
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UNIDAD AJUSCO

**PROPUESTA COMPUTACIONAL
PARA FAVORECER LA BUENA ALIMENTACION EN EL NIÑO
PREESCOLAR**

TESINA

**QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALIZACIÓN EN COMPUTACIÓN Y EDUCACIÓN**

PRESENTA:

LIC. Rosalía Hernández Rodríguez.

ASESOR:

M. en C. Rogelio de Jesús Orozco Becerra.

México, DF. Septiembre 2009

Índice

Introducción
 Planteamiento del Problema.
 Justificación.
 Objetivo de la Propuesta.
 Propuesta educativa.

Capitulo 1

El docente de preescolar y la enseñanza de hábitos alimenticios.

1.1 El constructivismo y el docente preescolar.	10
1.2 Estrategias de aprendizaje.	16
1.3 El niño preescolar.	20
1.4 Tecnología y educación.	28

CAPITULO 2

Manual de operación y sugerencias didácticas de la propuesta computacional.

Introducción.	31
2.1 Esquema de Navegación.	33
2.2 Características de la propuesta.	34
2.3 Sugerencias didácticas.	35
2.4 Descripción.	37
Bienvenida.	38
Menú.	41
Plato del Bien Comer.	43
Alimentos Naturales.	57
Alimentos Procesados.	64
Salida.	75

Capítulo 3
Protocolo de investigación.

Presentación.-----	75
Objetivos de la investigación.-----	76
Preguntas de investigación.	
Tipo de Investigación.	
Hipótesis de investigación.-----	77
Variables.	
Metodología.	
Definición de la población.	
Tamaño de la muestra.	
Tratamiento.	
Diseño estadístico.-----	79
Análisis e interpretación de la información.	
Instrumentos de investigación.-----	83
Bibliografía. -----	86
Anexos -----	88

Introducción.

Planteamiento del problema.

Comentando con algunas compañeras observamos que cada vez hay mas niños (as) con problemas de obesidad dentro del Jardín de Niños; a estos niños(as) se les dificulta la realización de actividades en las clases de Educación Física y Cantos y Juegos ya que se cansan fácilmente, dejan inconclusas las rutinas o circuitos donde tienen que reptar, saltar, rodar, trepar, ocasionando que algunos de sus compañeros no quieran que se integren a sus equipos haciendo comentarios como –“Tú no corres”-, -“ El no corre maestra”- se desaniman o simplemente dicen -“No puedo”- -“Ya me cansé”_ “Quiero ir al salón”-, -“No puedo correr”- y cuando regresan al salón siguen los comentarios, “Sudas mucho”-“huele mal”-“Estas gordo”(a)- algunos lloran, otros dicen a su maestra lo que les molesta y quien los molesta, esto es lo ideal, pero no todos lo hacen, algunos otros golpean a sus compañeros.

Por otro lado tenemos a los niños(as) por debajo del peso de acuerdo a su edad y talla quienes se cansan fácilmente y son poco activos; estos alumnos (con obesidad – desnutrición) son detectados al iniciar el ciclo escolar, con su examen médico y la entrevista a padres de familia que se realiza en las primeras semanas de clase, donde se les informa que es necesaria la atención a dichos problemas, canalizando a los niños (as) a algunas instituciones si así se requiere, ya que no es un requisito más si no una forma de prevenir y o conservar su salud, dándole un seguimiento durante todo el ciclo escolar, encontrándose en algunos momentos padres de familia muy responsables, y algunos otros que simplemente no les interesa o no le dan la importancia requerida.

Si dentro del salón de clase existe esta problemática extrema (obesidad-desnutrición), estos niños no se desarrollan de la misma forma que sus compañeros ya que sus movimientos son notablemente diferentes en comparación y ritmo del resto del grupo dañando su **autoestima**.

Justificación

Es una responsabilidad compartida, buscar alternativas y herramientas, (por ejemplo la computadora, el software) para favorecer que el preescolar pueda aprender a **elegir** comer sanamente.

Seria muy satisfactorio si tomamos en cuenta que comer es fundamental y hacerlo adecuadamente beneficia el desarrollo físico, cognitivo y emocional del niño (a). La computadora ofrece una amplia gama de posibilidades para abordar el tema de la alimentación; además de aprender los contenidos, el niño desarrolla diversas habilidades y destrezas.

El niño preescolar tiene las características físicas y cognitivas adecuadas para gradualmente ampliar sus conocimientos, los cuales va modificando y formando su propio criterio (gusto), pero es necesario abordar este conocimiento en diversas, variadas y motivantes formas para apoyarlo en este proceso.

Para **la formación de hábitos** se requiere propiciar y desarrollar una actitud positiva que contribuya a modificar los hábitos alimenticios y continuar a través de la **constancia**.

Es importante conocer los aspectos relacionados con los cambios y estados físicos en que se encuentra el preescolar ya que sin una alimentación adecuada su desarrollo físico puede verse limitado.

Proporcionar alternativas como la propuesta “COMER SANAMENTE” para una alimentación más variada y nutritiva requiere de un compromiso, una organización y un interés por parte del educador y por consiguiente del padre de familia; la etapa preescolar por sus características físicas, emocionales y cognitivas permite **educar para la prevención de la obesidad y la desnutrición** ya que la dieta del niño todavía está sujeta a la influencia o control de los padres.

Objetivos de la propuesta

Con la propuesta “COMER SANAMENTE” se pretende que el preescolar...

