cogiendo rayos emitidos por el celular y eso está mal, uno tiene que comer sentado y relajado.	Comer a las horas, comer cosas nutritivas, realizar una dieta, pero con su especialista.	No creo que haigan sido por los médicos sino por el internet.	Estar más pendiente y si notan cambios hablar con los hijos.
<b>E4</b>	Mucha ya que ellos como que acompañan, también para que supervisen que coma toda la comida.	La hora de la cena. Ya que lo hacen muy temprano (para mi) tipo 5 6 de la tarde y ya en la noche me da hambre.	Sí, porque a veces me aburro comiendo y me pongo a ver videos y así siento que termino más rápida y no me fijo en lo que como, ya que a veces cuando vemos algo que no nos gusta, no lo comemos.	A visitar a un especialista, consumir frutas y verduras, dejar de comer tanta comida rápida, dormir mucho (no en clase) para que su cuerpo descansa y le vaya bien. Dejar la dieta y renovar una más sana y adecuada para su edad.	Sí, ya que a veces nos dejamos llevar por las modas y más ella que está en una edad donde quiere ser "perfecta" físicamente, para caerle bien a las demás personas.	Enseñándole la importancia de los hábitos alimenticios y a tener la dieta balanceada y una actividad física y apoyándola en todos los problemas y llevándola donde un nutricionista y un psiquiatra.
<b>E5</b>	Su importancia es que nos ayudan a controlar que comemos o que no, el tiempo en que comemos, nuestros modales, etc.	Comer verduras, papaya, jugo de piña... Porque no me gustan, saben muy feo.	Sí, porque a veces suele ser muy aburrido comer sin estar con alguien o simplemente estoy aburrida solo comiendo y quieres ver la tv o el celular (noticias, videos,	1. Comer verdura 2. Ejercitarse 3. Ver a un nutricionista 4. Comer bien 5. Dejar las comidas rápidas.	Tal vez, porque hay muchas personas que a diario consumen comida rápida.	Pueden contar la historia de ella en colegios y proponer una solución, hacer fundaciones para la buena nutrición, etc.

			redes sociales, ver series, etc.).			
<b>E6</b>	Es muy importante porque en mi caso es cuando estamos reunidos todos en la mesa compartiendo como les fue en sus estudios como estamos porque a veces la mayoría de días están ocupados en mi casa.	Comer en buena posición y no hablar mientras cómo. Porque a mi sinceramente me gusta mucho hablar y comiendo y hablando me puedo ahogar.	No, porque hay mucha distracción y por la distracción a veces dejas de comer, pero yo de todas formas veo televisión y hablo mucho.	1. Comer saludable 2. Hacer ejercicio 3. Si quiere estar delgada se puede lograr comiendo saludable y haciendo ejercicio que se quiera ella misma.	Sí, probablemente porque cada vez hay más personas que dejan de comer saludable para comer bichucherías.	Llevándola donde un psiquiatra para mejorarla en su salud.
<b>E7</b>	Tiene como importancia la atención de estos en algún mi descuido alimenticio y estos me ayudan a retomarlo.	No comer muchas pastas. No comer cocteles en gran cantidad. Porque son algunas de mis comidas favoritas, sin embargo lo supe sobrellevar comiendo medidamente.	Sí, dependiendo de la actividad que realice si es productiva es bueno realizarlo ya que persona va adquiriendo cualidades físicas.	1. Consultar con una especialista. 2 Realizar las órdenes del especialista. 3. Hacer actividades productivas. 4. Crear un módulo alimenticio y de actividades productivas.	Pueden ser ambos. Hay personas que sin tener acceso directo contagio a través de los medios de comunicación son capaces de crear en la persona pensamientos y actos anoréxicos.	Podría contribuir a que no sigan este camino con charlas sobre los peligros de esta, estimular su autoestima y apreciar sus logros para que despierte su sentido de pertenencia.
<b>E8</b>	Tiene mucha importancia porque cuando estoy acompañada no me siento sola.	No comer rápido o no comer dulces. Por la tentación a comer un dulce, porque me da ansiedad comer lento.	Sí y No porque no me parece adecuado pero yo pensando eso lo hago.	1. Que vaya a donde un especialista. 2. Que coma comidas que le recomiende el especialista. 3. Vaya a controles diarios.	Pues sí, porque la pudieron haber criticada por su peso.	Tratando de hablar con los hijos y preguntándoles porque lo hacen y decirles que son hermanos tales como son.

Fuente: elaboración propia

## **A. Monitoreo o control**

Dentro de la etapa del Monitoreo, que comprende la ejecución del plan concebido en la etapa de la planificación, es decir, es el momento en que se realizan las tareas propuestas, así como la autoevaluación, permite verificar el nivel de regulación que va alcanzando cada estudiante. El cual se evidenciará en el siguiente análisis.

**P2. a. Explique qué importancia tiene para usted la compañía de los familiares durante las comidas habituales.**

**2. b. ¿Cuáles han sido las normas o reglas que más te ha costado seguir?**

Ocho de las ocho estudiantes respondieron positivamente a la pregunta A, afirmando que la compañía de los familiares es muy importante para el consumo de alimentos, ya que durante este tiempo se sienten acompañadas, siendo un momento de compartir en familia, y se hacen las correcciones necesarias con relación a los hábitos o normas establecidas en la familia para adquirirlos. Con respecto al inciso B, respondieron que les cuesta seguir las normas relacionadas con dejar de comer dulces antes de las comidas o de dormir, de igual forma el consumir verduras. Así mismo, les cuesta alimentarse en horas de la tarde y optar por mantener una buena postura corporal en la mesa. Con relación a no comer temprano en por las tardes, comentan que en sus hogares sirven la comida muy temprano y ellas suelen acostarse tarde, asumiendo que les dará hambre antes de dormir.

En estas respuestas se puede apreciar la presencia de indicadores como el *Repaso periódico para comprender relaciones importantes*, además de la *Constatación sobre el alcance de metas*, y esto implica en sí un conocimiento –a veces no del todo consciente– para mantener en su vida diaria una conducta de aprendizaje ajustada y eficaz, la que según Rosario et. Al. (2005, Y Zimmerman, 2002; citados en Valle et al., 2009), en ocasiones se presenta como un tipo de conducta empírica y en algunos casos no propiamente sistemática, pero de la que se desprende un conocimiento metacognitivo sobre los procesos personales inherentes a sus hábitos de aprendizaje.



Como respaldo a lo dicho, Según el Instituto Nacional de Nutrición (1998), el proceso de formación de hábitos alimenticios, se basa en la construcción de rutinas en las cuales es importante que los adultos enseñen a sus hijos los hábitos que serán objeto del proceso de enseñanza-aprendizaje: cómo, cuándo y dónde alimentarse adecuadamente, así como ejecutar pasos a seguir para su adecuada práctica en la vida diaria, de igual forma la importancia y las ventajas para su desarrollo.

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede concluir que en algunas familias de las estudiantes ha hecho falta mayor acompañamiento en el seguimiento de las rutinas diarias o en el establecimiento de normas que conlleven a la adquisición de hábitos que favorezcan al proceso de nutrición. A esto, Martínez (2014), recomienda que la familia debe tratar de organizarse para que todos, incluido el estudiante, puedan disfrutar de un desayuno adecuado.

**P2. c. ¿Consideras adecuado realizar otras actividades mientras te alimentas tales como ver televisión, revisar el celular, entre otras?**

A la pregunta anterior, cuatro de ocho estudiantes responden un NO (E1, E2, E3 y E6), asumiendo que los usos de otros aparatos “no permiten que los alimentos se digieran adecuadamente y se presentan como distractor en el empleo del tiempo para la digestión”. En estas respuestas está presente la consciencia metacognitiva asociada indicadores como el *Análisis automático de la utilidad de las estrategias empleadas* así como a la manifestación de *Pausas constantes de retroalimentación*, las que en estudios como el de Gula y Shehzadb (2012), ponen de relieve la correlación positiva entre las habilidades metacognitivas y el logro de los aprendizajes propuestos por los individuos, lo que resalta la importancia de contar con herramientas que permitan identificar las habilidades metacognitivas que poseen las estudiantes.

No obstante, las otras cuatro estudiantes (E4, E5, E7 y E8), respondieron que SÍ usan esta clase de implementos, explicando que es aburrido el tiempo de las comidas, en especial si no tienen compañía, lo que las lleva a incurrir al uso de celulares o la televisión. Al

respecto, el doctor Piñeres (2014), explica que los jóvenes que permanecen conectados a estos artefactos no cumplen ni horarios, ni hábitos correctos al momento de alimentarse, por lo que el cerebro no se concentra en el proceso digestivo y no genera la sensación de saciedad.

Lo anterior, también puede compararse con el punto de respuesta de las estudiantes que respondieron NO, por lo que puede inferir que, conocen la necesidad de alimentarse correctamente en las horas estimadas, es decir, no prevén y desconocen la importancia de autorregularse y adquirir hábitos para una sana alimentación y esto se evidencia en la manifestación de que “se aburren a la hora de la comida”, es decir, son conscientes de que el uso de estos artefactos tecnológicos impiden el adecuado proceso de digestión, pero aun así los usan, comportamientos que resultan incoherentes puesto que no están asumiendo la actitud necesaria para determinar cuándo sí y cuando no utilizar estas herramientas.

Atendiendo a estos planteamientos, Facione (2007) menciona que, la autorregulación es un monitoreo autoconsciente en la construcción individual de los hábitos, por tanto, profundizan en las actividades cognitivas propias de la persona, los elementos que son utilizados para llevar a cabo dicha tarea y los resultados obtenidos, aplicando especialmente habilidades de análisis, planeación, evaluación y autoevaluación con la idea de cuestionar, confirmar, validar o corregir el razonamiento de tales resultados.

En este caso, persiste el cuestionamiento más en unas que en otras, lo que les permite ser más conscientes de las consecuencias de no disponer el organismo y la mente para comer o ingerir los alimentos importantes que permitirán más adelante mejorar su rendimiento en la escuela.

**P.2 d. ¿Qué sería lo más adecuado para que Mariana recupere su buen estado de salud y vuelva a ser tan productiva como antes?**

**2. e. ¿Consideras que la actitud de Mariana frente a la dieta tiene alguna relación con lo que observa en los medios de comunicación?**

Ocho de las ocho estudiantes encuestadas respondieron la pregunta A acertadamente, refiriéndose a: comer verduras, ejercitarse, ir al nutricionista o especialista, descansar, no

exagerar con las comidas rápidas, realizar actividades productivas y en horas adecuadas, entre otros. Se puede decir, que son coherentes al ejercicio de monitoreo sobre las consecuencias que se logran – en este caso el ejemplo de Mariana – cuando asumimos no prestar atención a nuestra alimentación o tomamos decisiones inapropiadas.

Y en estas respuestas se evidencia un indicador metacognitivo referido a la *Valoración previa de diversas maneras de resolver problemas*. Este se explica desde los planteamientos de Tamayo (2006), en el sentido en que el conocimiento metacognitivo que emplean las estudiantes, refieren la comprensión que tienen sobre sus propios procesos cognitivos, tales procesos se basan en monitorear y evaluar su propio aprendizaje, evidenciándose en la enumeración realizada en torno a las necesidades de una persona. Así mismo, para autores como Baker (1994), la regulación metacognitiva abarca en los estudiantes, características como sujetos que aprenden, las particularidades de una tarea, así como las estrategias (p.22). En este caso, los estudiantes han asumido resaltar puntos importantes para que “Mariana” mejore su condición.

Para el caso de la pregunta B, cuatro de las ocho estudiantes respondieron Sí (*E1, E2, E4, E6 y E8*), aunque la *E1, E6 y E8* no muestran en sus argumentos una cohesión de las ideas con la pregunta, afirman que sí influyen los medios de comunicación, así como la imagen o modelo de sus amigas, el peso o el cambio de alimentos sanos por “bichucherías”. Por tanto, si se realiza un empalme con las fases de la regulación metacognitiva y teniendo en cuenta sus respuestas, solo alcanzan a ejecutar la fase de planeación que, según Brown, es la atención selectiva de la tarea, la capacidad de enumerar pasos y la anticipación de resultados.

No obstante, en las respuestas dadas por las estudiantes E2 y E4, se puede evidenciar que hay una mayor concepción de razonamiento, considerando que hay hábitos alimenticios. Ambas hicieron un análisis de los pre saberes que tienen, así como de las experiencias o vivencias del entorno, estableciendo una comparación con las etapas de la regulación metacognitiva, por lo que podemos decir, que estas estudiantes se encuentran en la fase número dos, o bien sea, la fase de monitoreo, la cual se encarga de la atención dirigida para decidir por adelantado atender a una tarea de aprendizaje en general e ignorar

detalles; la atención selectiva es decidir por adelantado atender detalles específicos que nos permitan retener el objetivo de la tarea; y la autoadministración, es detectar las condiciones que nos ayudan a aprender y procurar su presencia (Brown, 1987).

Para Chávez (2004), la imagen corporal representa una construcción social con referentes biológicos, psicológicos, económicos y socioculturales, por lo que espacios culturales diversos dan lugar a patrones estético corporales específicos para cada uno. Por su parte, los medios de comunicación influyen en la existencia de un modelo ideal de belleza establecido y compartido socialmente, lo que se traduce en una presión significativa para los miembros de una sociedad, por la importancia que se concede al atractivo para triunfar en todas las áreas.

Por tanto, las E5 y E7 presentan en su respuesta poca capacidad de argumentación y coherencia en las respuestas, lo cual permite inferir que son adolescentes a las que se le dificulta comprender su realidad, en cuanto a la alteración de los hábitos alimenticios por factores externos como son los medios de comunicación y la red, esto puede deberse a la falta de conocimientos previos, por lo que podemos decir, que según la fase de planificación que involucra la exploración de los conocimientos previos para detectar los conceptos y las creencias que tienen las estudiantes sobre la alimentación derivadas de las experiencias, por tanto, no llegan siquiera a permanecer en esta fase de regulación.

Teniendo en cuenta lo anterior, Tamayo (2006) plantea que la comprensión que tienen las personas sobre sus propios procesos cognitivos es considerada “conocimiento metacognitivo”, estos procesos se basan en monitorear, evaluar y planificar su propio aprendizaje a partir de un conjunto de actividades, que propician la regulación metacognitiva. Por tanto, mejora el rendimiento, la atención, proporciona una mayor conciencia de las dificultades y evaluar las ya existentes.

Por otro lado, la E3 fue la única que respondió “No” partiendo de la suposición de que no son los medios, sino el internet. Podemos decir, que la dificultad que tienen los estudiantes para utilizar los conocimientos que tienen en la explicación y comprensión de fenómenos cotidianos, la ineficiencia de las acciones didácticas tradicionales en función de lograr que los estudiantes aprendan los conceptos fundamentales de las ciencias y no una

caricatura de ellos, así como su incapacidad para entender el funcionamiento de las máquinas que usan a diario y de aplicar los principios de su funcionamiento (Tamayo, 2009).

**P2. f. ¿De qué manera considera usted que los padres podrían contribuir para evitar que se presenten casos como el de Mariana u otros en los que los hijos puedan atentar contra su salud?**

Las respuestas dadas por seis de las estudiantes (*E1, E2, E3, E4, E7, E8*), se enfatizan en las acciones que pueden llevar a cabo los padres como: “contribuir a seguir otro camino, con las charlas, con la estimulación de la autoestima, a mantener una dieta balanceada, hablar para detectar cambios, así como enseñarles a comer bien y saludablemente”, por lo que se puede resaltar el grado de argumentación regulada que poseen las estudiante; estos argumentos mejoran las posibilidades de realizar una regulación metacognitiva más acertada, Cadavid (2014), en sus estudios evidencia un comportamiento metacognitivo intrínseco en el estudiante, propio de todo proceso formativo especialmente en los procesos de monitoreo y evaluación metacognitiva.

En las respuestas dadas por las estudiantes pueden destacarse estrategias metacognitivas asociadas a los indicadores: *Resumen final sobre los aprendizajes alcanzados y Valoración sobre los objetivos y propósitos conseguidos*. Lo que coincide con las formulaciones de Valle Árias et al. (2009), quienes asumen las estrategias metacognitivas como los procedimientos encargados de organización, selección, elaboración y transformación de lo aprendido, con propósito de adecuar las condiciones hacia el aprendizaje significativo y el alcance efectivo de sus metas.

En el mismo sentido, Buitrago (2012), sostiene que: “además de la eficiencia en la resolución de un problema, los procesos de regulación metacognitiva le permiten al estudiante asumir el rol protagónico de su aprendizaje”, ya que las mismas estudiantes deber emplear lo que saben y lo que necesitan en pro de la resolución de una situación determinada – para este caso la de Mariana – ; estando en capacidad de planear, monitorear y evaluar sus propios procesos cognitivos para reafirmar o replantear estrategias que las lleven a la consecución del objetivo y por consiguiente, llegar a un aprendizaje profundo y,

mejor aún, crear en las estudiante hábitos alimenticios que los practicará y los transmitirá a lo largo de su vida.

Para autores como Toulmin (1977), los argumentos es todo aquello que es utilizado para justificar o refutar una proposición. Con relación a este autor se observa el poco nivel en las estudiantes E5 y E6 al momento de argumentar o dar cuenta en lo planteado en la situación problémica, lo cual se deba a que no cuentan con los conocimientos necesarios sobre los procedimientos u obligaciones que puedan tener los padres sobre el desarrollo de sus hijos.

Moreno y Galeano (2006), afirman que la familia, es el primer contacto con los hábitos alimentarios, ya que sus integrantes ejercen una fuerte influencia en la dieta de los niños y en sus conductas relacionadas con la alimentación, y cuyos hábitos son el resultado de una construcción social y cultural acordada implícitamente por sus integrantes. Los hábitos alimentarios se aprenden en el seno familiar y se incorporan como costumbres, basados en la teoría del aprendizaje social e imitado de las conductas observadas por personas adultas que respetan.

## **P2. g. ¿Cuáles consideras que son las razones por lo cual sucede esto?**

Seis de ocho estudiantes respondieron que “es la comida que más consumen los jóvenes, porque obsesionan, son apetecibles, ricas y les gusta más” (E1, E2, E4, E5 y E6), por lo que se puede inferir, que el consumo o estimulación de estas comidas también se debe a los sabores que contienen con relación de algunos alimentos preparados en casa. Además, de los dos restantes, (E3), argumenta que “estas comidas ocasionan enfermedades o malestares” y “que es necesario llevarla a un psiquiatra. Podemos decir, que según la categorización de la regulación metacognitiva esta estudiante se encuentra en la fase de planificación, puesto que es consciente de lo que se debe hacer según la situación planteada, propone alternativas de solución, pero no profundiza en las mismas.

Por otro lado, la E7 afirmó que esto sucede porque “la comida rápida es muy rica, por el ritmo agitado de la vida y por el bajo costo, por la gran cantidad de medios de comunicación y de comercio que promueven su consumo.” De lo anterior, podemos decir

que la E7, es una estudiante que se encuentra en la fase de monitoreo, puesto que registra de forma completa el por qué y las consecuencias del mismo, es decir, usa los preconceptos relacionados para dar solución y hace cohesión entre las principales ideas haciendo seguimiento.

Autores como Sandoval, et al. (2010), dicen que los hábitos alimentarios se han ido modificando por diferentes factores que alteran la dinámica e interacción familiar; uno de ellos corresponde a la situación económica que afecta los patrones de consumo tanto de los niños como de los adultos, la menor dedicación y falta de tiempo para cocinar, lo que provoca que las familias adopten nuevas formas de cocinar y de organización y, la pérdida de autoridad de los padres en la actualidad, ha ocasionado que muchos niños coman cuándo, cómo y lo que quieran.

No obstante, Moreno y Galeano (2006), han demostrado que la comida en familia se asocia con un consumo mayor de frutas, verduras, cereales y productos ricos en calcio, y un menor consumo de alimentos fritos y refrescos. Además, contribuye al desarrollo de los hábitos alimentarios y a la mejora del lenguaje y de las habilidades de comunicación. Pero es que, además, se ha observado una disminución de los hábitos de riesgo, como fumar, beber alcohol o consumir drogas en los chicos de familias que se comparte la mesa con más frecuencia, así como un mejor rendimiento escolar.

## **B. Evaluación**

La etapa de evaluación, permite que las personas examinen la efectividad de las acciones que han realizado en torno al logro de lo propuesto y den su apreciación de los procesos regulados cognitivamente evaluando metas, objetivos, estrategias y planes de acción. Se analizó de la siguiente manera.

Tabla 7 .Instrumentos fase de evaluación

EVALUACIÓN				
Definición operacional: <b>Indicadores que presentan un análisis de la efectividad de las estrategias implementadas</b>				
PREGUNTAS	<b>b. Realizando una comparación entre el menú que consume Ginna y la pirámide alimenticia (Figura 1) ¿Dónde cree usted que radican las dificultades de Ginna, si existen en su dieta diaria?</b>	<b>c. ¿Considera usted que las estudiantes deben realizar cambios en su dieta nutricional? Justifique su respuesta.</b>	<b>d. Después de ver los dos videos plantea una estrategia que contribuya a que los adolescentes no padezcan los trastornos alimenticios descritos.</b>	<b>e. ¿Qué fue lo que más se le dificultó al momento de resolver este cuestionario? Justifique.</b>
Indicadores	-Resumen final sobre los aprendizajes alcanzados -Valoración sobre los objetivos y propósitos conseguidos	-Cuando termino una tarea me pregunto si había una manera más fácil de hacerla -Después de resolver un problema me pregunto si he tenido en cuenta todas las opciones	-Resumen final sobre los aprendizajes alcanzados -Valoración sobre los objetivos y propósitos conseguidos -Valoración crítica sobre el aprendizaje global	-Conocimiento y seguridad sobre las tareas ejecutadas -Cuando termino una tarea me pregunto si había una manera más fácil de hacerla
E1	Ginna tiene un error y es que toma coca cola en su desayuno y en la cena, está comiendo muchas comidas rápidas que no hay en la pirámide.	Sí, para tener una mejor dieta o alimentación y su cuerpo esté en mejor estado de salud.	Yo hablaría con esa persona y le diría las consecuencias que puede haber al no comer y la apoyaría para que coma y no le pase nada.	Un poco se me dificultó ya que casi no sé explicar por qué no había prestado mucha atención a mi alimentación y por eso debemos comer comida saludable para no tener enfermedades. Comidas como: frutas, vegetales, comida natural, jugos naturales, verduras.
E2	No come la medida de alimentos adecuada y come más grasas que vitaminas.	Sí, porque a largo plazo su alimentación va afectar mayormente su hígado y riñones por las grasas y azúcares.	Hablar con personas de confianza que nos ayuden y decirnos y ayudar a no padecer trastornos alimentarios, ser conscientes de una alimentación sana y equilibrada.	Explicar ya que no presto mucha atención a las cosas que como y no había visto a fondo mi alimentación.



