



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA**  
**CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

COMPORTAMIENTO EN LA ALIMENTACIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA DE  
PREESCOLARES AL FINALIZAR UN PROYECTO DE PROMOCIÓN DE  
HÁBITOS SALUDABLES

Proyecto de investigación previa a la obtención del Título de  
Licenciado en Nutrición y Dietética

**AUTORAS:**

MARÍA JOSÉ PEÑALOZA MOSCOSO

CI: 0105291629

CARLA KARINA CALLE BRAVO

CI: 0301400198

**DIRECTORA:**

DRA. SANDRA VICTORIA ABRIL ULLOA

CI: 0103733481

**CUENCA – ECUADOR**

**2018**



## RESUMEN

**Antecedentes:** En la etapa preescolar el personal docente y/o los cuidadores formales desempeñan una labor importante como promotores de salud, lo cual tendrá un impacto a corto y largo plazo.

**Objetivo General:** Identificar el comportamiento de alimentación y de actividad física de los preescolares al finalizar un proyecto de intervención de promoción de hábitos saludables en los Centros Infantiles de Desarrollo del Municipio de Cuenca (CDIs).

**Metodología:** Se realizó un estudio mixto cuali-cuantitativo.

**Resultado:** Se observó que el comportamiento alimentario de los niños depende del control que tenga el educador, siendo diferente en cada CDIs, en algunos los niños comen más relajados mientras que en otros gritan, golpean las cosas, etc. El personal de alimentación indica que tienen una organización similar en todos los CDIs, sin embargo, los menús son alterados por diferentes causas, trayendo esto beneficios y desventajas. Los educadores comentario que dentro del material de nutrición preferido para trabajar con los niños fueron los cuentos y las réplicas de alimentos. Por otra parte, el análisis de los menús mostró una calidad ACEPTABLE con el cumplimiento del 59%.

**Conclusiones:** La mayoría de los preescolares consumen tres tiempos de comida en los CDIs, se observó que la actitud y hábitos en la mesa por parte de los educadores influyen directamente en el comportamiento alimentario de los niños al momento de comer. Por lo que es de suma importancia vigilar todos los aspectos e ir corrigiendo los factores que influyen en el comportamiento alimentario de los niños.

**Palabras Clave:** PREESCOLARES, CONDUCTA ALIMENTARIA, HABITOS ALIMENTARIOS, ACTIVIDAD FISICA, MATERIAL DE NUTRICION.



## ABSTRACT

**Background:** In the preschool stage, the teaching staff and / or the formal caregivers play an important role as health promoters, which will have a short and long term impact.

**General Objective:** To identify the feeding and physical activity behavior of the preschool children at the end of an intervention project to promote healthy habits in the Infantile Development Centers of the Municipality of Cuenca (CDIs).

**Methodology:** A quali-quantitative mixed study was carried out. The qualitative approach was carried out through non-participatory observations to children and to the educators during the days of attendance of the children to the CDIs. In addition, structured interviews were conducted with the food service staff of the CDIs to learn how the children's menu is prepared once a training course within the intervention project has been completed. Structured interviews were also conducted with educators to identify the most useful ludic and audiovisual material to teach children eating habits and physical activity. The quantitative study was carried out through the analysis of the quality of the menu eaten by children in the CDIs. For this study, a validated questionnaire was applied.

**Result:** It was observed that the children's eating behavior depends on the control that the educator has, and it is different in each CDI; so, in some CDIs the children eat in a more relaxed way while in others they scream, hit things, etc. The food staff indicates that they have a similar organization in all CDIs, however, menus are altered for different reasons; this fact brings benefits and disadvantages. The teachers commented that stories and food replicas were within the preferred nutrition material to work with children. On the other hand, the analysis of the menus showed an ACCEPTABLE quality, with the fulfillment of 59%.

**Conclusions:** The majority of preschoolers eat three times of food in the CDIs. In addition, it was observed that the attitude and habits that the educators have at the table influence directly on the feeding behavior of the children at the time of eating. Consequently, it is very important to monitor all aspects and to correct the factors that influence the children's eating behavior.

**Keywords:** PRESCHOOLERS, EATING BEHAVIOR, FEEDING HABITS, PHYSICAL ACTIVITY, NUTRITION MATERIAL.

**INDICE**

RESUMEN .....	2
ABSTRACT .....	3
INDICE .....	4
LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL .....	6
CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL .....	7
AGRADECIMIENTO.....	10
DEDICATORIA.....	11
1. INTRODUCCIÓN.....	12
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	13
1.2 JUSTIFICACIÓN .....	16
2. MARCO TEÓRICO.....	17
3. OBJETIVOS .....	21
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	21
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	21
4. DISEÑO METODOLÓGICO .....	22
4.1 TIPO DE ESTUDIO .....	22
4.2 ÁREA DE ESTUDIO.....	22
4.3 UNIVERSO Y MUESTRA ESTUDIO CUALITATIVO.....	22
4.5 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS ESTUDIO CUALITATIVO .	23
4.5.1.1 Observación no participativa .....	23
4.5.1.2 Entrevistas estructuradas .....	23
4.6 PROCEDIMIENTOS ESTUDIO CUALITATIVO.....	24
4.7 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS ESTUDIO CUALITATIVO.....	25
4.7.1 Categorías de las observaciones .....	25
4.7.2 Categorías de las entrevistas al personal de alimentación .....	26
4.7.3 Categorías de las entrevistas realizadas a los educadores .....	26
4.1.2 ESTUDIO CUANTITATIVO .....	27
4.1 UNIVERSO Y MUESTRA ESTUDIO CUANTITATIVO.....	27
4.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN ESTUDIO CUANTITATIVO .....	27
4.3 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS ESTUDIO CUANTITATIVO	27



4.4	PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO CUANTITATIVO .....	28
4.5	PLAN DE TABULACION Y ANALISIS.....	28
4.6	ASPECTOS ÉTICOS.....	28
5.	RESULTADOS CUALITATIVOS .....	30
5.1	RESULTADOS DE LAS OBERVACIONES REALIZADAS EN LOS 9 CDIs DEL MUNICIPIO DE CUENCA.....	30
5.2	RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS AL PERSONAL DE ALIMENTACIÓN DE LOS 9 CDIs DEL MUNICIPIO DE CUENCA SOBRE LOS MENÚS.....	41
5.3	RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS A LOS EDUCADORES DE LOS 9 CDIs DEL MUNICIPIO DE CUENCA SOBRE MATERIAL LÚDICO Y AUDIOVISUAL DE NUTRICIÓN .....	46
6	RESULTADOS CUANTITAVOS.....	51
6.2	RESULTADOS DE LA CALIDAD DE LOS MENÚS ENTREGADOS A LOS CDIs DEL MUNICIPIO DE CUENCA SEGÚN LA ENCUESTA COMES 52	
7	DISCUSIÓN.....	54
8	CONCLUSIONES.....	58
9	RECOMENDACIONES .....	60
10	BIBLIOGRAFÍA.....	62
11	ANEXOS .....	66



## LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Yo, María José Peñaloza Moscoso con C.I.: 0105291629, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación “Comportamiento en la alimentación y actividad física de preescolares al finalizar un proyecto de promoción de hábitos saludables.”, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 01 de marzo del 2018

---

María José Peñaloza Moscoso

C.I.: 0105291629



## CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Yo, María José Peñaloza Moscoso con C.I.: 0105291629, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación “Comportamiento en la alimentación y actividad física de preescolares al finalizar un proyecto de promoción de hábitos saludables.” Certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 01 de marzo del 2018

---

María José Peñaloza Moscoso

C.I.: 0105291629



## LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Yo, Carla Karina Calle Bravo con C.I.: 0301400198, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación “Comportamiento en la alimentación y actividad física de preescolares al finalizar un proyecto de promoción de hábitos saludables.”, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 01 de marzo del 2018

---

Carla Karina Calle Bravo

C.I.: 0301400198



## CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Yo, Carla Karina Calle Bravo con C.I.: 0301400198, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación “Comportamiento en la alimentación y actividad física de preescolares al finalizar un proyecto de promoción de hábitos saludables.” Certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 01 de marzo del 2018

---

Carla Karina Calle Bravo

C.I.: 0301400198



## **AGRADECIMIENTO**

Primeramente quiero agradecer a Dios por proveerme la fortaleza para superarme más cada día y ser mi guía en cada paso que doy. A la Universidad de Cuenca por darme la oportunidad de formar parte de ella y así poder convertirme en una profesional. Agradezco de todo corazón a nuestra tutora de tesis, la Dra. Victoria Abril que me ha inspirado mucho como persona y profesionalmente, que a pesar de todas las pruebas que tuvo que pasar estuvo siempre pendiente de nosotras, por último a mis tías Mercedes y Laura que de una u otra forma me ayudaron para que pudiera culminar este proyecto.

**María José Peñaloza Moscoso**

## **AGRADECIMIENTO**

Le agradezco a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad.

Le agradezco la confianza, apoyo y dedicación de tiempo a nuestra tutora de tesis, la Dra. Victoria Abril, así como también a la Universidad de Cuenca por darnos la oportunidad de crecer profesionalmente.

**Carla Karina Calle Bravo**



## **DEDICATORIA**

Este proyecto está especialmente dedicado con todo el amor a mi hija Luciana ya que es la que me da las fuerzas necesarias para poder seguir adelante a pesar de todas las adversidades que se me han presentado, siempre es mi motivación. A mis padres Ana y Rubén por ser mi pilar fundamental, por creer en mi capacidad, por el apoyo incondicional, comprensión y paciencia de cada día, gracias a ellos he podido cumplir mis metas a lo largo de mi vida, todo lo que soy se los debo a ellos. A mis amigos y compañeros quienes sin esperar nada a cambio compartieron su conocimiento, alegrías y tristezas estando a mi lado apoyándome para que este sueño se haga realidad.

**María José Peñaloza Moscoso**

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a mis hijos Josué, María Paz y Erick que más que el motor de mi vida fueron parte muy importante de este trayecto, gracias a ellos por cada palabra de apoyo, gracias por entender que el éxito demanda algunos sacrificios y que compartir tiempo limitado con ellos, hacia parte de estos sacrificios.

A ustedes hijos míos dedico todas las bendiciones que de parte de Dios vendrán a nuestras vidas como recompensa de tanto esfuerzo, dedicación, y fe en este proceso.

**Carla Karina Calle Bravo**



## 1. INTRODUCCIÓN

Los hábitos de alimentación y actividad física poco saludables, han generado un incremento importante del sobrepeso y de la obesidad en todos los grupos etarios, y especialmente en los niños. Entre las causas se encuentran, la falta de educación en alimentación saludable en las escuelas y la mala alimentación que reciben los niños en su hogar. A esto se suma la falta de actividad física tanto en casa como en los centros infantiles, lo cual tiene un impacto negativo en el estado nutricional y en la salud de los niños.

Frente a este problema, existe la necesidad urgente de incorporar los temas de alimentación y actividad física en las guarderías Municipales de la Ciudad de Cuenca, para capacitar a los cuidadores y personal que labora en estos planteles, ya que ellos pueden guiar a los niños y sus familias en temas de hábitos de alimentación saludable, con el objeto de prevenir problemas de mala nutrición por déficit o exceso para mejorar su salud y calidad de vida lo cual puede influenciar en la actualidad y también en la edad adulta.

El presente estudio es parte de un proyecto de promoción de hábitos de alimentación y actividad física para niños de 3 a 4 años de edad que asisten a los CDIs municipales en la ciudad de Cuenca.

Además, se realizaron entrevistas a los educadores para identificar los materiales educativos más útiles en el proceso de educación para los niños lo cual permitirá evaluar el efecto del programa educativo realizado.



## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La formación de hábitos alimentarios saludables debe empezar en los primeros años de vida de una persona ya que estos posiblemente perdurarán a lo largo de la vida. El rol de los padres y cuidadores de los niños, es fundamental en la formación de hábitos saludables para así poder incorporar diariamente alimentos acorde a su edad (1).

A nivel mundial el número de niños en edades comprendidas de 0 a 5 años que presentan sobrepeso u obesidad aumentó de 32 millones en 1990 a 42 millones en el 2013 según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS). En los países en desarrollo con economías emergentes (clasificados por el Banco Mundial como países de ingresos bajos y medianos) la prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil entre los niños de edad preescolares supera el 30% (2).

Si se siguen manteniendo las tendencias actuales, el número de niños con sobrepeso aumentará a 70 millones para el 2025. Sin la intervención adecuada los niños pequeños se mantendrán obesos durante la infancia, la adolescencia y la edad adulta, convirtiéndose en un grave problema de salud pública ya que la obesidad infantil está asociada a varias complicaciones para la salud como alto riesgo de padecer enfermedades como la diabetes tipo 2 y las cardiopatías entre otras (3).

La estrategia mundial de la OMS sobre régimen alimentario, actividad física y salud adaptada por la Asamblea Mundial de la Salud en el 2004 pide la incorporación de medidas mundiales, regionales y locales destinadas a mejorar las dietas e incrementar la actividad física en la población (4).

En la Asamblea mundial de la salud del 2012 los países en vías de desarrollo acordaron trabajar en 6 metas mundiales sobre nutrición destinadas a mejorar la alimentación del niño preescolar para el año 2025, una de las cuales está enfocada en frenar cualquier aumento a futuro de la proporción de niños con sobrepeso (5).



La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) en Ecuador, muestra datos que revelan que en el país coexisten los problemas de déficit y exceso nutricional, evidenciando la doble carga de la malnutrición como nuevo perfil epidemiológico del Ecuador. La desnutrición global por bajo peso para la edad, ha disminuido de 12,8 a 6,4% de 1986 a 2012. En cambio, las prevalencias de sobrepeso y obesidad han aumentado de 4,2% en 1986 a 8,6% en el 2012, es decir que en el mismo periodo de 26 años se duplica la proporción de niños con sobrepeso. La Subregión más afectada por el retardo en la talla es la Sierra rural con 38,4%, le sigue la Sierra urbana con 27,1% y la Amazonia rural con 27,2% en niños menores de 5 años. La Sub región con mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad es Galápagos con 12,7%, seguida de Guayaquil con 10,8% y la Sierra rural con 10,2%, cabe destacar que 4 de cada 10 preescolares tiene problemas de mal nutrición ya sea por déficit o por exceso relacionados con el consumo de alimentos (3).

Parte de los problemas de déficit y exceso nutricional mencionados anteriormente se debe a que los niños actualmente permanecen en los centros infantiles aproximadamente 8 horas diarias, representando la mayor parte del tiempo en el día en comparación con el periodo limitado que pasan en sus hogares en compañía de los padres (6). Esto constituye un factor importante en la incorporación de costumbres y hábitos para los niños, considerándose que la responsabilidad de la adquisición de estos no recae solamente en los padres sino también en los educadores de los centros infantiles (1).

Dentro de los objetivos de las guarderías se encuentran la recreación de los niños, la alimentación, los hábitos de higiene y el descanso de los mismos (horas de siesta). Los niños realizan actividades desde las primeras horas del día tales como: aprendizaje, actividad física, juegos, siesta, actividades sensoriales, motoras, lúdicas y alimentación, siendo esta última la que debe cubrir los requerimientos energéticos a través de la ingesta de alimentos adecuada que les permita realizar las otras actividades de manera óptima. Esto hace que los centros infantiles sean un lugar de oportunidades que les permite a los docentes



y/o educadores influenciar favorablemente en la vida de los niños y sus familias (6).

Un estudio realizado en Brasil, sobre el comportamiento a la hora de la alimentación dentro de las guarderías infantiles, muestra que las educadoras y auxiliares de cocina inculcan a los niños conductas alimentarias y hábitos de alimentación saludables, así como también el hábito de lavarse las manos antes de la hora de la comida (6).

En los centros infantiles los niños generalmente consumen 2 o 3 de las 5 comidas diarias. Una de ellas es el refrigerio de la mañana el cual no debe remplazar ni al desayuno ni al almuerzo y debe incluir alimentos energéticos, formadores, reguladores y el agua. Las frutas que se consuman deben ser, de preferencia aquellas con cáscara para aprovechar la fibra (7).