- Identifique los grupos de alimentos.
- Combine los diferentes grupos de alimentos para formar una comida completa.
- Conozca el origen de los alimentos naturales.
- Conozca los alimentos procesados.
- Identifique la comida chatarra.
- Modifique sus hábitos alimenticios.
- Incremente su interés por los temas de los alimentos saludables.
- Prepare recetas sencillas y nutritivas.
- Invente y elabore una receta.
- Integre el ejercicio como una forma de cuidar su cuerpo.
- Reconozca la importancia de practicar medidas de higiene para preparar y consumir alimentos para prevenir enfermedades estomacales.
- Reconozca que comer sanamente permite que su cuerpo funcione adecuadamente.
- Reconozca la necesidad de visitar al pediatra o médico familiar y dentista periódicamente para cuidar su salud.

Propuesta Educativa.

Es responsabilidad de los adultos la salud del preescolar, de esto depende su bienestar físico, mental y social, estos adultos son los padres de familia y la educadora, quien deberá tener claro las capacidades a favorecer con la propuesta “Comer sanamente”, las estrategias de aprendizaje que se requieren para el grupo y para cada niño, recordando que cada quien lleva su muy personal proceso de aprendizaje.

La educadora también debe organizar los tiempos ya que se trata de **un trabajo en equipo** por un lado el trabajo con **padres de familia, y los niños** para realizar las diversas actividades de la propuesta “COMER SANAMENTE” en el aula y por el otro en el salón de cómputo.

La computadora (software) es una **herramienta** para el aprendizaje porque favorece la imaginación del niño, su creatividad para resolver problemas y permite compartir con sus compañeros la forma en que lo resolvió enseñando a otros; la propuesta “COMER SANAMENTE” pretende cumplir con todo lo anterior para favorecer en el preescolar el aprendizaje de una buena alimentación.

En el capítulo 1 se destacan las características del niño preescolar y su relación con la tecnología, además de las estrategias de aprendizaje necesarias para la elaboración de la propuesta.

En el capítulo 2 que corresponde al Manual, se encuentra la descripción y los objetivos de cada una de las actividades, además de las sugerencias didácticas a realizar con los alumnos y con los padres de familia.

El capítulo 3 corresponde al protocolo de investigación, el cual permitirá establecer los instrumentos de medición para la valoración y evaluación de la propuesta.

Capítulo 1 El Docente de preescolar y la enseñanza de hábitos alimenticios.

El profesor del nivel preescolar tiene una formación inicial que ha ido incrementado a lo largo de su carrera con cursos, talleres, conferencias etc. Adquiere nuevos conocimientos y los pone en práctica, utiliza una metodología didáctica, estrategias de enseñanza aprendizaje y evaluación día a día en el aula, las modifica y las adecua de acuerdo al contexto sociocultural y económico de sus alumnos y la forma en que repercute en su aprendizaje.

Se encuentra dentro de una institución que tiene diversas circunstancias a las cuales tiene que adaptarse, tiene un proyecto de vida, sabe cuales son sus posibilidades y limitaciones en su propio proceso de aprendizaje, se siente satisfecho con logros que se ven reflejados en sus alumnos, los padres de familia, sus compañeros de trabajo y su familia.

El profesor debe tener conocimiento del desarrollo y comportamiento del preescolar, saber planear y preparar actividades que logren abarcar todas las áreas de desarrollo durante todo el ciclo escolar, apoyarse en el equipo de trabajo del Jardín de Niños y los padres de familia, propiciar un clima favorable de respeto, seguridad y confianza, saber evaluar al alumno y autoevaluarse y tener una mente abierta hacia la crítica.

El docente de preescolar, desde la perspectiva constructivista se constituye en un organizador y mediador en el encuentro del alumno con el conocimiento. (Díaz Barriga, 2004), ya que un profesor constructivista:

- Es un mediador entre el conocimiento y el aprendizaje de sus alumnos.
- Comparte experiencias y saberes, en un proceso de negociación o construcción conjunta.
- Piensa críticamente sobre su práctica.
- Toma decisiones y soluciona problemas pertinentes al contexto de su clase.
- Está dispuesto al cambio.
- Promueve aprendizajes significativos.(funcionales para los alumnos)

- Tiene como meta la autonomía y la autodirección del alumno, la cual apoya en un proceso gradual de transferencias de la responsabilidad y del control de los aprendizajes.

El profesor debe verse ante el grupo como alguien que está convencido de lo que hace, de la importancia que tiene el desarrollo de las capacidades en el niño preescolar, que su trabajo es un trabajo en equipo para obtener óptimos resultados.

Debe respetar a sus alumno dándoles tiempo y espacio para escuchar sus opiniones y propuestas; tener una buena relación con cada uno de ellos interesándose por su persona, sus gustos, preferencias, ayudándoles a superar sus limitaciones, buscar la empatía con sus alumnos, propiciar actividades de trabajo en colaboración, apoyándose entre compañeros(as), resolver conflictos a través del diálogo y respetar las reglas de convivencia en el aula, en la escuela y fuera de ella hacia la sociedad.

Evita apoderarse de la palabra o convertirse en un simple trasmisor de información y toma en cuenta los intereses de sus alumnos replanteando los temas como asuntos importantes que motiven al alumno, para que muestre y se mantenga en una disposición para aprender y se de cuenta de sus logros al realizar actividades individuales o en colaboración.

Un profesor que lleve al preescolar a **actuar con iniciativa**, a través de plantear desafíos o retos que el alumno va resolviendo de forma gradual, donde se cuestione; que manifieste una actitud de compartir con sus pares, para que modifique su conocimiento y sus creencias; cuando enfrente problemas deberá hacerlo buscando todas las alternativas posibles, construyendo y eligiendo las más eficientes.