<b>E3</b>	Ginna come mucha grasa y en la pirámide dice que hay que comer pocas grasas.	Tengo que dejar de comer tanta azúcar y dejar de consumir tanta grasa.	Si no están de acuerdo con su cuerpo busquen ayuda para que les den una buena idea y no caigan en este trastorno.	Ver cómo la gente cae en este trastorno, nos da mucho pesar ver a esa gente caer en este trastorno tan horrible.
<b>E4</b>	Que el menú que consume Ginna no es el que debería consumir una adolescente, ese no tiene a un especialista que le diga qué debería consumir y comer tan siquiera frutas y verduras.	Sí, porque no consume lo que su cuerpo necesita, debe comer tan siquiera una fruta al día y no consumir tantas harinas y salsas.	Alimentarse adecuadamente, buscar apoyo en sus amigos y familiares y la ayuda de un especialista sobre todo tener voluntad propia para hacer las cosas.	Mis horarios y menú, porque a veces no almuerzo a la misma hora ni tampoco desayuno o ceno a la misma hora y porque no como lo mismo todos los días.
<b>E5</b>	Yo creo que es porque come mucha comida rápida y gaseosa.	Sí, porque está consumiendo muchas grasas, comidas rápidas, dulces, etc. Y eso puede causarle obesidad.	Para los que quieran adelgazar no lo hagan exageradamente pueden comer saludable y ejercicio. Pueden también ir a donde un nutricionista para que los aconsejen.	La pregunta a del punto 1. Ya que no sé mucho sobre un menú saludable.
<b>E6</b>	Ginna come de desayuno papas francesas, pan con coca cola cuando debería comer papa cocida con huevo cocido, sándwich de verduras con chocolate o jugos naturales.	Sí, debería cambiar su dieta nutricional porque así va a terminar en obesidad es una enfermedad muy mala para las personas.	Que se alimente saludablemente que sus papás los lleven donde psiquiatría para que los ayude en su salud.	Las preguntas de las enfermedades de anorexia o bulimia u obesidad porque esos temas me dan fobia.
<b>E7</b>	Comer más frutas y verduras en la mañana junto con jugo natural 2. No comer y hacer alguna actividad. 3. Comer gran cantidad de verduras y empanadas de una proporción moderada de calorías y minerales. 4. No comer. 5. Una cena ligera a base de una ensalada o cereal.	Sí, debido a que la forma en la que ella está sobrellevando alimentos cuya cantidad en la que consume es mucha y es dañino para la salud comerlos en excesiva, recomiendo seguir el orden que sugiero.	Propongo que tanto los padres como los profesores estimulen el autoestima de los jóvenes y enseñen a estos los peligros de caer en estos.	Tomé este cuestionario con naturalidad, sin embargo, se me dificultó un poco el repasar mis conocimientos básicos sobre un equilibrio alimenticio.

---

<b>E8</b> No respondió	Sí, porque lo que come puede ocasionar daños digestivos.	Hablarles sobre los daños que pueden causar los trastornos alimenticios.	Lo de pirámide alimenticia porque no sabía cómo responder.
------------------------	--	--	--

---

Fuente: elaboración propia

**3. a. Realizando una comparación entre el menú que consume Ginna y la pirámide alimenticia ¿Dónde cree usted que radican las dificultades de Ginna si existen en su dieta diaria?**

**3. b. ¿Considera usted que la estudiante debe realizar cambios en su dieta nutricional?**

En este caso, siete de ocho estudiantes respondieron que Ginna sí presenta dificultades en su dieta alimentaria, esto se puede constatar haciendo la comparación entre la pirámide alimenticia y el consumo diario, en donde las estudiantes responden que: E1, E3, E8 “come poco saludable ya que consume demasiada grasa, además en su desayuno incluye bebidas poco adecuadas y alimentos con pocos minerales, verduras y frutas”.

En este contraste entre el menú que consume Ginna y la pirámide alimenticia, y las dificultades existentes en su dieta habitual, se pone de manifiesto la presencia de indicadores asociados a hacer un *Resumen final sobre los aprendizajes alcanzados*, y una *Valoración sobre los objetivos y propósitos conseguidos*, en virtud de que, en consonancia con las formulaciones de Justicia y De la Fuente (2008), los procesos metacognitivos son asumidos como sucesos secuenciales, interactivos, interdependientes y retroalimentativos, que pueden contribuir a redefinir y a ejecutar mejor las tareas de los agentes implicados, en un modelo que asume que la autorregulación de aprendizajes debe estar conectada, y toda intervención debe diseñarse desde esta interrelación.

Es de resaltar la influencia que ejercen las costumbres socioculturales, económicas, hábitos alimentarios familiares, los medios de comunicación y la industria, en las prácticas alimentarias y estilos de vida del estudiante, los cuales de una u otra manera podrían inferir en la adopción de comportamientos, creencias, gustos alimentarios (Beth, 2010) e intervenir en la determinación del concepto que ellos asimilan de una alimentación sana o saludable. Podemos ver, que las estudiantes son más conscientes de la problemática cuando se les ha establecido desde la vida de los demás, suponiendo que los problemas que tiene Ginna se presentan por comer comidas inadecuadas.

Según Flower y Brown (2010), es en este momento donde se presenta la fase de evaluación, en la cual las estudiantes son capaces de preparar y enfrentar de forma crítica y autónoma las situaciones, y experiencias que viven tanto dentro del ambiente escolar como fuera de él, esto debe suponer que el alumno debe estar en capacidad de hacer la evaluación constante de sus propias ideas, de las ideas de los compañeros y la de los docentes.

Esto se evidencia en el momento en que las estudiantes realizan un paralelo o una comparación entre la dieta de Ginna y la pirámide nutricional expuesta en el cuestionario, planteando unos puntos de vista con relación a lo enfrentado.

### **P3. c. ¿Considera usted que la estudiante debe realizar cambios en su dieta nutricional?**

En este caso, tenemos que ocho de ocho estudiantes respondieron positivamente, ya que consideran “está consumiendo mucho dulce y comidas fritas ya que no consume lo que el cuerpo necesita, del mismo modo, asumen que el consumo excesivo la pueden llevar a padecer obesidad, afectar mayormente los riñones y el estado de salud en general”. Y estas actitudes proyectadas en sus respuestas, emana la presencia de indicadores como: *Cuando termino una tarea me pregunto si había una manera más fácil de hacerla, y Después de resolver un problema me pregunto si he tenido en cuenta todas las opciones.*

Al respecto, esto entra en diálogo con los denominados Subprocesos cognitivos y de regulación metacognitiva planteados por Flower y Hayes (1980), concernientes al grado de conciencia metacognitiva de los individuos, no solo sobre los conocimientos adquiridos, sino con nuevas herramientas y/o competencias que les capaciten para dar aplicabilidad a lo adquirido, dado que el conocimiento cognitivo puede propiciar la importancia de una vida saludable, los procesos de nutrición y adquisición de sustancias suministro de energías.

De lo anterior, la autora Cadavid (2014) afirma que, “un estudiante que es capaz de autorregular su proceso, podrá comprender y resolver de manera eficiente la tarea o problema propuesto”, indicando que los procesos metacognitivos son propios, individualizados, producto de su reflexión interior. En este orden de ideas Flavell (2000),

señala que “la metacognición se refiere a los conocimientos que las personas tienen sobre su propia cognición, motivándolas a prever acciones y a anticipar ayudas para mejorar su rendimiento y resolver mejor los problemas”. Ya que el conocimiento que posee el individuo sobre su propia cognición, es decir, sus experiencias previas y el control de los procesos cognitivos, adquiridos en los nuevos conceptos permiten cambiar los modelos conceptuales, generando conocimiento que conlleva a nuevas actitudes, competencias y habilidades.

**P3. d. después de ver los videos plantea una estrategia que contribuya a que los adolescentes no padezcan los trastornos alimenticios. 3. b. ¿Qué fue lo que más se le dificultó al momento de resolver este cuestionario?**

En particular, las estudiantes respecto a la opción D, fueron muy precisas ya que las respuestas dadas estaban encaminadas a la necesidad no de alimentarse simplemente, sino a hacerlo bien y a seleccionar los alimentos adecuados; ocho de ocho estudiantes encuestadas plantearon estrategias como: “hablar sobre los daños que pueden causar los trastornos alimenticios, sobre las consecuencias que puede haber por no comer, que los padres la lleven donde un psiquiatra para que la ayuden, hablar con personas de confianza que ayuden a ser conscientes de una alimentación sana y equilibrada o simplemente, ir donde un nutricionista o especialista para que los aconsejen”. Es muy importante resaltar, que las estudiantes en este proceso han aumentado el grado de conocimiento sobre las ventajas o desventajas que puede producir una sana alimentación con la alimentación que ellas conocían o mantenía.

En las respuestas dadas para este inciso se evidencia que las estudiantes de la unidad de trabajo logran el alcance de indicadores como *Resumen final sobre los aprendizajes alcanzados*, *Valoración sobre los objetivos y propósitos conseguidos*, y *Valoración crítica sobre el aprendizaje global*, debido a que no solo han adquirido nuevos conocimientos respecto a los temas nutricionales dados, sino que han llegado a un grado de concientización e iniciativas para cambiar sus propios modos de vida en lo nutricional. Y esto se halla en consonancia con Cadavid (2014), en referencia a que afirma que mediante la autorregulación se puede alcanzar no solo la comprensión sino la forma de resolver

eficientemente los retos de aprendizaje propuestos, y se sustenta en las experiencias y el control de los procesos cognitivos y metacognitivos para transformar esquemas o modelos conceptuales previos, generando el aprendizaje de nuevas actitudes, competencias y habilidades, formar estudiantes competente preparado para dominar el desempeño de una tarea y en su ejecución.

No obstante, en el punto E, la reflexión sobre las dificultades, las respuestas como: “no sabía mucho sobre un menú saludable, explicar debido a que no presta mucha atención a lo que come, porque le producen fobia temas como: la bulimia, la obesidad o la anorexia, acerca del uso de la pirámide alimenticia, por la planeación del menú ya que su alimentación varía, así como las horas de consumo y sobre equilibrio alimenticio”.

Solo una de ocho estudiantes (E7), respondió que fue natural ya que conocía el tema. Podemos evidenciar entonces, que las dificultades que las estudiantes evaluaron durante el desarrollo del cuestionario, está ligado a temas específicos que desconocen porque no se les ha enseñado o jamás habían escuchado, por tanto, tres de las ocho, teniendo la mayor respuesta parecida, habla de la planeación de un menú de alimentación, debido a que desconocían sobre la importancia de los alimentos y sus características, así como los sanos hábitos alimenticios en general.

Como sostienen Sánchez et al. (2015), la argumentación metacognitiva exige de los estudiantes tomar conciencia del mundo que habitan, pues deben estar en la capacidad de dar a conocer sus puntos de vista respecto de los fenómenos que circundan su existencia, pues: “se requiere de personas críticas, conscientes de los hechos que ocurren en la vida cotidiana, con capacidad de expresar argumentativa y coherentemente sus ideas, y de tomar decisiones en el momento oportuno” y es claro, siguiendo a Toulmin (1958), que detrás de los procesos argumentativos hay una constante, la intención de convencer y atraer al otro con mis razones, justificar o refutar el planteamiento del otro. Se toman a los anteriores autores en esta investigación puesto que se busca medir el papel o importancia de la regulación metacognitiva en la adquisición de sanos hábitos alimenticios en estudiantes en su adolescencia, para la cual es de primordial importancia que se potencie en las mismas la argumentación como primera instancia para dar cuenta consciente de lo que se les pide

desde lo cognitivo y así poder enfrentar en la realidad diaria situaciones en las cuales sus respuestas o acciones sean las más adecuadas para su desarrollo y de los demás.

### 7.2.2 Segundo Momento: Desubicación

En un segundo momento, inicia nuevamente con la exploración de saberes de una forma más elaborada, es aquí donde se precisa nueva información y se sacan pequeñas conclusiones teniendo en cuenta, el aumento en el nivel de dificultad de la actividad, así como cambiar estrategias de aprendizaje. Dentro del mismo, se establecieron dos espacios, el del Foro el cual se dividió con temáticas como Sanos hábitos alimenticios, medios de comunicación y, regulación metacognitiva; y el Debate, que consistió en la confrontación de las respuestas a las preguntas dadas, que correspondían a las temáticas antes mencionadas. Como actividades complementarias se realizaron desayuno y meriendas saludables, para ello los estudiantes debían seleccionar alimentos adecuados de acuerdo al aporte nutricional de los mismos y teniendo en cuenta los horarios y cantidades proporcionadas.

## **FORO - ACTIVIDAD N° 2**

La presente actividad, tuvo como objetivo evaluar y valorar la capacidad de argumentación que tienen las estudiantes, después de haber reconocido las etapas o fases de planeación y monitoreo, donde se tuvo como eje central, el tema de los hábitos alimenticios en niños y adolescentes. Es importante especificar que el FORO consiste en dos espacios o parte, una corresponde a la ponencia de los temas escogidos entorno a la influencia de los medios de comunicación en la alimentación y luego, en el tema esencial de regulación metacognitiva.



## **1er FORO SOBRE LA REGULACIÓN METACOGNITIVA PARA LA CONSERVACIÓN DE SANOS HÁBITOS ALIMENTICIOS EN NIÑOS Y ADOLESCENTES**

**PRIMERA PARTE:** Consistió en escuchar las ponencias de las estudiantes las cuales tenían como base el tema central de la influencia de los medios de comunicación en la alimentación. Estas conclusiones se confrontaron con el tema inicial de la regulación metacognitiva para la conservación de los sanos hábitos alimenticios, como **SEGUNDA PARTE** del mismo y el cual se especifica seguidamente. Cabe resaltar, que estas mismas intervenciones son realizadas en el DEBATE a partir de 5 preguntas clasificadas en este momento.

### **GRUPO 1. E5 y E6**

**TEMA: Nivel de influencia de los medios de comunicación sobre a alimentación saludable en adolescentes.**

Inicia E6 la información destacando:

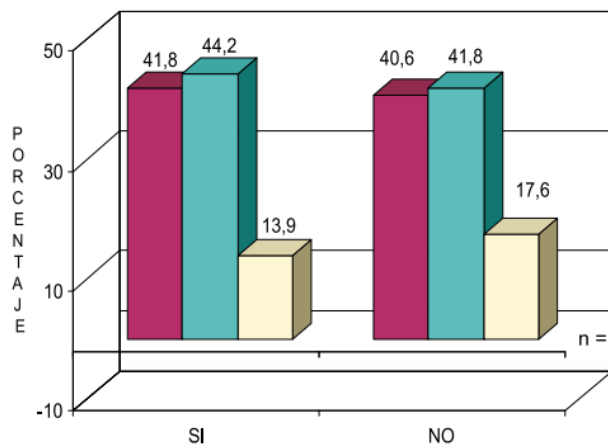
“Los medios de comunicación tienen gran influencia en el comportamiento de adolescentes; y sus mensajes pueden ser perjudiciales para su salud”, es por esto que nuestro objetivo va encaminado a: Determinar el grado de influencia que ejercen los medios de comunicación en los adolescentes. Para la realización de este objetivo, procedimos a aplicar un cuestionario en donde varios estudiantes respondieron sobre la influencia percibida de medios de comunicación acerca de alimentación saludable.

Inmediatamente finaliza el resumen la E6, la E5 introduce el tema informando que: “En lo que se refiere a la alimentación de nosotros como adolescentes, y ante lo que manifiesta el Ministerio de Salud y OMS, es recomendable comer la mayor variedad posible de alimentos, guardar un equilibrio entre lo que se come y la actividad física, elegir una dieta abundante en cereales, verduras y frutas, pobre en grasa saturada, sal, y que

proporcione suficiente calcio y hierro para satisfacer los requerimientos de un organismo en crecimiento.”

E6“Así mismo, los refrigerios o meriendas escolares como ustedes la conozcan, también deben proporcionarnos una nutrición completa con alimentos en su forma natural” Tener todo esto es cuenta, nos permite ser estudiantes más regulados cognitivamente o autorregulados en torno a la alimentación diario que tenemos en el colegio o en nuestra casa con nuestros padres o familiares.

Seguidamente la E5 continúa citando al Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN), para determinar que algunos alimentos como el yogurt, jugos con contenido bajo de azúcar y leche envasada UHT son meriendas muy importantes en horarios escolares, ya que nos permiten tener un mejor equilibrio calórico – claro está – si son combinados adecuadamente con otros alimentos. A la pregunta ¿Consideras que los medios de comunicación han influido en los hábitos alimenticios de los adolescentes?



Con esta gráfica podemos confirmar que, para el color violeta, que corresponde condiciones bajas de percepciones, el SI tiene un total de 41,8 de porcentaje adquirido, el SI color azul que corresponde a media, tuvo una preponderancia ya que alcanzó los 44,2 del valor total y el beige, con un porcentaje de 13,9 correspondiente a alta.

E6: de este modo es evidente cómo en realidad influyen los medios de comunicación en los adolescentes según sus percepciones. Podemos concluir, que actualmente el tema de investigación saludable es divulgado por medios de comunicación masivamente, ya sea impresos como los que vemos en vallas, afiches publicitarios o en periódicos y por medios electrónicos como en la televisión y el internet, un ejemplo es MC Donald y Coca-Cola.

E5: esto nos permite decir que los medios de comunicación son de gran influencia y orientan en diferentes ocasiones negativamente hacia el consumo – especialmente si nos hablan de promociones – y nosotros los jóvenes somos los más partícipes de esta información dañina, los consumidores número uno perjudicando nuestra salud. ¡Gracias!

**Moderador:** Muy bien, teniendo en cuenta ese resultado ¿Cuáles consideran ustedes serían las estrategias adecuadas para que en la edad adolescente no se presenten dificultades a nivel nutricional en la escuela?

E6: Bueno, se puede decir que sería muy conveniente utilizar estos medios, especialmente la televisión, para enfatizar mayormente en temas específicos de interés para la salud de los adolescentes y las demás personas, así como son proyectados en algunas clínicas, que se reduzca la exposición de mensajes confusos y dañinos en relación con las dietas y, aumentar programas de percepción crítica u opiniones de los alimentos que consumimos.

## **GRUPO 2. E2 y E8**

### **TEMA: ¿Influyen los medios de comunicación en el consumo de alimentos?**

La E8 inicia su ponencia citando una información planteada por la Asociación Nacional de Informadores de la Salud (ANIS), quienes establecen que: El 38% de los consumidores modifica sus pautas de consumo ante noticias negativas aparecidas en los medios de comunicación. En este orden plantean inicialmente las siguientes preguntas: ¿Conocen los Colsafistas la división alimentaria? ¿Es la influencia de las noticias sobre este un factor positivo? ¿Cuál es la reacción de las estudiantes ante las noticias negativas sobre alimentación?

E2: informa que uno de los factores que pueden intervenir en la alimentación sana, es el consumo de bebidas correspondientes al valor económico que varía y con esa economía la facilidad de su compra; entre más económica sea la bebida, es más amplio su consumo y más propensos somos los adolescentes a sufrir de problemas gastrointestinales o de salud. En las noticias la información que surge es negativa, ya que oculta datos que pueden ser importantes antes de consumir alimentos y nos apoyamos en la opinión de la experta en

salud nutricional y directora de la My Word Belén Barreiro, que durante la presentación del estudio “del papel de los medios de comunicación a la hora de forjar esta imagen positiva del sector parece que es relevante porque, los ciudadanos están viendo más noticias positivas que negativas”.

E2: Para finalizar, también se ha investigado que el medio más utilizado y el cual más muestra esta clase de noticias es la televisión en donde esta información puede resultar ni muy poco ni muy creíble y esto va cambiando nuestros hábitos alimenticios.

**Moderador:** ¿Qué dificultades se han presentado en su salón de clases a nivel alimenticio? ¿Cuáles han sido las causas y por qué?

E2: creo que algo muy importante es tener una comunicación con todos los familiares y responsable, si se busca información de interés podemos verificar si las fuentes son confiables o no, hacer campañas de alimentación, estilo de vida y salud; riesgo alimentario y mostrando la importancia de tener una regulación con lo que llevamos a nuestra boca y el uso responsable de Internet.

Podemos destacar que, en esta secuencia se muestran unas estudiantes más centradas a la temática, hay una visibilidad de reflexión y conocimiento que el autor Poblete (2005) afirma, ser uno de los procesos cognitivos más necesarios implican la argumentación metacognitiva, la cual exige por parte de los sujetos, la utilidad de múltiples recursos como el pensamiento, la reflexión, la regulación, la comprensión, permitiéndoles afrontar realidades con el entorno en el que se desenvuelven y en cual, pueden partir de supuestos propios sobre el compartimento de sí mismas.

### **GRUPO 3. E3 y E1**

**TEMA: Influencia de los medios de comunicación en la elección de alimentos y en los hábitos de consumo alimentario.**

Inicia la E3 con la afirmación: “Estamos convencidas de que los medios de comunicación tienen un elevado poder de sagacidad en todas las capas de la sociedad y que su información es capaz de impactar también en los carritos de compra.” Creemos que los

medios de comunicación son también una forma de alfabetización para nosotros los jóvenes, ya que el aprendizaje que adquirimos también depende de la proporcionalidad de lo que vemos en la televisión o leemos en internet. Con esta afirmación, daremos respuesta al interrogante dado por la profesora sobre: ¿Qué dificultades se han presentado en su salón de clases a nivel alimenticio? ¿Cuáles crees que han sido las causas y por qué?