La preparación no debe contener alimentos altos en azúcar como, golosinas, gaseosas o jugos industriales, tampoco frituras, o embutidos proporcionaran grasas saturadas (8).

El almuerzo del niño, debe contener al menos el 50% de las proteínas diarias. Cabe recalcar que las preparaciones deben ser coloridas, variadas y de buen sabor para estimular al niño a consumirlos. Además debe contener las porciones adecuadas para la edad (7). Es recomendable aplicar el plato del buen comer para aportar un alimento de cada grupo que incluya carbohidratos, grasas y proteínas, además que deben ser preparaciones saludables (por ejemplo: al horno, estofado, a la plancha, al vapor, etc.,). Se pueden brindar jugos naturales pero es preferible agua pura, evitar en lo posible frituras, grasas saturadas y azúcares (9).

Por estas razones es importante realizar un análisis de las comidas en relación a su variedad, calidad y cantidad en los centros infantiles para fomentar una adecuada alimentación en los niños.

Hasta la fecha no hay datos locales sobre el comportamiento alimentario y de actividad física en los centros infantiles públicos en la ciudad de Cuenca, ni



tampoco hay datos de estos factores luego de una intervención en hábitos de alimentación y actividad física ni tampoco se han analizado los menús de los niños en los centros infantiles.

Por lo tanto, de acuerdo a esta problemática se plantea la siguiente pregunta:  
¿Cuál es el comportamiento de alimentación y de actividad física de los preescolares al finalizar un proyecto de intervención de promoción de hábitos saludables en los Centros Infantiles de Desarrollo del Municipio de Cuenca?

## **1.2 JUSTIFICACIÓN**

Si bien se ha visto que las cifras de desnutrición en niños han disminuido, los porcentajes de sobrepeso y obesidad cada día son más altos alrededor del mundo y también en el Ecuador, constituyendo un problema de salud pública. Esto se debe principalmente a una inadecuada alimentación y poca actividad física. Lo cual puede deberse a que en los hogares y en las escuelas no se brinda educación oportuna y adecuada sobre alimentación saludable.

Por esta razón es importante intervenir en niños preescolares, para mejorar sus hábitos alimentarios y promover la actividad física.

Este estudio permitirá ver el comportamiento tanto de los niños como de los educadores durante la alimentación diaria y actividad física durante su estancia en el centro infantil, así como también el tipo de menú que consumen que podría influenciar en su comportamiento alimentario. Todo esto permitirá conocer su comportamiento al finalizar un plan de intervención a las educadoras y personal del centro infantil.

Para difundir los resultados del presente proyecto se entregarán los datos obtenidos a las autoridades de los centros infantiles, lo cual les permitirá trabajar en algunos aspectos que tengan la necesidad de mejorarlos. También esta información permitirá evaluar internamente la efectividad del proyecto de intervención y además este trabajo servirá de base para otros proyectos de investigación en el área.



## **2. MARCO TEÓRICO**

La alimentación y nutrición infantil es una de las áreas de mayor importancia para el adecuado desarrollo de los niños. El cuidado de la salud, promoviendo hábitos de vida saludables debe iniciarse en la fase temprana del desarrollo y aprendizaje, es decir en la etapa preescolar a través de los educadores y de los padres (9). Durante esta etapa de crecimiento los preescolares incrementan su talla entre 5 a 7cm y su peso de 2,5 a 3,5kg en el año (10).

Los hábitos de vida saludables permiten la prevención de enfermedades tanto en la edad infantil como, en la adolescencia y en la adultez ya que estos van a influir de forma positiva o negativa consolidándose para toda la vida (9).

### **2.1 HABITOS ALIMENTARIOS**

Los hábitos alimentarios en el ser humano cambian a través del tiempo para poder adaptarse a los diferentes medios en los que se desenvuelve, pues está estrechamente relacionada con la evolución del hombre. En un inicio el ser humano consumía alimentos que la naturaleza le proporcionaba debido a las escasas herramientas que poseía para obtenerlos (10). Esta forma fue variando a través de los tiempos y actualmente la sociedad moderna dispone de una alta variedad de alimentos de buena y mala calidad en relación al contenido de nutrientes y energía.

### **2.2 ACTIVIDAD FISICA**

El desarrollo de la tecnología ha permitido que los niños encuentren nuevas formas de distracción en su tiempo libre haciendo cada día menos una actividad deportiva.

La inactividad física sumada a una mal nutrición por exceso, empiezan adquirir una relevancia importante en todos los grupos de edad y especialmente en los niños.

### **2.3 CONDUCTA ALIMENTARIA**



La conducta y los hábitos alimentarios se adquieren desde la primera infancia e influyen directamente en las preferencias de los alimentos. En esta etapa el niño aumenta el control e independencia frente a sus padres, pues comienza un periodo de crecimiento estable y un progresivo desarrollo psicomotor y social (10).

En edades tempranas los niños aprenden por imitación. Lo cual les permite adquirir hábitos y costumbres alimentarias de su hogar, del entorno familiar y de los centros educativos o de cuidado. Esto influye significativamente en la actitud y preferencia de los niños hacia determinados alimentos y consumo de los mismos (10). De ahí que es primordial que la familia mantenga una nutrición adecuada dentro del contexto de la forma de vida de sus miembros para fortalecer esas bases, aun cuando están fuera de casa (11). Existen parámetros que los padres deben fomentar como por ejemplo: el niño debe comer en la mesa en un ambiente familiar, no mirar televisión durante la comida, establecer una rutina diaria para las comidas y los refrigerios, colocar al niño en un asiento adecuado, servir porciones y texturas adecuadas para su edad, no obligar a que el niño coma todo lo que hay en el plato, evitar utilizar golosinas como premio o un castigo, explicar cuáles son las reglas de la casa antes de empezar la comida, quedarse sentado hasta que se le permita retirarse de la mesa, dar atención y felicitarlo por su buen comportamiento, por ejemplo por comer correctamente con la cuchara, por probar un nuevo alimento, o por quedarse sentado durante toda la comida (12) (13).

Así mismo se necesita urgentemente educar sobre temas de alimentación y nutrición en las escuelas y centros infantiles en donde no solamente se incluya a los niños y sus familias sino también a los educadores con el objetivo de fomentar una adecuada alimentación de los niños, para lograr un buen estado de salud y por consiguiente una buena calidad de vida (14). Debido a que las guarderías son los lugares en donde los niños pasan la mayor parte de su tiempo es relevante vigilar su comportamiento alimentario a través del menú diario, y la utilización de material educativo para dar una correcta información en este ámbito (15).



Las técnicas de los docentes dentro de los centros educativos pueden ser de gran ayuda al momento de modificar las actitudes y hábitos de los niños (16). Se deben tomar en cuenta los siguientes aspectos a la hora de alimentar a los niños en las guarderías: el ambiente donde comen debe ser adecuado para que la digestión y la utilización de los alimentos. Los ruidos, gritos, comer de apuro, discusiones, jugar durante la comida no favorecen el consumo de alimentos porque distrae a los niños lo cual produce un rechazo hacia los alimentos y esto a su vez hace que dejen de comer. Otro aspecto importante es la presentación de los alimentos, pues hay que ser creativo a la hora de servir la comida, trabajando con formas, texturas y colores, lo cual promoverá al niño a terminar su comida sin problema. También es elemental marcar algunos límites desde el principio, como por ejemplo enseñarle al niño que los alimentos no son juguetes, que no se trata de “chapotear” en el plato con la sopa ni de jugar con la verdura (12).

Generalmente los problemas de inapetencia y rechazo de comida de los niños suelen aparecer cuando un adulto obliga al niño a comer a la fuerza. Cuando un niño no come es importante buscar las causas, que pueden ser causas físicas o psicológicas. Tanto padres de familia como educadores tendrán como misión la vigilancia durante las comidas y el tiempo libre anterior y posterior a las mismas, prestando especial atención al cumplimiento de la labor educativa nutricional y al fomento de los hábitos higiénico-sanitarios y de convivencia de los niños que estén a su cargo (17).

Las instituciones educativas o de cuidado de los niños deben contar con un cronograma de actividades diarias de actividad física y alimentación saludable que incluya variedad equilibrada de las comidas, consumo de frutas, verduras, agua, así como porciones y calorías adecuadas, número y tiempo de comidas. Estas deben tener el aporte y asesoría de un profesional de nutrición (6).

Además, se debe considerar que, en la etapa preescolar existe una relación muy influyente en el proceso de aprendizaje de los niños. Las habilidades cognitivas requieren un aporte adecuado de nutrientes y de energía. Además una buena



dieta influye en el desarrollo cognitivo del lenguaje, de la memoria, de la atención, entre otros. Así mismo el déficit de ciertos nutrientes como por ejemplo el hierro puede provocar dificultades de atención y concentración del niño causando problemas escolares (18).

Según la Organización de Alimentación y Agricultura (FAO) conjuntamente con la OMS y Universidad de las Naciones Unidas (UNU) manifiestan que los requerimientos diarios de energía en preescolares (3 a 5 años) es de 1550kcal en donde la distribución de las calorías en el día es la siguientes: 25% desayuno, 30% almuerzo, 15% de colación de media mañana y media tarde y 30% merienda. Para la distribución calórica diaria corresponde el 50-60% de carbohidratos especialmente los complejos, 10-15% de proteína de alto valor biológico y entre un 30-15% de lípidos (19). Por otra parte, hay niños que llegan a los centros sin haber desayunado antes en sus casas y esperan a la hora del refrigerio en la institución; es decir, llevarían un ayuno de más de 12 horas lo que significa que tienen un déficit de un 7% a un 15% del valor calórico total de la ingesta diaria (18).

En los centros infantiles los niños generalmente consumen 2 o 3 de las 5 comidas diarias. Una de ellas es el refrigerio de la mañana el cual no debe remplazar ni al desayuno ni al almuerzo y debe cubrir entre el 15 y 20% de los requerimientos diarios de la energía del niño, (entre 150 a 200 kcal) y debe incluir alimentos energéticos, formadores, reguladores y el agua. Es importante que las preparaciones sean coloridas y del agrado del niño. En caso de que este contenga frutas es preferible que sea entera para que el niño acostumbre a consumir con cáscara y así aprovechar la fibra (20).

Según el MSP (Ministerio de Salud Pública) del Ecuador un refrigerio de buena calidad no debe contener alimentos altos en azúcar como, golosinas, gaseosas o jugos industriales, tampoco frituras, o embutidos que proporcionaran grasas saturadas. Si el refrigerio es proporcionado por los padres y no por la institución una opción para animar al niño a consumir los alimentos que se le envían es incluir al niño en la preparación y la elección de las opciones de alimentos. Para



prevenir focos infecciosos se debe procurar que los embaces o loncheras en donde se envíen los alimentos estén siempre limpios para evitar enfermedades (10).

El almuerzo del niño, debe cubrir el 30% de las calorías y deben contener al menos el 50% de las proteínas diarias. Los menús escolares deben ser supervisados regularmente por profesionales para asegurar que cumplan con las recomendaciones nutricionales establecidas. Estos deben ser similares a la comida casera, ser coloridos, variados y de buen sabor para estimular al niño a consumirlos (21). Este debe contener las porciones adecuadas para la edad. Se debe aplicar el plato del buen comer para aportar, al igual que en el refrigerio, un alimento de cada grupo que incluya carbohidratos, grasas y proteínas. Se deben preferir preparaciones saludables (por ejemplo: al horno, estofado, a la plancha, al vapor, etc.). Se pueden brindar jugos naturales pero es preferible agua pura, evitar en lo posible frituras, grasas saturadas y azúcares (12) (22).

Por estas razones es importante realizar un análisis de las comidas en relación a su variedad, calidad y cantidad en los centros infantiles para fomentar una adecuada alimentación en los niños.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Identificar el comportamiento de alimentación y de actividad física de los preescolares al finalizar un proyecto de intervención de promoción de hábitos saludables en los Centros Infantiles de Desarrollo del Municipio de Cuenca.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Observar el comportamiento, ingesta de los alimentos y de actividad física de los preescolares en los centros de desarrollo infantil del Municipio de Cuenca.
- Identificar los materiales lúdicos y audiovisuales más útiles para enseñar a los niños hábitos saludables.



- Evaluar la calidad del menú que se oferta en los centros infantiles al finalizar un proyecto de intervención.

#### **4. DISEÑO METODOLÓGICO**

##### **4.1 TIPO DE ESTUDIO**

Diseño: cuali-cuantitativo

##### **4.1.1 ESTUDIO CUALITATIVO:**

Este estudio es cualitativo exploratorio. Se realizó mediante observaciones no participativas dirigidas a los niños de 3 a 4 años y educadoras de inicial 2-subnivel 1 de los CDIs. Para triangular la información recolectada, se realizaron entrevistas estructuradas al personal de cocina de los CDIs enfocadas en la alimentación de los preescolares y los menús que se brindaron en los centros (Anexo No. 1). Además, se realizaron entrevistas a los educadores de los centros para indagar sobre el tipo de material lúdico o audiovisual más útil para enseñar hábitos saludables de alimentación y actividad física a los niños al finalizar el proyecto de intervención en hábitos saludables. (Anexo No. 2)

##### **4.2 ÁREA DE ESTUDIO**

El área de investigación fueron los nueve centros de desarrollo infantil del Municipio de la ciudad de Cuenca: El Cóndor, San Blas, 12 de Abril, El Cebollar, Sol de talentos, el Arenal, 27 de Febrero, 9 de Octubre y Totoracocha.

##### **4.3 UNIVERSO Y MUESTRA ESTUDIO CUALITATIVO**

El universo estuvo conformado por nueve Centros de Desarrollo Infantil municipales de Cuenca: niños de 3 a 4 años de inicial 1 subnivel 2 incluyendo sus educadoras.

##### **4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN DE LOS PARTICIPANTES:**

- Educadores que laboran en los centros infantiles, en inicial 2 subnivel 1,
- Personal de servicio de alimentación de los CDIs,
- Niños de 3 a 4 años de edad que asistan regularmente a los CDIs.



#### **4.4.1 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN DE LOS PARTICIPANTES:**

Para este estudio se excluyó a:

- Educadoras o personal de los CDI que no deseen ser incluidas en el estudio
- Niños cuyos padres no hayan firmado el consentimiento informado (3 a 4 años)

#### **4.5 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS ESTUDIO CUALITATIVO**

##### **4.5.1.1 Observación no participativa**

Se realizaron observaciones no participativas por una sola vez en cada uno de los 9 CDIs, durante toda la jornada que asisten los niños al centro infantil y se puso especial atención al comportamiento de los niños cuando consumen las comidas (refrigerio de media mañana, almuerzo y refrigerio de media tarde). También se prestó atención a la actividad física que realizan los niños en el centro infantil.

El informe de observación se presentó en el formato previamente establecido por el proyecto. (Anexo No. 3).

##### **4.5.1.2 Entrevistas estructuradas**

Se realizó una entrevista estructurada a uno de los miembros del personal de servicio de alimentación y nutrición de cada CDIs sobre la realización del menú diario que se prepara para los niños. La guía de las entrevistas se encuentra en el Anexo No. 1.

También se realizó una entrevista estructurada a un/a educador/a sobre la utilidad del material lúdico y audiovisual para enseñar hábitos saludables de alimentación y actividad física a los niños de 3 a 4 años que asisten a los CDIs. La guía se encuentra en el (Anexo Nro. 2).

El análisis de contenido de la información cualitativa obtenida de las observaciones y entrevistas se desarrolló con la ayuda del software Atlas. Ti (versión 7.5.7).



#### 4.6 PROCEDIMIENTOS ESTUDIO CUALITATIVO

El presente estudio se desarrolló en el marco del proyecto de investigación “Impacto de un plan de intervención en hábitos de alimentación, conducta alimentaria y actividad física, en la prevención de exceso de peso en preescolares”, dirigido por la Dra. Sandra Victoria Abril Ulloa financiado por la Dirección de Investigación y con el Aval de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca.

