



UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ  
JORGE TADEO LOZANO  

---

Especialización en Gerencia de Diseño

# **Plan de diseño de elementos lúdicos que contribuyan a mejorar la nutrición, alimentación y la calidad de vida, para niños mayores de 8 años.**

**Arq. Darío Andrés Ortiz**

**Arq. Mauricio Bastidas**

**D.I María Cristina Ascuntar Rivera**

**Pub. Francisco Javier Criollo**

**TUTOR: Omar Franco**

**San Juan de Pasto, Noviembre de 2008**



# Tabla Contenido

INTRODUCCIÓN	
<hr/>	
PLANTEAMIENTO	<b>4</b>
<hr/>	
NOMBRE	<b>5</b>
<hr/>	
HIPÓTESIS	<b>6</b>
<hr/>	
OBJETIVO GENERAL	<b>7</b>
- OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
<hr/>	
MARCO TEÓRICO	<b>8</b>
- ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN	
- LÚDICA	
- USUARIO	
<hr/>	
MARCO CONCEPTUAL	<b>13</b>
- DEFINICIÓN DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN	
- Alimentación	
- Nutrición	
- DEFINICIÓN DE LÚDICA Y JUEGO	
- Lúdica	
- Juegos de Mesa	
- Monopolio	
- Risk	
- Naipes	
<hr/>	
MARCO REFERENCIAL	<b>16</b>
- NACIONAL DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN (PNAN)	
- FORO ACADÉMICO POR EL DERECHO A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL.	
- SIMPOSIO DE ALIMENTACIÓN, SALUD Y DESARROLLO LOCAL.	
<hr/>	
METODOLOGÍA	<b>20</b>
<hr/>	
RESULTADOS	<b>21</b>
- ENCUESTA APLICADA A NIÑOS MAYORES DE 8 AÑOS	



- ENCUESTA APLICADA A PADRES DE FAMILIA
- ENTREVISTA AL NUTRICIONISTA

---

CONCLUSIONES **26**

---

ANEXOS **27**



# Planteamiento

Desde hace algunos años, la concientización sobre la alimentación sana, se ha convertido en un propósito fundamental para el mejoramiento de la calidad de vida. Organizaciones nacionales e internacionales, han desarrollado diferentes programas encaminados a lograr este objetivo, debido a que las estadísticas y las investigaciones realizadas demuestran que un gran porcentaje de enfermedades surgen como resultado de los malos hábitos alimenticios.

A partir de estos hechos, se ha evidenciado que la inadecuada alimentación que tiene la gente en su vida cotidiana, incide directamente en su estilo de vida. Estos hechos, son más visibles en países desarrollados como Estados Unidos, donde la comida rápida ya hace parte de su cultura, y ha transgredido directamente en su salud; esto se refleja con las crecientes cifras de población obesa y lo opuesto las enfermedades como la anorexia y la bulimia.

Es necesario también, resaltar la otra cara de la moneda que corresponde a países subdesarrollados, donde la pobreza se ha convertido en el factor fundamental para que la población no tenga una alimentación sana y por ende una buena calidad de vida. Los niños, son los actores más afectados de este hecho, quienes sufren desnutrición, pobreza y un sinnúmero de enfermedades por la ausencia de recursos propicios para su bienestar.

Finalmente, nos ubicamos en Colombia, un país donde los hábitos alimenticios no son los más adecuados, a pesar de ser una región tropical donde se produce gran variedad de alimentos naturales y con una amplia infinidad de climas.

Existen diversas organizaciones encargadas de promover y proporcionar los recursos necesarios para la sana alimentación de la población; el ICBF, El Ministerio de Desarrollo Social entre otras entidades. La distribución de recursos es efectiva,

pero ¿porque los niños tienen apatía por la mayoría de alimentos saludables?

Este es un interrogante que tiene diversos factores e incidencias; pero una de las formas más efectivas de llegar a los niños es a través de la lúdica, como herramienta fundamental para que el público objetivo tenga otra óptica de la sana alimentación.



# Nombre

Plan de actividades y prototipos de elementos lúdicos que contribuyan a mejorar la nutrición, alimentación y la calidad de vida, para niños mayores de 8 años.



# Hipótesis

Debido a los inadecuados hábitos nutricionales y su incidencia negativa en la salud y calidad de vida de las personas, se propone la implementación de elementos lúdicos, donde se proyecta captar la atención de los niños mayores de 8 años, propiciando un aprendizaje didáctico con respecto a la sana nutrición y alimentación, como también a la práctica de deportes para lograr una mejor calidad de vida. En este sentido, se logrará crear ambientes donde se integren a los demás miembros de la familia y así se brindará un aprendizaje colectivo.

Estos elementos, llegarán también a otros contextos de carácter institucional, como el ICBF y colegios, donde los niños jugarán y aprenderán sobre un mejor estilo de vida, en espacios propios de su desarrollo psicomotriz.



# Objetivo General

Programa de diseño de elementos lúdicos, que proporcionen el mejoramiento de la calidad de vida, para niños mayores de 8 años.

## Objetivos Específicos

Identificar los hábitos alimenticios y actividades deportivas de los niños mayores de 8 años en la Ciudad de Pasto.

Exponer los juegos de roll que son de mayor preferencia y más cotidianos en el grupo objetivo.

Propiciar elementos lúdicos y didácticos, enfocados a la concientización de la sana alimentación y práctica de ejercicio y deportes.

Crear ambientes de juego, que integren a la familia y otros grupos en la búsqueda de una mejor calidad de vida.



# Marco Teórico

Abordar el tema de la presente investigación conduce a distinguir entre alimentación y nutrición. Se llama alimentación al acto de proporcionar al cuerpo alimentos e ingerirlos. Es un proceso consciente y voluntario, y por lo tanto está en nuestras manos modificarlo. La calidad de la alimentación depende principalmente de factores económicos y culturales.

Nutrición, en cambio, es el conjunto de procesos fisiológicos por los cuales el organismo recibe, transforma y utiliza las sustancias químicas contenidas en los alimentos. Es un proceso involuntario e inconsciente que depende de procesos corporales como la digestión, la absorción y el transporte de los nutrientes de los alimentos hasta los tejidos.

El estado de salud de una persona depende de la calidad de la nutrición de las células que constituyen sus tejidos. Puesto que es bastante difícil actuar voluntariamente en los procesos de nutrición, si queremos mejorar nuestro estado nutricional sólo podemos hacerlo mejorando nuestros hábitos alimenticios.

Para llevar a cabo todos los procesos que nos permiten estar vivos, el organismo humano necesita un suministro continuo de materiales que debemos ingerir: los nutrientes. El número de nutrientes que el ser humano puede utilizar es limitado. Sólo existen unas pocas sustancias, en comparación con la gran cantidad de compuestos existentes, que nos sirven como combustible o para incorporar a nuestras propias estructuras.

Mejorar el estado nutricional de una población es posible a través de la planificación de políticas alimentarias y nutricionales acordes con la realidad de cada país, que fortalezcan su acción, mediante estrategias educativas orientadas a promover una buena salud y nutrición.

La acción educativa influye en la formación de conductas individuales y colectivas, en la

formación y organización de la comunidad, en la generación de un estado de opinión favorable al cambio y en la posibilidad de modificar ciertos hábitos alimentarios negativos. Esto se constituye en acciones fundamentales para garantizar la seguridad alimentaria.

Disponer y disfrutar de seguridad alimentaria es un derecho de las personas a tener acceso físico y económico en todo momento a suficientes alimentos inocuos y nutritivos, para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos, a fin de llevar una vida activa y sana (Cumbre Mundial de la Alimentación.1996). En las familias, significa la capacidad que ellas tienen para obtener, produciendo o comprando, los alimentos suficientes para satisfacer las necesidades nutricionales de sus miembros.

La desnutrición y la obesidad son enfermedades de origen multifactorial que se han convertido en uno de los problemas de Salud Pública más preocupantes de este momento debido a su evolución ascendente, no sólo en nuestro país. La desnutrición y/o la obesidad es el resultado de un incorrecto equilibrio en las costumbres alimentarias, por lo que tanto las pautas de la alimentación deben ser consideradas.

La OMS en su 57<sup>a</sup> Asamblea Mundial aprobó la "Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud". La meta general de esta estrategia es promover y proteger la salud, orientando la creación de un entorno favorable para la adopción de medidas a escala individual, comunitaria, nacional y mundial que, en conjunto, den lugar a una reducción de la morbilidad y la mortalidad asociadas a una alimentación poco sana y a la falta de actividad física.

Las razones de estos fenómenos se deben a los profundos cambios en los estilos de vida. Pero fundamentalmente las causas son dos: un



deterioro de nuestros hábitos dietéticos y un estilo de vida sedentario.

Estas dos causas se han manifestado de una forma evidente en nuestro país en los últimos años. Por ejemplo, la dieta de nuestros niños y jóvenes se ha ido alejando progresivamente de la llamada “dieta mediterránea” porque ha aumentado el consumo excesivo de productos cárnicos, lácteos, galletería, bebidas carbonatadas y un sin número de productos empacados, al tiempo que ha disminuido la ingesta de pescado, frutas, verduras y cereales.

Todo esto se agrava además por una tendencia creciente al sedentarismo en las actividades lúdicas, donde la práctica de ejercicio se ha sustituido por pasar horas delante de la televisión o del ordenador. De hecho, encuestas recientes indican que el 38% de nuestros jóvenes se declaran sedentarios en sus prácticas de ocio y pasan una media de 2 horas y media al día viendo televisión y 30 minutos adicionales jugando con videojuegos o conectados a Internet.