E1: Los hábitos alimentarios hacen referencia al conjunto y caracterización de los alimentos y bebidas que consumimos de manera habitual, cotidiana, por un periodo de tiempo determinado. Según Lalonde (1994), son uno de los principales factores de prevención y promoción de la salud y explica al menos el 60% del nivel de salud de un individuo o grupo de población. Por lo tanto, su estudio análisis y mejora representa una de las prioridades para la salud, la ciencia, bienestar social y la calidad de vida.

Existen tres factores que influyen en la selección de alimentos, estos son:

1. **Biológicos:** que se encargan de la alimentación para satisfacer los requerimientos nutricionales, evitar las sustancias nocivas y explotar los recursos alimentarios.
2. **Sensoriales:** las cuales nos permiten tener en cuenta la presentación de los platos, el aroma y la textura de las fórmulas culinarias son piezas clave en la aceptación de los alimentos y en su consolidación en el patrón de consumo.
3. **Genéticos:** que tienen que ver con sabores dulces, amargos o salados.

E3: En conclusión, se puede decir que, se han identificado tres patrones diferenciales de utilización de la información de alimentos: que son el interés consumidor, interés por seguridad e interés nutricional. En nuestro salón de clases, es muy común escuchar a nuestras compañeras decir que tal producto es bueno solo porque está lleno de muchas calorías o contiene demasiadas sustancias azucaradas. También hemos notado que otras prefieren almorzar en entidades como Mc Donald una hamburguesa con gaseosa o papas fritas sin tener en cuenta que hay que regular nuestra alimentación para mantener una buena salud, no obstante, también es común escuchar que no están conforme a su cuerpo, sin embargo, prefieren comer alimentos porque se ven muy deliciosas o huelen bien en

comparación con otros que quizá no, pero son mejores para el organismo, como una ensalada de papaya.

Podemos verificar, que las estudiantes sostienen hasta cierto grado, un grado de conciencia positivo respecto a la alimentación tanto de sus compañeras como de sí mismas, pero aparentemente este no va más allá del control que deben tener sobre sus necesidades o procesos de regulación, que si bien, Astolfi (1988), considera “se deben ejercer un control vigilante sobre sí mismos” hacia procesos reflexivos en su accionar diario.

E1: creemos que es importante saber o tener en cuenta que la preferencia de la alimentación es cuestión muy distinta a los gustos, que deben ser más una situación de salud general saber qué cosas es preferible consumir o beber, en lugar de otras.

Considerando los planteamientos de autores como Ruiz, Tamayo y Márquez (2013), Mason y Santi (1994), sobre el análisis y la comprensión de los procesos argumentativos, se puede establecer que las E1 y E3 identifican las reflexiones necesarias desde la metacognición para construir su propio conocimiento, es decir, son conscientes que hay factores tanto positivos como negativos entorno a la influencia de los medios de comunicación y la salud de los adolescentes. Además, se puede constatar, que más allá de dar el estímulo de una respuesta positiva, es convencerse de que, en cuestiones de sanos hábitos alimenticios, es preferible saber elegir y autorregular los aprendizajes.

#### **GRUPO 4. E2 y E7**

**TEMA: Influencia de los medios de comunicación y la publicidad: El prototipo ideal de las adolescentes y los trastornos de alimentación.**

Inicia la estudiante E2 afirmando que: Uno de estos factores o fenómenos actuales son los medios de comunicación. Y en ellos queremos hacer hincapié, centrándonos más específicamente en la publicidad para dar respuesta a la pregunta que nos asignó la profesora sobre: ¿Cómo podrían utilizar los medios masivos de comunicación más frecuentados por los adolescentes para promover los sanos hábitos alimenticios? Ahora

bien, una de las ideas que han surgido para determinar estos medios es cómo afecta y la gran influencia que tiene el prototipo ideal de las adolescentes de los medios de comunicación, en especial la publicidad.

E7: los problemas que más afectan a las mujeres a parte de otras enfermedades son los trastornos de alimentación, el cual una de sus causas es el prototipo y estereotipo de mujer que nos muestra la publicidad y la presión social que ejerce en el conjunto de la sociedad. Las ciencias sociales han desarrollado el concepto género para diferenciar los rasgos biológicos de la construcción social masculino/femenino.

E2: Así, si en nuestra sociedad a los hombres se les denomina agresividad, fuerza o insensibilidad, y a las mujeres, solidaridad, paciencia, sumisión, etc., en otras sociedades, el contenido de género puede ser diferente. Ahora bien, los medios de comunicación pueden ser tanto estabilizadores y creadores de valores, normas y simbolismo, lo cierto es que además de tener un poco producción en este sector, son considerados “modelos de referencia para una sociedad”, lo que puede ser positivo y negativo. E2: En el caso de la alimentación sana, las adolescentes son un grupo en constante cambio físico y emocional, en este proceso pueden aparecer enfermedades entorno a esta temática, como lo son la bulimia y la anorexia, estos trastornos ponen en manifiesto que la mujer representa un papel social más importante que antes, pero que aun así se le sigue juzgando más por su apariencia que por sus logros, así lo manifiesta Giddens (1994).

E7: En conclusión, autores como Soto (2000), afirman que “los medios, al transmitir ciertos temas y omitir otros, determinan qué es lo importante y qué o lo es, ya sea en asuntos que atañen a nuestra vida privada y familiar, como por ejemplo en hábitos relativos a la alimentación y la salud.” Los medios nos acercan las imágenes que queremos ver, que están socialmente aceptas de forma general exceptuando los momentos en los que los medios quieren hacernos sentir tal o cual cosa y vendernos un producto o servicios.

En este punto, autores como Cadavid (2014), referencian a que afirma conceptos o ideas, identificarlas como verídicas o falsas, es un proceso que mediante la autorregulación se puede alcanzar no solo con la comprensión, sino con la forma de resolver eficientemente los retos de aprendizaje propuestos, y se sustenta a partir de la experiencia de procesos cognitivos y metacognitivos para transformar esquemas o modelos conceptuales previos,

generando el aprendizaje de nuevas actitudes, competencias y habilidades. Lo anterior, permite formar estudiantes competentes, preparados para dominar el desempeño de una tarea y en su ejecución de la misma.

*E7*: “Ahora bien, para darle respuesta al interrogante planteado por la profe, consideramos que Sí se podrían utilizar los medios de comunicación de manera positiva, es solo cuestión de cambiar las perspectivas actuales del consumismo y radicar una imagen diferenciadas para todas las adolescentes, o mejor dicho, no hablar de una imagen estándar, sino saludable, en estos casos los medios nos pueden ofrecer este tipo de imágenes también podría mostrarnos imágenes de mujeres con distintas proporciones estéticas o una pareja homosexual, una mujer madre de familia con discapacidad física etc.”

Según Flower y Brown (2010), puede inferirse que las estudiantes se encuentran en el momento de evaluación, en el cual han sido capaces de preparar y enfrentar de forma crítica y autónoma las situaciones que evidencian a su alrededor, y experiencias que viven tanto dentro del ambiente escolar como fuera de él, así mismo como lo reflejaron las *E5* y *E6*, por tanto, están en capacidad de hacer la evaluación constante de sus aprendizajes.

## **SEGUNDA PARTE DE PREGUNTAS**

Como parte inicial, durante del desarrollo del foro, se pudo observar las presentaciones de las estudiantes al momento de exponer las temáticas seleccionada con antelación. Otra de las actitudes a resaltar, fue el hecho del rol que asumían las estudiantes tanto con los demás, como con su relación personal, es decir, cuando las ponentes explicaban cuáles eran los hábitos alimenticios y cómo podían adquirirlos, o bien, frente a las clases de alimentos y el aumento o reducción de la ración diaria; *E1*, *E3* y *E4* “*para abordar esta temática, es preciso decir que hemos pasado por un momento de reflexión en torno a los alimentos que consumimos nosotras durante los descansos, que no era la más indicado pero sin embargo, esta actividad nos ha permitido enfocarnos en mejorar estos hábitos para convertirlos en sanos hábitos de alimentación y evitar trastornos alimenticios futuros*”.



Se puede decir, además, que hubo mucha participación activa, ya que, seguida una objeción o información relevante, levantaban la mano y generaban, el proceso de regulación argumentativa partiendo de que *“no se estaba haciendo lo correcto según los planteamientos de ciencias (E1 y E5).”* En este momento del foro, es importante objetar que, para hablar desarrollar la regulación metacognitiva del estudiante, el docente deberá explorar un campo nuevo y desconocido desde el proceder de sus argumentos.

Durante la ronda de preguntas, la cual inició una estudiante del público a las estudiantes *E1 y E5*: *“¿cuáles fueron las principales razones por las cuales ellas no sabían qué cosas debían consumir en el día?”* a lo que respondieron: Que, por lo general, sus padres las complacían en relación a lo que comían o querían consumir, es decir, lo que más les gustaba como papas a la francesa, embutidos, harinas, entre otros pocos vegetales, en especial, las verduras. Además, en la familia, se hacía poca reflexión frente a la importancia de estos alimentos entre el crecimiento y la salud de ellas.

Astolfi (1988), considera que: *“se debe ejercer un control vigilante sobre sí mismos”* (p.34). Refiriéndose a la necesidad que tiene la educación de realizar control sobre el proceso de aprendizaje o bien sea cognitivo, que lleva cada estudiante, donde sin lugar a dudas el papel principal lo juega el maestro de ciencias que debe orientar su propio ejercicio reflexivo.

No obstante, resaltamos una de las intervenciones de las estudiantes *E7 y E8* quienes concluyeron que: *“es significativo este ejercicio porque nos ha permitido ser mejores y tener mejores comportamientos con la comida, nosotras ya nos detenemos a mirar y pensar en las cosas que queremos comer, no solo por estética de tener un cuerpo bonito, sino saludable, comprendimos que la compañía de nuestros papás es muy importante pero también nosotras tenemos o somos aptas para tomar nuestras decisiones de las cosas que queremos.”*

Autores como Poblete (2005), plantean que los procesos cognitivos implican la argumentación metacognitiva, la cual exige de los sujetos el uso de múltiples recursos como el pensamiento, la reflexión, la regulación, la comprensión, lo que permite pensar en una relación estrecha entre la construcción de un buen argumento y la necesidad de ser y

hacer consciente, como podemos verificarlo con las estudiantes *E1*, *E5* y *E8* al argumentar que *“En sí, la comida rápida no es tan mala, pero sí puede serlo si no tenemos control de las cosas que comemos y las horas en las que las comemos.”*

En este sentido, autores como Ruiz, Tamayo y Márquez (2013), Mason y Santi (1994), han realizado estudios que se enfocan en el análisis y la comprensión de los procesos argumentativos, con el fin de identificar las posibles reflexiones metacognitivas que se dan alrededor de dichos procesos y la manera como los alumnos construyen conocimiento. A partir de estas respuestas, se les preguntó: *¿consideran ustedes entonces que las comidas rápidas tienen un buen aporte nutricional?*

A esta pregunta las estudiantes *E1*, *E2*, y *E7* respondieron: *“que sí, debido a que tienen nutrientes porque están hechas a base de carnes, pero que gracias a las consultas que hemos hecho con el trabajo, hemos aprendido que tienen demasiados químicos que son los que los conservan y si se consumen en exceso, pueden hacer daño, por eso, hay que regular su consumo.”*

Estas respuestas, sostienen la idea de que estos momentos de la investigación evidencian la importancia de las discusiones dentro o fuera del aula de clase, pues estimulan los niveles de razonamiento y argumentación en las estudiantes.

Teniendo en cuenta lo anterior, podemos destacar la responsabilidad asumida por las estudiantes que estuvieron dirigiendo el foro, se pudo resaltar el manifiesto de una de las ponentes después de realizar su proceso de regulación sobre sus aprendizajes en el momento de expresar que *“no estábamos haciendo lo adecuado”* (*E2*, *E5* y *E7*), situación que nos lleva a inferir que, a partir del registro del tema y las notas importantes sobre los diferentes tipos de alimentos que se deben consumir en las distintas comidas, logró llegar a la fase reflexiva y evaluativa de su accionar diario y de las tareas que requería la realización de las actividades.

A las estudiantes en mención, se les realizó una pregunta que definiera un buen aprendizaje: *¿Consideran ustedes que el proceso de regulación metacognitiva es importante para alcanzar un buen aprendizaje?* A lo que respondieron que sí, ya que les

permite hacer reflexiones o preguntas frente a la necesidad de aprender un tema determinado que se puede aplicar a sus vidas para que esta sea mejor y ayudar no solamente a ellas, sino a otras personas, por ejemplo, el alimentarse bien, les ayuda a tener una buena salud y con ello buenos resultados académicos, y a sus padres a estar tranquilos y no gastar dinero en medicamentos o en otros aspectos relacionados con el mejoramiento de la salud.

Otros de los argumentos que dieron las estudiantes estaban basado en que, *“en sus hogares, por lo general, los padres consienten un poco más a sus hijas y acolitan todos sus deseos”* (E1, E4, E5 y E8). Solo dos estudiantes manifestaron (E2 y E3) que, *“ante una negativa de consumir lo que hay en la mesa, sus padres indican que es lo que hay y por tanto lo deben comer”*, es decir, es casi una obligación para ellas, alimentarse adecuadamente. La E7, por tanto, manifestó que, *“en ocasiones, es poco el control que los padres tienen sobre la cantidad de carbohidratos o dulces que ellas consumen”*, teniendo en cuenta que son los padres de familia el pilar de la alimentación de sus hijos.

Los autores Macías, Gordillo y Camacho (2012), afirman que para que los hijos adopten hábitos alimenticios deben intervenir especialmente, los padres o familiares, ya que cada uno de ellos ejerce sobre el niño una serie de patrones o conductas en relación con aquellas cosas importantes para su desarrollo y para toda su vida. Este planteamiento, encaja perfectamente a la situación que plantearon las estudiantes durante el foro, ya que, entre las 33 estudiantes incluyendo las ocho encuestadas, de donde 15 de las participantes manifestaron *“que el consumo de comidas rápidas en las tardes es el de menos importancia, ya que, por lo general, suelen pedir a domicilio por la facilidad que les brinda, más aún si no tienen empleada doméstica, optando por no cocinar.*

Los autores antes mencionados, también aseveran que los hábitos alimentarios han ido variando, debido a diferentes factores que alteran la dinámica e interacción familiar; uno de ellos corresponde a la situación económica, la dedicación y falta de tiempo para cocinar, lo que provoca que las familias adopten nuevas formas de cocina y de organización en los tiempos de ingesta adecuada, todos estos, se convierten en factores que imposibilitan una adecuada alimentación.

Uno de las líneas que más generó interés fue el de los medios de comunicación y la publicidad, ya que las estudiantes estuvieron de acuerdo y desacuerdo con algunos puntos de vista tales como: *“los medios de comunicación influyen negativamente en los sanos hábitos alimenticios, así como la publicidad televisiva, esto teniendo en cuenta, comen una o dos comidas delante de la televisión, en especial, cuando no se encuentra nadie en casa que las supervise.”*

Además del impacto que produce la publicidad respecto al tipo de comida que se muestra en televisión, como los comerciales donde se exponen *“carnes frías azadas, papas crocantes o una hamburguesa de dos o tres capas (E3, E7 y E8)”*; es entonces cuando generan comparaciones con lo que tienen normalmente en su plato, que se muestra menos apetecido de lo que está en televisión, por tanto, piden a quien esté en la casa otro menú, dejando de lado, lo favorable. Así pues, se puede decir que las estudiantes asumen que los hábitos que hasta la fecha conservaban deben mejorar.

Este momento de la investigación, que pertenece tanto al monitoreo como a la evaluación, permitió llevar a cabo uno de los objetivos, puesto que en la formación de los estudiantes de hoy, debe inculcarse la capacidad crítica y autónoma que se requiere para diferir, argumentar, comprender, proponer y autoevaluar los aprendizajes y estrategias que se necesitan para llevar a cabo una determinada tarea, esto supone el que alumno debe estar en capacidad de hacer la evaluación constante de sus propias ideas y de las ideas de los compañeros.

Por otro lado, la publicidad que venden los medios de comunicación forma parte del ambiente social humano, su influencia en los hábitos alimenticios de los jóvenes especialmente, ha ido desplazando los hábitos inculcados desde la familia y la escuela; en cambio, ha ido promoviendo un consumo alimenticio poco saludable, ya que las niñas en etapa de adolescencia son más susceptibles y fácil de influenciar debido a que se encuentran en una fase de construcción de identidad.

Para darle carácter a estas afirmaciones, una de las estudiantes (E7), expuso y registró la historia de la mujer en la humanidad desde el punto de vista estético, resaltando que todo el tiempo ha sido importante para el sexo femenino, la figura, más no fue hasta 1920 donde las mujeres recurrieron a dietas o no consumir alimentos para mantener la figura, ya que anterior a la fecha, utilizaban prendas de vestir como el corcel para estilizar su cuerpo.

Destacaron que en la medida en que las mujeres fueron incursionando en la parte social, se fue presentando una competencia entre las mismas mujeres, dándose entonces la necesidad de tener una figura perfecta, con ello aparece el modelaje, la apuesta de las mujeres, los reinados de belleza, obligando a muchas generaciones poco reguladas a entrar en la moda del momento. Frente a lo anterior, las estudiantes se mostraron atentas y reflexivas. No obstante, se preguntaban *“por qué no volver a los tiempos de antes, donde había poca complicación por ser gordas o delgadas.”*

A lo anterior, Flavell (1979), lo determina como experiencias metacognitivas, las cuales se presentan como situaciones cognitivo/afectivas donde se hace un análisis consiente del proceso en curso, estas experiencias brindan información importante respecto al desempeño de las estudiantes, si fue o no efectivo en el logro de los objetivos inicialmente establecidos, esta primera taxonomía presenta las variables que componen: el conocimiento y las experiencias metacognitivas, las cuales son útiles para diseñar modelos de instrucción que permitan a las estudiantes y al docente de ciencias a conocer y controlar los distintos procesos cognitivos.

## DEBATE ACTIVIDAD N°3

### MEDIOS DE COMUNICACIÓN MASIVOS VS TRASTORNOS ALIMENTICIOS EN ADOLESCENTES

**1. *¿Considera que los medios de comunicación han influido en los hábitos del adolescente? ¿Desde qué aspectos?***

Respuestas: E2 “*Las masas de la comunicación han influido tanto en adolescentes como en niños y adultos ya que estos se observan en todo momento en el uso que los miembros de la familia le dan en forma inadecuada a los aparatos electrónicos, por ejemplo, sentados en la mesa mientras papá, mamá y otros miembros de la familia están chateando*”. De igual manera, la E8 afirmó que “*la publicidad relacionada con algunos alimentos que son de algunos productos poco saludables, la visualización continua de productos poco nutritivos a través de la televisión o comerciales, de igual manera, se observan muchas series en las cuales se incentiva a la mujer a tener la figura perfecta, dejando entre ver, que solo las que tienen buen cuerpo, tienen cabida en grupos populares*”.

**2. *¿Cuáles considera usted serían las estrategias adecuadas para que la edad adolescente no se presenten inconvenientes a nivel nutricional en la escuela?***

Respuestas: E3. “*Revisar actividades que estimulen un estilo de vida saludable donde se implementen diferentes formas para estimular la actividad física. Realizar charlas por parte de los docentes a los estudiantes desde los grados más pequeños hasta los más grandes, sobre la importancia de alimentarse sanamente, también estas charlas, deben ser orientadas a los padres de familia*”, (las estudiantes hicieron la salvedad de que el padre de familia esté acompañado de su hija, con el fin de crear una conciencia familiar o global en torno al tema); también concluyeron que en estas charlas se debe relacionar la influencia de los medios de comunicación con relación a los malos hábitos alimenticios para que juntos o en familia, puedan buscar soluciones ante el mal manejo de los aparatos electrónicos los cuales se han visto inmersos cada vez más en los hogares. Cabe anotar, que las estudiantes fueron persistentes en afirmar que “*los padres de familia les exigen a ellas el no uso de*

*aparatos tecnológicos durante las comidas, pero ellos, sí lo hacen, llevándolas a preguntarse el por qué ellas sí y ellos no (E1, E4, E8).”*

**3. *¿Cómo se podrían utilizar los medios masivos de comunicación más frecuentados por los adolescentes para promover los sanos hábitos alimenticios?***

Respuesta. E2, E4 y E7, afirman que una de las formas de usabilidad es “usando los ícono de las redes sociales como los famosos youtubers, quienes fomentan tendencias de buena salud a nivel de la nutrición y la parte física, a través de propagandas realizadas por jóvenes y adolescentes, e incluso niños, usando un lenguaje parecido o código común, en las diferentes edades”; “también que en el colegio, se puedan crear páginas en las cuales se suba información relacionada con la nutrición o hábitos alimenticios en la cual podamos opinar y alimentar nosotras mismas, y los docentes de todas las asignaturas nos estimulen para que las visitemos, y así todos, en pro de una vida más sana (E1, E3, E5 y E6).”

**4. *¿Qué dificultades se han presentado en el salón de clases a nivel alimenticio, cuáles han sido las causas y por qué?***

Respuesta. E1, E3, E6 y E7. “En el aula de 7°C, en términos generales las dificultades que se han generado, están en desorden con los horarios alimenticios básicamente, y en el no consumo de ciertos tipos de alimentos o bebidas saludables”. Eso se ha dado debido a: “Mala organización en los tiempos de las estudiantes”. “Las estudiantes se han acostumbrado a un solo tipo de alimentos y esto ocasiona que se priven de los beneficios que traen otros tipos de alimento, esto se da, porque los padres buscan complacer a sus hijas. Por ejemplo, se han acostumbrado a comer salchichas con papas a la francesa a la hora del almuerzo y casi siempre repiten el mismo menú, perdiendo la oportunidad de comer otros alimentos como el pollo, el cerdo, pescado o carbohidratos como la papa, el arroz (E2, E4)”.