Este estudio tiene un enfoque mixto cuali-cuantitativo.

Se solicitó autorización al director de cada uno de los centros de desarrollo infantil municipales para realizar las actividades correspondientes y además se socializó con los padres de los niños.

Dentro de la primera etapa se realizaron las observaciones no participativas por una sola ocasión para identificar y analizar el comportamiento de los niños de 3 a 4 años durante los diferentes tiempos de comida y también la actividad física que realizan durante toda la jornada que asisten a los CDIs.

También se realizaron entrevistas estructuradas al personal de cocina sobre la preparación del menú para los niños. Además, se hicieron entrevistas estructuradas a un/a educador/a de los niños en relación a la utilidad del material lúdico y audiovisual que se empleó para enseñar a los niños hábitos saludables.

Las observaciones y entrevistas fueron transcritas y luego analizadas con el software Atlas. Ti. de acuerdo a las categorías definidas para este estudio.

La información obtenida con este estudio aporta con datos para evaluar el impacto del proyecto de intervención en alimentación y actividad física.

##### **Autorizaciones**

- Se ha solicitado autorización a la directora del proyecto de investigación intitulado “*Impacto de un plan de intervención en hábitos de alimentación, conducta alimentaria y actividad física, en la prevención de exceso de peso en preescolares*”.



## **Capacitaciones**

- La Directora capacitó a las tesis sobre las técnicas de recolección de información (observación, entrevista y aplicación de la encuesta) así como en el uso del software Atlas. Ti.

## **Supervisiones**

- Este estudio fue supervisado durante todo el proceso por la Directora y por los investigadores del proyecto.

## **4.7 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS ESTUDIO CUALITATIVO**

Para el análisis de los datos recolectados se realizó un informe, codificación e interpretación con el programa Atlas ti. (Versión 7.5.7), en base a las siguientes categorías:

### **4.7.1 Categorías de las observaciones**

#### **4.7.1.1 Conducta alimentaria:**

Comportamiento de una persona relacionado con la elección y rechazo de alimentos, hábitos alimentarios, preparaciones y porciones ingeridas. La conducta alimentaria del ser humano está potentemente condicionada por las enseñanzas y experiencias de los niños hasta la etapa preescolar (5 años) (23).

#### **4.7.1.2 Hábitos alimenticios:**

Se obtienen a lo largo de la vida, aunque generalmente se adquieren en la casa o en los centros infantiles en edad temprana. Dependerá de la cantidad y calidad de los alimentos que se consumen para ser adecuados o no. Es de suma importancia que las personas con las que convive el preescolar lo ayuden en la elección tanto de la calidad como cantidad de alimentos que deben consumir para que ellos aprendan a tener una alimentación equilibrada, completa para su crecimiento y desarrollo íntegro, se debe aprovechar al máximo esta edad ya que el niño lo que hace es imitar y es donde se van fortaleciendo los hábitos que puede tener durante su vida adulta (24).

#### **4.7.1.3 Hábitos de actividad física:**



Ejecución regular de algún tipo de actividad física de una persona. Las Guías Canadienses de Alimentación Saludable y Actividad Física y la Fundación Británica del Corazón, incluyen la recomendación de 60 minutos diarios de actividad física al menos de moderada intensidad para niños de edad preescolar (25).

#### **4.7.2 Categorías de las entrevistas al personal de alimentación**

En cuanto a las entrevistas que se realizaron al personal de cocina, las categorías fueron:

##### **4.7.2.1 Organización semanal del menú:**

Para que un niño tenga un desarrollo óptimo, es muy necesaria una adecuada alimentación además de una buena seguridad alimentaria y ya que los preescolares pasan la mayor parte del día en los centros infantiles, la institución debería incluir a un profesional de la nutrición quien planifique y ejecute planes nutricionales para asegurar que estos reciban menús equilibrados, adecuados para su edad, igualmente cerciorarse que la higiene y manipulación de alimentos sea la correcta (26).

##### **4.7.2.2 Motivos de cambios en el menú**

- Beneficios de cambios realizados en el menú
- Desventajas de cambios realizados en el menú
- Satisfacción de los menús

Los cambios que se realicen en el menú deben ser para mejorar la calidad, variedad de las preparaciones o aceptabilidad por parte del preescolar más no para alterar su valor nutritivo.

#### **4.7.3 Categorías de las entrevistas realizadas a los educadores**

Las entrevistas que se realizaron a los educadores/as para determinar la utilidad del material lúdico y audiovisual tuvieron las siguientes categorías:

	Tiempo y frecuencia
--	---------------------



Estrategias lúdicas y audiovisuales para la promoción de hábitos saludables de alimentación y actividad física en preescolares.	Atracción
	Entendimiento
	Identificación
	Aceptación
	Inducción a la acción

**Autor:** Elaboración Propia.

**Fuente:** Guía Metodológica video validación de materiales.

Las categorías han sido establecidas como parte del proyecto de investigación mencionado anteriormente y además de acuerdo al criterio empleado por el Fondo de las Naciones Unidas para la infancia (27).

#### **4.1.2 ESTUDIO CUANTITATIVO**

Este estudio es cuantitativo descriptivo.

Se llevó a cabo la evaluación de la calidad del menú que se ofrece a los niños de los CDIs empleando para este fin una encuesta validada (8).

#### **4.1 UNIVERSO Y MUESTRA ESTUDIO CUANTITATIVO**

En el caso del estudio cuantitativo se analizó el menú general que se distribuye semanalmente a los nueve CDIs que tiene una rotación cada dos meses y una semana, siendo en total nueve menús analizados.

#### **4.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN ESTUDIO CUANTITATIVO**

Menús entregados a los CDIS y elaborados únicamente por la nutricionista del GAD municipal.

#### **4.3 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS ESTUDIO CUANTITATIVO**

Se solicitó el menú elaborado por parte del nutricionista de los CDIs para la planificación mensual de la alimentación de los preescolares. Este menú se distribuye en todos los centros infantiles municipales. Se evaluó el mismo considerando las combinaciones propuestas con la finalidad de determinar si cumplen o no con los criterios de un menú balanceado y adecuado para este



grupo etario. La evaluación del menú se llevó a cabo a través del cuestionario de calidad dietética COMES: Diseño y aplicación de un cuestionario de calidad dietética de los menús escolares. (8) (Anexo N°4), que contiene 15 ítems que registran la frecuencia de consumo de todos los grupos alimenticios y las características del menú. La valoración de la encuesta es binaria: 1 es afirmativo y 0 corresponde a una respuesta negativa. La valoración global de las respuestas se determinó en función al puntaje total obtenido.

#### **4.4 PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO CUANTITATIVO**

La parte cuantitativa se realizó por medio de la encuesta validada sobre la calidad nutricional del menú en cada centro infantil. Posteriormente estas encuestas fueron tabuladas en Excel. Para obtener los resultados y verificar la calidad del menú según los criterios de puntuación del cuestionario de calidad dietética COMES.

#### **4.5 PLAN DE TABULACION Y ANALISIS**

Para el análisis cuantitativo de las encuestas validadas, se utilizó el programa Excel. Para identificar la calidad del menú en los siguientes criterios de puntuación de la encuesta COMES (Anexo N°4):

“MUY DEFICIENTE”:	0-3 puntos
“MEJORABLE”:	4 a 7 puntos
“ACEPTABLE”:	8 a 12 puntos
“ÓPTIMA”:	13 a 15 puntos

#### **4.6 ASPECTOS ÉTICOS**

El proyecto de investigación intitulado “*Impacto de un plan de intervención en hábitos de alimentación, conducta alimentaria y actividad física, en la prevención de exceso de peso en preescolares de los Centros de Desarrollo Infantil del Municipio de Cuenca*” cuenta con la aprobación del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Universidad San Francisco de Quito,



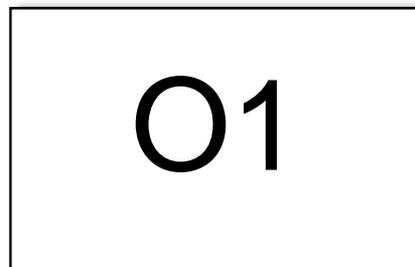
Ecuador (código 2015-52E). El estudio se planificó respetando los principios éticos de la Declaración de Helsinki. Participaron los cuidadores, el personal de alimentación y educadores que hayan manifestado libremente su deseo de participar en el estudio mediante la firma del consentimiento informado así como los preescolares cuyos padres hayan aceptado su participación a través del consentimiento informado (Anexo No. 5).

Este trabajo de investigación es parte del desarrollo del mencionado proyecto y se acoge a las directrices establecidas en el mismo para autorizaciones de parte del GAD Municipal, así como para la aprobación del Comité de Bioética y uso de consentimiento informado.

Se garantiza la confidencialidad de identidad de los participantes y el nombre de los CDIs a través del uso de códigos y también de nombres ficticios en lugar de los nombres reales. La información personal de los participantes fue archivada en una computadora bajo clave, donde únicamente tendrán acceso a la misma, la Directora del proyecto, y las tesis.

**Ejemplo:**

**O1: Observación en CID N°1.**



De igual manera las entrevistas de educadores y personal de alimentación también fueron codificados de la siguiente manera:



**E1Ma**

**E1Ma:** Entrevista al CDI N°1 a la Maestra **a**.

En el caso de haber dos educadoras en el mismo centro se utiliza **a y b**.

**E1Pb**

**E1Pa:** Entrevista en el CDI N°1, Personal de alimentación **b**.

En el caso de que haya más de dos personas se utiliza **a, b y c**.

## **5. RESULTADOS CUALITATIVOS**

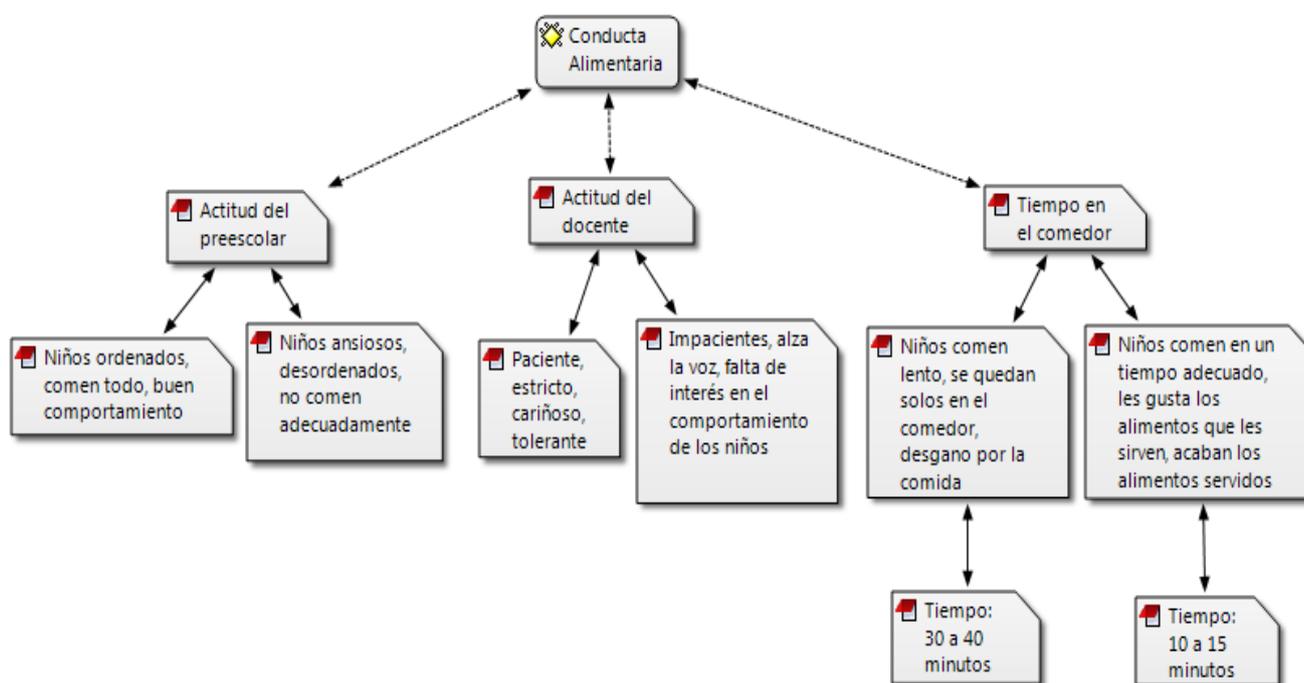
### **5.1 RESULTADOS DE LAS OBERVACIONES REALIZADAS EN LOS 9 CDIs DEL MUNICIPIO DE CUENCA**

Se observaron en total 9 CDIs con una suma de 103 preescolares entre 3 a 4 años de edad, de los cuales 52 eran niños (50,5%) y 51 eran niñas (49,5%).

Los resultados que se obtuvieron se clasificaron por categorías, en el caso de las observaciones son: conducta alimentaria, hábitos alimentarios y de actividad física.

### 5.1.1 CONDUCTA ALIMENTARIA

**Grafico N°1: Mapa conceptual de la conducta alimentaria de los preescolares de los CDIs, Cuenca 2017.**



**Fuente:** Unidad Hermenéutica Atlas.ti (versión 7.5.7).

**Autor:** Elaboración propia

#### 5.1.1.2 REFRIGERIO DE LA MAÑANA

El refrigerio se les sirve a los niños de 9h00 a 9h30.

Los niños observan lo que les sirven y comentan con sus compañeros, analizan si es que les gusta o no y manifiestan si es que está rico, feo, si es que está caliente, o frío, si la cantidad de comida es grande, y cuando los pedazos están muy grandes piden que les ayuden a cortar en trozos más pequeños:



*“Los niños comentan “profe estaba riquísimo”, ella afirma y les menciona que tienen que esperar al almuerzo que va a estar igual de rico.” O1*

*“Quiero picar dice Marco refiriéndose a que quiere cortar la carne y la educadora le ayuda.” O7*

La conducta de los niños durante la comida es variable, hay algunos que comen más rápido que otros, algunos comen muy lento. También hay niños que empiezan a picotear la comida con la mano o con los cubiertos o separan ciertos alimentos que no son de su agrado. Otros son más quisquillosos y almacenan los alimentos en las mejillas ya que presentan desgano a la hora de la comida lo que hace que se pongan de mal humor, sienten frustración al ver que sus compañeros terminan y ellos se quedan sentados solos en la mesa. Las educadoras siempre están vigilando que terminen todos los alimentos que se les sirvió, incluso les dan de comer en la boca hasta que terminen todo el plato.

*“Pablo va a llorar porque no quiere seguir comiendo sigue con una expresión de frustración, no ha comido casi nada del segundo plato” O2*

*“Samantha sigue sin terminar la sopa y sin pasar la comida que tiene en la boca, la educadora le vuelve a dar más cucharadas mientras sigue acumulando más comida en sus mejillas” O2*

Generalmente los niños que terminan primero de comer son lo que demuestran más apetito y piden repetir su porción, algunos piden a sus compañeros o a su educadora.

*“Anita termina y pide más comida, la educadora le sirve a ella también otro plato igual al anterior pero sin ensalada.”O4*

Los niños en general al momento de servirse los alimentos juegan con las cucharas o las tazas golpeando la mesa, se paran, se meten bajo la mesa, se ríen, juegan con los pies, conversan entre ellos, muy pocos son los que lloran, otros miran a su alrededor, se distaren con mucha facilidad, gran parte de los niños toman o comen un bocado de alimento y mientras mastican hacen todo lo mencionado anteriormente.