La perspectiva anterior, motivo la promoción de la salud como una estrategia complementaria que incluye diversas medidas - legislativas, educativas, económicas, etc. Al depender la promoción de la salud de la participación activa de la población, la Educación para la Salud es una herramienta muy importante para desarrollar los hábitos alimenticios que permiten una buena nutrición, ya que ésta no solo proporciona hábitos y actitudes saludables, sino que también conlleva una concienciación de la comunidad para conocer los factores que influyen en su salud y cómo potenciarlos o transformarlos.

En la 36 Asamblea Mundial de la Salud (Alma-Ata, 1983) se propuso como definición de Educación para la Salud: “Cualquier combinación de actividades de información y educación que lleve a una situación en que la gente desee estar sana, sepa como alcanzar la salud, haga lo que pueda individual y colectivamente para mantener su salud y busque ayuda cuando lo necesite”.

El Estado colombiano, conciente de la problemática de la salud ha desarrollado a través de diferentes instituciones políticas y programas tendientes a buscar alternativas de mejoramiento de la salud y la calidad de vida, es así como a través del PLAN NACIONAL DE ALIMENTACION Y NUTRICION (PNAN), se desarrolló un programa por el ICBF, cuyo objetivo general es contribuir al mejoramiento de la situación nutricional y alimentaria de la población colombiana, en especial de la más pobre y vulnerable, integrando acciones multisectoriales en las áreas de salud, nutrición, alimentación, agricultura, educación, comunicación y medio ambiente.

Los Lineamientos de Política del Plan Nacional de Alimentación y Nutrición (PNAN) responden a la multicausalidad y tienen como base para su desarrolla el trabajo intersectorial, la coordinación e integración a nivel municipal, departamental y nacional de ocho líneas de acción que son:

- Seguridad Alimentaria
- Protección al consumidor mediante el control de calidad y la inocuidad de los alimentos
- Prevención y control de las deficiencias de micro nutrientes
- Prevención y tratamiento de las enfermedades infecciosas y parasitarias
- Promoción, protección y apoyo a la lactancia materna
- Promoción de la salud, alimentación y estilos de vida saludables
- Evaluación y seguimiento en aspectos nutricionales y alimentarios
- Formación del recurso humano en políticas de nutrición y alimentación

Entre los meses de agosto de 2002 y septiembre de 2003, se llevó a cabo una evaluación del PNAN, con participación de los Ministerios de Protección Social, Educación, Agricultura y Desarrollo Rural y entidades como el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, el Instituto Nacional de Salud, Instituto de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Red de Solidaridad Social y Departamento Nacional de Planeación.



Esta evaluación se fundamenta en las metas y objetivos del PNAN.

Otro evento que se desarrolló en la Secretaría Distrital de Salud el 9 de Octubre de 2008, por el derecho a la seguridad alimentaria y nutricional tuvo como objetivos:

- Lograr un espacio de discusión amplio que permita hacer un abordaje del hambre y sus consecuencias para la gente y sus pueblos, enfocando la reflexión hacia el papel determinante de los agros combustibles en el aumento de los precios de los alimentos y su efecto en la disponibilidad de energía y nutrientes para las poblaciones frágiles del planeta.

- Proporcionar un espacio para la difusión de experiencias territoriales de resistencia a la imposición de los agros combustibles en Colombia, como expresión de la voluntad popular, por el respeto a su soberanía alimentaria y a su futuro en la compleja ecuación energética donde el sector agrícola se constituye en pilar de la lucha contra el hambre y la pobreza.

## **SIMPOSIO DE ALIMENTACIÓN, SALUD Y DESARROLLO LOCAL**

Bajo el título de simposio de alimentación, salud y desarrollo local se llevo a cabo en Bogotá D.C. el 8 de septiembre 8 de 2008. este simposio que busca rescatar la importancia de una dieta saludable para la población, basada en frutas y hortalizas, como la mejor opción de política en salud preventiva y dinamizadora de la actividad económica en el campo.

En Colombia el 27.9% de las personas no incluyeron ninguna verdura en su alimentación diaria, este porcentaje fue similar en todos los grupos de edad; además la variación fue muy poca, esta baja ingesta y variedad afecta directamente el aporte de carotenos, folatos y fibra.

La situación del consumo de frutas también es

preocupante, más de la tercera parte (35.5%) de los individuos no ingirieron ninguna fruta en su alimentación diaria, esto afecta principalmente el aporte de vitamina C, carotenos y fibra.

Sin embargo, es importante considerar que para desarrollar en la población colombiana nuevos paradigmas alimenticios, se requiere de la actitud de desear estar sano o sana, es muy importante la actitud para que los conocimientos adquiridos se traduzcan en acciones concretas. El saber cómo alcanzar la salud conlleva una intervención de transformar o reforzar los factores que influyen en su salud; intervención en gran medida comunitaria, ya que el grado de salud también depende de factores sociales.

Si en Educación para la Salud se trata de potenciar o modificar hábitos y actitudes, así como de promover la acción colectiva en pro de la salud, y no sólo de transmitir conocimientos, está claro que su introducción en el ámbito docente conecta con una concepción de la educación que estima como su objetivo clave el desarrollo integral del alumno/a.

Como apoyo e impulso para desarrollar una cultura sobre alimentación, nutrición y calidad de vida, se debe buscar la contribución de acciones para desarrollar la Salud en el ámbito educativo, ya que éste permite evaluar las acciones que dentro de los temas anteriormente citados se desarrollan a través del currículo, ya que el sistema educativo contempla una educación integral de la persona preparando a los alumnos y alumnas para la vida, por ello también debe formarlos para que sean capaces de tomar, de manera razonada, decisiones que van a tener consecuencias claras sobre su salud y la de los que los rodean.

La Educación para la Salud debe contemplarse en el sistema de valores de la escuela -"currículum oculto" incluyendo relaciones personales, modelos de comportamiento más frecuentes, actitudes del personal docente hacia los alumnos/as, el medio ambiente y otras características de la vida de la escuela.



Esto implica la necesaria reflexión con los alumnos/as de sus hábitos, valores y conductas adquiridas en su medio socio-familiar desarrollando, si procede, un cambio en los conceptos que provocaría nuevas actitudes y comportamientos más saludables.

Pero el desarrollo de la Educación para la Salud debe fundamentarse no sólo en el estudio y adquisición de actitudes saludables, sino que los contenidos deben aprenderse de manera coherente. Los equipos docentes deberán planificar una serie de contenidos de manera que en los niveles inferiores se primará el aprendizaje de actitudes y procedimientos para progresivamente dar entrada a los conceptos.

Las relaciones personales tienen una gran influencia educacional. Las actitudes y la manera de comportarse tienen un gran efecto en el desarrollo social de los alumnos y alumnas. Una de las tareas principales de la escuela en el campo del desarrollo social y afectivo, es potenciar la autoestima de los alumnos/as. Para ellos y ellas es más fácil pensar positivamente sobre temas tales como la salud y el cambio de comportamientos perjudiciales, si tienen sentido de su propio valor.

Igualmente se deben aprovechar todas las oportunidades a través de un currículum formal e informal para estimular en los niños/as el desarrollo de su propia personalidad. El centro docente debe convertirse en un agente promotor de salud, que incluya en su currículum contenidos relativos al tema, pero que además tome una serie de decisiones que contribuyan a que el alumnado respire realmente en el centro una vida saludable.

El desarrollo personal se lleva a cabo dentro de situaciones sociales y no es posible separar al centro docente del contexto social en el que está situado. El papel de los padres-madres y la naturaleza de la familia ha cambiado recientemente y existe una gran variedad de esquemas familiares. Sin embargo, a pesar del cambio en la naturaleza de la familia, las necesidades fundamentales de los niños/as en

cuanto a una buena alimentación, nutrición, amor, seguridad y estimación no han cambiado. La responsabilidad de la educación de los niños/as es compartida.

Uno de los retos más importantes que se tiene para impartir conocimientos sobre nutrición, alimentación y calidad de vida es considerar con qué estrategia se implica a la comunidad en el proceso de resolver sus problemas de salud, allí, vale considerar lo expuesto por Ralph (1988), quien expresa que para “llegar a la comunidad de manera efectiva se requiere de metodologías lúdicas, vivenciales, reflexivas y participativas que se acerquen al universo propio de cada población, es decir que adapten las acciones al contexto particular de las personas, pues cada niño-a, cada joven, cada familia y todas aquellas personas con las que interactuamos, experimentan procesos de vida diferentes que deben ser abordados a partir de un análisis específico de su mundo interior y su contexto social.

El juego es la actividad espontánea que desarrolla el niño y la niña. Diversas corrientes psicológicas han analizado su naturaleza funciones. A fin de sistematizar las diferentes teorías se pueden agrupar en:

- a) Teorías psicogenéticas.
- b) Teorías compensatorias.
- c) Teorías funcionales.

Para Piaget, principal exponente de las teorías psicogenéticas, el juego consiste en una orientación del individuo hacia su propio comportamiento, un predominio de la asimilación sobre la acomodación. Es el paradigma de la acomodación, el juego, al modificarla realidad externa para adecuar a los propios esquemas, es el paradigma de la asimilación. Desde la perspectiva de esta corriente las funciones y las formas que se adopta a la actividad lúdica están estrechamente vinculadas con los procesos de desarrollo evolutivo del niño y de la niña.