**5. *¿A qué se refiere el proceso de regulación metacognitiva y qué relación tienen con la adquisición de sanos hábitos alimenticios?***

Respuesta E5. “El proceso de regulación metacognitiva, es la forma en que el cerebro regula la información de forma consciente, esta tiene dos procesos, uno voluntario y otro más difícil; quien tenga uno de los dos procesos de regulación puede presentar una regulación emocional. Al saber esto, llegamos a la conclusión de que los jóvenes podemos presentar una desregulación si empezamos a pensar por lo que los demás piensan, lo cual influye en nuestro cerebro y paramos haciendo lo que no se debe hacer, por ejemplo, no teniendo hábitos alimenticios ni a nivel de horarios, ni lugar para comer, ni de tipo de alimentos, porque seguimos unos patrones equivocados, ya que queríamos vernos de una u otra forma como el prototipo indicado en los medios de comunicación, si no llegamos a vernos así, podemos adquirir el estrés, lo cual nos puede llevar a enfermedades o trastornos alimenticios como bulimia o anorexia, entre otros.

De todo lo anterior, el autor Cadavid (2014), presenta como componente dentro del estudio de la metacognición, la conciencia, la cual ha sido considerada por algunos autores (Flavell, 1979, 1987; Kuhn, 2000; Monereo, 1995; Soto 2002; Tamayo, 2006), como una unidad cardinal durante el desarrollo metacognitivo en las estudiantes. El interés debe basarse en abordar la conciencia, desde posturas educativas y didácticas, debido a que es un tema cuyas discusiones se encuentra en áreas como la filosofía y la psicología.

Lo anterior se logró gracias a que los estudiantes comprendieron el propósito de la tarea y las dificultades que encontraron en el desarrollo de la misma, lo que implicó una crítica reflexiva y razonamiento consciente que, según Ennis, 1989 (como se citó en Pinzón, 2014), constituyen los elementos esenciales en la toma de decisiones conscientes, y a su vez, evaluar, revisar, corregir o modificar opiniones con la finalidad de tomar decisiones acertadas como es descrito por Scriven y Paul, 1992 (como se citó en Pinzón, 2014). Haber podido tomar adecuadas decisiones permitió que los estudiantes se sintieran satisfechos tanto con los resultados obtenidos, como con el desempeño en general.



### 7.2.3 Tercer Momento: Reenfoque

Este tercer momento, consiste en la realización de actividades de un nivel de mayor dificultad de cada uno de los componentes o categorías de estudio, en donde las estudiantes integran lo desarrollado en el momento uno y dos desde su experiencia, para ello, se continuo con las actividades complementarias como desayunos y meriendas saludables, para los cuales seleccionaron los alimentos correspondientes; de igual manera, la interacción de lo aprendido por medio del EVA y posteriormente, la aplicación de un post-test. Es decir, se hace una revisión del proceso teniendo en cuenta los objetivos propuestos o que se desean alcanzar en el proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo hacer comparación directa con la realizada en los dos momentos anteriores.

Tabla 8 Relación de preguntas en la fase de Planeación – Reenfoque

CA		PLANEACIÓN					
		Los procesos de regulación metacognitiva desde la dimensión de planificación (Brown, citada por Cadavid, 2008)					
		Conceptualización: Planeación, por parte del sujeto, del tema, tiempos de aprendizaje, fijación de metas de aprendizaje y selección de recursos					
PREGUNTAS		a. ¿Normalmente usted desayuna antes de ir al colegio?	b. Si desayuna antes de ir al colegio, realice un listado que normalmente consume en un día y luego durante una semana.	c. Realice una planeación que considere necesaria e importante para la adquisición de sanos hábitos alimenticios y el desarrollo integral de la persona.	d. Realice un menú de los alimentos que se deben consumir en el desayuno, en el almuerzo, en la cena y en las meriendas.	e. ¿Explique el por qué considera usted adecuada el tipo o clase de alimentos que consume?	f. ¿Describa qué personas han influido en la construcción de sus hábitos alimenticios?
INDICADORES		Identificación de necesidades prioritarias	Organización del tiempo para ejecutar actividades	Determinación de objetivos específicos a alcanzar	Repaso de requerimientos antes de ejecutar actividades	-Preparación de preguntas previas sobre el tema o actividad a ejecutar. -Planificación y escogencia de distintas maneras de resolver problemas	Preparación de preguntas previas sobre el tema o actividad a ejecutar
E1		Sí, porque necesito estar despiertas y activa.	Maduro, huevo, salchicha, tajadas, café con leche, jugo de naranja. Porque me dan energía y además me gustan.	Comer comidas rápidas una vez al mes, hacer más ejercicio, no tomar tanta gaseosa.	Desayuno: huevo con salchicha, pan y café. Almuerzo: arroz, pollo, tajadas, jugo natural. Comida: sánduche, jugo de naranja.	Porque contiene nutrientes que nos dan energía.	Mi mamá, mi papá y mi abuela, me influyeron a no tomar 2 veces a la semana gaseosas y comer solamente los fines de semana en la calle.
E2		Sí, ya que debo alimentarme bien y cumplir el ciclo de las tres comidas.	En un día consumo pura carne junto con los jugos, en otros días consumo algunas verduras junto con pollo.	Comer a las horas adecuadas, no comer mientras haces algún ejercicio, lavarse los dientes, tomar mucha agua, comer verduras, no comer en la cama.	Desayuno: pan con y jugo de naranja. Almuerzo: arroz con pollo y refresco. Merienda: helado o mecato. Cena: arroz con cerdo, pizza o hamburguesa.	Porque así obtengo mucha proteína.	Mi mamá y mi papá que tratan de hacer que yo consuma verduras todos los días.

E3	Sí, porque nosotros necesitamos energía para superar dos retos tanto físicos y mentales que implementan el colegio.	Cuando desayuno como huevo, leche, pan, cereal, queso, tajadita, esto es en la semana y en el día mayormente: huevo, pan y leche. Porque quedo satisfecha y llena de energía.	Desayuno – merienda pequeña – almuerzo – fibra puede ser frutas o yogurt y cena, esa debería ser un horario que no rote las comidas, comer adecuadamente, hacer ejercicio y relajarse después de cada comida.	Desayuno: huevo, leche, frutas, panes, etc. Almuerzo: carnes, granos, verduras y líquidos. Cena: cosas livianas o sánduche. Merienda: fibra: yogurt o fruta.	Porque me aportan vitaminas, minerales, carbohidratos, etc. y todo lo que el cuerpo necesita.	Vegetales y frutas: mi mamá dice que es importantísimo consumir estas carnes. Mi papá me enseñó que aportan fuerza y fibra.
E4	Sí, yo desayuno todos los días en la mañana, para tener una buena nutrición y porque el desayuno es la comida más importante en el día.	Yo normalmente desayuno sánduche con vegetales o huevo revuelto con pan y espinaca y, un vaso de jugo de mora con espinaca o milo. A veces desayuno sánduche porque es más fácil y rápido de preparar.	Hay que desayunar para poder tener energía, almorzar y cenar saludablemente para que no nos de anemia o desmayarse.	En el desayuno, huevo con espinaca y pan, en el almuerzo sopas de carne con arroz y en la cena, un sánduche de verduras con atún.	Lo considero adecuado para la salud de uno mismo para su organismo.	Mi mamá no me deja comer mucha grasa ni comida chatarra porque la cantidad de grasa tapa las venas y es muy malo para la salud, por eso como sano.
E5	Sí, porque el desayuno es la comida más importante del día, ya que nos proporciona la energía necesaria para todo el día.	Pan con queso crema y huevo, agua, carne, arroz, ensalada, queso, arepa. Porque cada uno de estos alimentos contienen las proteínas y minerales para que tenga un adecuado desarrollo.	Frutas, vegetales, carnes, poca harina, o consumirlos en exceso.	Desayuno: huevos y arepa. Media mañana: pan, dulce. Almuerzo: carnes, arroz, ensaladas. Media tarde: galletas con leche. Cena: huevo con tajadas de plátano.	Porque además de que me quitan el hambre, son muy saludables.	Mi mamá, papá, abuela siempre me hicieron lavarme las manos antes y después de comer, comerme todo lo que está en el plato y lavarme los dientes.
E6	Sí, suelo levantarme con mucho apetito y no puedo salir sin antes tomar el desayuno.	Tajadas, huevo, pan, chocolate, arepas, salchichas y coladas.	Comer a tiempo, no comer en la cama, reposar la comida.	Desayuno: huevos, pan, patacones, jugos y queso. Almuerzo: carne, arroz y ensalada. Cena: pastas, jugo natural y pan.	Porque me dan energía.	Mi mamá, la nutricionista, quienes me informan que debo comer a tiempo y comer proteínas, carbohidratos y todo aquello que me proporcione energía.

E7	Sí, porque mi mamá dice que es una obligación y deber que nos ayuda a mantenernos sanos.	Papa cocinada, huevos, tortillas, galletas con leche, milo, jugos naturales, empanadas de papa con espinacas. Porque esto nos ayuda a tener fuerza todo el día.	Comer las seis comidas con una alimentación balanceada: en la mañana lo suficiente como pan, leche, jugo de naranja, avena, huevo, salchichas, ensaladas o puré de papa, tortillas.	Desayuno: huevos, machucado, papa cocinada, etc. Media mañana: frutas y jugo natural. Almuerzo: carnes, arroz, ensaladas, sopas. Cena: ligero en la semana, en la calle el fin de semana: pastas, sánduche, etc.	Porque aportan muchas vitaminas, proteínas, carbohidratos y demás.	Toda la familia, especialmente mi abuela que es nutricionista.
E8	Sí, porque a mi mamá le gusta que desayune temprano ya que no le gusta que desayunemos tarde.	En un día, papá cocina con huevo, carne asada con arroz y ensalada. Porque como saludable y en mi casa comemos así.	Comer saludable, comer a las horas indicadas, hacer ejercicio, comer frutas.	Desayuno: pan, huevos, leche. Almuerzo: ensalada, pollo, carne. Meriendas: frutas, jugos naturales. Cena: papa cocida con pollo o carne.	Porque consumo carnes y jugos naturales porque me ayuda a tener un buen metabolismo.	Mi mamá, ya que le gusta que yo coma saludable y mi papá también, porque ellos quieren que yo esté sana y que tenga un metabolismo balanceado.

Fuente: elaboración propia

### 7.2.3.1 Análisis de las respuestas de la fase de planeación

Al respecto Huerta (2006), el hecho de que un niño aprenda a comer de forma saludable teniendo claro que esto nos permite conseguir un desarrollo físico y cognitivo para evitar posibles factores de riesgo, es un avance demasiado importante, puesto que es un niño autorregulado y conciente de las necesidades que debe suplir para tener un buen desarrollo. También se puede evidenciar que la estudiante justifica tomar su desayuno porque *“tener una dieta balanceada permite que mi cuerpo tenga más fuerza”*, así como *“comer bien, hacer ejercicio, realizar cosas a su medido tiempo y en la hora correcta, comer en la mesa, cepillarse los dientes.”* Aquí es evidente que el factor familia y entorno social, han fortalecido los hábitos de buena salud en la estudiante E1, así como también se presenta en las E3, E4, E5, 6 y E7, quienes reflejan el fortalecimiento que han adquirido tanto en sanos hábitos alimenticios como de regulación metacognitiva.

Teniendo en cuenta que Flavell (1979) afirma que las experiencias metacognitivas tienen mayor probabilidad de que ocurra en situaciones que estimulan pensamiento muy consciente y una gran cantidad de cuidado en situaciones que requieren una planificación y una evaluación, es por ello que, cuando se les pidió realizar un menú adecuado, se pudieron referir respuestas como: *“Jugos naturales, verduras, leche, frutas, comida que no tenga tanta grasa”*, *“porque son alimentos sanos y balanceados”* (E1), *“tomar mucha agua o jugos naturales”* (E3, E5).

No obstante, las ocho estudiantes manifestaron que, dentro del cuidado de la alimentación y acompañamiento, han sido los padres y abuelos quienes están al pendiente o en ocasiones nutricionistas (E7). Así mismo, las E1, E2, E3, E5, E6, E7 y E8 pudieron afirmar que, ante la planeación de alimentos necesarios para adquirir sanos hábitos alimenticios, es importante: *“comer las seis comidas con una alimentación balanceada: en la mañana lo suficiente como pan, leche, jugo de naranja, avena, huevo, salchichas, ensaladas o puré de papa, tortillas (E7), ya que “porque aportan muchas vitaminas, proteínas, carbohidratos y demás; “ayuda a tener un buen metabolismo”* (E8).

Dentro de todo este ejercicio, fue importante la verificación de la pertinencia de los familiares en la adquisición de estos hábitos alimenticios, la E1 y E5 han sido

quienes más resaltan el papel de la familia, especialmente de la madre y abuela, en el fortalecimiento de los mismos: *“mi mamá, ya que siempre está pendiente de mi alimentación y de que es bueno dejar de comer ya que puede ser malo (E1), “Mi mamá, papá, abuela siempre me hicieron lavarme las manos antes y después de comer, comerme todo lo que está en el plato y lavarme los dientes (E5)” o “toda la familia, especialmente mi abuela que es nutricionista (E7)”*.

Al respecto, Aranceta (2015) plantea que, un determinante de especial relevancia está relacionado con la relación afectiva familia-alimentos. Por lo que podemos deducir que, la educación selectiva o de consumo de alimentos en estas estudiantes, implica un proceso educativo e inmersión alimenticia inicia en el seno materno.

Otros autores como Díaz y Gómez, (2005) sostienen que, las diferencias en el patrón alimentario según clases sociales y nivel de instrucción personal y del núcleo familiar siguen siendo factores diferenciadores de los hábitos alimentarios y de las prácticas culinarias, dentro de este mismo análisis las estudiantes *E4* y *E8*, no lograron llegar completamente a la fase de planeación y evaluación, aunque la *E4* (*mi mamá, ya que le gusta que yo coma saludable y mi papá también, porque ellos quieren que yo esté sana y que tenga un metabolismo balanceado*), se aproximó un poco más que la *E8*, es posible que las relaciones que esta estudiante establezca con su familia sea más despreocupada o indiferente ante estas necesidades.

Dentro de todo este análisis, se evidenció que según Brown (1987), se manifestó dentro de la respuesta de estudiantes como: *E1, E2, E5, E6* y *E7*, un gran aporte del aprendizaje adquirido en relación con la autoconciencia es requisito de la regulación. Si bien, se muestra que alcanzaron a hacer revisiones anticipadas sobre aquello que deseaban aprender, lo que refleja desde la organización de ideas como el menú, que construyan propuestas, organicen criterios y revisen el reconocimiento de un tema específico como el beneficio de los sanos hábitos alimenticios.

Tabla 9 Relación de preguntas fase de Monitoreo o Control – Reenfoque

MONITOREO O CONTROL							
Definición operacional: Supervisión que ejerce el sujeto del proceso de aprendizaje durante el desarrollo de tareas							
PREGUNTAS	a. ¿Explique qué importancia tiene para usted la compañía de sus familiares durante las comidas habituales?	b. Por lo general, en las familias se establecen normas o reglas que contribuyen a la adquisición de unos buenos hábitos alimenticios ¿Cuáles han sido las normas o reglas que más te ha costado seguir?	c. ¿Consideras adecuado realizar otras actividades mientras te alimentas tales como ver televisión, revisar el celular, entre otras?	a. ¿Qué sería lo más adecuado para que Mariana recupere su buen estado de salud y vuelva a ser tan productiva como antes? Enumere los pasos.	b. ¿Consideras que la actitud de Mariana frente a la dieta tiene alguna relación con lo que observa en los medios de comunicación en el entorno?	c. ¿De qué manera considera usted que los padres podrían contribuir para evitar que se presenten casos como el de Mariana u otros casos en los que los hijos pueden atentar contra la salud?	¿Cuáles considera usted que son las razones por lo cual sucede esto?
INDICADOR	-Repaso periódico para comprender relaciones importantes -Constatación sobre el alcance de mis metas	Análisis automático de la utilidad de las estrategias empleadas Pausas constantes de retroalimentación	Constatación sobre el alcance de mis metas Análisis automático de la utilidad de las estrategias empleadas	Valoración previa de diversas maneras de resolver problemas	Pausas constantes de retroalimentación Repaso periódico para comprender relaciones importantes	Repaso periódico para comprender relaciones importantes	
E1	Muy importante para que la comamos todos.	No comer en las camas, no acostarse lleno, no comer rápido. Porque si no lo hago, mi mamá me regaña.	No, porque uno estaría concentrado en eso, en cambio si uno está comiendo bien, es así como se alimenta.	Hacer ejercicio y comer más saludable.	Tal vez porque podría estar viendo a un familiar o cualquier persona que ayuda a comer y sepa de comidas.	Contar el caso de ella en varios colegios y plantearles solución.	Porque son más ricas.
E2	Porque ellos supervisan si me alimento bien o no.	Comer verduras y ensaladas porque a mí nunca me gustan	No, porque yo cuando voy a comer consumo mis alimentos muy lentos y entonces cuando estoy con el	1. Tomar mucha agua y proteínas. 2. Tomar más carbohidratos. 3. Comer comidas más saludables. 4.	Sí, como por ejemplo, ella ve que las demás chicas están bonitas que están flacas y entonces quieren ser como ellas.	Supervisarlos, mantenerse atentos a lo que comen sus hijos y cómo se alimentan.	Una de las razones es porque la comida rápida es más deliciosa que la comida común.

		celular me distraigo y olvido completamente mi comida.	Comer las 3 comidas.				
E3	Digamos que la compañía no afecta como los alimentos.	1. Primero el jugo antes de la comida. 2. No dulces antes de su comida o antes de ir a dormir. 3. Sentarse bien para comer. Ya que siempre estoy entusiasmada por comer.	No, porque al realizar estos no nos concentramos ni en la comida ni en las actividades, además, comemos mal y el cuerpo no recibe los nutrientes como debería recibirlos.	1. Acudir a un especialista. 2. Tratar el problema. 3. Seguir los consejos de salud. 4. Hacer ejercicio.	Sí, ya que los medios de comunicación y el entorno imponen modas o actitudes que la persona quiere recrear, además, por el rechazo puede contra su cuerpo y peso.	Pueden contribuir ayudando y supervisando la dieta del niño, hablándole del tema y darle asesoría y, por último, enseñándole buenos hábitos alimenticios.	La mayoría de las comidas rápidas son más deliciosas y apetecible.
E4	Es muy importante porque en mi casa es cuando estamos reunidos todos en la mesa para compartir el día de todos.	Comer en buena posición y no hablar mientras lo hace. Porque a mí sinceramente me gusta hablar.	No, porque hay mucha distracción y a veces dejas de comer.	Comer saludable, hacer ejercicio, si quiere estar delgada debe comer saludablemente y haciendo ejercicio.	Sí, probablemente, porque cada vez hay más personas que dejan de comer saludable para comer dulces.	Lleándola a donde un psiquiatra o especialista en el tema para mejorar su salud.	Esto sucede porque la comida rápida es rica y deliciosa.
E5	Cuando le voy a echar sal o salsa a la comida, mi mamá siempre me dice qué cantidad es saludable para mi organismo.	Lavarme las manos antes de comer.	No, porque mi cerebro no puede estar pendiente de las actividades al mismo tiempo, mi mente trabajando dependiendo de la actividad que esté realizando y trabajar el doble no es adecuado.	Consultar a un especialista. Definir cuáles son los alimentos que debe o no debe comer.	Sí, porque seguramente ella quería estar delgada para verse más bonita.	Tener una plática con Mariana para hacerle entender qué es adecuado comer para nuestro organismo y en qué momento también llevarla con un especialista y le de las indicaciones para su dieta.	Porque, aparentemente las comidas rápidas tienen un mejor sabor que las comidas comunes.



E6	Mucha importancia, ya que me enseñan cómo se pueden digerir las comidas mejor.	No comer tantos dulces ni que las comidas tengan tanta sal.	No, porque los celulares son un medio que puede generar muchas enfermedades por la propagación de bacterias que produce.	Comer en las horas establecidas, en la hora adecuada, alimentos nutritivos y realizar dietas con especialistas.	Sí, ya que la información que nos suministra el internet o los medios de comunicación, son en muchas ocasiones desacertadas.	Estar más pendientes a sus hijos y aquellos alimentos que consumen en casa, dar consejos de los alimentos que pueden consumir en la escuela.	Las comidas rápidas son las más deliciosas.
E7	Sí, porque en mi casa cuidamos mucho nuestra alimentación.	Un plato que contenga todos los nutrientes necesarios: huevos, queso, pan, leche, cereal. Porque usualmente su consumo me proporciona energía.	No, ya que esto puede generar distracción al momento de alimentarnos y esto puede ocasionar que no haya una buena digestión.	Consultar a un especialista que le de la información verdadera respecto a cómo iniciar su dieta y qué alimentos debe comer.	Puede ser, ya que según lo aprendido, es uno de los factores que más nos influyen al momento de elegir las cosas que consumimos y nos pueden brindar información falsa.	Charlas con los hijos cuando vean o no que tienen problemas físicos o emocionales. Llevarla a consulta con un nutricionista.	Sí, porque algunas comidas más que otras, son muy deliciosas y fáciles de conseguir o preparar.
E8	Importante porque si ellos no me hablaran y me dijeran que hay que comer sano, yo comería cosas que no son apropiados para mi cuerpo.	Por ejemplo, en los desayunos como todo cocido ya que el aceite daña mi sistema digestivo y en las meriendas tengo que comer frutas y no puedo comer tanta comida rápida, porque me gusta estar sana.	No, porque eso emite unos rayos y no se pueden hacer otras actividades mientras uno come, porque da dolor de barriga y nos revuelve el estómago aunque a veces yo hago esas actividades, porque veo televisión mientras como.	Que vaya al médico para que le dé una dieta balanceada. 2. Que coma frutas y comidas saludables. 3. Que haga ejercicio. 4. Que coma en las horas indicadas	Sí, porque ella quiere tener un cuerpo, así como las actitudes de la Tv. Y también, si ella tiene alguna amiga así, ella quiere tener su cuerpo.	Lo que pienso es que ellas prefieren esa comida, porque es más deliciosa y rica, por lo tanto, ellos comen eso.	Hablar con más personas.

Fuente: elaboración propia

### 7.2.3.2 *Análisis de las respuestas de la fase de monitoreo o control*

En la etapa de monitoreo o control se reflejaron adelantos en los resultados, ya que igual a la fase anterior, 7 de 8 estudiantes de la muestra seleccionada lograron alcanzar esta fase, lo cual manifiesta el desarrollo de la regulación metacognitiva, evidenciado en la apropiación de la parte cognitiva en los planteamientos y recomendaciones dadas frente a las situaciones problemáticas planteadas. Aunque algunas respuestas fueron más acertadas que otras; un ejemplo de lo anterior se puede evidenciar cuando la E2 afirma que, *“No, porque yo cuando voy a comer consumo mis alimentos muy lentos y entonces cuando estoy con el celular me distraigo y olvido completamente mi comida.”*.