*“Los niños conversan, se acuestan en la mesa, hacen bulla, juegan, golpean la mesa pero una educadora les hace callar y todos obedecen por un rato.”*

O2

*“Los niños mientras esperan al segundo plato juegan a las espadas con las cucharas y conversan”. O2*

### **5.1.1.3 HORA DEL ALMUERZO**

A la hora del almuerzo, cuando ya están en sus puestos correspondientes, algunos de los niños muestran más hambre que otros, esperan con ansias que se les sirva los platos. La educadora es la que sirve la comida, empezando con la sopa, cuando está muy caliente los niños soplan o avientan con la mano para enfriarla. La sopa no la comen con mucho agrado, se encuentran distraídos, se quejan o simplemente no quieren comer. Algunos niños se limitan a mirar el plato y no cogen ni su cuchara, la educadora motiva a que terminen la sopa y en algunos casos les dan de comer en la boca y les dicen:

*“Tomen rápido, apura o te quedas con los bebés”. O4*

Luego de la sopa, se les sirve el segundo plato que es esperado con más gusto por parte de los niños, igualmente cuando les sirven el plato algunos observan los alimentos, otros perciben, tocan con la mano, preguntan qué es lo que se les sirvió, comentan con los compañeros y empiezan a comer y la educadora vigila constantemente y les alienta a comer, aunque hay algunos a quienes no les gusta algún alimento también y dan excusas para no comer:

*“Coma, coma, apure, apure” manifiesta la educadora O1*

*A uno de los niños no le gusta la remolacha, dice: “Yo no puedo comer remolacha porque estoy enfermo” O4.*

*Los demás niños dicen “yo sí puedo comer”, “yo también” O4.*

*“¿A quién le gusta la ensalada?” pregunta el educador, los niños dicen ¡A mí! ¡A mí! Nicole comenta “a mí me gusta la zanahoria y la remolacha” O5.*

*Otra niña dice “tengo que comer para crecer como jirafa” O4.*



*La educadora le dice a un niño con voz fuerte “coge la cuchara Martín y come, eres un niño grande” O4.*

Hay niños que rechazan totalmente la comida y hacen berrinches bajo la mesa o solo observan su plato, las educadoras no les dicen nada ni les exigen porque esto niños van a casa a almorzar con sus padres.

*“Ya mismo viene a recogerle la mamá” manifiesta la educadora. O1*

Cuando los niños llegan de la natación o del parque se puede que a la hora del almuerzo se puede ver que los niños están con bastante hambre.

Mientras la educadora vigila a los niños siempre están diciendo comentarios como:

*“Profe ¿la zanahoria se come cruda?” pregunta Israel, “Sí, es rica cruda. ¿Quieren un trozo? ya les vamos a dar un trozo” les propone la educadora, “coma, coma eso les sirve para estar fuertes” O6.*

Después de unos 10 a 12 minutos la mayoría de los niños han terminado la sopa y continúan con el segundo plato, en 10 minutos más aproximadamente terminan el segundo plato la mayoría de los niños que comen sin dificultades y el resto de niños que por lo general son entre 3 y 5 se quedan aún sentados en la mesa tratando de terminar, algunos lloran, otros observan su plato o juegan con la comida, otros están distraídos o juegan entre ellos, se levantan.

#### **5.1.1.4 REFRIGERIO DE LA TARDE**

Los niños que permanecen hasta las 4 de la tarde son los que reciben el segundo refrigerio, por lo general están todavía somnolientos y en el momento de la ingesta los niños están más calmados, no hacen tanta bulla, no tiene mayores problemas para comer, comen despacio pero siempre terminan. Por lo general en este tiempo se les da frutas a los niños, cuando es una fruta entera ellos se comen en el CDI aunque algunos prefieren llevarse a la casa, analizan que es la fruta, si no saben cómo se llama preguntan a su educadora:



*“Tiene muchas pepitas” dice el niño mientras observa la fruta y se come poco a poco O3.*

*“Está con pepas la manzana” dice el niño con expresión de desagrado “Quiero que me saquen las pepas” y empieza el niño a sacarlas con los dedos.” O4.*

En otros casos las educadoras no saben con exactitud cuanta cantidad han comido los niños porque repiten las porciones.

*“Como la educadora no estuvo vigilando el momento de la comida, mira al niño y piensa que es la porción que ella le dio anteriormente pero no sabe que es la tercera que se está comiendo ya que la señora del personal de cocina le proporcionó antes otra porción y le dice “Esteban me terminas todo, por eso me pediste más” él se termina las galletas y ella le empieza a dar en la boca el flan hasta que se termine, el niño tiene una cara de frustración pero no dice nada.” O3.*

Las educadoras son muy cuidadosas cuando los niños tienen intolerancias a ciertos alimentos aunque algunas ocasiones parece que no todas están informadas.

*“Llega una educadora con Diana de la mano le hace sentar le hace tomar su leche a la fuerza. Llega otra educadora y dice “¡su mamá dijo que ella no puede leche, solo deslactosada!” después de que ya se tomó dos bocados. La educadora se lleva el vaso y a la niña de la mano” O9.*

#### **5.1.1.5 AMBIENTE EN EL COMEDOR**

**Refrigerio de la mañana:** en la mayoría de los centros en el mañana hay un ambiente relajado aunque algunos centros son ruidoso y estresantes.

**Almuerzo:** casi la mitad de los centros son semiruidoso, pocos tienen un ambiente relajado.

**Refrigerio de la tarde:** la mayoría tiene un ambiente relajado ya que en la tarde los niños realizan la siesta y luego les despiertan para que consuman

el refrigerio por lo que se encuentran somnolientos y tranquilos, hay pocos centros estresantes o medio ruidosos.

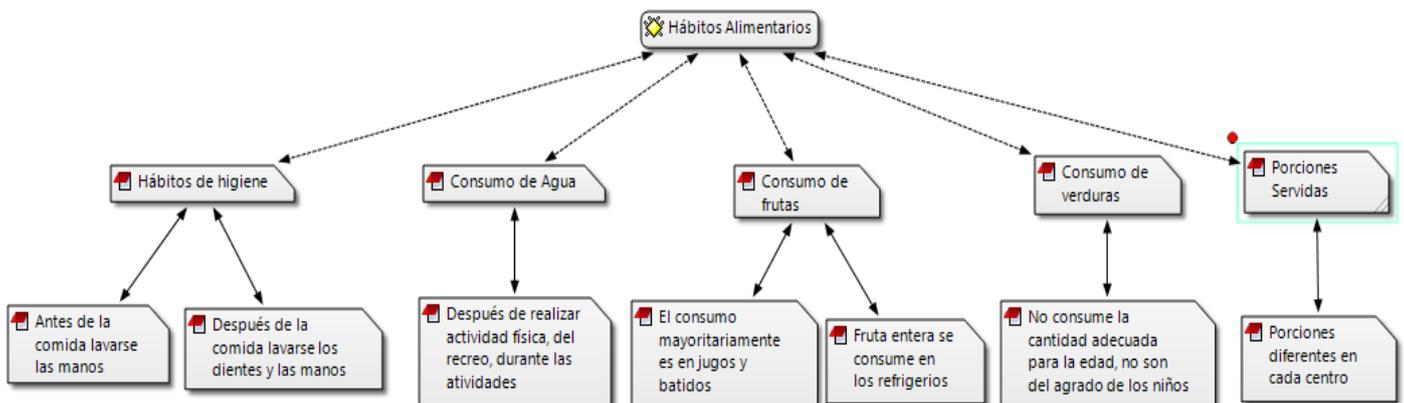
### 5.1.1.6 IMITACIÓN DEL COMPORTAMIENTO

Los niños a la hora de comer imitan muchas de las veces lo que hacen sus compañeritos, primero miran y observan, aprenden y por último imitan, por ejemplo no probar ciertos alimentos, levantarse de la silla, golpear la mesa con los cubiertos, comer con las manos, llorar, entre otras cosas.

*“Yo no quiero eso”, “Yo tampoco no quiero”. O6*

### 5.1.2 HÁBITOS ALIMENTARIOS

**Grafico N°2: Mapa conceptual de los hábitos alimentarios de los preescolares de los CDIs, Cuenca 2017.**



**Fuente:** Unidad Hermenéutica Atlas.ti (versión 7.5.7).

**Autor:** Elaboración propia

#### 5.1.2.1 Hábitos antes de comer.



Antes de las comidas las educadoras lavan las manos de los niños, o ponen gel antibacterial a cada uno, les colocan el mandil, hacen una fila y se dirigen al comedor cantando o marchando, algunos van en orden mientras que otros se desordenan y a veces pelean.

Algunos centros acostumbran rezar con los niños:

*“Jesusito gracias por estos ricos alimentos que nos vamos a servir” O4.*

### **5.1.2.2 Hábitos durante la comida.**

El ambiente en donde comen los niños es diferente en cada centro, en la mayoría de ellos, los niños están inquietos hasta cuando llega la comida, en ese momento se calman teniendo un ambiente agradable y cómodo para servirse sus alimentos. En otros CDIs el ambiente es muy estresante, hay gritos de los niños y de las educadoras, las sillas se caen, los niños pelan, gritan, se lanzan la comida, otros lloran porque no quieren comer, lo que hace que no sea un ambiente agradable.

*“Diana sigue empujando el guineo intenta dejar en el puesto de la compañera diciéndole “no quiero”, y se empieza a llorar.” O5*

### **5.1.2.3 Hábitos después de la comida.**

Después de comer, las educadoras sugieren a los niños llevar sus recipientes a la cocina, algunos niños se levantan de la mesa y dejan su taza o plato en la cocina, dan las gracias y se van a jugar, mientras que otros y regresan a su puesto hasta que el resto termine. Cuando los niños han terminado de comer, más o menos a las 12:45 a 1:00 pm, las educadoras los llevan al baño, les dan su cepillo de dientes con pasta dental a todos con su vaso, los niños cogen agua del grifo, y se lavan los dientes y las manos. Algunos niños luego del almuerzo van a sus casas, mientras que los otros se preparan para dormir.

*“Cuando terminen den las gracias y dejen su plato en la cocina.” O2*



#### 5.1.2.4 CANTIDAD DE ALIMENTOS ADMINISTRADA Y TIEMPOS DE COMIDA

Los niños tienen un refrigerio en la mañana, el almuerzo y un refrigerio de media tarde.

En cuanto a las sopas, la mayoría de centros se servía en un plato hondo, pero en uno de ellos se servía en un plato tendido lo que hace que la cantidad de la misma sea la mitad de lo normal que debían recibir los niños. Así mismo las cantidades no eran uniformes, en algunos casos les servían medio plato, otros casos plato casi lleno o menos de la mitad dependiendo del centro.

En cuanto al segundo plato las cantidades también varían, la porción de ensalada es mínima unas dos cucharadas de ensalada a cada niño. Generalmente les sirven dos o tres cucharadas de arroz. Para las bebidas todos los centros tienen vaso, cuando los niños quieren más líquidos les pedían más a las educadoras o señoras de la cocina quienes les servían sin ningún problema. En relación a la porción de alimentos proteicos la cantidad es pequeña 40gr aproximadamente.

*“Una niña pide más batido y no le dan porque se terminó, 2 niños piden más pan y la educadora les da 1/8 de pan” O1*

Cuando los niños tenían actividades fuera de la escuela o tenían cumpleaños ya no se preparaban dos platos de comida sino solo se servía el segundo plato.

#### 5.1.2.5 CONSUMO DE AGUA

El consumo de agua por parte de los niños es diferente en todos los centros, cabe recalcar que se entregó un “porta tomatodos” en donde cada niño deberá tener su respectivo termo, botella o tomatodo con agua fresca, que deberían cambiar todos los días. En algunos centros las educadoras están pendientes del consumo de agua en los niños. En otros centros el porta tomatodo está fuera del alcance de los niños, empolvados y claramente se observan que no se utilizan, o que los niños los utilizaban para jugar mojándose y regando en el piso.



Hay niños que piden agua repetidas veces a la educadora y está ya no les da, diciendo:

*“No, ya tomaste, ya mismo es la hora de la comida” O1*

*Una de las educadoras niega agua al niño porque este está resfriado diciendo “estas con tos no debes tomar tanta agua” O4.*

#### **5.1.2.6 CONSUMO DE FRUTAS Y VERDURAS**

El consumo de fruta en los centros es diario y en diferentes tiempos de comida. En la mayoría de centros la fruta se consume en los refrigerios.

Cuando la fruta es entera las cantidades varían, en algunos lugares les dan la mitad o el cuarto de una manzana, en otros lugares la mitad de una mandarina y en otros si les dan la fruta completa, por ejemplo, una granadilla.

*La Educadora entrega una granadilla al niño en el refrigerio de la tarde, el niño dice: No quiero, voy a guardar en mi mochila. O2*

Las verduras se sirven en el almuerzo, a muchos niños no les gusta, por tal motivo la cantidad que les sirven en el plato es mínima.

Se observó que no se cumplen los requerimientos necesarios en cuanto al consumo de verduras que deben tener los niños diariamente.

#### **5.1.2.7 MOTIVACIÓN DEL DOCENTE**

En algunos centros las educadoras se sientan a comer al lado de los niños para cuidar y vigilar que consuman todos los alimentos, y todo el tiempo se puede observar que las educadoras dan de comer en la boca a los niños que se demoran o que no quieren comer ciertos alimentos, como por ejemplo la sopa.

*Apuren comiendo”, “coman, coman todo”, “él que no come todo le mando donde los bebés”. O4*

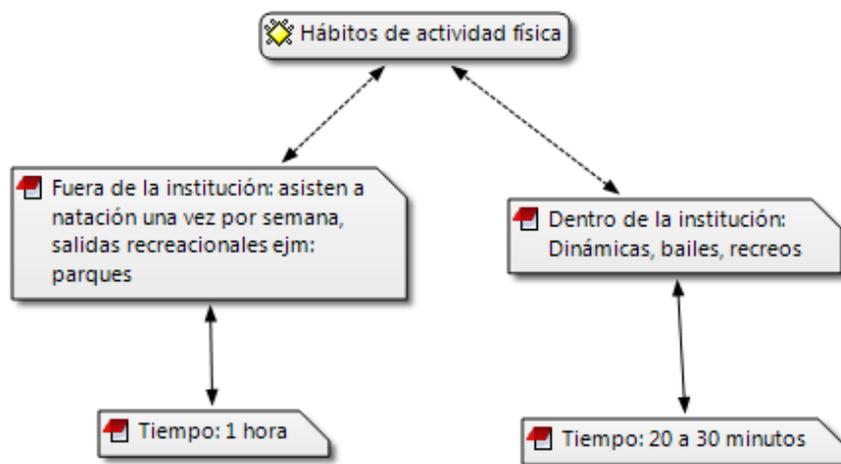


### 5.1.2.8 CONTROL POR PARTE DEL EDUCADOR DURANTE TODA LA JORNADA LABORAL

En algunos centros se observó que cuando se educa al niño con paciencia, firmeza y cariño estos se muestran obedientes; mientras que cuando los educadores gritan a los niños, o ignorar lo que hacen estos se comportaban rebeldes, desorganizados, pelean con los compañeros, etc.

### 5.1.3 HÁBITOS DE ACTIVIDAD FÍSICA

**Grafico N°3: Mapa conceptual de los hábitos de actividad física de los preescolares de los CDIs, Cuenca 2017.**



**Fuente:** Unidad Hermenéutica Atlas.ti (versión 7.5.7).

**Autor:** Elaboración propia

Los niños en los centros realizan actividad física en días específicos y generalmente es en las primeras horas de la mañana. En algunos centros la actividad física es fuera del aula, generalmente en los patios en donde las educadoras hacen jugar a los niños a las carreritas, al juego del lobito, al gato y al ratón, etc. Estas actividades duran entre unos 20-30 minutos que generalmente se realizan en los recesos antes del almuerzo o refrigerios.



Los niños como parte de sus actividades planificadas asisten a natación una vez por semana, esta actividad tienen una hora de duración; cabe recalcar que los niños que no asisten a natación por diferentes razones se quedan en la institución a cargo de otra educadora con actividades como pintar, dibujar, jugar con el avión, cantan, juegan y corren en el patio.

Adicional a esto hay días en que se llevan a los niños de paseo al parque, esta actividad está planificada durante toda la mañana.