Según la teoría psicoanalítica el juego posibilita a



las niñas y los niños la satisfacción de deseos y la resolución de situaciones conflictivas que le producen acontecimiento del mundo externo. Desde esta concepción el niño y la niña a través del juego realizan proyecciones inconscientes, resuelve deseos conflictivos y modifican los aspectos de la realidad que no le satisfacen.

Las teorías funcionales asignaron al juego una función adaptativa, como pre-ejercicios de aquellos instintos desarrollados y necesarios para la supervivencia del hombre.



# Marco Conceptual

## Alimentación

Consiste en la obtención, preparación e ingestión de alimentos.

## Nutrición

Proceso biológico en el que los organismos asimilan los alimentos y los líquidos necesarios para el funcionamiento, el crecimiento y el mantenimiento de sus funciones vitales. La nutrición también es el estudio de la relación entre los alimentos con la salud, especialmente en la determinación de una dieta.

## Hábitos Alimentarios

Rutina diaria que acompaña el acto de comer; incluye horarios, cantidades, tipo de alimentos, preparaciones y gustos. Estos son afectados por creencias, herencia cultural familiar, capacidad de compra y el conocimiento que se tenga acerca de la alimentación

## Alimentación Balanceada

Es importante que el ser humano se alimente en forma balanceada para poder mantener una buena salud. La alimentación balanceada significa ingerir todos los alimentos necesarios para estar sano y bien nutrido pero de forma equilibrada, lo que implica comer porciones adecuadas a la estatura y textura propia. Es de suma relevancia consumir alimentos de los diferentes grupos para que sea una alimentación balanceada y así poder mantenernos saludables.

## Calorías:

Unidad de medida que se emplea para referirse a la energía que aportan los alimentos.

## Carbohidrato (cho):

Nutriente básico de la alimentación diaria, aporta energía de utilización inmediata. Comprende los grupos de alimentos comúnmente llamados HARINAS (cereales, plátanos, tubérculos), DULCES (azúcar, miel, panela y sus derivados) y LEGUMINOSAS (fríjol, lenteja, garbanzos, etc.).

## Lúdica

La Lúdica se refiere a la necesidad del ser humano de sentir, expresar, comunicar y producir emociones primarias (reír, gritar, llorar, gozar) emociones orientadas hacia la entretención, la diversión y el esparcimiento.

## Juego

Entiéndase por juego todo mecanismo o acción basado en las diferentes combinaciones del cálculo y de casualidad, que dé lugar a ejercicio recreativo donde se gane o se pierda, ejecutado con el fin de entretenerse, divertirse y/o ganar dinero o especie.

## Juegos de mesa

El juego de mesa requiere una mesa para jugarse o un soporte similar y que es jugado generalmente por un grupo de personas alrededor de él. Aunque el azar puede ser una parte muy importante en este tipo de juegos, también los hay en los que son necesarios estrategia y razonamiento para poder jugar y en los que el azar no aparece. Ejemplo: de mesa, de guerra, de cartas, de rol, comerciales.

## Monopolio

Es un juego de mesa de bienes raíces, hoy en día producido por la empresa estadounidense de



accionistas Hasbro de Rhode Island. Monopoly es uno de los juegos de mesa comerciales más vendidos del mundo. Como el nombre sugiere, el objetivo del juego es hacer un monopolio de oferta, teniendo todas las propiedades inmuebles imaginarias que aparecen en el juego. Los jugadores mueven sus respectivas fichas por turnos en sentido horario alrededor de un tablero, basándose en la puntuación de los dados, y caen en propiedades que pueden comprar de un banco imaginario, o dejar que el banco las subaste en caso de no ser compradas. Si las propiedades en las que caen ya tienen dueños, los dueños pueden cobrar alquileres o comprarlas.

## Risk

(Riesgo, del inglés en forma literal) es un juego de mesa comercial basado en turnos creado por Albert Lamorisse 1 en 1950 y adquirido en 1958 por la empresa Parker Brothers la cual, hoy en día, es una división de Hasbro. Este juego pertenece a la categoría de los juegos de guerra y que evoca las Guerras Napoleónicas, siendo su principal característica su simplicidad y abstracción al no pretender simular correctamente la estrategia militar en los territorios específicos, la geografía del mundo y la logística de las campañas extensas.

## Parqués

Juego originalmente de la india, creado por un jefe de la época, cuyo tablero era de dimensiones gigantescas en el cual las fichas que se movían eran mujeres hermosas. Hoy en día se juega mucho y es uno de los más populares en Latinoamérica en donde lo llaman también LUDO; el objetivo del juego es entrar cuatro fichas de cada jugador dentro de la casa de cada uno; en el mismo juego entre jugadores pueden comer otras fichas y enviarlas nuevamente al inicio de cada jugador haciéndolo empezar nuevamente el recorrido; el juego tiene dos dados que son los que indican cuantas casillas debe avanzar el jugador; para salir de donde inician las cuatro fichas deben salir pares en el momento de lanzar los dados, si salen tres

pares seguidos en los lanzamientos de un mismo jugador tiene derecho a coronar una ficha de las cuatro que tiene cada jugador; dentro de las casillas del juego este posee casillas especiales donde no te pueden comer, (seguro, salida)

## Naipes

Naipes, o cartas tradicionales, son elementos del juego de naipes. Son unas estampas hechas sobre cartón que forman una baraja y que deben mezclarse (barajarse) antes de jugar. Casi siempre tienen forma rectangular, pero en algunos países como la India suelen tener formas redondas. Los juegos de naipes más conocidos son el Tute, el Mus y la Brisca (en España), el Truco (en Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay) y el Póker.



# Marco Legal

La nutrición es un importante factor que contribuye a la salud y habilidad funcional en el niño. La investigación ha demostrado que la mejor manera de retardar y aún revertir los efectos de la desnutrición y las enfermedades generadas por una mala nutrición, es a través de ejercicio físico y de una dieta nutritiva y balanceada.

Las “Recomendaciones diarias de Calorías y Nutrientes para la Población Colombiana” ICBF 1988 son la base para establecer el aporte calórico (kilocalorías), de macronutrientes, (Proteínas, Grasas, Carbohidratos) y de micronutrientes, (Calcio, Hierro), el cual se calculó tomando el promedio ponderado por grupo de edad y sexo.



# Marco Referencial

## Plan nacional de alimentación Y nutrición (PNAN)

Programa desarrollado por el ICBF, cuyo objetivo general del Plan es contribuir al mejoramiento de la situación nutricional y alimentaria de la población colombiana, en especial de la más pobre y vulnerable, integrando acciones multisectoriales en las áreas de salud, nutrición, alimentación, agricultura, educación, comunicación y medio ambiente.

Los Lineamientos de Política del Plan Nacional de Alimentación y Nutrición (PNAN) responden a la multicausalidad y tienen como base para su desarrollo el trabajo intersectorial, la coordinación e integración a nivel municipal, departamental y nacional de ocho líneas de acción que son:

- Seguridad Alimentaria
- Protección al consumidor mediante el control de calidad y la inocuidad de los alimentos
- revención y control de las deficiencias de micro nutrientes
- Prevención y tratamiento de las enfermedades infecciosas y parasitarias
- Promoción, protección y apoyo a la lactancia materna
- Promoción de la salud, alimentación y estilos de vida saludables
- Evaluación y seguimiento en aspectos nutricionales y alimentarios
- Formación del recurso humano en políticas de nutrición y alimentación

Entre los meses de agosto de 2002 y septiembre de 2003, se llevó a cabo una evaluación del PNAN, con participación de los Ministerios de Protección Social, Educación, Agricultura y Desarrollo Rural y entidades como el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, el Instituto Nacional de Salud, Instituto de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Red de Solidaridad Social y

Departamento Nacional de Planeación. Esta evaluación se fundamenta en las metas y objetivos del PNAN.

## Foro académico por el derecho a la seguridad alimentaria y nutricional

Evento que se desarrollo en la Secretaria Distrital de Salud el 9 de Octubre de 2008. Los objetivos del simposio son:

- Lograr un espacio de discusión amplio que permita hacer un abordaje del hambre y sus consecuencias para la gente y sus pueblos, enfocando la reflexión hacia el papel determinante de los agros combustibles en el aumento de los precios de los alimentos y su efecto en la disponibilidad de energía y nutrientes para las poblaciones frágiles del planeta.

- Proporcionar un espacio para la difusión de experiencias territoriales de resistencia a la imposición de los agros combustibles en Colombia, como expresión de la voluntad popular, por el respeto a su soberanía alimentaria y a su futuro en la compleja ecuación energética donde el sector agrícola se constituye en pilar de la lucha contra el hambre y la pobreza.

## Simposio de alimentación, Salud y desarrollo local

Este evento se llevo a cabo en Bogotá D.C. Septiembre 8 de 2008. El SIMPOSIO ALIMENTACION SALUD Y DESARROLLO LOCAL, busca rescatar la importancia de una dieta saludable para la población, basada en frutas y hortalizas, como la mejor opción de política en salud preventiva y dinamizadora de la actividad económica en el campo.

En Colombia el 27.9% de las personas no



incluyeron ninguna verdura en su alimentación diaria, este porcentaje fue similar en todos los grupos de edad; además la variación fue muy poca, esta baja ingesta y variedad afecta directamente el aporte de carotenos, folatos y fibra.

La situación del consumo de frutas también es preocupante, más de la tercera parte (35.5%) de los individuos no ingirieron ninguna fruta en su alimentación diaria, esto afecta principalmente el aporte de vitamina C, carotenos y fibra.