A partir de estas referencias tomamos los planteamientos de autores como Cadavid (2014), quien afirma que cuando un estudiante es capaz de autorregular su proceso, puede comprender y resolver de manera eficiente la problemática propuesta, es así como se puede evidenciar que las estudiantes E2 y E3, pudieron referir estos argumentos a partir de lo aprendido sobre sanos hábitos alimenticios. Esto también puede evidenciarse en las estudiantes E1, cuando se les preguntó sobre la influencia de los medios de comunicación en los hábitos alimenticios de los preadolescentes: *“Puede ser, ya que, según lo aprendido, es uno de los factores que más nos influyen al momento de elegir las cosas que consumimos y nos pueden brindar información falsa”* y E3: *“Sí, ya que los medios de comunicación y el entorno imponen modas o actitudes que la persona quiere recrear, además, por el rechazo puede contra su cuerpo y peso.”*

Se puede inferir que estos argumentos reflejan sus procesos metacognitivos, ya que, es conocimiento que ellas poseen sobre el aprendizaje adquirido, partieron de las experiencias y el control de actividades en donde se reflejaron estas situaciones, además, la E4 en la fase de monitoreo, la cual se encarga según Brown (1078), del afianzamiento de la conciencia, la comprensión y ejecución de las tareas mientras se están desarrollando, se notó un cambio de los esquemas o modelos que tenía la estudiante respecto a su alimentación: *“los medios de comunicación si influyen, ya que es a lo que más recurrimos cuando estamos en casa. Ellos nos muestran muchas imágenes de alimentos con contenido nutricional que puede ser falso”*, lo anterior se ha generado a partir del aprendizaje de las nuevas actitudes, competencias y habilidades de regulación metacognitiva a partir de la adquisición de sanos hábitos alimenticios.

Esto lleva a inferir que, tanto la nutrición como la alimentación están ciertamente influenciados por factores biológicos, socioculturales y ambientes como lo establecen Macías, Gordillo y Camacho (2012); son factores que pueden adoptarse desde la niñez y en edades tempranas de la adolescencia, ya que juegan un papel importante para el desarrollo del niño en todas sus dimensiones, en este punto, la E5: *“Cuando le voy a echar sal o salsa a la comida, mi mamá siempre me dice qué cantidad es saludable para mi organismo.”*, llegando a la conclusión de que el ambiente familiar es fundamental en la adquisición de sanos hábitos alimenticios de los hijos, de igual manera se pudo verificar que el ambiente escolar también es muy importante en la adquisición de los sanos hábitos alimenticios desde el acompañamiento a los niños y adolescentes a partir de las diferentes estrategias pedagógicas para llevar a cabo los ejes temáticos relacionados con el desarrollo integral de los individuos, lo anterior se pudo constatar en la forma como las estudiantes pudieron ir seleccionando los alimentos con mayor facilidad tanto para los desayunos saludables como para las meriendas, esto se fue dando gracias a la reflexión que las estudiantes fueron realizando lo cual las conllevó a asumir con autonomía su proceso de nutrición.

Tabla 10 Relación de respuestas en fase de Evaluación- Reenfoque

<b>EVALUACIÓN</b>				
Definición operacional: <b>Indicadores que presentan un análisis de la efectividad de las estrategias implementadas</b>				
<b>PREGUNTAS</b>	<b>b. Realizando una comparación entre el menú que consume Ginna y la pirámide alimenticia (Figura 1) ¿Dónde cree usted que radican las dificultades de Ginna, si existen en su dieta diaria?</b>	<b>c. ¿Considera usted que las estudiantes deben realizar cambios en su dieta nutricional? Justifique su respuesta.</b>	<b>d. Después de ver los dos videos plantea una estrategia que contribuya a que los adolescentes no padezcan los trastornos alimenticios descritos.</b>	<b>e. ¿Qué fue lo que más se le dificultó al momento de resolver este cuestionario? Justifique.</b>
<b>INDICADORES</b>	-Resumen final sobre los aprendizajes alcanzados -Valoración sobre los objetivos y propósitos conseguidos	-Cuando termino una tarea me pregunto si había una manera más fácil de hacerla -Después de resolver un problema me pregunto si he tenido en cuenta todas las opciones	-Resumen final sobre los aprendizajes alcanzados -Valoración sobre los objetivos y propósitos conseguidos -Valoración crítica sobre el aprendizaje global	-Conocimiento y seguridad sobre las tareas ejecutadas -Cuando termino una tarea me pregunto si había una manera más fácil de hacerla
<b>E1</b>	Se dificulta estar en las comidas rápidas y frutas.	Sí, porque puede padecer de obesidad.	Si quieren estar más delgadas y no dejar de comer proteína que nos dan energía.	La pregunta d del punto, ya que no sabía que escribir.
<b>E2</b>	Ginna en la mañana come papas fritas pero ella debería comer pan con leche o algo más ligero, Ginna en la media mañana come golosinas cuando eso no debería ser así, ella debe comer más verduras, Ginna en la cena come pura comida rápida cuando ella debería comer arroz o carne.	Sí, porque ella no puede comer todo el rato la comida rápida o golosinas.	Ser fuerte en mente, porque no hay que dejarnos llevar por los estereotipos y hay que conformarnos con lo que tenemos.	Confundirme con las preguntas a veces se me dificultaba responder las preguntas porque me confundía un poquito, pero del resto está bien.
<b>E3</b>	No come la medida de alimentos adecuada y come grasas que vitaminas.	Sí, porque a largo plazo la alimentación va afectar mayormente su hígado y riñones por las grasas y azúcares.	Hablar con personas de confianza, que nos ayuden a no padecer trastornos alimenticios, ser conscientes de una alimentación sana y equilibrada.	Explicar, ya que no presto mucha atención a las cosas que como y no había visto a fondo mi alimentación.

E4	Ginna no debería comer estas cosas, cambiar por papa cocinada con huevo, sánduche de verduras con jugos naturales.	Sí debería cambiar su dieta nutricional porque así va a terminar en obesidad.	Que se alimente saludablemente. Que la lleven a donde un especialista para que le ayude con su salud.	Las preguntas de las enfermedades de anorexia o bulimia u obesidad.
E5	Todas las comidas que Ginna consume al día, son inapropiadas para la salud de su organismo.	No, yo considero que mi dieta contiene todo lo necesario para mi nutrición.	Yo creo que los padres deberían hablar con sus hijos para ayudarlos a subir su autoestima, ya que, según las cosas vistas, los trastornos ocurren porque los adolescentes nos dejamos llevar por la sociedad.	El plantear una solución para que los adolescentes no sufran trastornos alimenticios, porque no puedo saber si mi opinión puede ser efectiva o no.
E6	Ginna ha tenido una alimentación poco sana con mucha grasa. Esto no	Sí, especialmente el consumo excesivo de azúcares o grasas dañinas.	Establecer diálogos con personas conocedoras de la alimentación, especialistas o doctores y confiar en sus familiares.	Actualmente, me ha parecido un cuestionario que a diferencia del anterior, me resultó más interesante ya que sabía qué responder.
E7	En todos los productos o alimentos que consumen, contienen mucha grasa, calorías y azúcares dañinos para el organismo.	Sí, cambiar las bebidas y comidas food o rápidas por saludables o que contengan también, una parte saludable como ensaladas o jugos naturales.	Hacer más eventos en el colegio donde se hable de estos trastornos y también para los padres.	Organizar un menú para todo el día.
E8	Puede ser, ya que los medios de comunicación presentan mucha propaganda de comidas y bebidas económicas.	Cambiarlos por verduras o frutas. Carnes y otras fuentes de energía.	Hablar con los estudiantes para que no consuman estos malos alimentos.	Argumentar las respuestas.

Fuente: elaboración propia

### 7.2.3.3 *Análisis de las respuestas de la fase de evaluación*

Teniendo en cuenta que, la fase de la evaluación permite en las estudiantes verificar y reflexionar sobre el éxito de aquello que ha aprendido, es decir, reconocer hasta qué punto han logrado adquirir sanos hábitos alimenticios y la importancia de los mismos en su proceso escolar. Dentro de esta fase, podemos encontrar que los resultados en cuanto a argumentos pueden ser muy semejantes, no obstante, las respuestas dadas por E1, E2, E3, E5, E6 y E7 reflejaron que alcanzaron la fase de evaluación, la cual solo puede llevarse a cabo luego de haber alcanzado la planeación y el control o monitoreo.

Uno de los enunciados o ítems que correspondía a esta fase proponía que después de ver los dos videos, la estudiante debía plantear una estrategia que contribuyera a que los adolescentes no padecieran trastornos alimenticios, el argumento dado por E3 *“Hablar con personas de confianza, que nos ayuden a no padecer trastornos alimenticios, ser conscientes de una alimentación sana y equilibrada.”*, permitió verificar que el logro de ser estudiantes metacognitivamente reguladas, influye en que puedan mejorar o adquirir sanos hábitos alimenticios para su vida y es aquí donde se reitera el objetivo de la educación de hoy.

Son estudiantes capaces y preparadas para enfrentar de forma crítica y autónoma las situaciones, y experiencias que viven tanto dentro del ambiente escolar como fuera de él, por lo que se infirió que están en capacidad de hacer la evaluación constante de sus propias ideas, de las ideas de los compañeros y la de los docentes, como se puede evidenciar a continuación: *“Yo creo que los padres deberían hablar con sus hijos para ayudarlos a subir su autoestima, ya que, según las cosas vistas, los trastornos ocurren porque los adolescentes nos dejamos llevar por la sociedad.”* (E5), que según los autores Brown, (1987); Schraw y Moshman, (1995), es aquí donde se hace una valoración o juicio de los aprendizajes logrados y la pertinencia de las estrategias implementadas por las estudiantes en una determinada tarea.

Ahora bien, dentro de los indicadores propuestos para la regulación metacognitiva, tenemos que, las estudiantes lograron realizar mediante pausas constantes de retroalimentación, diálogos o reflexiones a partir de los videos proyectados con temas como la anorexia y la bulimia, dentro de la misma, se dieron valoraciones previas de diversas

maneras de resolver problemas entorno a los sanos hábitos alimenticios, como lo proponía el ítem “C” de la pregunta 3. A lo que E6 respondió: *“establecer diálogos con personas conocedoras de la alimentación, especialistas o doctores y confiar en sus familiares”* y E3: *“Hablar con personas de confianza, que nos ayuden a no padecer trastornos alimenticios, ser conscientes de una alimentación sana y equilibrada.”*, lo anterior permitió el desarrollo de la estrategia diseñada en los tres momentos, se pudo detectar la pertinencia del tema.

En esta etapa, siendo la última de la regulación metacognitiva y después de haber pasado por actividades anteriores, las estudiantes obtuvieron un nivel de comprensión alto, ante la importancia de los sanos hábitos alimenticios y la influencia de los factores externos, tales como los medios de comunicación en el mantenimiento de los mismos, lo cual es de vital importancia para el equilibrio físico y mental de sus organismos, como se puede constatar con lo siguiente: *“Todas las comidas que Ginna consume al día, son inapropiadas para la salud de su organismo.”* (E3), es decir, hubo comprensión de las relaciones más importantes entre los alimentos que consumían Ginna y los que según el aprendizaje, ella debía consumir.

Por otro lado, en el ítem “d” que correspondía a la dificultad que habían tenido al momento de responder este test, la E2 respondió: *“Confundirme con las preguntas a veces se me dificultaba responder las preguntas porque me confundía un poquito, pero del resto está bien”*, E6: *Sí, especialmente el consumo excesivo de azúcares o grasas dañinas* y E7: *Cambio de dieta Sí, cambiar las bebidas y comidas food o rápidas por saludables o que contengan también, una parte saludable como ensaladas o jugos naturales.”*

A partir de aquí, se puede inferir que las estudiantes sí buscaron y reconocieron alternativas de solución ante las dificultades presentadas a nivel de sanos hábitos alimenticios, verificar qué cosas fueron complejas durante el aprendizaje y cuáles fueron fáciles en este proceso. Se encuentra, además que, E4 y E8, aunque muestran respuestas reflexivas, sus argumentos no alcanzan a llegar hasta la fase de evaluación, puesto que el no superar las dos fases anteriores, también les dificultó llegar a la fase metacognitiva: *“Argumentar las respuestas”* (E8) Y *“las preguntas de las enfermedades de anorexia o bulimia u obesidad* (E4).

Al respecto, el autor Baker (1994), afirma que la regulación metacognitiva abarca en los estudiantes, características como sujetos que aprenden, las particularidades de una tarea, así como las estrategias. En este caso, los estudiantes han asumido resaltar puntos importantes para que “Mariana” mejore su condición, establecen relaciones en que “los padres son también partícipes de la adquisición de los hábitos alimenticios” y “de las posibilidades de mejorar nuestro aprendizaje cada vez más”, así como: ser sujetos regulados metacognitivamente, a lo anterior, se le suma el concepto de Tamayo (2011), cuando plantea que la atención que ejerce en este proceso el estudiante, proporciona una mayor conciencia de las dificultades y evaluar las ya existentes durante la realización de una actividad, ejercicio, meta o tarea.

A continuación, en el siguiente cuadro se registran marcadas con una X la fase no alcanzada en cuanto a la regulación metacognitiva de cada una de las estudiantes valoradas a través de los instrumentos utilizados.



Tabla 11 Resumen de análisis a partir de la regulación metacognitiva y sub-categorías

<b>MOMENTO DE UBICACIÓN: Momento de PLANEACIÓN</b>																	
<b>En este momento, la intención se basó en identificar en cuál de las fases de la regulación metacognitiva se encontraban las estudiantes en cuanto a los pre-saberes relacionados con los Sanos Hábitos Alimenticios.</b>																	
Estudiante	PLANEACIÓN						MONITOREO CONTROL						EVALUACIÓN				
	PREGUNTAS																
Pre-test	1ª	1b	1c	1d	1e	1f	2a	2b	2c	2d	2e	2f	2g	3a	3b	3c	3d
E1				X	X			X			X				X		
E2								X						X			
E3			X	X				X					X				X
E4	X	X	X	X				X	X					X	X	X	X
E5			X					X	X			X		X			
E6				X				X			X	X		X			
E7			X	X	X			X	X					X			X
E8	X	X		X		X		X	X		X		X		X	X	X
<b>TOTAL</b>	17						15						19				
<b>RESULTADO DE FORO Y DEBATE</b>																	
<b>Monitoreo o control</b>																	
PREGUNTAS	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8									
¿Considera usted que los medios de comunicación han influido en los hábitos alimenticios de los adolescentes? ¿Desde qué aspecto?				X													
¿Cuáles considera serían las estrategias adecuadas para que en la edad adolescente no se presenten dificultades a nivel de nutricional en la escuela?	X		X	X	X	X		X									

¿Cómo se podrían utilizar los medios masivos de comunicación más frecuentados por los adolescentes para promover los sanos hábitos alimenticios?		X	X	X		X		X
¿Qué dificultades se han presentado en su grupo a nivel alimenticio, cuáles han sido las causas y por qué?				X		X		X
¿A qué se refiere el proceso de regulación metacognitiva y qué relación tiene este con las respuestas que se puedan dar con relación a los hábitos alimenticios de los adolescentes?				X				
<b>TOTAL</b>	1	1	3	5	1	3	0	3

**MOMENTO DE REENFOQUE**

Estudiante	PLANEACIÓN						MONITOREO O CONTROL							EVALUACIÓN			
	1 <sup>a</sup>	1b	1c	1d	1e	1f	2a	2b	2c	2d	2e	2f	2g	3a	3b	3c	3d
<b>E1</b>																	
<b>E2</b>	X					X	X								X		
<b>E3</b>			X	X	X												
<b>E4</b>			X	X	X									X		X	
<b>E5</b>																	
<b>E6</b>															X		
<b>E7</b>																	
<b>E8</b>	X	X			X	X								X		X	X
<b>TOTAL</b>	12						1							7			

Fuente: elaboración propia

Teniendo en cuenta el cuadro anterior, se puede constatar que, en el primer instrumento o pre-test menos de la mitad de la muestra tomada dieron respuestas que mostraron poca planeación, lo cual manifiesta que se les dificulta la búsqueda del porqué de las cosas o situaciones; solo una estudiante (*E2*), respondió todos los enunciados de acuerdo a las preguntas establecidas, es decir, en una de las chicas se valoró el la capacidad para analizar situaciones relacionadas con los sanos hábitos alimenticios, tales como: el aporte de una buena nutrición para su desarrollo, que es consciente de la necesidad que tiene.

Por otro lado, dos estudiantes *E5* y *E6*, presentaron mejor coherencia y argumentos en sus respuestas. En cuanto a la segunda fase o monitoreo y teniendo en cuenta la relación del número de preguntas y las respuestas no acertadas estas estudiantes tuvieron mayor profundización en sus análisis. No obstante, más de la mitad de las estudiantes de la muestra escogida, mostraron dificultad para responder de forma adecuada, mostrando dificultad para monitorear y controlar actividades que permitieron llegar a la adquisición de conceptos relacionados con los sanos hábitos alimenticios.

En la evaluación, 4 de 8 estudiantes evaluaron en mejores condiciones las situaciones planteadas en el pre-test, en consecuente, la mitad de las respuestas dadas por las estudiantes fueron carentes respecto a los sanos hábitos alimenticios; por tanto, se concluye que, a un número considerable de estudiantes del grado séptimo se les dificultó solventar la realidad con los contenidos y su relación con lo académico. En la segunda fase, monitoreo o control de la regulación metacognitiva la cual se evaluó por medio de un Foro y Debate, se encontró que, el menos de la mitad de las estudiantes, presentaron dificultad para la ejecución de actividades. En el último momento o evaluación, se encontró que, solo dos estudiantes no lograron valorar la necesidad de tener un buen proceso de nutrición, por lo tanto, es indiferente ante el tener o no, sanos hábitos alimenticios.

## 8 RECOMENDACIONES

Las siguientes recomendaciones parten de las categorías: REGULACIÓN METACOGNITIVA Y SANOS HÁBITOS ALIMENTICIOS.

### 8.1 A NIVEL INSTITUCIONAL

- Es muy importante incentivar la regulación metacognitivos desde edades tempranas y en todas las áreas del conocimiento, de manera que los estudiantes aprendan a personalizarse con las temáticas desarrolladas, es decir, que aprendan desde el porqué, para qué y cómo estas tienen una importancia en sus vidas, que los lleven al análisis y capacidad de resolver actividades o problemas propuestos.
- Potenciar la adquisición de una alimentación sana y ecuánime en los estudiantes desde la edad inicial, así como la de conocimientos en profundidad que permitan obtener dietas equilibradas, a través de distintas estrategias como: foros, debates, encuentros, plenarias, desayunos saludables, picnics, ferias de frutas y verduras.
- Propiciar en los estudiantes conocimientos a través de actividades que le permitan analizar las ventajas e inconvenientes en determinadas situaciones problémicas, ya que la regulación metacognitiva se adquiere en la escuela, así como a seleccionar adecuadamente la información que se obtiene de los medios de comunicación.
- En la pre adolescencia y adolescencia conviene que se proporcione no solo información por planeación sino que se generen situaciones problémicas que ameriten el uso de instrumentos para estimular el aprendizaje y la adquisición de habilidades del pensamiento crítico, por lo cual es de vital importancia generar espacios propicios desde la practica pedagógica, en las cuales los estudiantes tengan la oportunidad de interactuar no solo con compañeros de su clase si no con otros de grados diferentes y en lo posible de instituciones distintas.
- Brindar orientación en escuelas de padres, especialmente a las más jóvenes en donde se dialogue sobre pautas o hábitos alimenticios, así como mostrar la importancia de la madre como pilar fundamental en la adquisición de los mismos, ya que es ella quien por enseña a comer y a alimentarse bien a sus hijos.

- Fomentar el uso de las MTIC como un elemento diferenciador para llevar a cabo programas de promoción de los sanos hábitos alimenticios y de la salud en general, orientados al logro del aprendizaje de las temáticas abordadas y de estrategias que conduzcan a generar consciencia sobre el proceso de aprendizaje y sobre las acciones y decisiones que se llevan a cabo.

## 8.2 A NIVEL FAMILIAR

- Los padres deben alcanzar el mayor grado de objetividad con respecto a los hijos, de forma que puedan ayudarles a que se planteen metas de acuerdo con sus capacidades e intereses, de esta forma el esfuerzo será proporcional al logro alcanzado evitando acumular fracasos que puedan desencadenar una falta de autoestima o en su defecto, a confiar más en la compañía de los medios de comunicación que en la misma familia.
- El espacio familiar debe constituir un medio facilitador para el diálogo y el afecto mutuo, donde se debe aprender a escuchar. Las relaciones y el tiempo que se dedica a los hijos debe medirse desde el contexto y el provecho, en el que las normas no se imponen, sino que se ejerce la autoridad de forma equilibrada.
- Plantear desde la limitante del tiempo que emplean los adolescentes en ver televisión, vídeos o utilizar computadoras a menos de dos horas diarias y, reemplace las actividades sedentarias con otras que requieran más movimiento, es decir, actividad física, la cual regula tanto el estado cognitivo como físico, permitiendo tener mejores rendimientos en la escuela.
- Involucrar a los hijos en la selección y preparación de los alimentos y enséñeles tomar decisiones saludables al brindarles oportunidades de seleccionar alimentos basados en su valor nutricional, de este modo, podrán verificar el aprendizaje que han obtenido y en este proceso tanto en la familia por imitación u orientación y en la escuela, esto les desarrollará habilidades en pro de una mejor calidad de vida desde el proceso de regulación metacognitiva.