1.1 El constructivismo y el docente de preescolar.

El aprendizaje constructivista promueve un crecimiento personal del alumno en el contexto sociocultural y económico al que pertenece, busca formar un alumno participativo a través de actividades planeadas sistemáticamente; se favorecen los procesos instruccionales con base en el aprendizaje significativo, la memorización comprensiva y la funcionalidad de lo aprendido, es reunir posibilidades para que al alumno se le facilite este doble proceso, la sociabilización y la individualización en su contexto, esto sucede cuando el alumno es responsable de su propio proceso de aprendizaje

Cuando se encuentra ante una situación de aprendizaje, el niño(a) observa, manipula, pregunta, explora, prueba, intenta, crea, escucha, compara lo que sabe con lo que se le está proporcionando (contenido); cuando se le plantea una situación o problema, busca formas de solución con sus pares, explica cómo lo soluciona y enseña a otros a resolver el problema.

Hay dos formas de adquirir el conocimiento en el aula, aprendizaje por recepción y por descubrimiento. (Ausubel, citado por Díaz Barriga, 2004).

En la propuesta computacional “COMER SANAMENTE” la situación de **aprendizaje** se da en estas dos dimensiones por **Recepción (información)** por ejemplo Grupos de alimentos; **por descubrimiento** con diversas actividades propuestas en el manual de sugerencias. (Probar diversos alimentos, conocer y descubrir de donde provienen; combinar los grupos de alimentos para desayuno, comida y cena). En ambos casos se busca que el aprendizaje sea **significativo**, es decir que el niño(a) pueda establecer relaciones entre lo que ya sabe y el nuevo conocimiento.

También se incluyen algunas situaciones en las que está involucrado el **aprendizaje repetitivo** por ejemplo para memorizar la información. (Manual actividad Plato11 Guisados.)

Las verduras son...

Las frutas son...

Come tres veces al día.

Come frutas y verduras.

Toma agua

Evita la comida chatarra etc.

Se combinan e intercambian estas formas de aprendizaje durante el proceso enseñanza aprendizaje.

El saber hacer o saber procedimental es aquel conocimiento que se refiere a la ejecución de procedimientos, estrategias, técnicas, habilidades, destrezas, métodos etc.

Se podría decir que el saber qué o **conocimiento conceptual** es de tipo declarativo y teórico, mientras que el **saber procedimental** es de tipo práctico, porque está basado en la realización de varias acciones u operaciones. (Díaz Barriga 2004).

Un procedimiento es un conjunto de acciones ordenadas y dirigidas hacia la consecución de una meta determinada (Coly Valls citados por Díaz Barriga, 2004).

Lo anterior aplicado a la propuesta computacional “Comer Sanamente” está ordenado de la siguiente manera:

- 1.- Meta a lograr: Elegir comer sanamente.
- 2.-Secuencia de acciones a realizar: Por ejemplo.

Plato del buen comer.

Se pretende que el niño(a) asocie, que los tiempos que dedicamos para la comida, desayuno, cena y refrigerios son momentos agradables para disfrutar, que algunos alimentos puedan gustarle más que otros pero que es necesario que pruebe y compare, que hay variedad de refrigerios y que no son precisamente los que se compran en la tienda, que observe la variedad de las frutas en el color y la forma, además de probar cada una y conocer su nombre, que pueda combinar y formar un desayuno o comida completa y nutritiva. (Ejemplo actividad manual Nat2 Verduras)

Alimentos naturales.

Es importante que el niño(a) sepa que los alimentos naturales pueden comerse solos, y que algunos otros es necesario cocinarlos, como la carne, el pollo y el pescado; estas combinaciones de alimentos son los que hacen platillos deliciosos, que observe y compare la variedad de color y forma en las verduras, además de probar cada una de ellas y conocer su nombre. (Ejemplo actividad manual P5 ensaladas)

Alimentos procesados.

Informar al niño(a) que los alimentos procesados son una combinación de alimentos naturales y algunos químicos para mejorar su sabor, presentación y conservación, que estos alimentos provienen de la vaca, el cerdo, la gallina y que de estos animales se obtienen algunos otros productos. (Ejemplo actividad manual Q6 gallina)

3.- La evaluación temporal de la misma:

Actividades que en forma gradual aumentan su grado de dificultad; el interactivo permite repetir, salir, escuchar mensajes etc., pueden identificarse los errores, las alternativas para llegar a la metacognición.

4.-Dentro de este proceso de enseñanza aprendizaje de tipo **procedimental** se incluye:

Repetición y ejercitación reflexiva.

Observación crítica (Familia, visitas, videos)

Imitación de modelos apropiados. (Ser congruente)

5.-Se toman en cuenta los conocimientos previos verbalizando mientras aprende:
Utiliza estrategias como discusión guiada, lluvia de ideas etc.

6-Actividades lo más naturales y cercanas a las condiciones reales donde se aplique lo aprendido

7.-Fomento de la metacognición:

Conocimiento, control y análisis de los propios comportamientos.

“La forma de aprender de los niños y las relaciones que se establecen en la escuela responden a una planificación intencional de las condiciones de vida que queremos propiciar en ella a partir de la reflexión e investigación sobre lo que allí ocurre diariamente, dicha planificación está organizada en tiempos y espacios específicos que ofrecen a los niños un marco de vida seguro para ir dando paso al camino desde la dependencia del adulto a la autonomía física, emocional e intelectual y que permita a los niños organizar su propio tiempo, adelantarse a los acontecimientos, prever sus acciones, pero a la vez es suficientemente flexible y abierta para permitir incorporar a lo cotidiano la novedad, la sorpresa, los conflictos o problemáticas específicas que cada uno, a su tiempo, irá resolviendo, sin dar a priori nada por establecido”.(Revista iberoamericana de educación, Osoro, Sierra2008.) (Actividad del manual plato1 Comedor)

1.2 Estrategias de aprendizaje.

Las estrategias de aprendizaje, son procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos. (Mayer, 1984, Shuell, 1998; West, Farmer y Wolff, 1991 citados por Díaz Barriga, 2004).