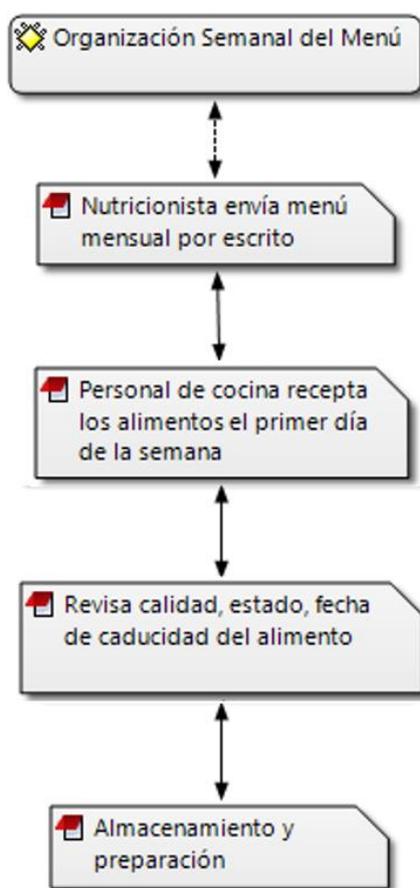
### **5.1.3.1 USO DEL MATERIAL DE NUTRICIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA**

El material elaborado para fomentar los hábitos saludables de alimentación y actividad física, se utiliza diariamente con los niños, observándose que los juegos como el avión, los cuentos y las canciones les atraen mucho y se divierten.

## **5.2 RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS AL PERSONAL DE ALIMENTACIÓN DE LOS 9 CDIs DEL MUNICIPIO DE CUENCA SOBRE LOS MENÚS**

### **5.2.1 Organización semanal de menú**

**Grafico N°4: Mapa conceptual de la Organización semanal del Menú de los CDIs, Cuenca 2017.**



**Fuente:** Unidad Hermenéutica Atlas.ti (versión 7.5.7).

**Autor:** Elaboración propia

En estas entrevistas participaron 18 personas (17 mujeres y 1 hombre), quienes se encargan de preparar los alimentos para los niños en los CDIs. El personal de cocina indica que los menús son realizados por la nutricionista de Desarrollo Social del GAD municipal, quien entrega a las coordinadoras de cada uno de los centros un menú mensual que se deberá preparar para los niños. También manifiestan que los primeros días de la semana un proveedor entrega alimentos a los CDIs, y que el personal de cocina clasifican, pesan, revisan fechas de caducidad y almacenan los alimentos. Diariamente el personal de alimentación revisa el menú así como también los alimentos que se requieren para las preparaciones, considerando sobretodo la madurez de los alimentos. En caso de que alguno esté muy maduro o creen que se va echar a perder muy rápido,



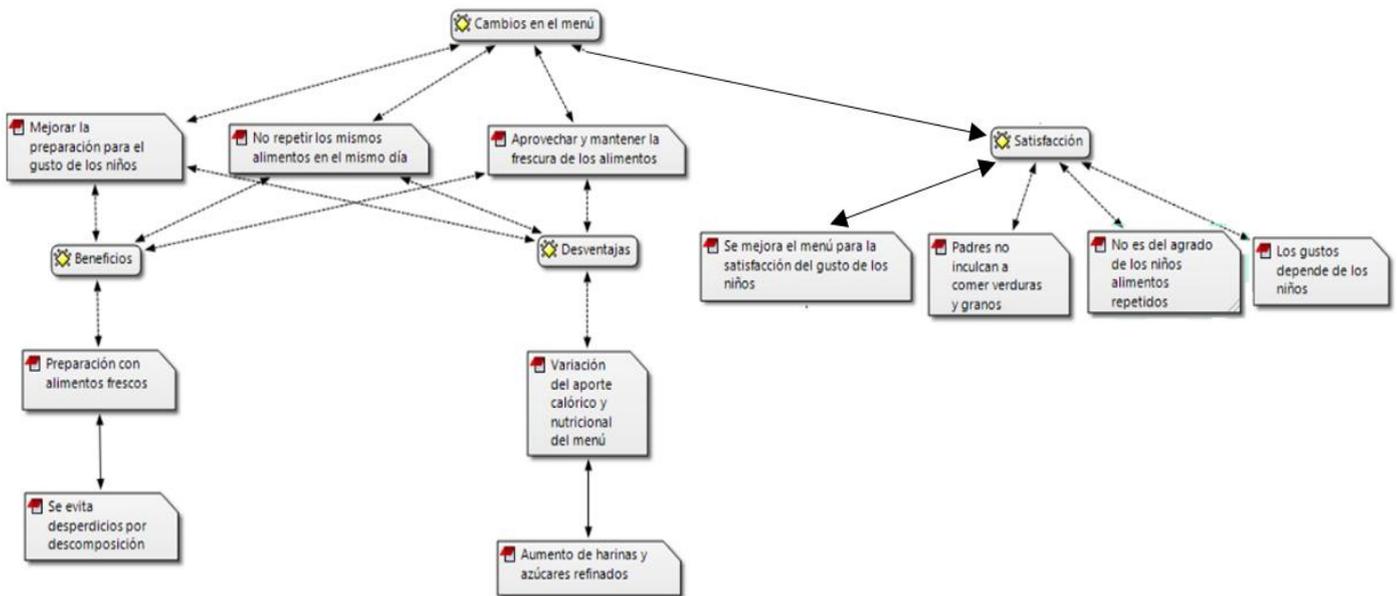
intercambian los menús o algunos alimentos para evitar que se desperdicien. Posteriormente se colocan los uniformes, y se preparan para elaborar los menús.

*“Vemos primero las fechas de caducidad...que este en buen estado...los pesos de los alimentos entonces de ahí separamos... por ejemplo la carne, el pollo, los mariscos, entonces esos les ponemos en el congelador...cosas de abacería tenemos aquí los casilleros....” E4Pa*

*“Cuando viene la fruta muy madura...le decimos a la coordinadora que está muy maduro...el guineo o a veces viene la papaya o....la frutilla...muy suave entonces ocupamos....póngase a veces la pera venía muy dura entonces cambiábamos, dejábamos para otra semana” E1Pa*

### 5.2.2 Cambios en el menú planificado para los Centros de Desarrollo Infantil.

**Grafico N°5: Mapa conceptual de los cambios realizados en el menú de los CDIs, Cuenca 2017.**



**Fuente:** Unidad Hermenéutica Atlas.ti (versión 7.5.7).

**Autor:** Elaboración propia



Una de las principales razones por las que cambian o modifican el menú es el proceso de maduración de ciertos alimentos en especial frutas y verduras (Anexo N° 6).

*“Es que algunas frutas vienen muy maduras, por ejemplo la papaya y si no hacemos pronto se daña, se agría y puede hacer mal a los niños, por eso hacemos esos cambios”E2Pa*

El poco tiempo de duración de los cárnicos y alimentos repetidos en el mismo tiempo de comida es otro factor:

*“También a veces se repite...nos mandan por ejemplo sopa de garbanzo y menestra de garbanzo, entonces ahí ya se cambia por una sopa de fideos o por pollo” E3Pa*

Existen preparaciones que no les agrandan a los niños por lo que cambian a una más apetecible para ellos:

*“Si, si satisface porque o sea a veces el garbanzo no les gusta mucho entonces tratamos de ponerle con más papitas, hacerle aplastado así para que o sea ellos coman todito y no haya desperdicios” E4Pb*

*“Se hace una sopa de verduras ellos padecen para comer pero háganle una crema eso les encanta entonces” E5Pa*

### **5.2.3 Beneficios de los cambios realizados en el menú**

El personal de cocina comenta que los cambios realizados en el menú ayudan a que los alimentos no se desperdicien ya que a veces llegan muy maduros, y que es mejor para la salud de los niños recibir un alimento en un buen estado. También cambian los alimentos que se repiten varias veces al día, a fin de que los niños coman de mejor esta forma no desperdician, también opinan que con los cambios lo realizan para que el niño coma de forma más equilibrada.



*“Se daña y eso ya no sirve entonces...se desperdicia entonces no vamos a dar a los niños podrido.” E3Pa*

*“Porque los niños comen mejor, porque si ven lo mismo en ambos platos ya no quieren comer, entonces si ven algo diferente ya comen con más gusto.”*

E2Pa

Las desventajas de los cambios realizados en los menús, las encontramos en el Anexo N° 7.

#### **5.2.4 Satisfacción del menú en relación a gustos y preferencias de los niños**

- Un poco más de la mitad de entrevistados indicaron que el menú satisface a veces y otras veces no satisface a los niños por diferentes razones

- La mayoría de entrevistados indicó que ellos mejoran las preparaciones para que el niño coma con mayor gusto el menú enviado por la nutricionista del GAD municipal.

*“Está bien lo que mandan, pero nosotros debemos darle el toque ese saborcito de la comida para que ellos coman con todo el gusto del mundo”.*

E4Pb

- Otros indican que en la casa los papás no les enseñan a comer verduras y legumbres por lo que en el centro es difícil que los niños coman:

*“A veces no les satisface, o sea porque generalmente como decir los padres de familia en las casas no les acostumbras a los niños comer el grano seco, una ensalada como decir de brócoli, una ensalada de coliflor, mientras aquí sí”. E4Pa*

- Pocos entrevistados indicaron que los niños tienen diferentes gustos,:

*“Bueno hay niños que no les gusta el hígado, hay niños que no les gusta los porotos pero igual se hace lo que está en el menú así no les guste se les hace el menú.” E9Pa.*



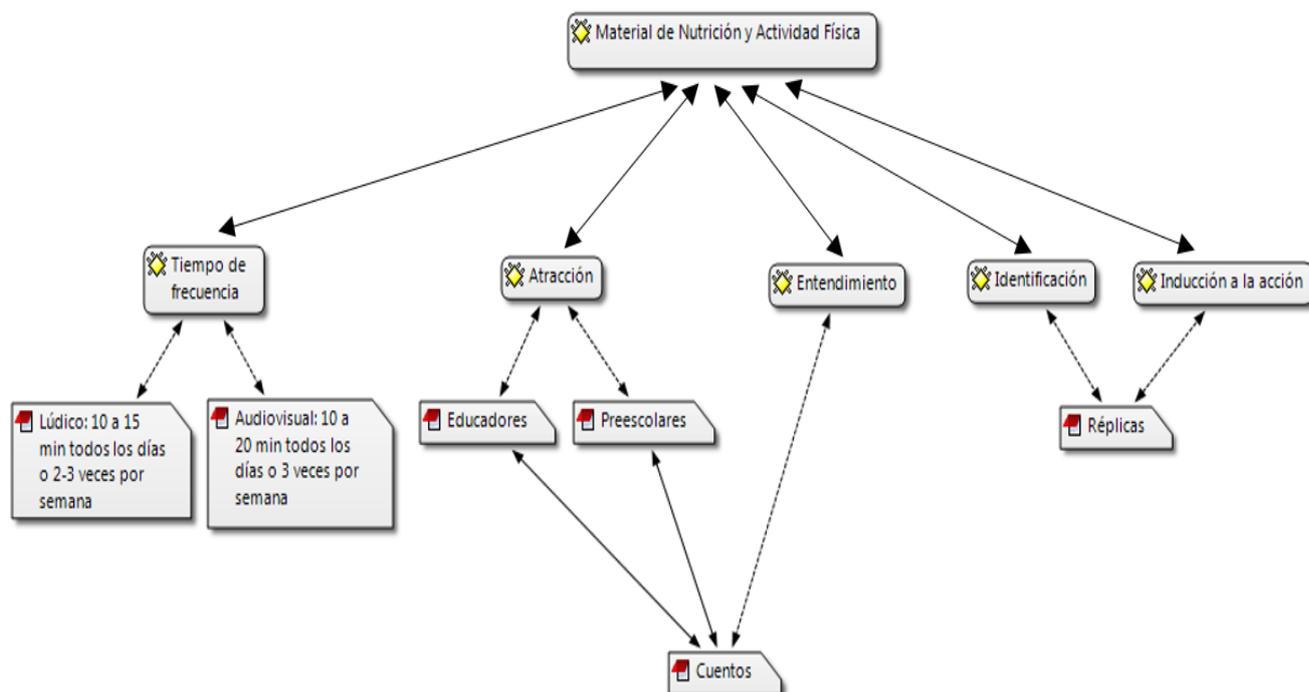
- Y otros indican que a los niños no les gusta cuando los alimentos vienen muy repetidos en el mismo día:

*“A veces sí, hay semanas que sí el menú es bueno, pero hay semanas que no porque como digo le mandan granos con granos, unos mandan... revuelto de huevo en el refrigerio y tortilla de huevo en el almuerzo póngase ahí las guaguas ya no porque ya comieron huevo en el refrigerio Y huevo al almuerzo ya no comen las guaguas,” E2Pa*

### **5.3 RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS A LOS EDUCADORES DE LOS 9 CDIs DEL MUNICIPIO DE CUENCA SOBRE MATERIAL LÚDICO Y AUDIOVISUAL DE NUTRICIÓN**

En la entrevista sobre el material lúdico y audiovisual que se les entregó a cada centro dentro del proyecto de intervención, participaron 12 educadores (11 mujeres y 1 hombre):

**Grafico N°6: Mapa conceptual del material de nutrición entregado a los CDIs, Cuenca 2017.**



**Fuente:** Unidad Hermenéutica Atlas.ti (versión 7.5.7).

**Autor:** Elaboración propia

### 5.3.1 MATERIAL LÚDICO

#### 5.3.1.1 Tiempo y frecuencia:

La mayoría de los educadores dijeron que utilizan todos los días los materiales de 15 a 30 minutos, algunos otros dijeron que tres veces a la semana y la minoría indicó que lo utiliza dos veces por semana.

*“Dos veces por semana miya, porque yo le tengo dentro de la planificación que nosotros realizamos mensualmente entonces igual yo le hago la planificación de nutrición que nos entregaron.” E2Ma*

*“Tres veces, tres veces a la semana, mmm un cuarto de hora unos 20 minutos, no más de 20 minutos pero, porque luego se cansan y cambiamos a otras actividades.” E3Ma*



### 5.3.1.2 Facilidades:

En cuanto a las facilidades (espacio, disponibilidad) casi todos los educadores dijeron que no tienen ningún problema con el material lúdico.

*“Toda, toda la posibilidad porque todo lo que nos han entregado...es de fácil comprensión para los niños...es fácil llegar a ellos con este material...nosotros tenemos el espacio verde para lo que son juegos o rondas que tenemos que hacer con ellos entonces disponemos de todo eso.” E2Ma*  
*“Un buen espacio ya que tengo mi aula que es grande y...puedo quitar las sillas, las mesas...para cambiar el ambiente, afuera en el patio, tengo bastante disponibilidad para utilizar todos los materiales. Si son muy fáciles de utilizar, es que ya tenemos las explicaciones...” E3Ma*

### 5.3.1.3 Dificultades:

En cuanto a las dificultades (espacio, disponibilidad) la mayoría de los educadores no tienen ningún problema con el material lúdico, solo algunos manifiesta que estos son elaborados en materiales muy frágiles y que con la constante manipulación de los niños estos se rompen o se dañan con facilidad; y muy pocos dicen que tienen que turnarse y compartir con otro grado pues sólo hay uno de cada uno, lo que disminuye el tiempo de utilización del mismo.

*“Ninguna no...lo que si veo en los cuentos es que se despegan mucho...entonces a lo que ellos manipulan se sale con facilidad los muñequitos...” E1Ma*

## 5.3.2 MATERIAL AUDIOVISUAL

### 5.3.2.1 Tiempo y frecuencia



La frecuencia de utilización del material audiovisual de nutrición por parte de los educadores es de: la mayoría de los educadores dijeron que utilizan todos los días por un tiempo de 10 a 20 minutos; otros lo utiliza 3 veces por semana; algunos lo utiliza 2 veces por semana.