## 9 CONCLUSIONES

- Después de haber aplicado los instrumentos para identificar las ideas previas que tenían las estudiantes acerca de la importancia de una sana alimentación y en cual etapa o fases de la regulación metacognición se encontraban, nos dimos cuenta que estas en su gran mayoría se encontraban en la fase de planeación y monitoreo, con relación a los hábitos alimenticios, puesto que reconocían la necesidad de alimentarse, realizaban actividades que les indicaban en la familia o patrones enseñados pero no evaluaban por qué y para que desde su conocimiento o desde lo enseñado y aprendido en la escuela debían alimentarse bien, poco tenían en cuenta la clasificación de los alimentos, las horas para las comidas o meriendas y otros aspectos que les conllevan a un buen desarrollo integral. Lo anterior sirvió como base para hacer acomodaciones al plan que se tenía para llevar a cabo esta investigación.
- Después de la intervención a través de la unidad didáctica se pudo constatar cómo lo evidenciamos confrontando los resultados obtenidos a través de los instrumentos aplicados como fueron el pretest, pos test, el foro, el debate y la interacción en el entorno virtual de aprendizaje (EVA) que las estudiantes avanzaron en las etapas o fases de la regulación metacognitiva, es decir, pasaron de la fase de planeación a la de monitoreo o bien a la de evaluación, esto se vio manifestado en los momentos en que fueron conscientes y profundizaron en por qué y para que hacer una buena selección de los alimentos que deben consumir en las distintas comida o en las meriendas, en unos horarios específicos, sin la interrupción de aparatos tecnológicos en esos momentos, en el querer participar en la selección y compra de productos (ir a mercar con los padres), y la necesidad de aplicar los contenidos impartidos en la escuela, de igual forma aprendieron en su gran mayoría a valorarse en su parte física tal cual como son y no dejarse influenciar por la publicidad engañosa.
- Después de haber aplicado los instrumentos entre ellos el pretest que, en primera instancia, permitió valorar en cual fase de la regulación metacognitiva se encontraban las estudiantes con relación al conocimiento y aplicabilidad de los

sanos hábitos alimenticios y proseguir con el resto de la aplicación de instrumentos, y con las actividades complementarias de tipo práctico como los desayunos y meriendas saludables en cada uno de los momentos de la unidad didáctica.

- Se pudo constatar que, la regulación metacognitiva permitió potenciar el aprendizaje en las estudiantes de séptimo grado en el área de ciencias naturales, puesto que, disminuyó la problemática que se venía presentando en esta población registrada en la descripción del problema, además se encontró que, en los antecedentes relacionando la regulación metacognitiva y sanos hábitos alimenticios en adolescentes son pocos los estudios realizados lo cual fue en el principio un obstáculo en el desarrollo de esta investigación, al respecto autores como Brown (1987), aclaran que, la regulación de los procesos cognitivos está mediada por tres subprocesos esenciales: planeación (antes de realizar la tarea), ejecución (durante la ejecución de la tarea) y evaluación (realizada al final de la tarea), esto permitió caracterizar y evaluar los procesos de regulación metacognitiva, aplicando una metodología cualitativa de carácter descriptivo para identificar signos característicos de las modas que asumen los adolescentes hoy en día y los tres factores fundamentales que influyen: la familia, el colegio y la sociedad.
- Después de aplicar los instrumentos en cada una de los momentos de la unidad didáctica y observar los cambios significativos en el comportamiento de la población en estudio, tales como: el mejoramiento en el estado anímico, la desaparición de los desmayos en las clases de educación física, el mejoramiento en el rendimiento escolar, la selección de alimentos adecuados para los desayunos y meriendas, el haberse hecho conciente de la necesidad de tomar agua en lugar de bebidas azucaradas, de hacer ejercicio y haciendo el respectivo análisis de contenido podemos afirmar que se cumplió el objetivo general para esta investigación puesto que se ha sustentado el ofrecer un acompañamiento pedagógico y psicosocial a las estudiantes del Colegio de La Sagrada Familia y sus núcleos familiares en la transformación positiva de sus hábitos nutricionales desde la aplicación de las fases de la regulación metacognitiva.

➤ La escuela es un espacio en donde se debe enseñar a las estudiantes la forma de comprender, actuar y ubicarse en diferentes situaciones de salud mental y física que actualmente se viven; asimismo, se encontró que ha sido mínimo el fomento del pensamiento crítico en las estudiantes, por tanto el rol de la escuela es generar nuevas alternativas en el diseño, ejecución y evaluación de competencias y habilidades en el estudiante, así como el desarrollo y capacidad de reflexionar, innovar y crear soluciones a problemas, considerando que lo esencial del pensamiento crítico es interpretar, analizar, evaluar y hacer inferencias de determinados contextos de situaciones de riesgo así como determinar sus consecuencias (López 2003).



## 10 BIBLIOGRAFÍA

- Alcover, C., Rodríguez, F. (2014). Hábitos. Recuperado del [http://www. Samanta. Com/21-dias-para-cambiar-un-hábito-la-gran-idea-de-williams-james/](http://www.Samanta.Com/21-dias-para-cambiar-un-hábito-la-gran-idea-de-williams-james/)
- Angulo, F. (2002). Tesis Doctoral. Aprender a enseñar ciencias: Análisis de una propuesta para la formación inicial del profesorado de secundaria, basada en la metacognición. Universidad Autónoma de Barcelona.
- ANSA (2010). Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria. Estrategia contra el sobrepeso y la obesidad. México D.F.: Secretaría de la Salud Federal.
- Antúnez, S. et al. (1992): Del proyecto educativo a la programación de aula. Barcelona, Grao.
- Aranceta, B. (2015). Influencia de los medios de comunicación en la elección de alimentos y en los hábitos de consumo alimentario. Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.
- Arce, A. y Claramunt, M. (2009). Educación para la salud como tema transversal en el sistema educativo costarricense: Guía para docentes y personal de salud. San José, Costa Rica: Ministerio de Educación (2ª ed.). Recuperado de <http://www.bvs.sa.cr/saludmental/mep>. Puf
- Arraz F., E. (2005) Familia y desarrollo psicológico. Madrid, Pearson.
- Ávila M., P., & Bosco H., M. (2001). Ambientes virtuales de aprendizaje una nueva experiencia (Maestría). Düsseldorf, Alemania
- Baker, L. (1994). «Metacognición. Lectura y educación científica». En: Min Nick Santa, Carol y Alderman, Dona E. (Comp.as). Una didáctica de las ciencias. Procesos y aplicaciones, pp. 21-44. Buenos Aires: Apique
- Banco Interamericano de Desarrollo, BID (2012). Construyendo puentes, Creando oportunidades: La Banda Ancha como catalizador del desarrollo económico y social en los países de América Latina y el Caribe. BID.

- Bandura, A. (1991). "Social Cognitive Theory of Self-regulation". *Organizational Behavior and Human Decision*
- Bermeosolo, J. (2005). *Cómo aprenden los seres humanos. Mecanismos psicológicos del aprendizaje*. Santiago, Chile: Universidad Católica de Chile.
- Beth E. (2010). Factors influencing the food choices of Irish children and adolescents: a qualitative investigation, *Health Promotion International*, Vol25. N°3. doi: 10.1093.
- Boneu, J. (2007). Plataformas abiertas de e-learning para el soporte de contenidos educativos abiertos. *Revista De Universidad Y Sociedad Del Conocimiento*, 4(I), 36-47. Recuperado a partir de <http://www.uoc.edu/rusc/4/1/dt/esp/boneu.pdf>
- Brown, A. (1987). Metacognition, executive control, self-regulation and other mysterious mechanisms. KLUWE W., R. H. (Ed.) *Metacognition, motivation and understandin*, pp. 65-116.
- Brown, A. L. (1987). Metacognition, executive control, self-regulation, and other more mysterious mechanisms. In F. E. Weinert & R. H. Kluwe (Eds.), *Metacognition, motivation, 92 and understanding* (pp. 65-116). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Brown, Citado por: Aldaz, H., (2010). *La Metacognición en la Educación*. Disponible en: <http://files.procesos.webnode.com/200000024-88a8d89419/EI%20pensamiento%20en%20la%20escuela.pdf>.
- Buitrago y García (2010). *Procesos de regulación metacognitiva en la resolución de problemas*. Universidad Autónoma de Manizales. Quindío – Colombia.
- Buitrago, S. M. (2012). *Procesos de regulación metacognitiva en la resolución de problemas matemáticos*. Universidad Autónoma de Manizales, Colombia.
- Burbano M. W. (2017). *Desarrollo de habilidades metacognitivas de regulación a través de la solución de problemas ambientales, durante el aprendizaje del concepto de*

biodiversidad. Manizales: Universidad Autónoma, Maestría en Enseñanza de las Ciencias.

Cadavid A, V. (2014). Relaciones entre la metacognición y el pensamiento viso-espacial en el aprendizaje de la estereoquímica. Universidad Autónoma de Manizales, Colombia.

Cadavid, V., Estrada, A., Morales, F., Tamayo (2008). Relación entre la Inteligencia espacial y los Procesos Metacognitivos que realizan los estudiantes en la Resolución de problemas en Estereoquímica. (Proyecto de Investigación). Universidad de Caldas. Manizales Colombia.

Calvo, Gómez y Fernández (2018). Indicadores de proceso en regulación metacognitiva durante la lectura de textos de ciencias. Facultad de de Ciencias da Educación. <file:///C:/Users/Jhina%20G%C3%B3mez/Downloads/REGULACI%C3%93N%20METACOGNITIVA/28EncuentroDidacticaCienciasExperimentales.pdf>

Campanario, J.M (2000). El desarrollo de la metacognición en el aprendizaje de las ciencias: Estrategias para el profesor y actividades orientadas al alumno. Enseñanza de las ciencias, 18 (3), pp. 369-380.

Castillo, R., (2012). La nutrición en el marco de la educación para la salud, un instrumento para incidir en el aumento de resiliencia y en el proyecto de vida del educando de la Universidad Nacional de Colombia.

Cavanaugh, J.C. y Borkowski, J.G. (1979). The metamemory-memory "connection": Effects of strategy training and maintenance. The Journal of General Psychology, n° 101, 161-174.

Cerezo, R. et al (2011). Programas de intervención para la mejora de las competencias de aprendizaje autorregulado en educación superior. Revista Perspectiva Educativa, Vol. 50, N° 1, pp. 1-30.

- Cream, M. (2009). Curso de didáctica del pensamiento crítico. Programa de formación continua. Ecuador. Recuperado de educación. Gob. ec/wp-content/. /03/SiProfe-Didáctica-del-pensamiento-critico. Pdf
- Díaz Méndez, C. y Gómez Benito, C. (2005). Sociología y alimentación. Revista Internacional de Sociología (RIS), Tercera Época, N°40, Enero-Abril, 21-46
- Echeverría, J. (2000). Educación y tecnologías telemáticas. Revista Iberoamericana De Educación, 24, 17-36.
- Elder, Linda et al. (2008), “Critical thinking: strategies for improving student learning”, en Journal of Developmental Education, vol. 32, núm. 1, pp. 32-33.
- Ennis, R. H. (1991). Congreso Internacional de Psicología y Educación. Madrid.
- Ennis, R. H., (1985). A Logical Basis for Measuring Critical Thinking Skills. Educational Leadership.
- Esquivel, C. (2000) Ecopedagogía: La herramienta para un futuro sostenible. Revista de Postgrado FACE-UC. 7 (12), pp. 311-320
- Facione, P. (2007). Pensamiento Crítico: ¿Qué es y por qué es importante? Insight Assesment, 23-56 Recuperado de <https://www.insightassessment.com>
- Fandiño, A., Giraldo, S., Martínez, C., Aux, P., Espinosa, R. (2007). Factores asociados con los trastornos de conducta alimentaria en estudiantes universitarios en Cali, Colombia. Colombia Médica. Vol. 38N° 4.
- Fariñas. (2005). Psicología educación y sociedad. Un estudio sobre el desarrollo humano. La Habana: Editorial Felix Varela.
- Flavell, J. (1992). “Metacognition and Cognitive Monitoring: A New Area of Cognitive-Developmental Inquiry”, en: T. Nelson (Ed.), Metacognition: Core Readings (pp. 3-9). Boston, MA: Allyn and Bacon.

- Flavell, J.H. (1979). Metacognition and cognitive Monitoring: A new area of cognitive Development inquiry". *American Psychologist*, 34 (10), pp. 906-911.
- Flavell, J.H. (2000). *El desarrollo cognitivo*. Madrid: Visor.
- Gandía González, L. (2013). *Optimización de estrategias y técnicas de estudio del alumnado de 6° de educación primaria, con vistas al cambio de etapa educativa*. TFM, Universidad Internacional de La Rioja.
- García Cué, J. L. (2006). *Los Estilos de Aprendizaje y las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Formación del Profesorado*. Tesis Doctoral. Dirigida por Catalina Alonso García. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- García Franco, A., & Garritz Ruíz, A. (2006). Desarrollo de una unidad didáctica: El estudio del enlace químico en el bachillerato. *Enseñanza de la Ciencias*, 111-124.
- García M, Pardío J, Arroyo P, y Fernández V. (2008). Dinámica familiar y su relación con hábitos alimentarios. *Estud Cult Contemp*; 14: 9-46.
- García, I. (2006). La autorregulación del aprendizaje escolar. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/cuba/cips/caudales05/Caudales/ARTICULOS/ArticulosPDF/0507G095.pdf>
- Hernández-Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Editorial Mac Graw Hill.
- Gardner, R.M. (1996). Methodological issues in assessment of the perceptual component of body image disturbance. *British Journal of Psychology*, 87, 327-337
- Gargallo López, B. (2006). Estrategias de aprendizaje, rendimiento y otras variables relevantes en estudiantes universitarios. *Revista de Psicología general y aplicada*. Vol. 59, núm. 1-2, pp.109-130.
- González Barbera, C. (2003). *Factores determinantes del bajo rendimiento académico en educación secundaria*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid.

- González, I. (1997). Comida de rico, comida de pobre. Evolución de los hábitos alimentarios en el Occidente andaluz (Siglo XX). Universidad de Sevilla, Secretariado de Publicaciones.
- González, I. (2015). El recurso didáctico. Usos y recursos para el aprendizaje dentro del aula. Escritos en la Facultad. Universidad de Palermo. Consultado el 1 de febrero de 2018.
- Gresham, D., & Gullone, E. (2012). Emotion regulation strategy use in children and adolescents: The explanatory roles of personality and attachment. *Personality and Individual Differences*, 52(5), 616-621.
- Guerrero N, Campos O. I, y Luengo J. (2005). Estudios sobre hábitos alimentarios racionales de los niños y jóvenes, con especial incidencia en la población inmigrante. Confederación de Consumidores y Usuarios (CECU), España.
- Guillén, J. (2014). La atención en el aula: de la curiosidad al conocimiento. Escuela con cerebro. Recuperado a partir de <https://escuelaconcerebro.wordpress.com/2014/08/04/la-atencion-en-el-aula-de-la-curiosidad-al-conocimiento/>
- Gula, F. y Shehzadb, S. (2012). Relationship between metacognition, goal orientation and academic achievement. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* n° 47, pp. 1864-1868.
- Hayes, J. & Flower, L. (1980). "Identifying the Organization of Writing Processes", en: L. Gregg & E. Steinberg (Eds.), *Cognitive Processes in Writing* (pp. 3-30). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hernández, S. y Baptista, M. (2010), *Metodología de la Investigación*. (5ª ed.) México: McGraw Hill.
- Hervás, G. y Vázquez, C. (2006). La regulación afectiva: modelos, investigación e implicaciones para la salud mental y física. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 59, 9-36.

- Huerta, H. (2006). Estudio descriptivo sobre hábitos alimentarios en el desayuno y almuerzo de los preadolescentes de Viladecans (Barcelona). *Nure Investigación*. N° 23, 1-9.
- Jaramillo, S., & Osses, S. (2008). Ensayos metacognición: un camino para aprender a aprender. *Estudios Pedagógicos XXXIV*, N° 1: 187-197. Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.
- Kolb, D. (1984). *Experiencias de aprendizaje experiencial como fuente de desarrollo de aprendizaje*. Nueva York: Prentice Hall.
- Kuhn, D. (2000). Metacognitive Development. *American Psychologist*, 9 (5), pp. 178-181.
- López, G. (2013). Pensamiento crítico en el aula. De Docencia e investigación: [http://educacion.to.uclm.es/pdf/revistaDI/3\\_22\\_2012.pdf](http://educacion.to.uclm.es/pdf/revistaDI/3_22_2012.pdf)
- Lozano, A. (2014). Teoría de teorías sobre la adolescencia. Última década n°40, proyecto juventudes, pp. 11-36.
- Lugo, M. T. (2010). Las políticas TIC en la educación de América Latina. Tendencias y experiencias. *Revista Fuentes*, Vol. 10, pp. 52-68
- Macías M. Gordillo S. y Camacho, J. (2012). Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. Universidad Autónoma del Estado de México, México. *Rev Chil Nutr Vol. 39, N°3, septiembre*.
- Marina, J. (2012). Los hábitos claves del aprendizaje. *Pediatría integral XVI*, 8: 662. El 662. e4 Recuperado de <http://www.pediatriaintegral.es/wpcontent/uploads/2012/xvi08/08/662%20Brujula%208.Pdf>
- Márquez, et al. (2004). Relaciones padres-hijos y estilos de vida en la adolescencia. Universidad de La Laguna. Universidad de Huelva y Fundación Ecce (Las Palmas de Gran Canaria *Psicothema*. Vol. 16, n° 2, pp. 203-210ISSN 0214 - 9915 CODENPSOTEG. Recuperado de: [www.psicothema.com](http://www.psicothema.com)

- Martí, E. (1995). Metacognición: entre la fascinación y el desencanto. *Infancia Y Aprendizaje*, 18(72), 9-32. Recuperado a partir de <http://dx.doi.org/10.1174/02103709560561131>
- Martínez, A. j. (2012). *Nutrición y Alimentación en el ambiente es colar*. Majadahonda – Madrid. Edición Ergon.
- Martínez, A.J. (2014). *Guía fácil para un desayuno y una merienda saludable*. Fundación Alimentación Saludable.
- Mateos, M. (2001). *Metacognición y educación*. Argentina: Aique Grupo Editorial.
- Mazzoni, G. (1999). “Métaconnaissances et processus de contrôle”, en: P. Doudin, P. André, D. Martin & O. Albanesse (Eds.). *Métacognition et éducation* (pp. 31-61), Bern: Peter Lang.
- McPeck, J. E., (1981). *Critical Thinking and Education*, St. Martin’s Press, Nueva York.
- Medina R. (1997). La familia y la formación de las actitudes personales ante la vida, en López Barajas 8ed). *La familia en el tercer milenio* (Madrid-UNED) pp. 29-51.
- MEN (2010). *Sobre el Sistema Educativo Colombiano*. Recuperado de: <https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-231235.html>
- Méndez, Vasquez, García (2008). Los trastornos de la conducta alimentaria. *Revista SCIELO. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex.* vol.65 no.6 México nov./dic.
- Metacognitiva. *Neurodesarrollo y dificultades del aprendizaje*. Recuperado de: <https://www.researchgate.net/publication/289823443>
- Monereo, C., M. Castello, M. Clariana, M. Palma, M. L. Pérez Cabani (1994). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en el aula*. Barcelona: Edebé.
- Montse, A. (2013). *Adolescentes saludables, adultos sanos*. Recuperado de: <http://www.consumer.es/web/es/salud/prevencion/2013/07/21/217277.php>



- Moreno, J. y Galeano, M. (2006). La comida en familia: algo más que comer juntos. Acta de pediatría especializada. 64. 11. 554-558. Recuperado de [http://www.gastroinf.es/sites/default/files/files/SecciNutri/NUTRICI%C3%93N%20INFANTIL%2064\(11\).pdf](http://www.gastroinf.es/sites/default/files/files/SecciNutri/NUTRICI%C3%93N%20INFANTIL%2064(11).pdf)
- Moreno, M. y Azcárate (2003). Concepciones y creencias de los profesores universitarios de matemáticas acerca de la enseñanza de las ecuaciones diferenciales. Enseñanza de las ciencias, 21 (2), pp. 265-280.
- Morrissey, J. (2010). El uso de TIC en la enseñanza y el aprendizaje, Cuestiones y desafíos, en: Aparicio, R., Conectados en el ciberespacio, Madrid, Universidad Nacional de Educación a Distancia, 235-245.
- Núñez Pérez, J.C. et Al. (1998). Estrategias de aprendizaje, autoconcepto y rendimiento académico. Revista Psicothema, Vol. 10, nº 1, pp. 97-109.
- Onrubia, J. (2005). Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento. Revista De Educación A Distancia, II (16), 1-16. Recuperado a partir de [http://www.um.es/ead/red/M2/conferencia\\_onrubia.pdf](http://www.um.es/ead/red/M2/conferencia_onrubia.pdf)
- Organización Mundial de la Salud (2006). Documento básico, suplementos de ed. 45. Recuperado de [http://www.who.int/features/factfiles/mental\\_health/es/](http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/es/)
- Osorio, L., Calderón, L., y Rendón, M. (2016). Estrategias de regulación metacognitiva en Entornos Virtuales de Aprendizaje, Universidad de Manizales.
- Osses, S. (2007). Hacia un aprendizaje autónomo en el ámbito científico. Inserción de la dimensión metacognitiva en el proceso educativo. Concurso Nacional Proyectos Fondecyt
- Paul, R. (2005). The state of critical thinking today. New Directions for Community Colleges, 130, 27-38.