En el presente trabajo se hace referencia a tres tipos de estrategias

Las estrategias preinstruccionales por lo general preparan y alertan al estudiante en relación con qué y cómo va aprender, esencialmente tratan de incidir en la activación o generación de conocimientos y experiencias previas pertinentes.

Las estrategias coinstruccionales apoyan los contenidos curriculares durante el proceso mismo de enseñanza-aprendizaje. Cubre funciones para que el aprendiz mejore la atención e igualmente detecte la información principal, logre una mejor codificación y conceptualización de los contenidos de aprendizaje y organice, estructure e interrelacione las ideas importantes.

Las estrategias postinstruccionales se presentan al término del episodio de enseñanza y permiten al alumno formar una visión sintética integradora e incluso crítica del material. En otros casos le permiten inclusive valorar su propio aprendizaje. (Díaz Barriga, 2004).

En la propuesta computacional “Comer sanamente” se le indica de forma general al alumno qué contenidos va a encontrar en el interactivo, tiene libertad de elegir cualquiera de las 3 entradas del menú; además de que se ha tomado en cuenta que el alumno tiene conocimientos y experiencias previas ya que el tema de la propuesta es cotidiano y vivencial; también se incluyen las sugerencias didácticas generales para la educadora en el trabajo con los niños(as) y los padres de familia, las cuales son un complemento para el logro de los aprendizajes; el material de la propuesta en sí puede ser una estrategia coinstruccionales ya que está realizada de

tal manera que el alumno primeramente codifica la forma en que está organizado el material, obtiene información de la estructura para que posteriormente pueda aplicarla e integrarla a su vida cotidiana.

“Es importante que una situación didáctica ofrezca al alumno la posibilidad de validar empíricamente sus ensayos de resolución”. (Brousseau 1970, citado por Barberà, 2002.)

“La propuesta “Comer sanamente” permite lo anterior ya que el alumno preescolar observa, ejecuta, obtiene un resultado, pero requiere **pensar**; en este **proceso** busca, modifica, elige, organiza la mejor forma de obtener dicho resultado, utilizando **sus propias estrategias**. (Actividad del manual NAT4 ordena)

“Las actitudes son constructos que median nuestras acciones y que se encuentran compuestos de tres elementos básicos: componente **cognitivo**, un componente **afectivo** y un componente **conductual**” (Bednar y Levie ; Sarabia, citados por Díaz Barriga, 2004.)

“En un estudio realizado con 120 niños (entre los 2 y 6 años de edad) se mostró que los pequeños imitan a sus padres en la elección de alimentos, Los investigadores de la Escuela de Medicina de Dartmouth, EU, entrevistaron a los padres de los 35 niños que eligieron la comida más saludable de una lista de supermercado. Ellos dijeron que sus hijos siempre están muy atentos durante las compras. Basándose en esto, los investigadores creen que los padres pueden utilizar la tienda como un salón de clases para enseñar a sus hijos a elegir alimentos sanos”. (Revista, Yo diabetes, 2009.)

El aprendizaje de las actitudes es un proceso que implica tiempo y se ve el resultado en forma gradual; las experiencias que el niño(a) tiene al llegar al Jardín de Niños, las actitudes de otras personas que son importantes y significativas para ellos, como papás, tíos, abuelos, primos, vecinos, maestros y las nuevas experiencias que adquieren día a día, son parte de un contexto social, su casa, calle, colonia etc. La situación económica y la edad de los padres de familia y su nivel educativo, los medios de comunicación y el tipo de educadora, son quienes influyen para promover actitudes positivas en los alumnos.

De acuerdo con Bednar y Levie (citados por Díaz Barriga, 2004) hay tres aproximaciones que han demostrado ser eficaces para lograr el cambio actitudinal.

- Propiciar un mensaje persuasivo.
- Modelaje de la actitud
- La inducción de disonancia o conflicto entre los componentes cognitivos, afectivos y conductual.

Los autores recomiendan que se planteen situaciones donde estas se utilicen en forma conjunta.

En la propuesta computacional “comer sanamente” se plantean los 3 componentes mencionados para un cambio actitudinal.

Los mensajes persuasivos están en el interactivo en todo momento, como por ejemplo:

- felicidades.
- Es importante comer frutas y verduras
- Inténtalo de nuevo.
- Tu sabes cuidar tu cuerpo
- Lo haces muy bien.
- Elegiste deliciosos y variados alimentos. etc.

En la propuesta las actividades están diseñadas para que al niño (a) pueda comparar, incrementar sus conocimientos, y pueda elegir comer sanamente con o sin ayuda del adulto.

“La formación no se realiza por fuera del sujeto aunque las razones que la motivan sean externas. Se trata de un **proceso interno** que deviene, ya sea de una razón externa y/o interna, en que la persona misma es la única evidencia de su formación” (Revista, Iberoamericana de educación, Páez Martínez 2008.)
(Actividad del manual plato7 Lo que me gusta hacer).

1.3 El niño(a) Preescolar.

La propuesta computacional “Comer sanamente” esta dirigida a los niños(as) de preescolar, por lo cual es importantes conocer las características de desarrollo que presenta el niño(a), es necesario ya que las actividades de la propuesta están adecuadas a estas características específicas en que el alumno preescolar se encuentra, para facilitar sus aprendizajes.