# Aporte Nutricional

Para un aporte nutricional en una ración, el aporte mínimo de kilocalorías y macronutrientes es el siguiente:

Kilocalorías	30% de las recomendaciones diarias del Valor Calórico total (VCT), es decir 668 kilocalorías.
Carbohidratos	58% del VCT, evitando que los carbohidratos simples superen el 10% del total.
Grasas	30% del VCT, máximo el 10% de saturadas.
Proteínas	12% del VCT. Además de la proteína recomendada y para prevenir en estados de inapetencia, este macronutriente se debe reforzar la dieta con un vaso de leche, por lo menos dos veces por semana.
Vitaminas y minerales	La adecuada ingesta de vitaminas es uno de los pilares fundamentales en una alimentación saludable, en donde se destacan los antioxidantes E, C y betacarotenos, relacionados con la prevención de enfermedades cardiovasculares, cáncer y desnutrición. Teniendo en cuenta que el crecimiento se acompaña de una necesidad progresiva de minerales, y de sustancia ósea que lleva a una mayor prevalencia en el desarrollo de los huesos y por lo tanto menor riesgo de fractura, se establece que la ingesta de calcio sea

	superior a los valores que se consideran normales, sobretodo en niños lactantes (alrededor de 3000 miligramos/día)
Fibra	Se sabe que la fibra dietaria cumple un papel importante como el de prevenir patologías de colon, además de reducir niveles de colesterol y de LDL plasmático. Se deben suministrar de 20 a 25 gramos por día en forma de leguminosas, verduras, frutas o cereales íntegros o enriquecidos.
Sal	Consumir en niveles bajos.
Agua	La importancia del agua es necesaria para evitar la deshidratación, y además se puede aliviar el estreñimiento que en estas edades también aparece frecuentemente. Las recomendaciones generales son las de tomar 1,5 litros al día, además de la contenida en los alimentos. Puede ser en forma pura o en forma de bebidas atractivas como jugos, sopas, etc.
Textura y consistencia	Dependiendo de las condiciones individuales de la salud oral, estas pueden afectar profundamente la ingesta alimentaria, y por lo tanto la calidad de la dieta. Las alteraciones dentarias casi universales por el cambio de piezas dentales, conducen a un cambio en la consistencia de los alimentos. A medida que se



	pierden piezas dentarias, se pierde eficiencia masticatoria y se disminuye la capacidad de triturar alimentos.
--	--

## Desarrollo y composición de los menús

El desarrollo de los menús diarios y los ciclos de minutas estarán ceñidos a la minuta patrón (Anexo 1) y deberán contener el análisis cuantitativo de kilocalorías, proteínas, grasa total y grasa saturada, carbohidratos totales para cada menú (Tabla de Composición de Alimentos Colombianos).

Los ciclos de minutas deben tener un mínimo de 10 días y serán elaboradas y firmadas por un profesional en Nutrición y Dietética.

Los menús deberán tener en cuenta los hábitos alimentarios de cada región, las épocas de cosecha y la adecuación de calorías y nutrientes fijada por el ICBF. Además, deben ser elaborados y firmados por un profesional en Nutrición y Dietética, quien también realizará el análisis cuantitativo de los menús.

Es preferible restringir el empleo de aditivos de conservación (sorbatos, benzoatos, nitritos), ni colorantes. Para sazonar sólo se recomienda el empleo de productos naturales, procesados o no. Es preferible a adquirir alimentos e insumos de buena calidad y preferiblemente en la región donde se ejecutarán los contratos.

## Intercambios de alimentos permitidos dentro de los menús

Se permitirán intercambios de alimentos en dos opciones:

- Opción 1: El intercambio se puede realizar con preparaciones que estén incluidas dentro del ciclo de minutas y que pertenezcan al mismo grupo de alimentos, cambiando únicamente la secuencia

de suministro en el ciclo. De esta forma no se presenta repetición de la preparación, sino es simplemente un cambio de secuencia.

- Opción 2: Esta opción de intercambio permite reemplazar un alimento inicialmente programado por otro de un mismo grupo sin alterar el valor nutricional. En esta opción se debe utilizar la Tabla de Intercambios de Alimentos que se encuentra en el Anexo 2. Esta tabla deberá estar disponible en todos los puntos de preparación de la ración.

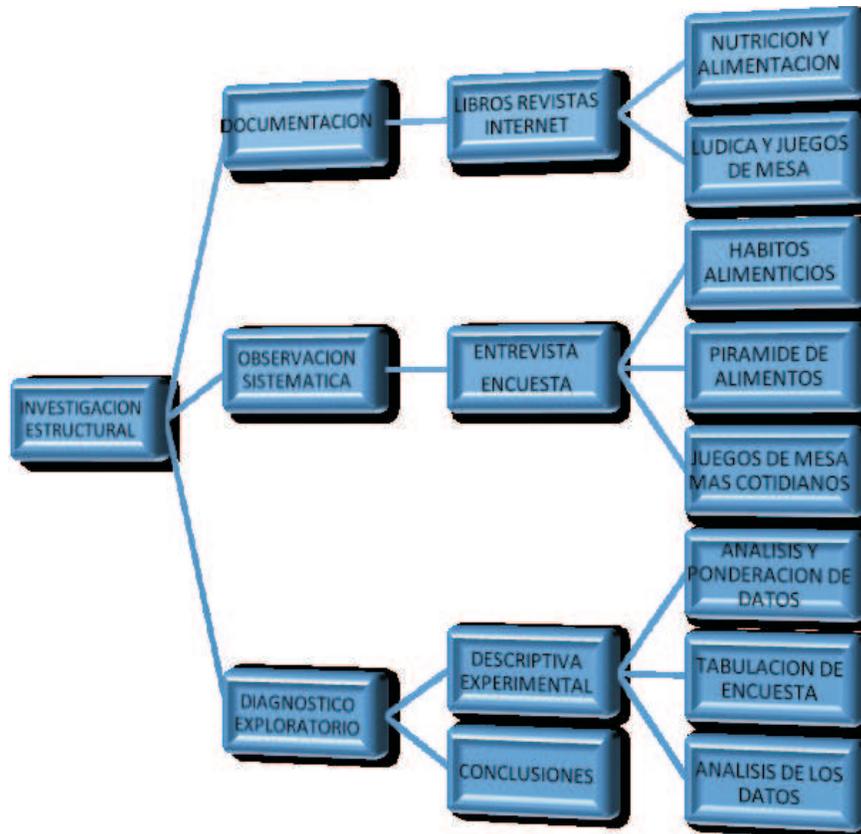
## Nutrición efectiva

El objetivo de los alimentos es contribuir al bienestar de los beneficiarios a través de la producción y suministro de una alimentación de alta calidad nutricional, agradable, variada y oportuna. Para efectos de una nutrición efectiva, el aporte nutricional, se tomará de la "Tabla de Composición de Alimentos Colombianos" ICBF 1988.

## Características nutricionales y peso de los alimentos

Los pesos de los alimentos se definieron con base en las características fisiológicas y necesidades nutricionales de la población objetivo. A continuación se presentan las principales características nutricionales y pesos de los alimentos para el complemento alimentario Raciones para Preparar, los cuales se encuentran enmarcados dentro de la Clasificación de Alimentos Colombianos establecida en el documento de bases técnicas de las guías alimentarias para la población colombiana mayor de dos años, publicado por ICBF en el año 2000.

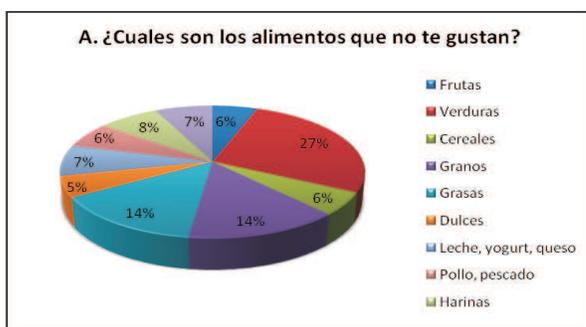
# Metodología



# Resultados

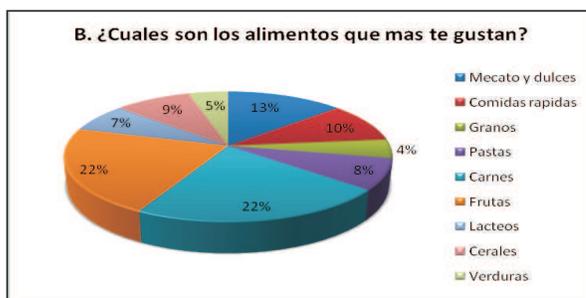
## Encuesta aplicada a niños mayores de 8 años

Las encuestas aplicadas a niños mayores de 8 años, se realizaron en el Colegio Javeriano, en los grados 5º de Básica Primaria. Las edades de los niños encuestados oscilan entre los 10 y 11 años de edad. Los resultados obtenidos de la metodología propuesta son los siguientes.



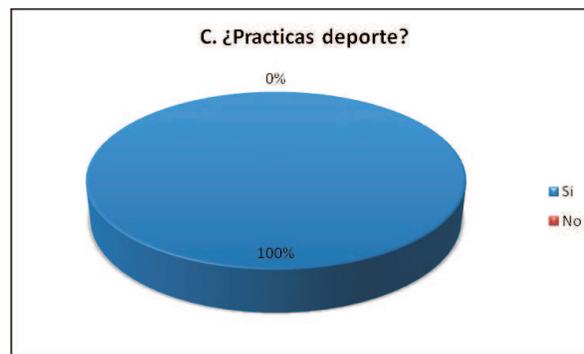
La primera pregunta de la encuesta, se enfoca en conocer cuales son los alimentos por los cuales los niños sienten mayor apatía. En este caso el mayor porcentaje lo tienen las verduras con un 27%, a pesar de las propiedades que este grupo de alimentos aporta. En segundo lugar, con un 14% respectivamente, están las grasas y los granos, que también no son del agrado de los niños. En porcentajes menores están los otros grupos de alimentos, que no sobrepasan un 10%.