*“El audiovisual utilizo en las horas iniciales, más o menos unos 10 minutos, todos los días porque quiero que se aprendan esa canción y utilizo todos los días, los chicos así se memorizan mejor.” E1Ma*

*“Casi todos los días, porque las canciones por ejemplo para que se graben tenemos que estar escuchando todos los días, ajá, y bueno ya de vez en cuando si ya un día que me salte pero casi es siempre.” E3Ma*

### **5.3.2.2 Facilidades:**

En cuanto a las facilidades (espacio, disponibilidad) todos los educadores dijeron que no tienen ningún problema con el material audiovisual, e indican que tienen todas las facilidades para su utilización.

*“Ese es mucho más fácil es inclusive les llama mucho más la atención a los guaguas porque hay canciones los cuentos, todo eso es mucho más pegajoso entonces si es mucho mejor” E4Ma*

*“Bueno yo tengo... tengo el espacio sobre todo para los cuentos, igual tengo la grabadora para reproducir las canciones.” E5Ma*

### **5.3.2.3 Dificultades:**

En cuanto a las dificultades (espacio, disponibilidad) la mayoría de los ellos dijeron que no tienen ningún problema con el material audiovisual, algunos mencionan que no disponen de un artefacto para poder reproducir los Cds, y otros dicen que tiene que compartir el material con otro grado lo que disminuye el tiempo de utilización del mismo, y la minoría de los educadores dijeron que las canciones tiene una letra muy rápida y corta haciendo que se dificulte que los niños aprendan las canciones.



*“Es...muy poquita la letra y muy rápido, los guaguas hasta que quieran hacer la acción ya se va el disco por otras cosas o sea quedan a medias.” E4Mb*

*“Que hay solamente uno y somos dos niveles, entonces digo el CD estoy utilizando yo! o lo que sea, no se tal vez un poco de descuido que no hemos quemado otro pero de ahí no.” E8Ma*

#### **5.3.2.4 Atracción para los educadores:**

La opción preferida son los cuentos, seguida de las réplicas y los títeres, después tenemos a las tarjetas de las frutas y verduras, audiocuentos y el avión, las menos escogidas fueron las canciones y la ruleta.

#### **5.3.2.5 Entendimiento:**

La mayoría de los educadores prefieren los títeres y los cuentos en relación a cómo los niños comprenden mejor los mensajes, seguido de las réplicas de alimentos, las canciones, y *finalmente los audiocuentos.*

*“Los cuentos más porque ahí dice que Anita se enferma y todo...entonces ya los niños “!ah, se enfermó y porque comió comida chatarra ¡” entonces...ya saben las consecuencias de no comer frutas o verduras o de estar solo comiendo comida chatarra” E3Ma.*

*“Generalmente las réplicas de lo que son las verduras, las frutas que son mucho más representativas que pueden ellos graficar mejor lo que se trata...” E5Ma*

*“Las canciones son sencillas ellos se graban entonces usted sabe que en un niño usted al ponerle algo en la cabecita de él, el mismo hecho de que ya esté grabado lo hace parte de su vida, de sus hábitos” E2Ma.*

#### **5.3.2.6 Identificación:**

La mayoría de los educadores indicó que los niños identifican mejor los alimentos con las réplicas de las frutas y verduras seguido de los cuentos, y luego los otros materiales.



“Las frutas plásticas todo eso porque es algo que ven, que está en vivo ya, entonces que tocan que sienten, entonces como ellos al manejar todo esto y ya le comparan con lo que diariamente ellos comen” E2Ma.

### **5.3.2.7 Atracción para los niños:**

La mayoría de educadores indicó que el material que más atrae a los niños son los cuentos, seguido de los títeres, las réplicas y tarjetas de frutas y verduras, los audiocuentos y las canciones.

*“Los cuentos les gustan bastante, les gusta ver, porque yo por ejemplo me siento con ellos entonces ellos están alrededor viendo las imágenes de los cuentos entonces como son en otra dimensión, creo que son tercera dimensión que se abren entonces ahí es... eso les gusta les llama la atención” E2Ma.*

### **5.3.2.8 Inducción a la acción:**

Los educadores opinan que los niños al estar en contacto con las réplicas de alimentos, reconocen más los alimentos en la hora de la comida, también indican que aunque las canciones, los cuentos, las tarjetas, los audiocuentos, y el tomatodo también inducen a la acción a los niños pero en menor manera:

*“A la practica eee, creo las canciones porque apenas escuchan van haciendo lo que les va pidiendo” E7Mb*

*“La col, el tomate ya pero en plástico en las fichas de plástico... en las réplicas.” E4Mb*

## **6 RESULTADOS CUANTITAVOS**



## 6.2 RESULTADOS DE LA CALIDAD DE LOS MENÚS ENTREGADOS A LOS CDIs DEL MUNICIPIO DE CUENCA SEGÚN LA ENCUESTA COMES

Con la encuesta COMES se evaluaron los menús de los meses de marzo, mayo y junio del 2017 que la nutricionista del GAD Municipal entregó a los nueve Centros de Desarrollo Infantil del municipio de Cuenca. No se hizo el análisis del mes de abril ya que los centros estaban pasando por una crisis económica donde no se les entregó los menús ni mucho menos los alimentos para los niños, por lo tanto cada centro se organizó con los padres de familia para preparar los alimentos a los niños. En el menú del mes de marzo se analizaron solamente las tres semanas que constaban en la plantilla del menú ya que los niños tenían una semana de vacaciones y esta no consta en la planificación del mismo, igualmente el menú de junio se analizaron las tres primeras semanas ya que los niños salieron de vacaciones antes de que culmine el mes. La tabla N° 1 indica los resultados de cada pregunta que obtuvieron los menús.

MES SEMANAS	MARZO			MAYO				JUNIO		
	1ra	2da	3ra	1ra	2da	3ra	4ta	1ra	2da	3ra
Preg. 1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0
Preg. 2	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0
Preg. 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Preg. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Preg. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Preg. 6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Preg. 7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Preg. 8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Preg. 9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Preg. 10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Preg. 11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Preg. 12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Preg. 13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Preg. 14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Preg. 15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>8</b>
<b>MÁXIMO</b>	<b>9</b>			<b>10</b>				<b>10</b>		
<b>MÍNIMO</b>	<b>8</b>			<b>9</b>				<b>8</b>		
<b>PROMEDIO</b>	<b>8,33</b>			<b>9,25</b>				<b>9</b>		
<b>PROMEDIO GENERAL</b>	<b>8,86</b>									

**Autor:** María José Peñaloza y Karina Calle



**Fuente:** Base de datos “Resultados COMES”

Además de esto tenemos los valores máximos y mínimos de la suma de las respuestas de cada semana, no existe una diferencia significativa entre estos valores. De igual forma nos indica los resultados del promedio de cada mes: Los promedios en los 3 meses son similares, así marzo con 8,33, mayo con 9,25 y junio con 9, todos estos valores obtenidos corresponden a MENÚ ACEPTABLE. El promedio general de los tres meses es de 8,86/15.

<b>TABLA N°2: RECOMENDACIÓN DE ALIMENTOS EN EL MENÚ</b>	<b>Porcentaje de Cumplimiento</b>
Pescado	30%
Legumbres	60%
Lácteos	100%
Fruta Fresca	0%
Verduras/hortalizas (como plato principal)	0%
Guarnición de verduras/ hortalizas	100%
Alimentos precocinados o procesados	100%
Derivados cárnicos	100%
Fritos, rebozados y empanados	100%
Variedad de alimentos del mismo grupo.	100%
Variedad de preparaciones culinarias	100%
Preferencias y gustos de los niños.	0%
Rotación del menú	100%
Información nutricional.	0%
Pan, la bebida y/o el tipo de aceite empleado.	0%
<b>Porcentaje general</b>	<b>59%</b>

**Autor:** María José Peñaloza y Karina Calle

**Fuente:** Base de datos “Resultados COMES”

La tabla N°2 muestra que la oferta de pescado y fruta fresca son menores a las recomendaciones de los menús escolares, tampoco se toman en cuenta las preferencias de los niños a la hora de diseñar el menú, la plantilla del menú no incluye ninguna información nutricional de las preparaciones a realizarse, de igual manera tampoco existe información del tipo de alimento que se van a utilizar en la preparación, por ejemplo: tipo aceite, tipos de pan, etc.



Hay que destacar que varias preguntas importantes cumplen con un 100% como la ingesta adecuada de lácteos, las verduras y hortalizas como guarnición igualmente, aunque en cada centro las cantidades son diferentes, en los menús no hay presencia de alimentos procesados o fritos, existe variedad de los alimentos del mismo grupo y en las preparaciones.

Dándonos un porcentaje general con un cumplimiento del 59%.

## 7 DISCUSIÓN

Este estudio cuali-cuantitativo aporta con información interesante relacionada con la conducta alimentaria y la actividad física de los preescolares, así como también datos importantes sobre el uso de material lúdico y audiovisual de nutrición por parte de los docentes y la calidad del menú diario en los centros infantiles municipales de la ciudad de Cuenca dentro de un programa de intervención de promoción de salud para los niños.

Durante los tiempos de alimentación se observó que por medio de actividades diarias como lavarse las manos antes de comer, lavarse los dientes antes de la comida, tener tiempos de comida a la misma hora todos los días, se van implantando hábitos positivos en el preescolar. Esto concuerda con un estudio realizado por *Uceda M. y Naranjo José A, realizado en España, en niños de 3 y 4 años de educación infantil*, que indica que es importante considerar que cada niño tiene un nivel de desarrollo y unos comportamientos que están determinados por la edad y por los aprendizajes que va adquiriendo día a día. Todo esto influido por el ambiente que favorecerá o dificultará la adquisición de hábitos y conductas (6).

En relación a la conducta alimentaria se encontró que los educadores y a veces el personal del servicio de alimentación utilizan diversas estrategias para motivar a los niños en el consumo de los alimentos durante los refrigerios y en el almuerzo. No todos los educadores tienen la paciencia o la dedicación para lograr que el niño/niña coma solo, no toman el tiempo necesario para saber



porque el niño no quiere comer, porque juega con la comida o simplemente si ya se siente satisfecho. El estudio realizado por *Jessica S. Gubbels*, en Holanda muestra como parte de las estrategias utilizadas por el personal es el estímulo para que los niños prueben nuevas comidas y el personal comiendo junto con los niños, influyen de manera positiva al momento de la ingesta de los alimentos en los niños (28).

Por otro lado, se observaron otras estrategias para obligar a comer a los niños como dar de comer en la boca cuando algún niño o niña se demoraba más del tiempo promedio de sus compañeros. También se observó que utilizaban premios ofreciéndoles golosinas, sellos de carita feliz. Otras veces los enviaban al lugar donde permanecían los bebés como castigo. En el estudio realizado por *Jessica S. Gubbels, en Holanda*, el personal de cuidado de niños informó que nunca o casi nunca usaban comida para recompensa o castigo (28).

Se observó que mientras en algunos centros se fomentaba el consumo de agua en los niños, en otros este aspecto no se consideraba por parte de los educadores. En todo caso como resultado de esta observación se vio que la cantidad consumida de agua en los centros infantiles fue alrededor de 2 a 3 bocados la mayoría de las veces o siendo máximo un vaso de 200ml solamente en algunos centros lo que consumían los niños y en todos los centros al finalizar la jornada no terminaban el agua contenida en los toma-todo, lo cual según de un estudio realizado en México por *Hernández W. et.al*, las recomendaciones de agua es de 1,0 L/día - 1,4 L/día para niños de 1 a 3 años y de 1,5 L/día - 1,8 L/día para niños de 4 a 8 años, las cantidades ingeridas eran insuficientes, debería fomentarse más el consumo de agua pura sobre otras bebidas como jugos azucarados o coladas que es lo que sirven a los niños en los centros (29) (30). El estudio realizado en la Ciudad de México por *Carriedo A. et.al*, encontró que para promover del consumo de agua y sea más divertido para los niños se puede hacer que lleven botellas de agua, así como mejorar la disponibilidad de la misma. De esta manera se observó un aumento del consumo de ésta en horario escolar, aumentó el número de niños que llevaba botellas de agua, disminuyó el consumo de bebidas azucaradas además de mejorar las actitudes



de los niños, pudiéndose comparar con este estudio ya que en casi todos los CDIs los toma-todos estaban a disposición de los niños cuando deseen ingerir agua es decir se mejoró la disponibilidad del agua y se les colocó en un lugar llamativo además de que los niños estaban familiarizados con los cuentos que hablaban sobre el consumo de agua y beneficios de la misma. Las desventajas de estos estudios es que no se puede medir con precisión la cantidad de líquidos consumidas por los niños. Es importante que los preescolares tengan todas las posibilidades para poder consumir agua de una manera fácil además que el agua que consuman sea de calidad siendo el educador quien constatare que se cumpla esto (31).

En relación a la actividad física las educadoras promueven la misma por medio de la utilización de canciones en las que se realizan movimientos corporales durante 10 a 15 minutos, siendo esta la actividad inicial de todos los días en la mayoría de los centros. Un estudio realizado en preescolares en la ciudad de Caracas Venezuela, indica que la actividad física juega un papel primordial en el estado nutricional, siendo esta etapa la más adecuada para corregir hábitos alimentarios inadecuados y promover la actividad física, para así de esta manera evitar la aparición de enfermedades crónico degenerativas en la edad adulta (32).

También se observó que asistían una vez por semana a natación durante aproximadamente una hora y lamentablemente no todos los niños participaban, esta era la actividad física con mayor tiempo de duración. Algunos niños se quedaban en clases realizando actividades lúdicas. Otro tipo de actividad física es cuando llega la hora del recreo, salen al patio los niños a jugar: saltan, corren, brincan por aproximadamente de 20 a 30 minutos. Sin embargo este tiempo no cumple con las recomendaciones de actividad física establecidas por las Guías Canadienses de Alimentación Saludable y Actividad Física y la Fundación Británica del Corazón, que recomiendan 60 minutos diarios de actividad física al menos de moderada intensidad para niños de edad preescolar (25).



En relación al material lúdico y audiovisual los educadores manifestaron que los materiales más utilizados son los cuentos, las réplicas de alimentos y las canciones. Similar al estudio *que* realizó una intervención participativa en educadores y alumnos de pre-básica en Chile, cuyos resultados positivos fueron evidentes en el estado nutricional y en la adquisición de conocimientos sobre el consumo de alimentos saludables (1).

En las entrevistas al personal del servicio de alimentación sobre la organización del menú, los cambios que realizan sus beneficios y desventajas, ellos manifestaron que cumplían con el menú diario que les enviaban, además revisaban y almacenan los alimentos cuando llegaban al centro. Sin embargo en algunas ocasiones el personal de cocina cambia el menú, entre las razones se encuentran, que las preparaciones no les gusta a los niños, cuando se repiten alimentos en el mismo tiempo de comida: por ejemplo legumbres en la sopa y en el segundo plato, cuando hay alimentos que se maduran más rápido que otros, por ejemplo: las frutas y verduras. Por otra parte en días especiales como cumpleaños no se sirve el refrigerio o se hace un sólo plato en el almuerzo. Estos cambios que son aparentemente beneficiosos traen ciertas desventajas como: variación del aporte calórico y nutricional del menú, Intercambiar alimentos que no son del mismo grupo lo que puede sobrecargar o disminuir nutrientes, ejemplo: Melón por galletas, la fruta a veces se emplea para hacer repostería en vez preferir consumir al natural, aplicaban sus propias creencias, por lo cual si bien se hizo la evaluación del menú, esto podría no corresponder realmente al menú real que se oferta en los centros infantiles.

Según el análisis realizado entre el menú entregado por escrito y el menú ya preparado como tal se encontró que las porciones de carbohidratos, proteínas, verduras, frutas y líquido, son diferentes en todos los centros a pesar de que se sirve en el mismo tipo de vajilla para todos los CDIs, las cantidades servidas son diferentes, especialmente cuando son verduras en ensalada, que se sirve en pequeña cantidad y no cumple con las recomendaciones de ingesta diaria. Sin embargo, en el presente estudio se analizó el consumo semanal del menú enviado por la nutricionista obteniendo como resultado una respuesta



“Aceptable”. Esto es similar a lo que se ha reportado en el estudio realizado en Valladolid, España, en un comedor escolar, en este se diseña un cuestionario para evaluar la calidad desde el punto de vista dietético los menús escolares de forma rápida y sencilla, analizando la ingesta de alimentos como cárnicos, lácteos, pescado, fruta, legumbre y guarniciones de verduras y hortalizas; la variedad de alimentos y técnicas culinarias, para que estén más acordes con las recomendaciones dietéticas y según la edad de los niños (8).