Utilizar información confiable concreta del desarrollo del niño(a) permite al adulto responsable, tomar medidas para conservar y mejorar las condiciones de salud del niño(a).

“Se estima que los niños desnutridos pierden entre el 12 y el 15 por ciento de su potencial intelectual, corren el riesgo de contraer enfermedades infecciosas de ocho a doce veces más que un niño sano y son más propensos a padecer enfermedades crónicas degenerativas” (Revista Rompan filas, Heredia Flores 2007.)

Por lo anterior es importante conocer los aspectos relacionados con los cambios y estado físico en que se encuentra el alumno, esto permite hacer una intervención pedagógica más completa.

“Estar sano implica cubrir todas las necesidades fundamentales para vivir, afectivas, sanitarias, sociales, culturales y, sobre todo, nutricionales, lo que supone tener buenos hábitos alimentarios.” (Revista Rompan filas, Heredia Bárbara, 2007)

Esto se aprende desde la niñez, por repetición en cada familia, de acuerdo a la cultura y tradición de su entorno, y su comunidad. Este proceso incluye el tipo de alimentos que se come, cómo se combinan, cómo se preparan, cómo se adquieren, a que hora y en dónde se comen, entre otros aspectos a los que se ha hecho referencia al inicio de este trabajo.

Los preescolares a quienes se les permite comer cuando tienen hambre y no se les presiona para comer todo lo que se les sirve tienen mayor probabilidad de regular su propia ingesta calórica que los niños alimentados con un programa (Johnson y Birch, citados por Papalia, 2005.)

Sin embargo los niños varían en su habilidad para reconocer sus señales internas de hambre y saciedad, y los hábitos alimenticios de los padres pueden tener influencia. En general a los niños se les obliga a comerse todo y no se les permite elección, en el otro extremo no hay límite en la cantidad de alimento que pueden ingerir.

Una clave para prevenir el sobrepeso es asegurarse de que a los preescolares mayores se les sirven porciones apropiadas y no se les amoneste para que limpien el plato (Rolls, Engelly Birch, 2000 citados por Papalia, 2005.)

Para evitar el sobrepeso y prevenir problemas cardíacos los niños deberán recibir solo 30% del total de calorías de la grasa y menos del 10% del total debe provenir de grasas saturadas. La carne roja y los productos lácteos deben permanecer en la dieta para proporcionar proteínas, hierro y calcio. La leche y sus derivados pueden ser descremados o bajos en grasa.

La obesidad o sobrepeso extremo se define en la niñez como tener un índice de masa corporal (IMC)- comparación de peso con estatura- de o por encima del percentil 95 para la edad y sexo. Se considera que un niño es obeso si su IMC es mayor que el de 95% de los niños de su misma edad y sexo en una muestra estandarizada.

La obesidad es más común hoy entre los preescolares. Más del 10% de los niños de 2 a 5 años son obesos en comparación con el 7% en 1994. (Ogden, Flegal, Carroll y Johnson, citado por Papalia, 2005).

Los niños con sobrepeso, en especial los que tienen padres con sobrepeso tienden a convertirse en adultos con sobrepeso. (Whitaker, citado por Papalia, 2005), y el exceso de masa corporal puede ser una amenaza para la salud. La tendencia a la obesidad en parte hereditaria, pero también depende del consumo de grasas y del ejercicio, (Jackson, citado por Papalia 2005.) (Actividad del manual NAT6 Comer y hacer ejercicio te mantiene saludable).

El tiempo entre la niñez temprana y la intermedia es adecuado para tratar la obesidad, cuando la dieta del niño todavía esta sujeta a la influencia o control de los padres; proporcionar alternativas para una alimentación más variada y nutritiva requiere de un compromiso, una organización y un interés, por parte del educador, para apoyar a los que tienen ya problemas de sobrepeso o desnutrición reconociendo a quien se esfuerza y se mantiene en el interés de “comer sanamente”.

Los niños de preescolar desarrollan grandes habilidades motoras gruesas, como correr y saltar, las cuales involucran los músculos grandes; el desarrollo de las áreas sensoriales y motora permiten una mejor coordinación entre lo que desean los niños y lo que pueden hacer, sus músculos y huesos son más fuertes y su capacidad pulmonar es mayor, lo que hace posible correr, saltar y trepar más lejos, más rápido y mejor.

Las habilidades motoras finas, como abotonar una camisa y dibujar involucran una coordinación ojo mano y músculos pequeños, habilidades en las que los avances de esas destrezas permiten que los niños adquieran mayor responsabilidad para su cuidado personal.

Jean Piaget denominó a la niñez temprana de 2 a 7 años, la etapa preoperacional porque los niños todavía no están listos para realizar las operaciones y manipulaciones mentales que requiere el pensamiento lógico. El desarrollo característico de esta etapa importante de desarrollo cognitivo es una gran expansión en el uso del pensamiento simbólico, o habilidades de representación, el cual empieza a emerger al final de la etapa sensoriomotora.

El progreso en el pensamiento simbólico es acompañado por una comprensión creciente del espacio, causalidad, identidades categorización y número. (Se logra por completo hasta la edad intermedia).

La función simbólica es la habilidad para usar símbolos o representaciones mentales, palabras, números o imágenes a las cuales la persona les ha asignado significado.

Contar con símbolos para las cosas ayuda a los niños a recordar y pensar en ellas sin tenerlas físicamente presentes.

Los preescolares muestran la **función simbólica** mediante:

1. Imitación diferida.- se basa en la representación mental de una acción observada. (Actividad del manual NAT7)
2. Juego simulado. -Los niños hacen que un objeto como una muñeca, represente o simbolice algo más, como una persona.
3. Lenguaje.- Usa un sistema de símbolos para comunicarse.