- Paul, R., (2010). Guía para el Pensamiento Crítico: Conceptos y Herramientas. En: <http://www.criticalthinking.org>
- Penalva, J.J. (2015). Y la publicidad se hizo televisión. ‘Mad Men’ o la frágil belleza de los sueños en Madison Avenue. ISBN 978-84-152-1786-2 Madrid. 304 páginas.
- Peralta, Javier (2005), “Sobre los automatismos en la resolución de problemas”, Boletín de la Asociación Matemática Venezolana, vol. 12, núm. 1, pp. 87-103.
- Perea, Quesada (2006). La familia como contexto para un desarrollo saludable. Revista Española de Pedagogía. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Año LXIV, nº 235, septiembre-diciembre 2006, 417-428
- Pérez, Yenny y Raquel Ramírez (2011), “Estrategias de enseñanza de la resolución de problemas matemáticos. Fundamentos teóricos y metodológicos”, Revista de Investigación, vol. 73, núm. 35, pp. 169-194.
- Pinard, A. (1986). ‘Prise de Conscience’ and Taking Charge of One’s Own Cognitive Functioning. Human Development, 29, 342-354
- Poblete, O. C. (2005) Producción de Textos Argumentativos y Metacognición. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso – Chile.
- Priestley, M., (1996). Técnicas y estrategias del Pensamiento Crítico. Ed. Trillas. México.
- Ramírez H. (2002). M.D Acondicionamiento físico y estilos de vida saludable Vol. 33 N° 1. Sistema de Información Científica Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal.
- Revel, C., y González, G. (2007). Estrategias de Aprendizaje y Autorregulación. en: latinoam. estud. educ. Manizales (Colombia), 3(2):87 – 98, Julio-diciembre.
- Rodríguez, M. (2011). La teoría del aprendizaje significativo: una revisión aplicable a la escuela actual. Revista Electrónica d’Investigació i Innovació Educativa i

Socioeducativa, 3(1), 29-50. Obtenido de [http://www.in.uib.cat/pags/volumenes/vol3\\_num1/rodriguez/index.html](http://www.in.uib.cat/pags/volumenes/vol3_num1/rodriguez/index.html)

- Rojas I. A. (2011). Percepción de alimentación saludable, hábitos alimentarios, estado nutricional y práctica de actividad física en población de 9-11 años del Colegio CEDID ciudad Bolívar, Bogotá de la Pontificia Universidad Javeriana.
- Romeo, J. Weinberg, J. y Marcos, A. (2007). Valoración del estado nutricional en niños y adolescentes. *Pediatría Integral*. Volumen XI Número 4. 296-303.
- Rubio, M., Martín, S. y Gutiérrez, S (2009). Aplicación de la gestión por competencias en los estudios universitarios, *Actas del V Congreso Iberoamericano de Docencia Universitaria*, Ed. Servicio de Publicaciones Universidad Politécnica de Valencia.
- Sánchez, A., Castaño, O., Tamayo, O. (2015). La Argumentación Metacognitiva en el Aula de Ciencias. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*. Vol. 13 (2). Recuperado el 24 de agosto de 2016.
- Sandoval S. A, Domínguez S, Cabrera A. (2010). De golosos y tragones están llenos los panteones: cultura y riesgo alimentario en Sonora. *Estud Soc*; 17: 150-79.
- Santa, C. H. (2018). Rol de la regulación metacognitiva en el aprendizaje del concepto de germinadores de café en estudiantes de grado séptimo. Universidad Autónoma de Manizales. Manizales.
- Sastre, R. (2012). Alta capacidad intelectual: perfeccionismo y regulación
- Schraw, G. y Dennison, R. (1994). Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational Psychology* n°19, pp. 460-475.
- Schraw, G. y Moshman, D. (1995). Metacognitive Theories. *Educational Psychology*, n° 7, pp. 351-371.
- Scriven (1992). *Criticalthinkingdefined*. Handoutgiven at *CriticalThinkingConference*, Atlanta, G. A.

- Sierra, P. (2010). Estrategias de mediación metacognitiva en ambientes convencionales y virtuales: influencia en los procesos de autorregulación y aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios. (Doctorado). Universidad de Granada. España.
- Soares, et al. (2013). Modificación en la frecuencia alimenticia de niños y adolescentes: acompañamiento en un servicio de referencia. Rev. Latino-Am. Universidad Estadual da Paraíba. Departamento de Enfermagem CEP: 58429-500, Campina Grande, PB, Brasil
- Sosa, Baltasar (2014). Relación entre el autoconcepto, ansiedad e inteligencia emocional: eficacia de un programa de intervención de estudiantes adolescentes. Tesis doctoral. Universidad de Extremadura.
- Tamayo Alzate, O.E., Vasco Uribe, C.E., Suarez de la Torre, M.M., Quiceno Valencia, C.H., García Castro, L.I. y Giraldo Osorio, A.M. (2011). La clase multimodal y la formación y evolución de conceptos científicos a través del uso de tecnologías de la información y la comunicación. Manizales: Universidad Autónoma de Manizales.
- Tamayo, A. O. (2006). Los bordes de la pedagogía: del modelo a la ruptura. La metacognición y los modelos para la enseñanza y aprendizaje de las ciencias. Universidad Pedagógica Nacional. Santafé de Bogotá, Colombia
- Tamayo, A. O. (2006). Los bordes de la pedagogía: del modelo a la ruptura. La metacognición y los modelos para la enseñanza y aprendizaje de las ciencias. Universidad Pedagógica Nacional. Santafé de Bogotá, Colombia
- Tamayo, A. O. E. (2001). Metacognición y motivación en el aprendizaje de las ciencias.
- Tamayo, O. E. & Vasco, C. E. (2013). Diseño y Análisis de Unidades Didácticas desde una Perspectiva Multimodal. En La clase Multimodal y la Formación y Evolución de Conceptos Científicos a través del uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (pp. 103-134). Universidad Autónoma de Manizales.

- Tamayo, O. E., Zona, R., & Loaiza, Y. E. (2015). El pensamiento crítico en la educación. Algunas categorías centrales en su estudio. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 11(2), 111-133.
- Tamayo, O.E. (2009). *Didáctica de las ciencias: La evolución conceptual en la enseñanza y en el aprendizaje de las ciencias*. Manizales: Editorial Universidad de Caldas.
- Torres, L., Prieto, E. & López, L. (2012). Entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. Evaluación del uso de las herramientas virtuales en el máster de educación para el desarrollo. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 39. Obtenido de [http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec39/pdf/Edutec-e\\_39\\_Torres\\_Prieto\\_Lopez.pdf](http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec39/pdf/Edutec-e_39_Torres_Prieto_Lopez.pdf)
- Toulmin, S. (1958) *the Uses of Argument*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Toulmin, S. (2007). *Los usos de la argumentación*. Barcelona, España: ediciones península.
- Tulving, E. y Madigan, S. (1970). Memory and verbal learning. *Annual Review of Psychology*, 21, pp. 438-476.
- Ubillos, S. Navarro, E. (s.f). *Adolescencia y educación sexual*. Capítulo
- UNESCO (2011). *La UNESCO y la educación*. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002127/212715s.pdf>
- UNESCO-OREALC (2013). *Enfoques estratégicos sobre las TICS en la educación en América Latina y el Caribe*.
- Valle Árias, A. Rodríguez, S., Cupana, R. Núñez, J., González-Pienda, A. y Rosario, P. (2009). Diferencias en rendimiento académico según los niveles de las estrategias cognitivas y de las estrategias de autorregulación. *SUMMA Psicológica UST*, Vol. 6, No 2, pp.31-42.

- Vázquez, E. y Sevillano, M. (2011). Educadores en Red. Elaboración de materiales audiovisuales para la enseñanza, Madrid, Ediciones Académicas.
- Warschauer, M. & Healey, D. (1998). Computers and language learning: An overview, en Language Teaching. Recuperado de: [http://www.gse.uci.edu/person/warschauer\\_m/overview](http://www.gse.uci.edu/person/warschauer_m/overview). Html
- Whitehead (1957). Los fines de la educación. Buenos Aires – Argentina. Paidós.
- Zimmerman, (2000). Aprendizaje Autorregulado: Una Revisión Conceptual. Revista Electrónica de Psicología Iztacala, vol.9 no. 2, agosto de 2006. Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de estudios Superiores Iztacala. Disponible en: <http://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/principal.html>
- Zimmerman, B. (2012). Becoming a self-regulated learner: an overview. Theory into Practice, 41, (2), pp. 64

Anexo 1 Planeación Del Docente

Tabla 12 Diseño de la Unidad Didáctica

<b>UNIDAD. SANOS HÁBITOS ALIMENTICIOS DESDE LA REGULACIÓN METACOGNITIVA</b>	
<b>CONTENIDO CIENTÍFICO</b>	<b>LA ALIMENTACIÓN HUMANA</b>
	<p style="text-align: center;"><b>CONCEPTUAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nutrición                             <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Tipos de nutrientes.</li> <li>b. Dieta</li> </ul> </li> <li>- Alimentación</li> <li>- Hábitos alimenticios</li> <li>- Metabolismo</li> <li>- Autorregulación</li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><b>PROCEDIMENTAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis de casos pertinentes al tema a Trabajar.</li> <li>- Planteamiento de puntos de vista argumentados para tomar decisiones</li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><b>ACTITUDINAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración de la necesidad de los sanos hábitos alimenticios en la conservación de la calidad de vida.</li> <li>- Prevención de las enfermedades por falta de sanos hábitos alimenticios.</li> <li>- Toma de conciencia de los alcances de las propias decisiones, con respecto a una buena alimentación y por lo tanto, un buen estado nutricional.</li> </ul>
<b>OBJETIVO</b>	Fomentar los sanos hábitos alimenticios en los adolescentes para una buena nutrición.
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	✓ Reconocer la importancia de la alimentación dentro del proceso de nutrición.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar la importancia de los hábitos alimenticios en el proceso de nutrición.</li> <li>✓ Identificar la importancia de la regulación metacognitiva en la adquisición de sanos hábitos alimenticios y el fortalecimiento de los procesos que lleven a una buena calidad de vida.</li> </ul>
<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definen el concepto de nutrición en los seres humanos.</li> <li>✓ Diferencian el concepto de alimentación y nutrición.</li> <li>✓ Explican la evolución del concepto de hábitos alimenticios a través del tiempo.</li> <li>✓ Contextualizan sus conocimientos y son capaces de aplicarlos y explicar situaciones nuevas.</li> <li>✓ Valoran la importancia del contexto histórico, social, cultural y ambiental de la sana alimentación en los humanos.</li> </ul>
<b>DESTINATARIOS</b>	Estudiantes de grado séptimo del Colegio de la Sagrada Familia

### **FINALIDAD DE LA UNIDAD**

La finalidad de la Unidad Didáctica, es generar en las del Colegio de la Sagrada Familia, tomen una actitud crítico-reflexiva desde la regulación metacognitiva frente al tema de la alimentación. Es necesario que ellas comprendan que el proceso de la alimentación es mucho más que “quitar el hambre”, es una necesidad de dotar al cuerpo de los nutrientes necesarios para su correcto funcionamiento. Que comprendan que una mala decisión respecto a lo que le suministramos al organismo, conllevaría a problemas de salud como la obesidad, hipertensión, desnutrición y otras enfermedades crónicas no transmisibles (Revista Chilena de Nutrición, 2005).



## DESARROLLO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA


### A. UBICACIÓN

**OBJETIVO:** Reconocer las ideas previas de los estudiantes y el nivel de información que manejan con respecto a la temática.

#### Anexo 2 Actividad 1: Aplicación De Cuestionario N°1

Esta actividad se aplicará a las estudiantes de forma individual, con el fin de que asuman la reflexión de las actividades que realizan en cuanto a la alimentación diaria; luego, se socializará de forma grupal, donde algunas estudiantes expondrán sus ideas del por qué y para qué presentan las condiciones de los hábitos alimenticios en sus vidas.

#### Actividad 1. Cuestionario

 <p><b>Colegio de La Sagrada Familia Montería</b></p>	<p><b>INSTRUMENTO DE IDEAS PREVIAS DOCENTE: GUILLERMINA TORRES RODRÍGUEZ TEST</b></p>	<p><b>Fecha de Ejecución</b></p> <p>D ___ M ___ A ___</p>
---	---	---

**ESTUDIANTE:** \_\_\_\_\_ **GRADO:**

\_\_\_\_\_

- **Propósito:** Identificar en las estudiantes de grado séptimo las ideas previas que tienen acerca de la importancia de la alimentación, los sanos hábitos alimenticios y la incidencia de los medios de comunicación en su desarrollo integral.

Apreciado estudiante, responda el siguiente test de la forma más sincera posible puesto que arrojará información valiosa para una investigación de la Maestría en Enseñanza de las Ciencias, en la cual se desea potenciar la regulación metacognitiva en la adquisición de sanos hábitos alimenticios en las estudiantes de grado séptimo del Colegio de la Sagrada Familia de Montería

1. a. ¿Normalmente usted desayuna antes de ir al colegio?

SI \_\_\_ NO \_\_\_ ¿y por qué?

---

---

---

b. Si desayuna antes ir al colegio, realice un listado de los alimentos que normalmente consume durante la semana:

---

---

---

c. Realice una planeación que considere necesaria e importante para la adquisición de sanos hábitos alimenticios y el desarrollo integral de la persona.

---

---

---

d. Realice un menú de los alimentos que se deben consumir en cada una de las comidas y de las meriendas, explica el por qué considera adecuada el tipo o clase de alimentos.

---

---

---

e. Describa quiénes han influido en la construcción de sus hábitos alimenticios tales como: lugar y hora de la comida, alimentos que consumen y preferencias alimenticias.

---

---

---

2. a. Explica qué importancia tiene para usted la compañía de tus familiares durante las comidas habituales:

---

---

---

**3.1.** Por lo general, en las familias se establecen normas o reglas que contribuyen a la adquisición de unos buenos hábitos alimenticios ¿cuáles han sido las normas o reglas que más le han costado seguir? ¿Por qué?

---

---

---

**3.2.** ¿Considera usted adecuado realizar otras actividades mientras se alimentas tales como ver televisión, revisar el celular, entre otras? ¿Por qué?

---

---

---

---

---

---

---

➤ Después de leer el siguiente texto, responda.

Mariana es una estudiante de 16 años que ha venido perdiendo peso a causa de una dieta que ha iniciado de forma inapropiada y sin ningún tipo de supervisión de un especialista, su alimentación se basa en el consumo de comidas rápidas, esto le ha provocado la disminución en su nivel académico y disciplinario, debido a que, en ocasiones, se duerme en clases o se siente con poca disponibilidad para la ejecución de las actividades propuestas en las distintas asignaturas. Además, ha venido presentados desmayos repentinos, especialmente en las clases de educación física cuando realiza ejercicios motrices.

d. ¿Cuál sería lo más adecuado para que Mariana recupere su buen estado de salud y vuelva a ser tan productiva como antes? Enumere los pasos

---

---

---

---

e. ¿Considera usted que la actitud de Mariana frente a la dieta tiene alguna relación con lo que observa en los medios de comunicación o presión del entorno?

---

---

---

---

f. ¿De qué manera considera que los padres podrían contribuir para evitar que se presenten casos como el de Mariana o que puedan atentar contra la salud de sus hijos?

---

---

---

---

g. Las comidas rápidas al igual que las comidas comunes tienen un aporte nutricional para el organismo de quién las consume, sin embargo, por lo general, se observa que los adolescentes prefieren las comidas rápidas o embutidos en lugar de las comidas comunes ¿Cuáles considera que son las razones por lo cual sucede esto?

---

---

3. En el grado séptimo, el profesor de Ciencias Naturales explicó el proceso de nutrición en los seres vivos, en esta clase habló de la clasificación de los alimentos desde diferentes aspectos y mandó que realizaran un listado de los alimentos que normalmente consumían durante el día. Ginna una del estudiante con 12 años realizó el siguiente listado de alimentos para cada uno de las comidas y meriendas del día que ella por lo general consume.

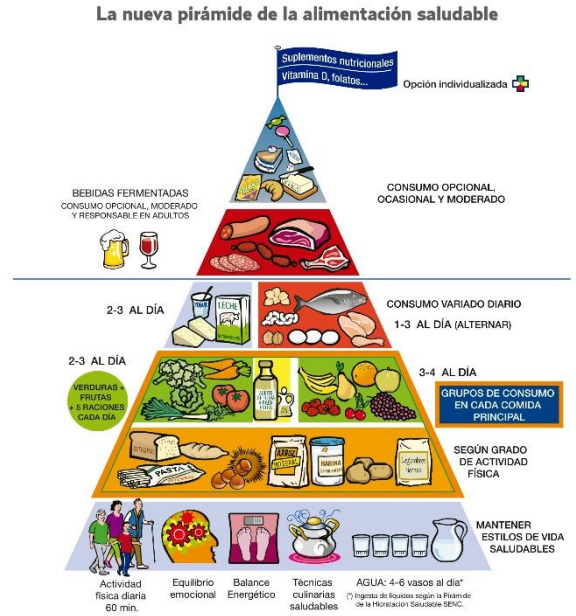
**Desayuno**  
 Papas a la francesa con huevo frito, margarina, una porción de pan y coca cola.

**Media mañana**  
 Papas de limón, galletas, golosinas y una gaseosa Pepsi.

**Almuerzo**  
 Arroz, pollo, suero costeño y jugo de limón.

**Media tarde**  
 Helado con galletas.

**Cena**  
 Perro caliente o hamburguesa y salchipapas con mucha salsa.



Fuente: Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC), 2015

Realizando una comparación entre el menú que consume Ginna y la pirámide alimenticia balanceada ¿Dónde crees usted que radican las dificultades de Ginna si existe en su dieta diaria?

---



---



---



---

4. ¿Considera usted que la estudiante debe realizar cambios en su dieta nutricional? Justifique su respuesta.

---



---



---



---

<https://www.youtube.com/watch?v=lq548SjJ48w> ANOREXIA Y BULIMIA  
<https://www.youtube.com/watch?v=wPlkI6vMN5E> OBESIDAD

5. Después de ver los dos videos plantea una estrategia que contribuya a que los adolescentes no padezcan los trastornos alimenticios descritos.

---

---

---

6.

7. ¿Qué fue lo que más se te dificultó al momento de resolver este cuestionario? Justifique.

## **DESUBICACIÓN: REVISIÓN DE LA LITERATURA**

Se hizo revisión de los contenidos temáticos necesarios para la mejor comprensión de las actividades propuestas, que conlleven a la adquisición del conocimiento relacionado con el proceso de los sanos hábitos alimenticios y, por lo tanto, un buen proceso de alimentación. El docente pedirá a las estudiantes que expliquen los conceptos que con antelación se les asignó como consulta, para la realización de la revisión se hará una plenaria donde se nombrará una estudiante reguladora, quien se encargará de anotar en el tablero las ideas principales. En este espacio, los estudiantes tendrán la idea de contractar opiniones con sus compañeras, de igual forma, se pedirá a las estudiantes que establezcan relación entre, los temas consultados y la importancia de estos en su desarrollo adecuado como personas en proceso de crecimiento. Los conceptos a consultar son:

La **Nutrición** puede definirse según Grande Covián (1984), como el conjunto de procesos mediante los cuales el hombre ingiere, absorbe, transforma y utiliza las sustancias que se encuentran en los alimentos y que tienen que cumplir cuatro importantes objetivos:

1. Suministrar energía para el mantenimiento de sus funciones y actividades,
2. Aportar materiales para la formación, crecimiento y reparación de las estructuras corporales y para la reproducción.
3. Suministrar las sustancias necesarias para regular los procesos metabólicos, y
4. Reducir el riesgo de algunas enfermedades.

El proceso nutritivo es involuntario e inconsciente y el que resulte o no satisfactorio depende de la acertada elección de los alimentos; es un claro ejemplo de ciencia integradora y construida sobre la base de otras disciplinas como la fisiología, bioquímica, química, física, microbiología, bromatología, economía, sociología, tecnología, etc. Para la OMS, la nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición (una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular) es un elemento fundamental de la buena salud. Una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, y reducir la productividad.

La **Alimentación** es, también en palabras del profesor Grande Covián (1984), el proceso mediante el cual tomamos del mundo exterior una serie de sustancias que, contenidas en los alimentos que forman parte de nuestra dieta, son necesarias para la nutrición. El alimento es, por tanto, todo aquel producto o sustancia que una vez consumido aporta materiales asimilables que cumplen una función nutritiva en el organismo. Se define como alimentación el conjunto de acciones que permiten introducir en el organismo humano los alimentos, o fuentes de las materias primas que precisa obtener, para llevar a cabo sus funciones vitales. La alimentación incluye varias etapas: Selección, Preparación e Ingestión de los alimentos, consiste en un proceso voluntario. La nutrición en cambio, es el conjunto de procesos involuntarios mediante los cuales el cuerpo humano incorpora, transforma y utiliza los nutrientes suministrados con los alimentos, para realizar sus funciones vitales. La nutrición incluye: Digestión de los alimentos, Absorción y Metabolismo de los nutrientes asimilados, y Excreción de los desechos no absorbidos y de los resultantes del metabolismo celular (FAO, 2015).

Según el Dr. Pedro Escudero, “la nutrición es el resultado o la resultante de un conjunto de funciones armónicas y solidarias entre sí, que tienen como finalidad mantener la composición e integridad normal de la materia y conservar la vida”. “La nutrición es una ciencia que estudia los alimentos, los nutrientes; la interacción en relación con la salud y la enfermedad; los procesos de digestión, absorción, utilización y excreción de las sustancias

alimenticias y también los aspectos económicos, culturales, sociales y psicológicos relacionados con los alimentos y la alimentación.”

Para Grande Covián (1984), la **dieta** se define como el conjunto y cantidades de los alimentos o mezclas de alimentos que se consumen habitualmente, aunque también puede hacer referencia al régimen que, en determinadas circunstancias, realizan personas sanas, enfermas o convalecientes en el comer y beber. Solemos decir: "estar a dieta" como sinónimo de una privación parcial o casi total de comer. Asimismo, el agua, el nutriente olvidado, es también vital para mantener la salud. Las necesidades de agua varían de unos individuos a otros e incluso de unos momentos a otros del día en una misma persona.

Otro componente nutricionalmente importante es la fibra alimentaria o fibra dietética. Por ser involuntaria y ocurrir después de la ingestión de los alimentos, la nutrición dependerá de la calidad de la alimentación, de allí que es muy importante que la alimentación sea sana. Para que la alimentación pueda ser considerada sana, debe ser Suficiente, Completa, Armónica y Adecuada. Se considera suficiente la alimentación que proporciona las cantidades óptimas de la energía y los nutrientes esenciales para la vida, es decir, las proteínas, grasas, hidratos de carbono, vitaminas, minerales y agua; así como la cantidad de fibra dietética necesaria para una correcta función intestinal. En la adolescencia, se presenta un aumento de las demandas energéticas debido a la gran cantidad de reacciones anabólicas que tienen lugar durante el crecimiento. Las necesidades de energía y nutrientes varían para cada individuo, de acuerdo con sus características y circunstancias particulares. Las funciones que están relacionadas con los cambios que sufren los alimentos y la utilización de energía, son llamadas “**funciones de nutrición**”. Las funciones de nutrición tienen por finalidad:

- Proveer de la materia necesaria para el crecimiento.
- Aportar las sustancias para la recuperación de partes dañadas o gastadas.
- Brindar la energía necesaria para la realización de diferentes actividades celulares.