En este caso, las verduras son un punto muy importante para focalizar el desarrollo de un proyecto, que incentive y eduque a la población, generando conciencia sobre la importancia de este grupo alimenticio.



En segundo lugar, se pregunto a los niños cuales son los alimentos que mas les gusta. El mayor porcentaje lo obtuvieron las carnes y las frutas con un 22%; esto es un punto favorable debido a la importancia de estos dos tipos de alimentos y sus respectivos beneficios. Luego, sigue el mecato y los dulces con el 13%, seguido de las comidas rápidas con un 10%; en porcentajes menores están el resto de grupos alimenticios.

Las respuestas dan a conocer una buena conciencia en los niños sobre la sana alimentación. A pesar de la cantidad de información inadecuada y el exceso de publicidad por parte empresas de comidas rápidas y dulces, los encuestados demostraron que en su hogar fueron educados con una buena cultura alimenticia.



De los niños encuestados el 100% respondió que afirmativamente que practican deporte. Este hecho, hace que el deporte sea un componente fundamental junto a unos buenos alimenticios; ademas es una actividad del agrado de los niños lo cual se visualiza en el porcentaje total de la respuesta.



La respuesta de los niños en este caso fue muy variada. Se realizó una pregunta en la cual se da a conocer el lugar que es de mayor preferencia para practicar deporte, encontrando que debido a que en el día permanecen más en su lugar de estudio, el colegio obtiene un 39%. En los fines de semana y días festivos, son cotidianos los paseos familiares, entonces se aprovechan las instalaciones deportivas de las fincas con un 26%, debido a los adecuados espacios arquitectónicos los parques con un 19% y por último el barrio con un 16%.



En este caso, el 32% de los niños respondieron que el monopolio es el juego de mesa de mayor preferencia. En segundo lugar, está el parques con el 19%, seguido del naipes con el 13% y el risk y domino con un 11% cada uno. En un 14% respondieron que preferían otros juegos de mesa, entre los que especificaron: Escalera, Ajedrez, Adivina Quien, Operando Homero, Disney, Imperio, Justicia Naval, Damas Chinas.

Es este punto es importante resaltar la gran acogida que tienen los juegos de mesa dentro del público infantil. Esto es un fundamento importante para estructurar las conclusiones de la investigación.



En la respuesta obtenida en este caso, el 41% de los encuestados respondió que prefería jugar con sus amigos. Seguido está el 31% quienes prefieren jugar en compañía de sus padres y el 28% con hermanos.

En este caso, se reafirma el hecho de que un juego de mesa es un factor muy importante para la integración de familia y amigos, en un mismo espacio y para un fin común.



Las respuestas obtenidas en este caso, evidencian el sentido de competencia que tienen los niños. El 32% afirma que le llama la atención el factor de sorpresas y penitencias; el 27% respondió que le gustaría derrotar a sus contrincantes. El 23% prefiere convertirse en un personaje y asumir un rol. El 12% le gusta acumular puntos y el 6% sugirió otro tipo de características en los juegos de mesa tales como: cosas emocionante, cartas sorpresa, ser líderes o reyes, superheroes, incluir animales fantásticos o adquirir poder.



En la pregunta final, los niños encuestados respondieron que si les gustaría tener un juego de mesa que les enseñe los alimentos y sus beneficios; así mismo argumentaron el porque de su respuesta afirmando que es importante aprender sobre los hábitos alimenticios y lo fundamental que es tener una buena salud.

El 44% respondió que no, porque es un tema que les parece aburrido y no les llama la atención.

## Encuesta aplicada a Padres de familia

Considerando a los padres de familia, los actores más importantes en el crecimiento y desarrollo de sus hijos, se realizó una encuesta a padres con niños mayores de 8 años del Colegio La Inmaculada. De esta encuesta, se obtuvieron los siguientes resultados, que brindan una clara perspectiva del cliente con respecto al resultado de la investigación realizada.



En esta pregunta, los padres de familia respondieron que en sus hogares se consume en mayor cantidad frutas, harinas y verduras con un 12% respectivamente. Esto confirma el conocimiento que tienen las familias acerca de una sana alimentación y la necesidad de balancear los alimentos en su dieta. Es importante recalcar el hecho de que en un 12% también se consume carne roja frente a un 7% de consumo de carne blanca; en este caso es importante que la población tenga en cuenta los beneficios y perjuicios de preferir carne roja en grandes cantidades, debido a su procedencia y el tratamiento que se da en los expendios.

En segundo lugar con el 11% están los lácteos, importantes para tener una buena estructura ósea y otros beneficios que aportan los derivados de la leche. En tercer lugar con el 10% se consumen granos; de acuerdo con las especificaciones de la pirámide de alimentos y las porciones de granos que deben consumirse, es importante mantener o superar un poco más el porcentaje de consumo, debido al aporte energético diario de este grupo de alimentos. Posteriormente, están las grasas en un

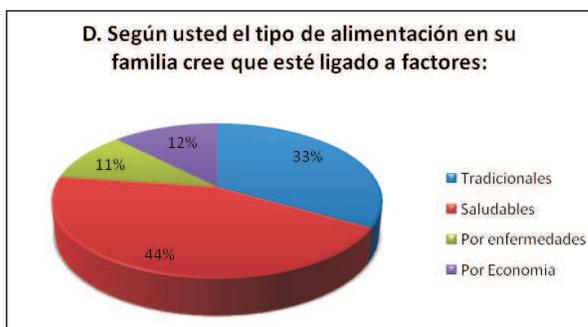
9%, la cual es una cifra un poco exagerada debido a los perjuicios del consumo de alimentos grasos dentro de los grupos familiares. El 8%, 7%, 5% y 2%, son cantidades que corresponden a otros alimentos como granos, carnes blancas, dulces y vino; en este caso se evidencia el bajo consumo de los dos primeros alimentos, que son necesarios por el aporte de energía en el caso de los granos y los ácidos grasos que proporcionan las carnes blancas como el pescado. Los dulces y el vino son consumidos en bajas cantidades, lo cual favorece para una mejor salud en la familia.



A la pregunta de cuáles son los alimentos que más les disgustan, los encuestados respondieron en un 27% las grasas, lo que permite conocer la preocupación de los padres de familia por una sana alimentación, teniendo en cuenta que las grasas en exceso son perjudiciales para la salud y que la preparación e ingestión de alimentos debe tener únicamente las calorías necesarias para el organismo. En un 21% están los dulces, y en este punto es importante resaltar la respuesta de los niños en este interrogante; los pequeños respondieron que los dulces son los de mayor preferencia, contraria a la opinión de los padres de familia, quienes tienen conocimiento de lo que ocasiona para su familia el consumo excesivo de dulces y que pueden consumirse pero en cantidades moderadas. En tercer lugar están las verduras con un 16% lo que permite afirmar que a pesar del conocimiento de los padres de familia sobre una sana alimentación y nutrición, su aplicación en la dieta familiar no es óptima, ya que es un porcentaje significativo el que se demuestra en la apatía por las verduras, sin considerar realmente los beneficios de estas para lograr una buena salud.

En cuarto lugar están los cereales, los cuales con un 11% son el tipo de alientos que a los encuestados les disgusta. Teniendo en cuenta los cereales pertenecen al grupo de la base de la pirámide alimenticia, es necesario considerar el aporte energético que a diario un ser humano necesita para la realización de sus actividades; por lo tanto es importante tener en cuenta una mayor cantidad de estos alimentos en la dieta diaria.

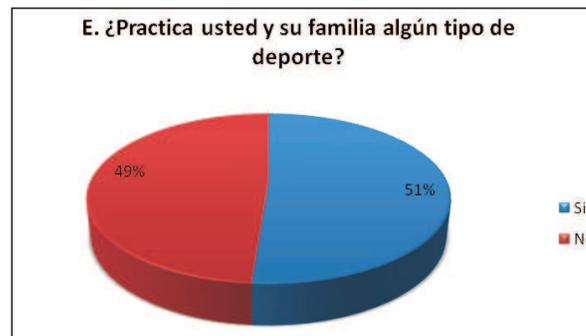
En porcentajes menores se encuentran alimentos como pescado, frutas, granos, harinas y lácteos, lo que hace que la dieta de las familias esté en un nivel intermedio, es decir no es excelente pero tampoco pésima. La importancia que se da a estos alimentos en el consumo diario, hace posible una mejor alimentación y nutrición, para lograr una mejor calidad de vida.



En este punto de la encuesta, el 44% de las personas respondieron que la alimentación en su familia está ligada a factores saludables, teniendo una clara conciencia de la alimentación balanceada y su incidencia en la salud y calidad de vida de los integrantes de la familia. En algunas de las familias, hay que considerar el hecho que es la madre quien prepara los alimentos y por lo tanto tiene mayor cuidado en el equilibrio de la dieta alimentaria. En un 33%, la razón del tipo de alimentación se debe a factores tradicionales, donde se percibe el consumo de alimentos tales como la papa, el arroz y algunos lácteos, como tradición familiar. Si mismo el contexto influye en esta respuesta con factores climáticos y productivos propios de la región.