El aumento en el pensamiento de representación permite que los niños hagan juicios más exactos acerca de las relaciones espaciales.

Los niños de 3 años tienen dificultades para entender las relaciones espaciales y las necesidades de mantener en la mente más de una representación al mismo tiempo. Los preescolares mayores pueden usar mapas sencillos y transferir la noción espacial obtenida al trabajar con modelos a mapas y viceversa. Los niños(as) de tercero y algunos de segundo de preescolar realizan croquis pequeños del salón a la dirección y de su casa al Jardín de Niños.

Reconocimiento y recuerdos son formas de memoria explícita, y ambas habilidades mejoran con la edad. Cuanto más familiarizados estén con la información mejor podrán recordarla; el recuerdo también depende de la motivación. (Lange, citado por Papalia, 2005.) (Actividad del manual Q1 Alimentos procesados.)

En contraste con la habilidad para traer recuerdos pasados, la memoria prospectiva de los niños pequeños, la habilidad para recordar que debe hacer algo en un momento posterior, como llevar un libro a la escuela al día siguiente, tiene cierto desarrollo a los 4 y 5 años y mejora a los 7 años. (Kvavilasnili, citado por Papalia, 2005.)

Los niños pequeños simplemente recuerdan los eventos que les causaron una fuerte impresión y la mayoría de esos primeros recuerdos conscientes parecen ser de corta duración.

Memoria permanente. Empieza a los 2 años, produce un guión o bosquejo general de un evento familiar reiterado sin detalle de tiempo o lugar. Ejemplo autobús que lo lleva a la escuela.

Memoria episódica. Se refiere al conocimiento de haber experimentado un incidente particular que ocurrió en un momento y lugar específico. (Actividad del manual Q10 Conservar alimentos)

Memoria autobiográfica. Se refiere a recuerdos que forman la historia de vida de una persona, son recuerdos específicos y de larga duración, se liga con el desarrollo del lenguaje, la habilidad para hablar acerca de un evento. (Actividad del manual Plato6 Platicos)

Cuando los niños pequeños pueden poner los recuerdos en palabras es que los mantienen en su mente, reflexionan sobre ellos y los comparten con los recuerdos de otros.

Los niños preescolares tienden a recordar cosas que hicieron mejor que las cosas que simplemente vieron. (Jones, citado por Papalia, 2005.)

La forma en que los adultos hablan con un niño acerca de una experiencia compartida puede influir en lo bien que el niño la recordará. (Haden, citado por Papalia, 2005.) (Actividad del manual Q4 Esquemas)

Es necesario apoyar al niño cuando se conversa con él, por ejemplo cuestionar de tal forma que se agregue más información.

El juego es el trabajo de los niños y contribuye a todas las áreas del desarrollo: mediante el juego, los niños estimulan los sentidos, aprenden como usar sus músculos, a coordinar la visión con el movimiento, obtienen dominio sobre su cuerpo y adquieren nuevas destrezas. (Cubos – computadora).

Los investigadores categorizan el juego de los niños por sus contenidos (lo que hacen los niños cuando juegan) y por su dimensión social. (Si juegan solos o con otros.).

En la presente propuesta computacional se tomaron en cuenta los tipos de juego (Piaget, 1951; Smilaski, 1968). que se mencionan a continuación, y que pueden verse en las sugerencias didácticas Pág.36

- 1.-Juego Funcional: Involucra movimientos musculares repetitivos. (Correr, saltar, rebotar una pelota.)
- 2.-Juego Constructivo: Involucra el uso de objetos o materiales para hacer algo, (casa de cubos o dibujar con crayolas).
- 3.- Juego de simulación: Involucra a personas o situaciones imaginarias, también se denomina juego de fantasía, juego dramático o juego imaginativo.
- 4.-Juegos formales con reglas. : Juegos organizados con procedimientos y castigos conocidos, como la rayuela, canicas etc.

En el juego de la simulación los niños prueban roles, enfrentan emociones incómodas, logan entender el punto de vista de otras personas y construyen una imagen del mundo social. Desarrollan habilidades para la solución de problemas y del lenguaje y experimentan la dicha de la creatividad (Bodrova, y Liong, Johnson, Nourot, Singer, citados por Papalia, 2005.)

Los niños que juegan imaginativamente tienden a cooperar más con otros niños y a ser más populares y más alegres que quienes no lo hacen (Singer, citado por Papalia 2005), Los niños que ven mucha televisión tienden a ser menos imaginativos al jugar, debido quizá a su costumbre de absorber imágenes pasivamente, en lugar de generarlas. (Howes y Matheson 1992, citado por Papalia 2005)

Los niños pequeños siguen reglas tácitas al organizar el juego dramático, marcando territorios. (“Yo soy el papá”) negociando (“Esta bien Yo seré el papá mañana”) o creando la escena (“Cuidado ahí viene el tren”) A medida que el juego imaginativo se torna más cooperativo, las tramas son más complejas y más innovadoras, el juego dramático ofrece grandes oportunidades para practicar habilidades interpersonales y lingüísticas, explorar roles y convenciones sociales (Bedrova y Leong, Christine, Johnson, Nourot, citados por Papalia, 2005.) (Sugerencias Didácticas Pág.36 Juguemos al restaurante.)

“A través del juego sociodramático, los niños(as) ejercitan la simulación y se proyectan en otras personalidades, lo que enriquece su conocimiento social y les permite actuar y experimentar en el mundo de los adultos imitando sus roles sin necesidad de exponerse a las consecuencias físicas, sociales, emocionales o económicas que se sucederían si lo realizaran en la realidad, al mismo tiempo, les ayuda a expresar sentimientos, a resolver conflictos y a integrarlos entre las cosas que ya saben”.(Palacios, Marchesi y Coll 2000.)