La calidad del menú escolar entregado a los CDIs se evaluó según la encuesta COMES basada en la Guía Alimentaria para la Población infantil, en la que se propone el consumo de frutas en el almuerzo, según la observación realizada en los CDIs de la ciudad de Cuenca, el consumo de frutas y verduras es bajo (8). En un estudio realizado en Noruega existe disminución en el consumo de frutas y verduras, mientras el consumo de carbohidratos es alto (33).

Si bien este estudio no estuvo enfocado en la determinación cuantitativa de porciones de alimentos servidas en los diferentes tiempo de comida, algunos alimentos como las frutas que se observa que apenas les dan la mitad o apenas  $\frac{1}{4}$  de fruta entera o incluso se cocina la fruta o se la emplea para jugo por lo cual su cantidad es insuficiente durante la jornada de los niños, siendo que la cantidad recomendada son de 2 a 3 frutas enteras durante el día, según la Asociación Española de Pediatría (21).

## 8 CONCLUSIONES

Los niños a edad temprana poseen una extraordinaria facilidad de aprendizaje la cual se debería aprovechar al máximo por los educadores de los centros infantiles donde ellos permaneces gran parte del tiempo para que los niños aprendan sobre una buena alimentación e inculcar hábitos de actividad física.

Al finalizar el proyecto de intervención *“Impacto de un plan de intervención en hábitos de alimentación, conducta alimentaria y actividad física, en la prevención*



*de exceso de peso en preescolares de los Centros de Desarrollo Infantil del Municipio de Cuenca” se puede concluir que:*

Los niños tienen un comportamiento alimentario diferente según el control e influencia del educador ya que el preescolar ve a este como su guía dentro del centro. Mientras el educador es más paciente, estricto, comprensivo, cariñoso con el niño, este reacciona de una mejor manera en el comedor, los niños consumen en un ambiente relajado, se concentran y disfrutan mejor de sus alimentos, mientras que si un educador no presta atención al comportamiento en general del niño, alza la voz, es impaciente o muy permisivo, el niño tiene un comportamiento desordenado, juega más de lo normal mientras come, esto hace que el ambiente se altere, no consuma de una forma adecuada los alimentos.

En general, dentro de los CDIs los niños son muy activos durante el tiempo que permanecen en los centros, siempre están en actividad moviéndose, caminando, corriendo, saltando, además de los juegos recreativos que realizan dentro y fuera de la institución con los educadores, a pesar de esto el tiempo dedicado a la actividad física de 20-30 minutos y de 1 hora por semana cuando van a natación u otras actividades fuera de la institución no es suficiente según las recomendaciones de 60 minutos diarios de intensidad moderada correspondientes a edades preescolares.

El consumo de agua pura durante su jornada no es la adecuada, se observó que no todos los educadores motivan a los preescolares al consumo de agua cuando estos no tienen sed, solo les recomiendan al final de una actividad física fuerte.

Además se hizo un excelente trabajo con la entrega de materiales lúdicos y audiovisuales ya que ayudó a mejorar la educación de hábitos alimentarios y actividad física, los cuentos y las réplicas de alimentos fueron los materiales de nutrición mayormente escogidos según los educadores como herramienta para aprender y educar, tanto para los niños como para ellos.



Por otro lado, los menús que consumen los niños en los centros, al momento de la preparación se realizan cambios por el personal de cocina ya sea por no repetir alimentos en el día, mejorar la preparación para los gustos de los niños, por creencias culturales del personal o por aprovechar la frescura de los alimentos, estos a su vez nos van a proporcionar beneficios como ayudar a que el niño coma de una mejor manera, consumir alimentos más frescos, evitar desperdicios por descomposición y de esta forma evitar enfermedades, pero también nos lleva a desventajas ya que se altera el menú enviado por la nutricionista de los CDIs, va a existir una variación del aporte calórico y nutricional del menú. En cuanto la satisfacción va a depender mucho de la forma de preparación del alimento por parte del personal de cocina además de los hábitos que inculquen los padres de familia en la casa y de las preferencias alimentarias del niño. Se debería considerar mejor las preferencias de los niños y realizar cambios por parte de las autoridades de los centros para evitar que se alteren los menús entregados tanto en la calidad como en la cantidad ya que esta también varía dependiendo el centro.

La calidad de los menús ofrecidos obtuvo una calificación de ACEPTABLE con un cumplimiento del 59%, pudiéndose mejorar para beneficio de los niños.

## **9 RECOMENDACIONES**

- Implementar programas de capacitación al personal de alimentación sobre mezclas alimentarias, grupos de alimentos e intercambios de los mismos.
- Proporcionar al personal de cocina materiales donde se pueda establecer una medida estándar para cada porción de los diferentes grupos de alimentos que conforman un plato saludable.
- Se debería tener mucho en cuenta la calidad de los menús que pueden ser mejorados.



- Para ayudar a que los niños gusten más de las preparaciones que se les sirven, las autoridades de los centros deberían hacer un análisis sobre las preferencias que tienen en esta edad.
- Verificar todos los días que el agua que ingieren los niños de los tomados sea fresca.
- Incluir un programa de capacitaciones como parte de las actividades escolares para educadores y personal de alimentación, con el objetivo de reforzar constantemente lo aprendido.
- Implementar estrategias para incluir a los padres de familia en proyectos posteriores.
- Mantener un seguimiento continuo de los programas y proyectos realizados.



## 10 BIBLIOGRAFÍA

1. Vio F. SJ, González C. LL. Efecto de una intervención educativa en alimentación saludable en profesores y niños preescolares y escolares de la región de Valparaíso, Chile. *Nutr Hosp* [Internet]. 2014 [citado el 18 de febrero de 2018];29(6):1298–304. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3092/309231671010.pdf>
2. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. MEJORAR LA NUTRICIÓN INFANTIL. El imperativo para el progreso mundial que es posible lograr [Internet]. USA: UNICEF; 2013 [citado el 18 de febrero de 2018]. Disponible en: [https://www.unicef.org/ecuador/Spanish\\_UNICEF-NutritionReport\\_low\\_res\\_10May2013.pdf](https://www.unicef.org/ecuador/Spanish_UNICEF-NutritionReport_low_res_10May2013.pdf)
3. ENSANUT. Resultados Nacionales. [Internet]. 2012 [citado el 18 de febrero de 2018]. Disponible en: <http://ensanut.insp.mx/informes/ENSANUT2012ResultadosNacionales.pdf>
4. Organización Mundial de la Salud. OMS | Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud: meta general [Internet]. 2013 [citado el 18 de febrero de 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/goals/es/>
5. Organización Mundial de la Salud. Datos y cifras sobre obesidad infantil [Internet]. 2016 [citado el 18 de febrero de 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/es/>
6. Fernández Vaz Alexander RAC. Alimentación e higiene en la rutina de la educación infantil: Calidad de vida como artificio en la instrucción de las conductas y potencialización de los hijos de la nación. *Educación Física y Ciencia* [Internet]. 2008 [citado el 18 de febrero de 2018]; 10:77–100. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3092/309231671010.pdf>
7. Barrios L L, Bustos Z N, Lera M L, Kain B J. Raciones de desayuno y almuerzo entregadas a preescolares por el Programa de Alimentación Escolar (PAE): calorías aportadas y consumidas. *Rev Chil Nutr* [Internet]. Diciembre de 2013 [citado el 18 de febrero de 2018];40(4):330–5. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0717-75182013000400001&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0717-75182013000400001&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
8. M CMM Silleras B de, Ojeda Sainz B CEL, Marcos S de la C M de MSJ. Diseño y aplicación de un cuestionario de calidad dietética de los menús escolares. *Nutrición Hospitalaria* 2015. *Nutr Hosp*. 2015;31(1):225–35.
9. Cubero J. CF, Costillo E., Franco L., Calderón A., Santos AL., Padez C. RC. La alimentación preescolar, educación para la salud de los 2 a los 6 años.



- Enfer Glob [Internet]. 2012 [citado el 18 de febrero de 2018];11(27):337–45. Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/139041/141521>
10. M. BMG, Mora J. BA, García A. Estado nutricional antropométrico, preferencias alimentarias y contenido de micronutrientes en “loncheras” de niños preescolares. MedULA [Internet]. 2011 [citado el 18 de febrero de 2018];(20):117–23. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/35032/3/articulo2.pdf>
  11. Chávez C. Karla, Rodríguez de I. Julieta, Santos G. Jesús, Segovia A. Javán, Altamirano M. Diana, Matías B. Víctor. Alteración de la percepción del estado nutricional por parte de padres de preescolares: un factor de riesgo para obesidad y sobrepeso. Arch Argent Pediatr. 2016;114(3):237–42.
  12. K. Machado ND, N. Fernández CM, C. Pérez. Dificultades en la alimentación de niños sanos en Montevideo-Uruguay. Rev Chil Nutr. 2016;43(3).
  13. Balam M UG, Fernely P SJ. Evaluación de los comedores comunitarios en Tizimín, Yucatán, México: percepciones y propuestas del personal y beneficiarios. Rev UNAM [Internet]. 2013 [citado el 18 de febrero de 2018];10(4):125–32. Disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/reu/article/view/45328>
  14. Reyes-Morales H, González-Unzaga MA, Jiménez-Aguilar A, Uribe-Carvajal R. Efecto de una intervención basada en guarderías para reducir conductas de riesgo de obesidad en niños preescolares. Bol Méd Hosp Infant México [Internet]. 2016 [citado el 18 de febrero de 2018];73(2):75–83. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665114616000125>
  15. Salinas J. GC, Fretes G ME, Vio del Río F. Bases teóricas y metodológicas para un programa de educación en alimentación saludable en escuelas. Rev Chil Nutr. 2014;41(4):343–50.
  16. Céspedes J BG, E. Farkouh M, Vendanthan R, Baxter J, Leal M. Targeting Preschool Children to Promote Cardiovascular Health: Cluster Randomized Trial. Auth Manus [Internet]. 2013 [citado el 18 de febrero de 2018];126(1):27–35. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4365993/>
  17. Díaz TF. Intervención conductual en un caso infantil de problemas de alimentación. Rev Psicol Clínica Con Niños Adolesc [Internet]. 2014 [citado el 18 de febrero de 2018];1(2):173–81. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477147184009>
  18. Sylvia Escott-Strump LKM, Janice L. Raymond. Krause Dietoterapia. 13° Edición. Vol. 1. Barcelona: GEA CONSULTORA EDITORIAL., S.L.; 2013.



19. Peralta CA. Elementos fundamentales en el cálculo de dietas. 2° Edición. Ciudad de México: Editorial El Manual Moderno; 2016. 286 p.
20. Bernné P. Yelitz, Frank P. Jham, Mendoza Norelis, Torres Mario, Castro Manuel. Consumo y adecuación de energía y nutrientes en preescolares de una zona rural del Estado Lara. Venezuela. *An Venez Nutr [Internet]*. 2014 [citado el 18 de febrero de 2018];27(2):234–41. Disponible en: <https://www.analesdenutricion.org.ve/ediciones/2014/2/art-3/>
21. Morán F. Luis, Rivera T. Alejandra, Irlés R. José, Jiménez L. Estefanía, González S. María, Gascón A. La planificación del menú escolar; resultados de un sistema de asesoría dietética para la adecuación a las recomendaciones nutricionales. *Nutr Hosp*. 2013;28(3):1145–50.
22. Morán F. Luis, Rivera T. Alejandra. Alimentación en comedores escolares. *Nutrición Clínica en Medicina*. 2015;9(3):204–18.
23. Crovetto M, Henríquez C, Parraguez R, Montenegro S, José M. Relación entre la alimentación institucional de Jardines Infantiles y del Hogar con el estado nutricional de los preescolares que asisten a dos Jardines Infantiles en Valparaíso, Chile. *Rev Esp Nutr Humana Dietética [Internet]*. Marzo de 2016 [citado el 18 de febrero de 2018];20(1):4–15. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2174-51452016000100002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2174-51452016000100002&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
24. Ochoa Á, Iván R, Cordero C, Rosario G del, Calle V, Alicia M, et al. Hábitos alimentarios, su relación con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Azogues. *Rev Cienc Médicas Pinar Río [Internet]*. Diciembre de 2017 [citado el 18 de febrero de 2018];21(6):88–95. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1561-31942017000600011&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1561-31942017000600011&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
25. Otero A. RV. Actividad física de preescolares de la Habana. *Rev Cubana Invest Bioméd [Internet]*. 2014 [citado el 18 de febrero de 2018];33(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03002014000200010&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03002014000200010&script=sci_arttext&tlng=en)
26. Aguirre Bastarrica E, Aguirre Bastarrica S. Estudio y programa de mejora de la seguridad alimentaria en centros infantiles asturianos. *Rev Toxicol [Internet]*. 2013 [citado el 18 de febrero de 2018];30(2):165–70. Disponible en: <http://www.redalyc.org/resumen.oa?id=91931189007>
27. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Guía Metodológica y video de Validación de materiales. Perú: UNICEF; 2013.
28. Gerards S GJ. Use of Food Practices by Childcare Staff and the Association with Dietary Intake of Children at Childcare. 2015;7:2161–75.



29. Rodríguez M., AJ. Consumo de agua en pediatría. *Acta Pediatr Mex.* 2013;1(34):96–101.
30. Oblitas NAH, Cano LJ. Hábitos alimenticios y actividad física en los escolares de cuarto a sexto grado de nivel primaria de dos instituciones educativas públicas de Lima Este, 2015. *Rev Científica Cienc Salud* [Internet]. el 1 de agosto de 2016 [citado el 18 de febrero de 2018];9(1):16–30. Disponible en: [http://revistascientificas.upeu.edu.pe/index.php/rc\\_salud/article/view/543](http://revistascientificas.upeu.edu.pe/index.php/rc_salud/article/view/543)
31. Carriedo A BA. Uso del mercadeo social para aumentar el consumo de agua en escolares de la Ciudad de México. *Salud Pública Mex* [Internet]. 2013[citado el 18 de febrero de 2018];55(3):388–96. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0036-36342013000900005&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0036-36342013000900005&script=sci_arttext&tlng=pt)
32. Pérez A CM. Hábitos alimentarios, Actividad Física y su relación con el estado nutricional antropométrico de preescolares. *Rev Chil Nutr.* 2011;38(3).
33. Bjelland M BA. Changes and tracking of fruit, vegetables and sugar-sweetened beverages intake from 18 months to 7 years in the Norwegian mother and child cohort study. *BMC Public Health.* 2013;13:793.



## 11 ANEXOS

### **ANEXO 1. GUIÓN DE PREGUNTAS PARA ENTREVISTA ESTRUCTURADA A PERSONAL DE ALIMENTACIÓN**

#### **GUIÓN DE PREGUNTAS PARA ENTREVISTA ESTRUCTURADA**

1. ¿Cómo organiza usted la preparación semanal del menú?
2. Comente los motivos por los que ha realizado cambios en el menú planificado para los Centros de Desarrollo Infantil.
3. Comente los motivos por los que considera que los cambios que realiza en el menú establecido aportan mayores beneficios a los niños.
4. Comente los motivos por los que considera que el menú planificado para los Centros de Desarrollo Infantil satisface o no satisface los gustos y preferencias de los niños

### **ANEXO 2. GUÍA PARA ENTREVISTA SOBRE MATERIAL UTILIZADO PARA PROMOCIÓN DE HÁBITOS SALUDABLES A EDUCADORAS**

1. ¿Qué tiempo y con qué frecuencia utiliza el material lúdico para promover hábitos saludables de alimentación y actividad física a la semana?
2. ¿Qué facilidades (utilidad, espacio, disponibilidad de material) tienen para utilizar el material lúdico para promover hábitos saludables de alimentación y actividad física?
3. ¿Qué dificultades (espacio, disponibilidad de material) tienen para utilizar el material lúdico para promover hábitos saludables de alimentación y actividad física?
4. ¿Qué tiempo y con qué frecuencia utiliza el material audiovisuales para promover hábitos saludables de alimentación y actividad física a la semana?