En porcentajes menores, la respuesta fue por enfermedades (11%), lo que incide directamente en la dieta diaria, debido a la sugerencia de

médicos y especialistas en evitar el consumo de ciertos alimentos que perjudican la salud de algún miembro de la familia. Y por economía (12%) ya que el factor monetario, es algunas ocasiones restringe el consumo de alimentos que son costosos y no pueden incluirse en la dieta familiar.



En este interrogante, la respuesta afirmativa que la familia practica deporte fue del 51% y la negativa del 49%. En este caso se percibe que solo la mitad de los encuestados practican deporte en su grupo familiar y el resto no. Siendo el deporte una actividad fundamental para la salud, es necesario considerar que hace falta una mayor integración dentro de las familias para las prácticas deportivas. Si los padres logran establecer en su hogar una cultura por el deporte, es más fácil que los niños adquieran hábitos por el mismo; es necesarios también conocer los beneficios de practicar deporte y de obtenerlos en familia.

Los deportes más cotidianos dentro de los grupos familiares de los encuestados son: futbol, baloncesto, voleibol, ciclismo, atletismo y el ejercicio en el gimnasio.



Con un 43%, los encuestados respondieron que eventualmente en su familia realizan dinámicas de juegos grupales; en gran medida si hay dentro de las familias un espacio de reunión e integración

que propicie la diversión y la competencia. La siguiente respuesta con el 32% es que no se acostumbra a realizar estas actividades de juego e la familia, teniendo en cuenta el trabajo de los padres y las tareas que cada uno de los integrantes de la familia debe realizar; por lo tanto el factor de tiempo incide directamente en esta respuesta. El 23% respondió que el fin de semana se suele hacer dinámicas de juegos en grupo en su núcleo familiar; esto es positivo para la integración de la familia, permitiendo un espacio en la semana donde haya actividades que puedan disfrutarse en conjunto. Ninguno de los encuestados respondió que realizan esta actividad cada dos días y solo un 2% todos los días, como casos únicos dentro del diagrama de las respuestas.



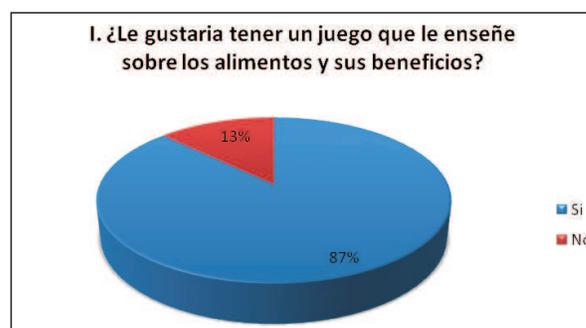
En este interrogante, el 74% de los encuestados respondieron que si tienen en su casa juegos de mesa. Esta respuesta tiene una relación directa con la anterior, donde las familias afirman realizar dinámicas de juegos de mesa con cierta frecuencia. El 26% respondió que no tiene en su hogar juegos de mesa, respuesta que igualmente es consecuente con la gráfica anterior donde los padres también respondieron que no acostumbran a jugar en familia.

Entre los juegos que mencionaron tener en su casa se encuentran: ajedrez, parkes, dominó, naipe, damas chinas, rummy, bingo, imperio, quien es el culpable, monopolio y monopolio de tío rico.



El 50% de los encuestados respondieron que no adquieren juegos de mesa, debido a que no se acostumbra a jugarlos en su núcleo familiar. El 50% restante, respondió que si adquieren juegos de mesa con diferente frecuencia; el 32% lo hace cada año, posteriormente el 9% respondió que cada 6 meses realiza este tipo de compra. El 7% adquiere juegos de mesa cada año y medio y finalmente un 2% compra cada 9 meses.

Finalmente, se relaciona directamente el mayor porcentaje de compra que se realiza cada año, con la época decembrina, donde los padres acostumbran a regalar a sus hijos este tipo de elementos.



En la última parte de la encuesta, se preguntó a los padres de familia si les gustaría tener un juego que enseñe a sus hijos sobre los beneficios de la buena alimentación y nutrición e integre al grupo familiar al aprendizaje lúdico de una mejor calidad de vida. La respuesta fue afirmativa en un 87%, lo cual se traduce en una mentalidad abierta por parte de los padres, para asumir un elemento que enseñe aspectos importantes para lograr una mejor calidad de vida, con temas importantes como alimentación, nutrición y prácticas deportivas. Los encuestados por su parte, sustentaron su respuesta afirmando que era importante el juego debido a que brinda un mayor conocimiento sobre la alimentación, que es necesario saber cómo adoptar mejores hábitos alimenticios y que les da curiosidad un juego con tales características. Tan solo el 13% del total de los encuestados afirmó que no le interesaría tener un juego de este tipo en su hogar, porque la nutrición y alimentación es un tema que no les atrae mucho a sus hijos.



# Conclusiones

Nos damos cuenta que un proyecto como estos llama la atención del usuario final, en el que nos hemos enfocado que son los niños mayores de 8 años, debido a que están en un proceso de aprendizaje, el ideal para llegar a ellos con una idea novedosa que ayude a su sano desarrollo y crecimiento.

Una conclusión importante es que todos debemos no solo alimentarnos sino que deberíamos aprender a nutrirnos, de manera que todo lo que nuestro cuerpo ingiera sea lo más saludable y sano posible, de tal forma que no afecte a nuestro organismo de ninguna manera y nos permita poseer una mejor calidad y una mayor expectativa de vida.

Para una mejor comprensión de una temática tan compleja como esta, el uso de la ludica como didáctica para un mejor aprendizaje puede llegar a ser un diferencial en este tipo de juegos de mesa, que aplicándolo de la mejor y más apropiada forma posible puede llegar a convertirse en una posibilidad importante de enseñanza.



# Anexos

## Anexo N°1. Minuta patrón

PREPARACIÓN	FRECUENCIA	ALIMENTOS	CANTIDAD PESO NETO CRUDO
SOPA*	Diaria	CEREAL	12 gramos
		TUBÉRCULO	40 gramos
		VERDURAS	25 gramos
PROTEÍNA	2 veces por semana	CARNE	70 gramos
	2 veces por semana	POLLO	100 gramos (con hueso)
	1 vez por semana	LEGUMINOSA Y HUEVO	30 gramos + De 56 a 62.9 grs (tipo A)
CEREAL	Diario	ARROZ O PASTA	35 gramos
TUBÉRCULO O PLÁTANO	3 veces por semana	TUBÉRCULO O PLÁTANO	100 gramos
HORTALIZA	Diario	HORTALIZA	70 gramos
FRUTA	Diaria	FRUTA	70-100 gramos
AZÚCAR JUGO	3 veces por semana	AZÚCAR	De 15 a 17 gramos
GRASA	Diaria	ACEITE	15 centímetros cúbicos
LECHE ENTERA LÍQUIDA O EN POLVO**	2 veces por semana	LECHE ENTERA	200 centímetros cúbicos o 25 grs

Incluir diariamente los tres grupos de alimentos mencionados

## Anexo N°2.

### Entrevista al nutricionista

Hernán Argoty

Nutricionista especializado en Deporte

Entrevistador: Nosotros tomamos como referente la pirámide de alimentos, la idea es que los niños con base en la pirámide sepan que alimentos son buenos o malos, tener una buena alimentación para un buena calidad de vida, ese es el objetivo del juego. Ahí es donde entra la ayuda del nutricionista.



Nutricionista: aquí hay muchos parámetros, yo entiendo bien la necesidad que están presentando, esto es algo global que ustedes manejan, para esto se necesita cierto tipo de estandarización, población a la que va a ser dirigida, puede ser 0 meses – 99 años, por que una cosa es decir un alimento que es muy indispensable en edad infantil, juvenil o adulta. Lo otro es que las recomendaciones nutricionales que se hacen a este tipo de personajes, en este caso de edades exige mas que todo la situación geográfica, entonces factores como climáticos, sociales, económicos, todo esto tienen que darse cuenta,

por que? Por que si usted hace un juego de esos, perfectamente usted puede estar discriminando a los de Tumaco, o a los de Buenaventura o a los de la región norte o la región sur, en fin con eso hay que tener bien presente lo que ustedes desean a esos factores climáticos , sociales , económicos tienen que tenerles mucho cuidado, por que perfectamente yo les podría asesorar pero, si el juego no cuadra en una población no es pertinente que lo jueguen allá, con eso hay que tener cuidado siempre, o una de dos que tipo de alimentación quieres tu, aquí le propongo yo, alimentación saludable o simplemente alimentación colombiana que es algo muy diferente, son dos conceptos muy diferentes, con estos dos aspectos se va formando la idea de lo que ustedes necesitan, la alimentación colombiana es por tradición, ya es un poco complejo por que se deberían entrar a investigar mucho mas a fondo cuales son los factores sociales y económicos los que le den a usted viabilidad para su proyecto.