La propuesta computacional “Comer sanamente” permite las cuatro formas de juego antes mencionadas, ya que el niño(a) manipula, realiza el juego imaginativo, crea, compara e incrementa su conocimiento.

1.4 Tecnología y Educación.

Para los fines del presente trabajo, la computadora se considera como un medio de enseñanza, como la forma de activar o estimular determinadas operaciones mentales de importancia para el proceso de aprendizaje, como un recurso para desarrollar sistemas de símbolos y signos que pueden ser interiorizados, organizados o esquematizados y utilizados por los preescolares como instrumento del pensamiento para la realización de operaciones mentales complejas

El uso de la computadora con fines educativos en el nivel preescolar contribuye al desarrollo de diversas capacidades psicológicas en el niño, como el lenguaje, la imaginación, la memoria, la atención, la percepción y la motricidad fina; también contribuye al aprendizaje de conceptos y a la modificación de actitudes, por ejemplo en la propuesta computacional “Comer Sanamente” se encuentra un icono el cual le permite al alumno escuchar la instrucción las veces que sean necesarias, para favorecer con lenguaje, la atención, la escucha y la realización de las actividades. (Actividad del manual iconos)

“Se propicia un incremento notable del componente léxico y semántico de la lengua, es decir del vocabulario; al seguir instrucciones para actuar en la computadora se posibilita un reforzamiento de carácter regulador del lenguaje; permite la concienciación y verbalización de las acciones realizadas” (Martínez, 2006).

El niño preescolar incorpora palabras como teclado, pantalla o monitor, imagen, control, ratón etc. propias del lenguaje de la informática; con respecto a la propuesta “Comer Sanamente”, al tener contacto con la computadora, cuando sigue instrucciones, el niño preescolar elabora un plan mental de acción, que necesita ordenar para realizar la tarea en la computadora, cuando realiza esta acción, el niño se percata realmente de lo que ha hecho, porqué lo ha hecho y cómo lo ha hecho, lo verbaliza favoreciendo la evolución y desarrollo del pensamiento. (Actividad del manual menú)

“La imaginación está relacionada con la función simbólica de la conciencia. El niño puede completar y sustituir los objetos, acontecimientos y situaciones reales por representaciones, y construir a partir de las imágenes acumuladas en su experiencia, nuevas representaciones”. (Martínez, 2006).

La propuesta también ofrece posibilidades para activar la imaginación, ya que posibilita modificaciones y transformaciones, permitiendo un mayor desarrollo de la misma, ya que el niño puede hacer sustituciones y modificaciones a los estímulos que directamente percibe y crea imágenes nuevas a partir de estos elementos conocidos, enriqueciendo la posibilidad de imaginar otras situaciones.

Cuando el niño está frente a una tarea computarizada se favorece su memoria ya que necesita un plan de acción mediante estímulos que se le presentan en la computadora y por medio de los cuales obtiene un resultado, que le pueda ser placentero y entretenido, recibe instrucciones de manera sonora, verbal y visual que requieren de un orden de realización determinado para alcanzar su objetivo , el niño se plantea de manera consciente la necesidad de retener lo visto u oído, para obtener el resultado que desea, la memoria y la atención se combinan y apoyan mutuamente y van gradualmente desarrollándose de forma dirigida y voluntaria. “La retención mental voluntaria es un resultado indirecto y complementario de las acciones de percepción y pensamiento realizadas por los niños”. (Martínez, 2006.)

El niño preescolar mediante actividades como el dibujo, modelado, construcción etc. se familiariza con las propiedades de los objetos, entra en contacto con la realidad; la percepción es la base del conocimiento, es la forma de orientarse ante los fenómenos y los objetos en el espacio y el tiempo. En la propuesta “Comer Sanamente” se tiene la posibilidad de crear acciones de comparación que los niños puedan manejar y visualizar en un plano externo y otro de manera interna (cerebro) y de esta manera desarrollar su percepción, mediante la realidad concreta de los objetos y la realidad virtual. (Actividad del manual QCERDO)

“La actividad con la computadora requiere un determinado desarrollo de las capacidades motrices de los niños, particularmente en su motricidad fina, la cual es indispensable para la realización de los movimientos digitales necesarios para las ejecuciones previstas en las tareas por lo que se tiene que tener en cuenta el nivel evolutivo de la motricidad infantil, para evitar que se les exijan destrezas que estén por encima de sus posibilidades motrices y organico-funcionales”. (Martínez, 2006).

A los niños de preescolar se les dedica atención al trabajo con los músculos de las manos, especialmente los que intervienen en el movimiento de los dedos como ensartar, meter, sacar, encajar etc. La inclusión de instrumentos con engranes, palancas, medios de arrastre, aparatos de medición, peso, cuantificación y la computadora, requiere necesariamente la ayuda de un adulto, cuya orientación es necesaria en la asimilación de los modos de acción.

Estas acciones con instrumentos desarrollan.

- La coordinación motora manual.
- La habilidad de controlar visualmente las acciones.
- La posibilidad de orientaciones complejas en el espacio.
- La experiencia sensorial y el pensamiento representativo y verbal.
- La posibilidad de lograr de manera independiente un objetivo.
- La formación de hábitos simples de trabajo.
- El surgimiento de emociones agradables en relación con la propia habilidad para solucionar la tarea.
- La ampliación del vocabulario por la inclusión de nuevas palabras.
- La educación de la perseverancia y la persistencia en la realización de las tareas.