5. ¿Qué facilidades (utilidad, espacio, disponibilidad de material) tienen para utilizar el material audiovisual para promover hábitos saludables de alimentación y actividad física?
6. ¿Qué dificultades (espacio, disponibilidad de material) tienen para utilizar el material audiovisual para promover hábitos saludables de alimentación y actividad física?
7. ¿Qué material le pareció más atractivo para que los niños aprendan hábitos saludables?
8. ¿Qué material utilizado facilitaba a los niños entender y aprender sobre hábitos saludables de alimentación y actividad física?
9. ¿Qué material piensa usted que es más fácil para los niños asociar o identificar con hábitos saludables de alimentación y actividad física?
10. ¿Qué material piensa usted que los niños prefieren utilizar para aprender hábitos saludables de alimentación y actividad física?
11. ¿Qué material considera usted que promueve o induce a los niños a practicar hábitos saludables?

Estrategias lúdicas y audiovisuales para la promoción de hábitos saludables de alimentación y actividad física en preescolares.	Tiempo y frecuencia
	Atracción
	Entendimiento
	Identificación
	Aceptación
	Inducción a la acción



### ANEXO 3. INFORME DE OBSERVACIÓN

## “IMPACTO DE UN PLAN DE INTERVENCIÓN EN HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN, CONDUCTA ALIMENTARIA Y ACTIVIDAD FÍSICA EN LA PREVENCIÓN DE EXCESO DE PESO EN PREESCOLARES”

Proyecto de la Dirección de Investigación  
Universidad de Cuenca

### INFORME DE OBSERVACIÓN

#### DATOS GENERALES:

- Fecha:
- Lugar:
- Sujetos de observación: cuidadores y preescolares del Centro de Desarrollo Infantil \_\_\_\_\_ (nombre del centro)
- Nombre del observador y responsable del informe:  
\_\_\_\_\_
- Período de observación: \_\_\_\_\_ (indicar el periodo de tiempo en el que realiza la observación en el Centro)
- Tipo de observación: Observación no participativa
  1. Contexto. ( AMBIENTE EN EL QUE SE DESARROLLA) EDAD
  2. Descripción física del entorno.

**Descripción del comportamiento de los preescolares y los cuidadores con enfoque en los hábitos de alimentación, conducta alimentaria y actividad física de los niños.**

**Nota: Se acudirá a cada centro por una ocasión y se registrará las actividades de los niños pertinentes al comportamiento alimentario y actividad física.**



**ANEXO 4. ENCUESTA COMES**

**ENCUESTA COMES**

**EVALUACIÓN NUTRICIONAL DEL MENÚ**

**Nombre del Centro Infantil Municipal:**

**Fecha:**

1. ¿El menú ofrece pescado al menos dos veces a la semana?  
1.  SI      0.  NO
  
2. ¿El menú ofrece legumbres al menos dos veces a la semana?  
1.  SI      0.  NO
  
3. ¿El menú ofrece lácteos una vez a la semana o menos?  
1.  SI      0.  NO
  
4. ¿El menú ofrece fruta fresca al menos cuatro veces a la semana?  
1.  SI      0.  NO
  
5. ¿El menú ofrece verduras/hortalizas como plato principal al menos una vez a la semana?  
1.  SI      0.  NO
  
6. ¿El menú ofrece una guarnición de verduras/ hortalizas al menos cuatro veces a la semana?  
1.  SI      0.  NO
  
7. ¿El menú ofrece alimentos precocinados o procesados menos de una vez cada quince días?  
1.  SI      0.  NO



8. ¿El menú ofrece derivados cárnicos menos de una vez cada quince días?  
1.  SI      0.  NO
9. ¿La presencia en el menú de fritos, rebozados y empanados es menor o igual de dos veces a la semana?  
1.  SI      0.  NO
10. ¿Existe una adecuada variedad de alimentos del mismo grupo?  
1.  SI      0.  NO
11. ¿Existe una adecuada variedad de preparaciones culinarias, en general y para los mismos alimentos?  
1.  SI      0.  NO
12. ¿El diseño del menú tiene en cuenta las preferencias y gustos de los niños?  
1.  SI      0.  NO
13. ¿La rotación del menú es, al menos, trimestral?  
1.  SI      0.  NO
14. ¿La planilla de menús incluye alguna información nutricional?  
1.  SI      0.  NO
15. ¿La planilla de menús incluye información sobre el pan, la bebida y/o el tipo de aceite empleado?  
1.  SI      0.  NO



## ANEXO 5. CONSENTIMIENTO INFORMADO



**Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos**

**Universidad San Francisco de Quito**

**El Comité de Revisión Institucional de la USFQ**

**The Institutional Review Board of the USFQ**

### **Formulario de Consentimiento Informado Modificado**

**Título de la investigación:** “Impacto de un plan de intervención en hábitos de alimentación, conducta alimentaria y actividad física, en la prevención de exceso de peso en preescolares de los Centros de Desarrollo Infantil del Municipio de Cuenca”

**Versión y Fecha:** versión 2. Octubre 3 de 2016

**Organización del investigador:** Universidad de Cuenca

**Nombre del investigador principal:** Dra. Sandra Victoria Abril Ulloa, PhD

Usted ha sido invitado a participar en un estudio de investigación sobre la evaluación del impacto de un programa de intervención para el mejoramiento de los hábitos en alimentación, conducta alimentaria, actividad física y prevención del exceso de peso en los niños preescolares que asisten al Centro de Desarrollo Infantil (CDI) porque es padre, madre o tutor legal de los preescolares que asisten a los CDIs, cuidador o personal de servicio de alimentación y nutrición de alguno de los Centros participantes en este estudio.

Se desea realizar un estudio sobre los hábitos de alimentación de los niños, su conducta alimentaria y la actividad física que realizan en el CDI. Una primera evaluación (aplicación de encuestas y medición antropométrica) se llevará a cabo antes de la intervención a fin obtener información inicial (línea base). La



intervención educativa se ejecutará conforme a una planificación establecida de común acuerdo entre los CDIs y el proyecto responsable de este estudio. La intervención se enfocará en la capacitación sobre temas de alimentación, conducta alimentaria y actividad física y estará dirigida a los cuidadores de los CDIs con la finalidad de aplicar posteriormente los conocimientos adquiridos en el plan curricular de actividades de cada Centro. De manera complementaria, los investigadores del proyecto llevarán a cabo actividades de observación no participativa en los CDIs con especial atención en los hábitos de alimentación, conducta alimentaria y actividad física de los preescolares. Investigadores expertos en nutrición evaluarán el menú elaborado por parte del Municipio y que se entrega mensualmente a los CDIs con la finalidad de determinar si cumplen con los criterios de un menú balanceado y adecuado para los preescolares. Adicionalmente, los investigadores elaborarán un guion con el que realizarán entrevistas estructuradas dirigidas al personal del servicio de alimentación y nutrición de los nueve CDIs sobre su organización y desenvolvimiento en la ejecución del menú para cada día, sus dificultades y soluciones. Luego de la intervención se llevará a cabo una nueva evaluación con la finalidad de determinar el impacto del programa.

El estudio consiste en:

- a) Mediciones antropométricas (talla y peso) a los preescolares que asisten a los CDI.
- b) Observación no participativa a los preescolares y cuidadores de los nueve CDIs de manera previa y posterior a la intervención educativa. Las observaciones las realizarán los investigadores del proyecto por duplicado en cada Centro.
- c) Evaluación nutricional del menú que los CDIs establecen para los preescolares durante el periodo de 1 mes.
- d) Talleres de formación en el dirigido a los cuidadores de los CDIs con enfoque en los hábitos en alimentación, conducta alimentaria, actividad física y prevención del exceso de peso en los niños.



e) Entrevistas al personal de servicio de alimentación y nutrición de los CDIs.

Para esto, se seleccionarán a:

- a) Niños de 3 a 4 años de edad cumplidos, que asistan a los CDIs incluidos en este estudio, cuyos padres o tutores legales hayan autorizado su participación a través del Consentimiento Informado.
- b) Cuidadores y personal de servicio de alimentación y nutrición que trabajen en los CDIs incluidos en este estudio y que deseen participar en el proyecto mediante la aceptación correspondiente en el Consentimiento Informado.

Los **riesgos** de participar en este estudio son:

- a) En el caso de las entrevistas al personal de servicio de alimentación y nutrición, existe la probabilidad de incomodidad en responder a las preguntas de la entrevista o incomodidad por el tiempo asignado para la ejecución de la entrevista.
- b) En el caso de los preescolares, existe el riesgo de incomodidad en el momento de realizar las mediciones antropométricas.

Para minimizar estos riesgos se tomarán las siguientes medidas:

- a) En el caso de las entrevistas al personal de servicio de alimentación y nutrición, cuando se presente incomodidad por alguna de las preguntas de la entrevista, el investigador explicará claramente al entrevistado los motivos por los que se incluyó la pregunta en el guion y por los que es importante obtener una respuesta de su parte. Así mismo, se reducirá el riesgo de incomodidad por el tiempo asignado a la entrevista consultándole previamente al entrevistado la fecha y la hora de su preferencia para la ejecución de la misma en el CDI correspondiente. La entrevista tendrá una duración aproximada de treinta minutos.
- b) En el caso de las medidas antropométricas, se planificará la realización de esta actividad cuando los preescolares tengan clases de educación física. Las



mediciones antropométricas se llevarán a cabo con los preescolares usando el uniforme de educación física (camiseta, pantalón y medias).

Los **beneficios** para usted son:

- a) Mejoramiento de hábitos de alimentación, conducta alimentaria y de actividad física
- b) Capacitación gratuita a los cuidadores de los CDI en temas de hábitos de alimentación, conducta alimentaria y actividad física en preescolares.

Para **proteger su privacidad** se tomarán las siguientes medidas:

- 1) La información que nos proporcione se identificará con un código que reemplazará su nombre y se guardará en un lugar seguro donde solo el investigador principal y los co-investigadores tendrán acceso.
- 2) La base de datos de la información obtenida se almacenará en una computadora con clave.
- 3) Su nombre no será mencionado en los reportes o publicaciones de este estudio.
- 4) El Comité de Bioética de la USFQ podrá tener acceso a sus datos en caso de que surgieran problemas en cuando a la seguridad y confidencialidad de la información o de la ética en el estudio.

No es obligatorio participar en la investigación ni existen costos asociados para los participantes. Como se ha mencionado, su participación en este estudio es voluntaria, es decir, usted puede decidir NO participar.

Si usted decide participar, puede retirarse del estudio en cualquier momento. No habrá sanciones ni pérdida de beneficios si usted decide no participar, o si decide retirarse del estudio antes de su conclusión.



## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Me han explicado de manera detallada el propósito de este estudio, así como los riesgos, beneficios y mis opciones como participante o como padre, madre o tutor legal del participante. Entiendo que se guardará absoluta confidencialidad sobre el origen de la información, por lo cual acepto voluntariamente participar en esta investigación.

Nombre del participante o del tutor legal del participante:

\_\_\_\_\_

Firma del participante o del tutor legal del participante:

\_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

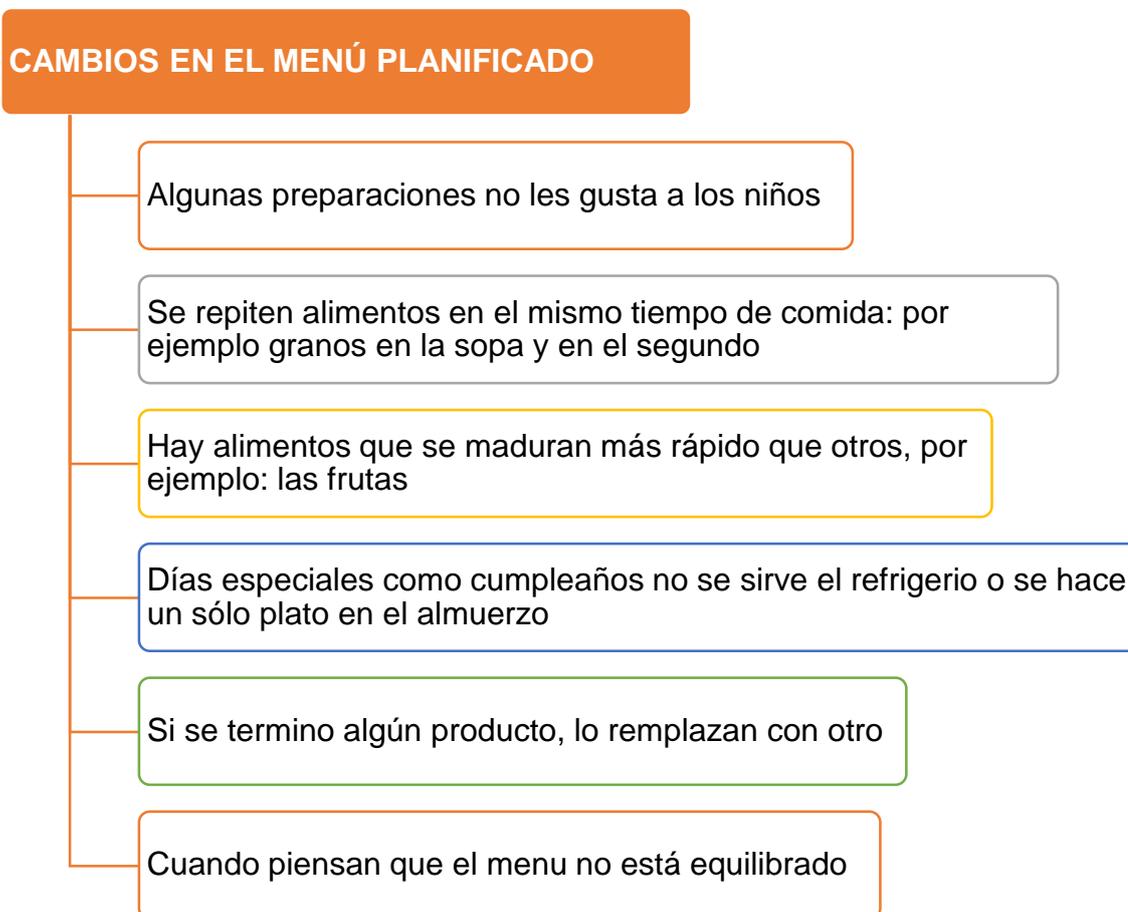
Nombre del investigador que entrega o explica este formulario de consentimiento informado:

\_\_\_\_\_

Firma del investigador: \_\_\_\_\_



## ANEXO 6. GRÁFICO CAMBIOS EN EL MENÚ PLANIFICADO EN LOS CDIS.



**Autor:** Elaboración propia

**Fuente:** Microsoft Word



## ANEXO 7. GRÁFICO: DESVENTAJAS DE LOS CAMBIOS EN EL MENÚ PLANIFICADO

### DESVENTAJAS DE LOS CAMBIOS EN EL MENÚ PLANIFICADO

Variación del aporte calórico y nutricional del menú, ejemplo: estofado de pollo por pollo frito.

Intercambiar alimentos que no son del mismo grupo lo que puede sobrecargar o disminuir nutrientes, ejemplo: Melón por galletas

La fruta a veces se emplea para hacer repostería en vez de preferir consumirla al natural.

Aplican sus propias creencias por ejemplo: "colada de máchica es pesada para los niños en la tarde"

Alteran la calidad del alimento a consumirse, ejemplo: Sopa de verduras por crema de verduras.

**Autor:** Elaboración propia

**Fuente:** Microsoft Word