Hay que estudiar a fondo que es una alimentación saludable, yo les daría los parámetros les daría la asesoría completa de lo que es realmente una alimentación saludable de este modelo, de este lapso de tiempo de 8 años a 99 años, les podría decir las pautas y las directrices de cómo puede ser una alimentación saludable, pero si nos metemos con alimentación Colombiana donde va a estar el cuy, el ajíaco, lechona donde va a estar todo eso, hay si nos metemos en un lío por que para definirles a decirles a ellos que realmente la lechona no sirve eso es muy muy complicado, lo que yo podría darles es simplemente todo lo que usted puede usar como directrices para que maneje en ese monopolio, es cierto que, es mas la pirámide nutricional no es muy aplicable socialmente, por que todo el mundo no tiene acceso a este tipo de productos, mas bien usar directrices que sean reguladas por todo lo que es necesario nutricionalmente antes que mirar esta pirámide por que van a descartar un problema de la pirámide que muchos padres no van a usar, a ellos se les debe especificar con racionéis vas a utilizar por decir algo aceite de oliva tiene que ser racionado, en porciones y por ejemplo a un niño



que vas a darle porciones, si realmente va con porciones toca utilizar un parámetro que diga que una porción debe ser un vasito, en fin todo eso hay que analizarlo muy bien tiene que ser entendible, no es lo mismo un tarro de leche descremada que uno entero, que no hay un ambivalencia de conceptos, los dos son favorables, ninguno de los dos es descartable, ambos son indispensables para personas que presentan enfermedades o patologías o problemas de sobre peso, deben limitar mucho el juego, no es lo mismo comerse una manzana entera que media manzana, o no es lo mismo un banano que medio banano, el truco de esto esta en saber distribuir las cantidades, proporcionado es necesario en los niños que es lo que tienen que consumir lácteos, carnes, esto de la pirámide no es dieta ni tampoco un indicador específico para una sociedad, en la dieta tu puedes comer de todo proporcionalizado es generalizada cada población es la que debe definir la pirámide por que esta es una estándar para cierto tipo de población es mas no para la nuestra por que si cierto tipo de productos no los encuentras fácilmente no los vas a consumir, si son costosos tampoco era mas fácil para ellos la modulación de alimentos, equilibrar todo este tipo de alimentos, tener en cuenta predisposición geográfica, por que si vamos a hablar de Nariño, por que hay diagnósticos de base y hay otros que son diferenciales, estos de base son por ejemplo enfermedades que atacan mucho a la nutrición obesidad, diferenciales anemia, problemas celulares, hipertensión ojo con esto por que de pronto un participante que mire en el juego que puede consumir sal y que tenga problemas ahí hay una dualidad de información



### Anexo N°3. Características de los alimentos por grupo

GRUPO	CARACTERÍSTICAS
CARNES	<p>POLLO: El pollo es el ave de la familia Faisanidae del genero Gallus, de la especie Domesticus.</p> <p>El pollo beneficiado es el cuerpo del pollo al cual se le han cortado las patas a nivel de la articulación tibiometatarsiana, el cuello a nivel de la última vértebra cervical y la cabeza a nivel de la primera vértebra cervical, después de someterlo al proceso de faenado, el cual incluye insensibilización, desangre, escaldado, desplume y eviscerado. El pollo beneficiado puede estar entero (pollo en canal) o despresado.</p> <p>Requisitos generales.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Debe presentar un olor característico que no evidencie la presencia de productos químicos, medicamentos, detergentes, rancidez o descomposición, debe tener color uniforme libre de manchas y de consistencia firme al tacto.</li><li>- No se permite el uso de aditivos.</li><li>- Para este caso no se permite los cortes de rabadilla, alas y costillar en las preparaciones.</li></ul> <p>Debe cumplir con la norma NTC 3644 - 2</p> <p>Nota: Se recomienda ofrecer pierna o pernil. Por el alto riesgo microbiológico tanto del pollo como de las preparaciones en los que se incluye, como el arroz con pollo, no se permite esta preparación dentro de los menús.</p> <p>Se recomienda el no uso de nitritos, ni de condimentos que lo contengan en cualquiera de las preparaciones.</p> <p>CARNE DE RES: La carne es la parte muscular de los animales de abasto, constituida por todos los tejidos blandos que rodean al esqueleto, incluyendo nervios y anoneurosis, que haya sido declarada apta para el consumo humano antes y después de la matanza.</p> <p>PESCADO, HIGADO DE RES Y RIÑÓN DE RES Deben cumplir con la norma NTC 1325 (En actualización)</p> <p>Se recomienda no utilizar embutidos de carne, pollo o pescado.</p>



<p>HUEVOS</p>	<p>HUEVO: El huevo fresco es aquel que observado por transparencia en el ovoscopio se presenta absolutamente claro, sin sombra alguna, con yema apenas perceptible y una cámara de aire que no sobrepasa la altura establecida en los requisitos.</p> <p>Requisitos generales:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- La cáscara debe ser fuerte y homogénea.</li><li>- Deben estar libres de contaminación.</li><li>- El huevo debe corresponder al Tipo A, es decir con una masa en gramos de 56.0 a 62.9.</li></ul> <p>Requisitos mínimos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Cascarón: Entero, limpio, ligeramente anormal en su forma y con pequeñas áreas manchadas.</li><li>- Cámara de aire (espesor máximo en mm): 9 mm</li><li>- Clara (transparencia al ovoscopio): Transparente, limpia, de poca firmeza y ligeramente líquida.</li><li>- Yema (transparencia al ovoscopio): visible solamente con sombra, sin contornos claros, al mover el huevo no deberá alejarse mucho del centro.</li></ul> <p>Debe cumplir con la norma NTC 1240.</p>
<p>LEGUMINOSAS</p>	<p>LENTEJA: Comprende los granos procedentes de la especie <i>Lens sculenta</i> Moench. Debe corresponder a lenteja grande Grado 2 con tegumentos externos de color marrón o verde característicos de la variedad. No debe contener más del 1% de impurezas. Se permite la presencia de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Materias duras 0.3%</li><li>Granos dañados 2.5%</li><li>Granos abiertos 3%</li><li>Granos partidos 2%</li><li>Variedades contraste 3%</li></ul> <p>Norma que debe cumplir: NTC 937 Lentejas secas.</p> <p>FRIJOL: Comprende los granos procedentes de la variedad frijol rojo tipo cargamanto. Debe corresponder a frijol tipo I grado 2 el cual debe presentar tamaño, forma y color característicos. Se permite la presencia de</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Grano dañado 2%</li><li>Grano partido 2%</li></ul>



	<p>Grano abierto 2%          Variedades de contraste* 2%          Variedad no contrastante 2%          Norma que debe cumplir: NTC. 831. Frijol para consumo humano          *Variedad contrastante: Granos de frijol que por su aspecto, color, tamaño, forma difieren de la variedad que se considera.</p> <p>GARBANZO: Comprende los granos procedentes de la especie Cicer Arietinuml.          Requisitos generales:          - No se aceptan granos que posean olores objetables o con residuos de materiales tóxicos, o que estén infestados o infectados.          - El grano no debe exceder los límites de metales pesados, plaguicidas establecidos en el Codex Alimentarius.</p> <p>Norma que debe cumplir: NTC. 923. Garbanzos secos</p>	1
Frutas	<p>Deben presentarse frescas y limpias con un grado de madurez tal que les permita soportar su manipulación, transporte y conservación y que reúnan las características sensoriales adecuadas para su consumo inmediato.</p> <p>Color característico para grado de fruta madura, con consistencia firme.</p> <p>No se permite la inclusión de frutas en estado verde o pintón o sobremaduro, ni la presencia de alteraciones fisicoquímicas y/o sustancias extrañas.</p> <p>El estado físico externo debe corresponder a una apariencia sana, libre de magulladuras, insectos, daños por deshidratación          Para el control de calidad se tendrán en cuenta la normalización establecida y reportada.</p> <p>Norma que debe cumplir: NTC. 1291. Frutas y hortalizas</p>	



<p>VERDURAS Y HORTALIZAS</p>	<p>Deberán presentarse frescas y limpias.</p> <p>Deben presentar turgidez que les permita soportar su manipulación, transporte y conservación sin que por ello se afecten su calidad, sabor y aroma típicos.</p> <p>Libres de humedad externa anormal</p> <p>Exentas de olores y sabores extraños</p> <p>Libres de impurezas y cuerpos extraños</p> <p>Exentas de síntomas de deshidratación</p> <p>Norma que debe cumplir: NTC. 1291. Frutas y hortalizas</p>
<p>CEREALES</p>	<p>ARROZ: Corresponderá al grado 1 grano partido o quebrado grande (<math>\frac{3}{4}</math> del total del grano entero), en las condiciones de sanidad e integridad establecidas en la NTC 1719. Se permite la presencia de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Grano dañado 5%</li><li>Grano yesoso 15%</li><li>Grano rojo 1%</li><li>Arroz pequeño y muy menudo 5%</li></ul> <p>Norma que debe cumplir: NTC. 1719. Arroz</p> <p>PASTA: Es el producto preparado mediante el secado de las figuras formadas con una masa sin fermentar, preparada con agua y los derivados del trigo u otras farináceas apta para el consumo humano o mediante la combinación adecuada de los mismos.</p> <p>Corresponderá a una pasta larga tipo espaguetis. En el rotulado de las pastas alimenticias se deberá reportar explícitamente si le son incorporados colorantes y conservantes.</p> <p>Debe cumplir con la Resolución 4393 de 1991 del Ministerio de protección social y la NTC. 1055. Cuarta actualización.</p>