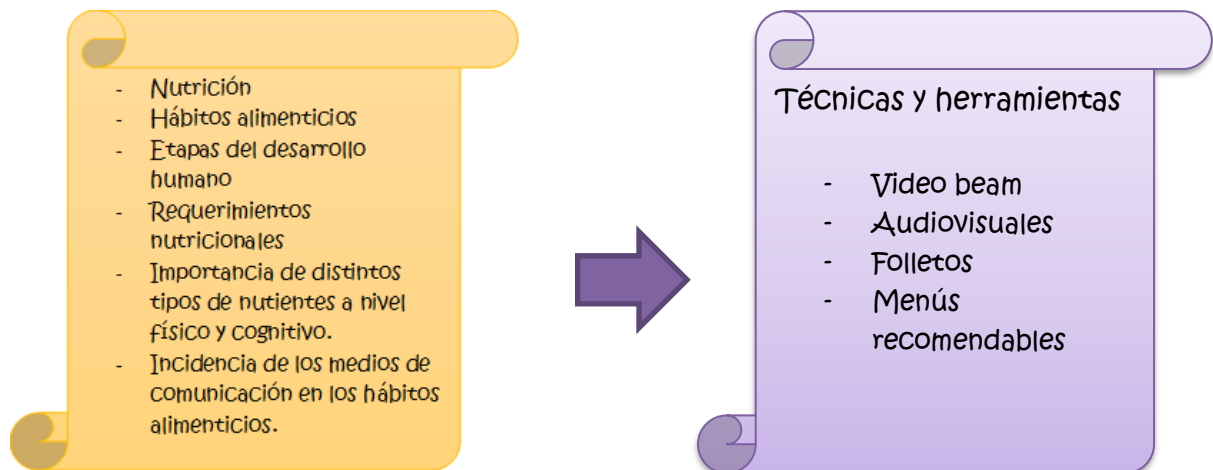
Por otro lado, el metabolismo es un conjunto de cambios o procesos de transformación que sufren las moléculas nutritivas para obtener la energía que contienen y permitir la formación de nuevas moléculas propias del organismo. Sin duda, la manera de enseñar las ciencias naturales ha variado en los últimos años, debido a la necesidad de ser más específico, desde la didáctica, por ejemplo, en la manera de abordar los distintos temas que es necesario tratar para la sociedad, y no solo para la escuela partiendo de las dietas adecuadas, equilibradas o saludables, ya que contienen la energía y todos los nutrientes en cantidad y calidad suficientes para mantener la salud.

Los nuevos estilos de vida son, al menos, responsables de que un sector importante de la población haya abandonado unos hábitos de alimentación saludables que durante mucho tiempo han formado parte de nuestra tradición y cultura alimentaria. El ritmo de vida actual, la gran oferta de alimentos, la falta de tiempo para cocinar o las pocas ganas de hacerlo, unido a la falta de información y conocimiento en nutrición, hacen que se tomen decisiones erróneas en cuanto a la selección de los alimentos que se van a consumir.



## 1er FORO SOBRE LA REGULACIÓN METACOGNITIVA PARA LA CONSERVACIÓN DE SANOS HÁBITOS ALIMENTICIOS EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

**Propósito:** Con el Foro y el Debate se pretendió que las estudiantes de séptimo grado de Colegio de la Sagrada Familia fortalezcan organizadamente las fases de la regulación metacognitiva como lo son la planeación, el control o monitoreo y la evaluación en la identificación de la importancia de los sanos hábitos alimenticios en el desarrollo biológico y cognitivo de niños y adolescentes. Para la participación en el Foro, las estudiantes deben tener en cuenta las siguientes líneas temáticas:



### DINÁMICA DEL FORO

Como parte central del foro se realiza una intervención (conferencia), por parte de un especialista en el tema de la alimentación. El mismo, organiza la secuencia de la exposición del tema en función de los panelistas (estudiantes).

#### I. Apertura a cargo del moderador:

- ✓ Bienvenida a las personas asistentes y panelistas.
- Psicóloga

- Experto en Ciencias
- Estudiantes
- ✓ Presentación del tema: *1er Foro de Regulación Metacognitiva para la conservación de sanos hábitos alimenticios en niños y adolescentes.*
- ✓ Presentación de los panelistas, indicando su nombre y otros datos de interés.

## **II. Intervenciones:**

- ✓ Exposición de las panelistas: indicación por parte de la moderadora.
- ✓ Período de preguntas y respuestas entre panelistas, la persona moderadora abre y cierra esa fase.
- ✓ Preguntas del público: el moderador guía las preguntas, de acuerdo con las modalidades elegidas por el equipo organizador, estas preguntas tendrán una duración de 5 minutos.

## **III. Cierre del foro**

- ✓ La moderadora indica la finalización del foro, hace un resumen o síntesis de lo expresado por las personas panelistas y señala posibles conclusiones.
- ✓ Agradece la participación en el foro y la asistencia y despide la actividad.
- ✓ Realización de menús por los participantes.

## **Reglas del foro**

1. La duración de la intervención de cada panelista y monitorear su cumplimiento. Los tiempos para las ponencias serán de 15 minutos y 5 para la pregunta de jurados o público. Las presentaciones no podrán interrumpirse.
2. Los espacios serán en plenaria con los grados séptimos del Colegio, su duración y orden de intervención tendrán un tiempo total de 20 minutos.

## **Modalidad de participación del público: Requerimientos**

- ✓ La persona levanta la mano para participar
- ✓ Una persona que lleve el orden de la palabra y que indique quién sigue.

- ✓ Uno o dos micrófonos para que se escuche bien la pregunta.
- ✓ Las personas escriben sus preguntas en un trozo de papel.

#### Anexo 4 Actividad 3: Debate

### MEDIOS DE COMUNICACIÓN MASIVOS VS TRASTORNOS ALIMENTICIOS EN ADOLESCENTES

Fue precioso informar, que antes de la realización del debate, el docente debió llevar un seguimiento o sondeo de distintas confrontaciones durante las clases, de manera que, al momento de llegar al Debate grupal, las estudiantes tuvieran las bases necesarias para generar los argumentos pertinentes, a favor o en contra del tema tratado.

#### **PREGUNTAS PARA EL DEBATE:**

1. ¿Considera usted que los medios de comunicación han influido en los hábitos alimenticios de los adolescentes? ¿Desde qué aspecto?
2. ¿Cuáles considera serían las estrategias adecuadas para que en la edad adolescente no se presenten dificultades a nivel de nutricional en la escuela?
3. ¿Cómo se podrían utilizar los medios masivos de comunicación más frecuentados por los adolescentes para promover los sanos hábitos alimenticios?
4. ¿Qué dificultades se han presentado en su grupo a nivel alimenticio, cuáles han sido las causas y por qué?
5. ¿A qué se refiere el proceso de regulación metacognitiva y qué relación tiene este con las respuestas que se puedan dar con relación a los hábitos alimenticios de los adolescentes?

#### **PROCEDIMIENTO**

1. Se presentó de forma espontánea.
2. La afirmación acordada de antemano sobre la que se debatirá partirá desde el tema:  
*Medios de comunicación masivos vs trastornos alimenticios en adolescentes.*
3. Un moderador, expuso el tema del debate, dará la palabra a quien tenga el turno, cuidará que se respete el tiempo de cada parte del debate y sacaron las conclusiones finales.
4. Se establecieron dos equipos, uno a favor y otro en contra.
5. Los argumentos a favor se conocen como pruebas y su fin es demostrar la validez del tema propuesto, mientras que aquellos en contra se llaman objeciones y su fin es demostrar los errores de las pruebas del equipo contrario.
6. Los participantes debieron mostrar los argumentos a partir de pruebas empíricas, como encuestas y estudios oficiales.
7. Los argumentos debieron, además, basarse en cuestiones morales y lógicas.
8. Se presentaron algunas falacias, es decir, pruebas que carecen de fundamentos suficientes.

## **8. REENFOQUE**

**ACTIVIDAD 1:** diseño y creación de un Ambiente Virtual de Aprendizaje.

Se les planteo a los estudiantes la siguiente actividad para que, de manera individual, la desarrollaran durante la clase. Esta actividad fue evaluada de manera sumativa, lo que demostró si los objetivos propuestos al principio de la Unidad Didáctica fueron o no alcanzados y sirvió como cierre de la unidad. En la última etapa de la Unidad Didáctica y para valorar el progreso de las fases de la regulación metacognitiva, se aplicó el test inicial o post – test, para luego se les entregó a las estudiantes ambos test, con el fin de que comparen ambas situaciones, los estudiantes valoraron los éxitos alcanzados y replantearon las situaciones en las cuales creyeron, deben mejorar.

## ACTIVIDAD 2.

Como se esperaba los estudiantes en su gran mayoría habían desarrollado reflexión y evaluación, se elaboró un ambiente virtual de aprendizaje en el cual tuvieron la oportunidad de subir y buscar información relacionada con los sanos hábitos alimenticios, menús, recomendaciones del consumo de alimentos y aporte nutricional, incidencia de los medios de comunicación del momento, realizar folletos publicitarios, contar experiencias y hacer planeaciones personales y familiares entorno a la nutrición. Dentro de este proceso, el docente estará al tanto de las publicaciones emitidas y subidas por las estudiantes, evaluadas y valoradas en función de generar un proceso de retroalimentación de la comunicación o información montada, de manera que los lectores puedan responder de las publicaciones o producir comentarios al respecto en lo que funcionaría como bitácora virtual, especialmente, para la valoración de las reflexiones que hacen las estudiantes de los foros y debates.

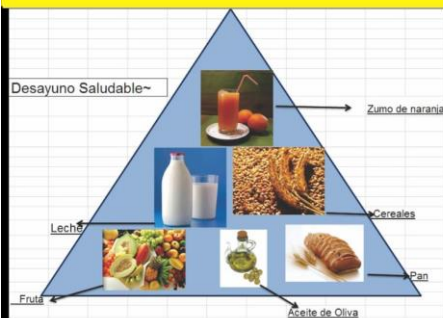
### Anexo 5 EVA: “Nutrición Y Adolescencia”



**AFICHES PUBLICITARIOS PARA PROPICIAR LOS SANOS HÁBITOS  
ALIMENTICIOS EN LA ESCUELA**



## ¿Qué se debe desayunar?



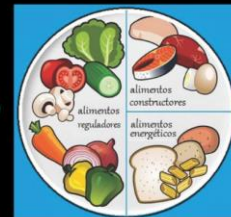
En un buen desayuno, se debe consumir: leche, yogurt, cereales, galletas, frutas o Zumo de estas. Estos te proporcionan la energía que necesitas en la mañana y el resto del día, puesto que la mayoría de estos alimentos pertenecen al grupo de los energéticos.

## ¿Que son los hábitos alimenticios saludables?



Llevar una dieta equilibrada y variada, acompañada de la práctica de ejercicio físico, es la fórmula perfecta para estar sanos.

Una dieta variada debe incluir alimentos de todos los grupos: Reguladores, Energéticos, y Formadores, y cantidades suficientes para cubrir las cantidades necesarias.



## ¿Que se debe almorzar?



En esta segunda comida del día se debe consumir: carnes, harina, verduras, postre o fruta en porciones adecuadas y de acuerdo a la edad.





## ORIENTACIÓN GENERAL SOBRE IDEAS PREVIAS







## **APLICACIÓN DE ACTIVIDADES: DESAYUNOS SALUDABLES, FORO Y**



## **DEBATE**









## PARTICIPANTES DE LA MUESTRA PARA EL FORO Y EL DEBATE



ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE -EVA



Link: <https://nutricionyadolence.wixsite.com/nutricionyadolescent>

The image shows a Wix website editor interface. On the left, the 'Site Structure' panel is visible, showing a tree view of pages: HOME, Menú (with sub-items: Socialización Del Proyecto, HÁBITOS ALIMENTICIOS Y AD..., ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN..., HÁBITOS SALUDABLES EN LA ...), | Haz que suceda el cambio!, BLOG, Lightboxes (with sub-item: Bienvenido (pantalla completa)), Public, Backend, and Database (with sub-item: Agregar nueva colección). The main editor area displays a dark-themed page with the heading 'BIENVENIDOS!' in large, bold, cyan letters. Below the heading, there is a text editor overlay with a blue border. The text inside the editor reads: 'Este ambiente virtual tiene como propósito promover sanos hábitos alimenticios a través de la interacción y retroalimentación de los aprendizajes obtenidos durante el desarrollo de la regulación metacognitiva en estudiantes. Esto se logra a partir de la publicación de textos, artículos, videos, foros y debates virtuales, datos especiales y notas a saber.' Below this text, it says: 'Además responde a una actividad propuesta en la unidad de aprendizaje de Sanos Hábitos Alimenticios en adolescentes, como parte de la tesis: PROCESO DE REGULACIÓN METACOGNITIVA EN LA ADQUISICIÓN DE SANOS HÁBITOS ALIMENTICIOS EN LAS ESTUDIANTES DE GRADO SÉPTIMO DEL COLEGIO DE LA SAGRADA FAMILIA en la maestría Enseñanza de las Ciencias de la Universidad de Manizales -Colombia'. At the bottom of the text editor, it says: 'Maestrante : GUILLERMINA DE JESÚS TORRES RODRÍGUEZ'. At the bottom of the page, there is a logo for 'UAM' (Universidad de Manizales) featuring a yellow and blue design with a building icon. The Wix editor toolbar is visible at the top, including options like 'Sitio', 'Opciones', 'Herramientas', 'Código', 'Ayuda', 'Upgrade', 'Guardar', 'Vista previa', and 'Publicar'. The bottom status bar shows 'Code for Pop-Up Page: Bienvenido (pantalla completa)' and various navigation icons.

## Anexo 6 Consentimiento Informado A Padres De Familia.

Montería, octubre de 2018

Cordial saludo

Me dirijo a usted respetuosamente con el fin de solicitar el permiso para publicar en mi tesis de maestría en enseñanza de la ciencia unas fotografías y un video en el que participa su hija del grado séptimo; mi tesis se titula: Proceso de regulación metacognitiva en la adquisición de sanos hábitos alimenticios en las estudiantes de grado séptimo del colegio de la sagrada familia de montería. El objetivo general es *Analizar el proceso de regulación metacognitiva en la adquisición de sanos hábitos alimenticios en las estudiantes de grado séptimo del Colegio de la Sagrada Familia de Montería utilizando herramientas MTIC.*

Con las estudiantes del grado séptimo, exactamente con el grupo 7C se han realizado una serie de actividades que buscan en el fondo que las estudiantes aprendan por qué y para qué de una sana alimentación entre las cuales encontramos, aplicación de test, exposiciones relacionadas con la temática y los diferentes factores que inciden en ella, foro, desayuno saludable, debates grupales y conversatorio.

De ante mano agradezco su colaboración y participación de sus hijas en mi proceso de aprendizaje en la educación superior. Dios les bendiga grandemente.

Atentamente,

  
Guillermina Torres Rodríguez

Cedula 30569812 de Sahagún

Maestrante e la enseñanza de la ciencia

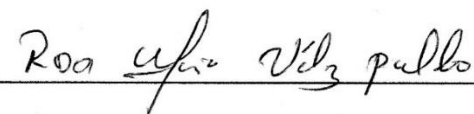
Universidad Autónoma de Manizales.

Por favor diligenciar esta parte.

Estudiante



Padre de familia

 cedula SD.902.650

**ANEXO 7.** Encuesta diligenciada por una de las estudiantes

38



Colegio de La Sagrada  
Familia Montería

INSTRUMENTO DE IDEAS PREVIAS

DOCENTE: GUILLERMINA TORRES RODRÍGUEZ  
TEST

Fecha de  
Ejecución

D 30 M 08 A 18

ESTUDIANTE: Sofía Elena Lamboglia Gáñez GRADO: 7º

- **Propósito:** Identificar en las estudiantes de grado séptimo las ideas previas que tienen acerca de la importancia de la alimentación, los sanos hábitos alimenticios y la incidencia de los medios de comunicación en su desarrollo integral.

*Apreciado estudiante, responda el siguiente test de la forma más sincera posible puesto que arrojará información valiosa para una investigación de la Maestría en Enseñanza de las Ciencias, en la cual se desea potenciar la regulación metacognitiva en la adquisición de sanos hábitos alimenticios en las estudiantes de grado séptimo del Colegio de la Sagrada Familia de Montería*

1. a. ¿Normalmente usted desayuna antes de ir al colegio?

SI  NO  ¿y porque?

Porque si no desayuno me da hambre y no tengo tanta energía

- a. Si desayuna antes ir al colegio, realice un listado de los alimentos que normalmente consume durante la semana:

- huevo, pan, carne, arroz, jugos, ensalada, dedito y malta y fruto  
- pollo, papa, ensalada, pancakes, jugo de coque.  
Porque me gustan mucho esos comidos.

- b. Realice una planeación que considere necesaria e importante para la adquisición de sanos hábitos alimenticios y el desarrollo integral de la persona.

- en la mañana me como algo que me da energía: pan, huevo, jugos y frutas.  
- en la tarde me como algo que me llene luego del colegio: carne, arroz, ensalada  
- En la tarde algo rico: Dedito y pan malta

- c. Realice un menú de los alimentos que se deben consumir en cada una de las comidas y de las meriendas, explica el por qué considera adecuada el tipo o clase de alimentos.

- Desayuno: frutas, Avena y pan, etc  
- Almuerzo: pollo, papa, Jugo.  
- Cena: Perro caliente y Jugo



- d. Describa quiénes han influido en la construcción de sus hábitos alimenticios tales como: lugar y hora de la comida, alimentos que consumen y preferencias alimenticias.

Desayuno: frutas, avenas y pan - Almuerzo: Pollo, papa, jugo  
Cena: pollo caliente y jugo

2. a. Explica qué importancia tiene para usted la compañía de tus familiares durante las comidas habituales:

para mí es importante porque allí me siento sola y siento que vivo mejor con la presencia de los padres

- b. Por lo general, en las familias se establecen normas o reglas que contribuyen a la adquisición de unos buenos hábitos alimenticios ¿cuáles han sido las normas o reglas que más le han costado seguir? ¿Por qué?

- sentarme bien en la mesa - comer verduras - como cebolla - tomate  
- comer me todo tanto vegetales, excepto: espinaca, lechuga, zanahori

- c. ¿Considera usted adecuado realizar otras actividades mientras se alimenta tales como ver televisión, revisar el celular, entre otras? ¿Por qué?

No, porque eso distrae la mente de lo que de verdad debes estar haciendo y también porque así te vas a tardar más comiendo lo que quisiera no comamos bien ni en el tiempo necesario.

- Después de leer el siguiente texto, responda.

Mariana es una estudiante de 16 años que ha venido perdiendo peso a causa de una dieta que ha iniciado de forma inapropiada y sin ningún tipo de supervisión de un especialista, su alimentación se basa en el consumo de comidas rápidas, esto le ha provocado la disminución en su nivel académico y disciplinario, debido a que, en ocasiones, se duerme en clases o se siente con poca disponibilidad para la ejecución de las actividades propuestas en las distintas asignaturas. Además, ha venido presentados desmayos repentinos, especialmente en las clases de educación física cuando realiza ejercicios motrices.

1. a. ¿Cuál sería lo más adecuado para que Mariana recupere su buen estado de salud y vuelva a ser tan productiva como antes? Enumere los pasos

- en la mañana se alimenta con cosas que le den, que coma algo que le guste y hacer ejercicio, pero comer algo que le gusta puede ser comida rápida



b. ¿Considera usted que la actitud de Mariana frente a la dieta tiene alguna relación con lo que observa en los medios de comunicación o presión del entorno?

---



---

c. ¿De qué manera considera que los padres podrían contribuir para evitar que se presenten casos como el de Mariana o que puedan atentar contra la salud de sus hijos?

---



---



---

d. Las comidas rápidas al igual que las comidas comunes tienen un aporte nutricional para el organismo de quién las consume, sin embargo, por lo general, se observa que los adolescentes prefieren las comidas rápidas o embutidos en lugar de las comidas comunes ¿Cuáles considera que son las razones por lo cual sucede esto?

---



---



---

3. a. En el grado séptimo, el profesor de Ciencias Naturales explicó el proceso de nutrición en los seres vivos, en esta clase habló de la clasificación de los alimentos desde diferentes aspectos y mandó que realizaran un listado de los alimentos que normalmente consumían durante el día. Ginna una de las estudiante con 12 años realizó el siguiente listado de alimentos para cada uno de las comidas y meriendas del día que ella por lo general consume.

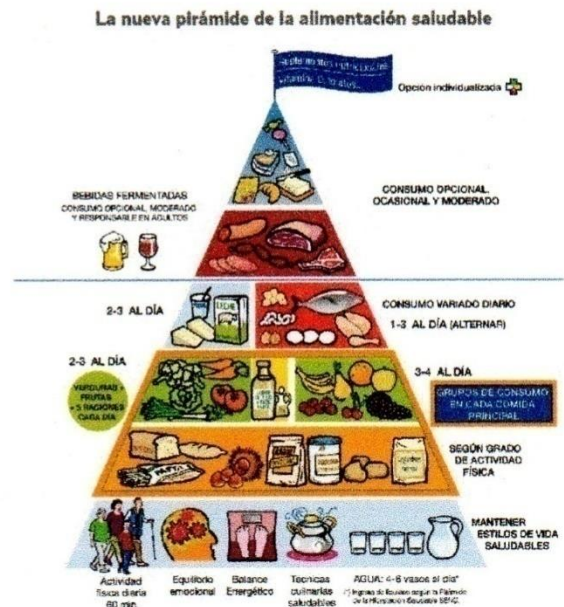
**Desayuno**  
Papas a la francesa con huevo frito, margarina, una porción de pan y coca cola.

**Media mañana**  
Papas de limón, galletas, golosinas y una gaseosa pepsi.

**Almuerzo**  
Arroz, pollo, suero costeño y jugo de limón.

**Media tarde**  
Helado con galletas.

**Cena**  
Perro caliente o hamburguesa y salchipapas con mucha salsa.



Fuente: Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC), 2015