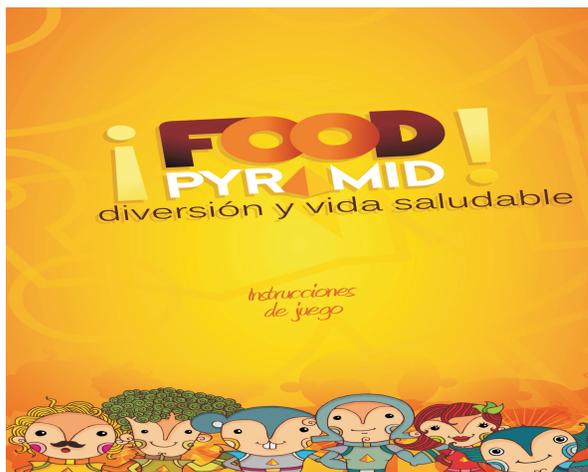


<p>AZÚCAR REFINADA</p>	<p>AZUCAR: El azúcar refinado es un producto obtenido por la purificación, decoloración y recristalización de azúcar crudo afinado.</p> <p>Requisitos generales:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- El azúcar refinado debe ser de color blanco, olor y sabor característicos.</li><li>- El azúcar refinado no debe contener materias extrañas, tales como, insectos, arena y otras impurezas que indiquen una manipulación defectuosa.</li></ul> <p>Norma que debe cumplir NTC 778</p>
<p>ACEITE VEGETAL</p>	<p>Corresponde a aceite comestible, es decir aquel aceite apto para consumo humano, que ha sido sometido a procesos químicos o fisicoquímicos con el fin de eliminar los excesos de ácidos grasos libres, resinas, mucilagos y jabones y a desodorización por procesos químicos o físicos con el fin de eliminar sabores y olores desagradables.</p> <p>El contenido de ácidos grasos libres debe ser máximo del 0.2%. Puede corresponder a aceite puro o a mezclas de aceites.</p> <p>Norma que deben cumplir : NTC 4380</p>
<p>LECHE ENTERA PASTEURIZADA</p>	<p>La leche entera pasteurizada es el producto obtenido al someter la leche cruda, entera, a una adecuada relación de temperatura y tiempo para destruir su flora patógena y la casi totalidad de su flora banal, sin alterar de manera esencial ni su valor nutritivo ni sus características físico-químicas u organolépticas. Debe cumplir con las siguientes características y condiciones:</p> <p>FISICOQUIMICAS</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Densidad a 15/150C = 1.0300 g/mL – 1.0330 g/mL</li><li>- Materia Grasa Mínimo 3.0% m/m</li><li>- Extracto seco total Mínimo 11.3% m/m</li><li>- Extracto seco desengrasado Mínimo 8.3% m/m</li><li>- Sedimento (impurezas macroscópicas) en grado</li></ul>



	<p>máximo de escala de impurezas de 0.5 mg/500cm<sup>3</sup></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Acidez expresada como ácido láctico: O. 14 a 0.19%</li><li>- Índice crioscópico Índice de refracción 0.540C: t 0.01'C ó mínimo n<sub>20 D</sub> 1.3420</li></ul> <p>Debe cumplir con el Decreto No. 2437 DE 1983 (artículo 28)</p>
<p>LECHE EN POLVO ENTERA</p>	<p>Se denomina leche en polvo, a el producto que se obtiene por la deshidratación de la leche, la leche en polvo entera deberá tener las siguientes características:</p> <p>FISICOQUIMICAS</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Humedad máximo 45% m/m</li><li>- Materia grasa mínimo 26% m/m</li><li>- Acidez expresada como ácido láctico: 1.0 a 1.3% m/m</li><li>- Índice de solubilidad máximo 1.25 cm'</li><li>- Impurezas macroscópicas máximo 15 mg norma o disco</li><li>- Sodio (Na) Máximo 0.42% m/m como constituyente natural</li><li>- Potasio (K) Máximo 1.30% m/m como constituyente natural Cenizas máximo 6.0% m/m</li></ul> <p>CONDICIONES ESPECIALES</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Puede estar adicionada de a Mono y diglicéridos máximo 0.25% m/m Ó b Lecitina máximo 0.5% m/m</li></ul> <p>Debe cumplir con el DECRETO No. 2437 DE 1983 (artículo 37)</p> <p>Solo se permite el empleo de leche en polvo en aquellos municipios donde la interventoría o el supervisor compruebe que no hay leche entera pasteurizada disponible.</p>

## Anexo N°4. Food Pyramid



### Resumen del juego

FOOD PYRAMID es un divertido juego desarrollado como elemento lúdico y didáctico, que consiste básicamente en responder preguntas sobre los diferentes grupos de alimentos que existen en la pirámide, para obtener grandes beneficios y lograr así una óptima calidad de vida. Partiendo de la casilla de "INICIO", cada jugador asume el rol de uno de los 6 personajes y se desplaza ascendiendo a la pirámide. Cuantos más aciertos tenga el competidor, adquirirá las calorías necesarias para su cuerpo y más rápidamente llegará a la cúspide de la pirámide y de esta manera ganará el juego, pasando por sorpresas y penitencias que divertirán aun más.

### Objetivo del juego

El objetivo del juego es responder acertadamente las preguntas de cada casilla, así como cumplir las penitencias y recibir cada sorpresa que brinda Mister Saludin. Las tarjetas de deporte son un comodín para evadir la penitencia que impone Mister Chatarrin. También asistir de vez en cuando a una asesoría nutricional y recibir un poco de agua. El primer personaje que llegue a la meta de la pirámide de alimentos gana la partida.

## Contenido



- 1 tablero de juego (con puntaje de calorías)
- 8 Personajes (incluye 2 de repuesto)



- 200 Tarjetas de Grupos de Alimentos
- 30 Cartas de Sorpresas
- 30 Cartas de Penitencias
- 1 Dado de hexagonal (6 caras)
- 80 Casillas en total

### Preparación

1. Coloca las Fichas de los personajes y las tarjetas del juego, en su correspondiente casilla.
2. Lee la cartilla de la pirámide de alimentos, para que tengas un conocimiento previo que te ayudará como soporte para responder las preguntas que van a continuación.



3. Cada jugador elige un personaje asumiendo un determinado rol y lo sitúa en la casilla de "INICIO". Quien saque el número más alto al lanzar el dado, inicia a jugar.

## El juego

Cuando sea tu turno, lanza el dado y ubica la ficha en la casilla correspondiente. Toma su correspondiente tarjeta de acuerdo al grupo de alimentos y contesta la pregunta. Si respondes acertadamente ganas las calorías que te ofrece la casilla en la cual estas; si no aciertas la respuesta correcta, retrocede al lugar donde estabas, y cedes el turno al siguiente competidor para dar continuidad al juego.

## Casilla de inicio

Es el lugar donde se ubican todos los personajes de la pirámide para dar "INICIO", y ascender a la pirámide de alimentos.

## Casillas AMARILLAS, pertenecientes al grupo de los panes, cereales y pastas.

Consta de 10 casillas, ubicadas en la base de la pirámide de alimentos; los alimentos de son el pan, cereal, trigo, papa, cebada, pasta, maíz, arroz, soya, avena. Es el grupo que aporta la energía necesaria para el organismo representada en los hidratos de carbono.

## Casillas VERDES, pertenecientes al grupo de las frutas y verduras.

Consta de 10 casillas, con vegetales y frutas que son una fuente importante de vitaminas y potasio; se compone de brócoli, naranja, coliflor, fresa, manzana, zanahoria, durazno, lechuga, piña y papaya.

## Casillas AZULES, pertenecientes al grupo de los lácteos y carnes blancas.

Consta de 9 casillas pertenecientes al tercer nivel de la pirámide, donde están los alimentos que aportan el calcio y otros nutrientes que el cuerpo necesita. Las casillas están representadas con queso, pollo, leche, yogurt, huevos, atún, pescado, frijol. Es recomendable consumir la carne magra y quitar la grasa visible.

## Casillas ROJAS, pertenecientes al grupo de los Dulces, Aceites y Grasas.

Consta de 6 casillas ubicadas en el último nivel de la pirámide. Son fuente importante de energía, pero deben consumirse esporádicamente y con mesura. Mas que alimentos, se representan en comidas y platos muy cotidianos tales como: helado, pizza, chocolate, sándwich, pastel, y vino.

## Casilla de Meta

Es el final del juego, el primero que llegue a esta casilla es el jugador que recorrido todos los pisos de la pirámide y que adquirió través de su recorrido el conocimiento necesario para ser el ganador de la Food Pyramid.

## Casillas de Sorpresas

Existen 11 casillas de sorpresas; si llegas a una de estas te encontraras con Mister Saludin que te brindará ayudas para seguir adelante en el juego y poder avanzar con mayor facilidad para derrotar a tus contrincantes y llegar primero a la meta.

## Casillas de penitencias

Existen 11 casillas de penitencias propiedad de Mister Chatarrin; al llegar a estas casillas ocurrirá



lo contrario a las sorpresas y tendrás que cumplir una penitencia en donde retrocederás, perderás y cederás turnos entre otras más.

## Casillas de Agua

Existen 8 casillas de agua en el trayecto del juego; tienes que obtener como mínimo 3 tarjetas de estás para llegar a la meta, porque el cuerpo necesita hidratación y el agua es un componente fundamental para el cuerpo la salud.

## Casilla de Balanza y Control de Peso

Existen 4 casillas de control de peso. Cuando un jugador llegue aquí, deberá sumar las calorías que ha obtenido y si tiene más de 2000 calorías debe regalar las que le sobren a un competidor que las necesite o si tiene menos de 2000, deberá responder una pregunta para obtener las calorías necesarias. La visita al nutricionista es importante certifica el estado de salud y previene o controla la obesidad y el bajo peso de nuestro cuerpo.

## Casilla de Deporte

Existen 10 casillas de deporte, donde el jugador obtiene un comodín para evitar las penitencias de Mister Chatarrin. El deporte es una actividad fundamental para la salud y un aliciente para los competidores.