“Las técnicas audiovisuales e informáticas ofrecen al alumno la posibilidad de intervenir en el encadenamiento de imágenes o de secuencias a partir de la selección de elementos preestablecidos, tan diversos como lo sean las combinaciones posibles” (Jacquinot, citado por Martínez, 2006).

Entre más rico sea un entorno en objetos, personajes y relaciones explícitas, más, elaborado y complejo será el proceso de aprendizaje (Calderón A, citado por Martínez, 2006).

En la propuesta computacional “Comer Sanamente” se pretende que el niño observe su entorno, que experimente con él, para que pueda extraer de su realidad y de las actividades de la propuesta, los conceptos y elementos necesarios para formarse conceptos nuevos o modifique los que ya tiene para que los integre a su entorno y otros entornos posibles.

Capítulo 2 Manual de operación y sugerencias didácticas.

” COMER SANAMENTE”

La propuesta computacional “COMER SANAMENTE” permite **reafirmar** lo que el preescolar escucha en los medios de comunicación, le brinda al niño(a) la oportunidad de **comparar** lo que se dice COMER SANAMENTE con lo que se hace en el lugar donde vive, en su casa con su familia, lo que realmente come con sus padres, abuelos o tíos, y en la calle, los lugares que frecuenta para comer y las condiciones de higiene en que se encuentran estos lugares, también puede comparar lo que sucede con sus vecinos y con sus amigos, con quienes comparte además de los juegos, el gusto por algunas comidas, postres y antojitos y finalmente con lo que sucede en la escuela, la cual debe o podría ser lo más congruente posible sobre este y otros temas.

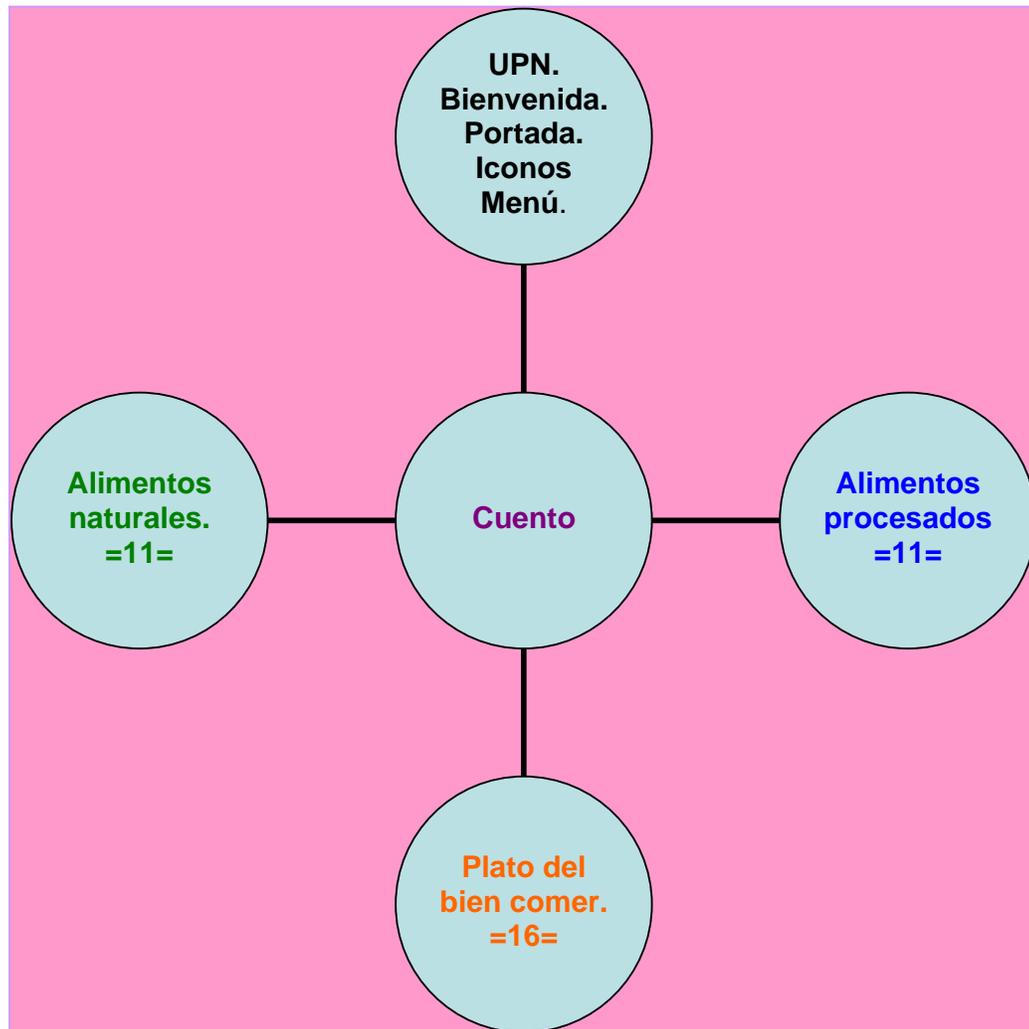
En la propuesta “COMER SANAMENTE” se busca **ampliar su conocimiento** en cuanto a los diversos grupos de alimentos, de que forma combinarlos, conocer el origen natural o procesado según el caso para que pueda **elegir** mejor qué, cómo y cuanto comer.

La propuesta “Comer sanamente” está acompañada de un manual el cual tiene actividades sugeridas para realizar con los alumnos y con los padres de familia.

La “COMPUTADORA” en el aula preescolar es una herramienta que al niño(a) le gusta, disfruta, se interesa, se reta a sí mismo, resuelve problemas etc. El sonido, la música, las imágenes, los videos, son elementos que se pueden reunir para hacer un material donde el preescolar pueda al mismo tiempo que se divierte obtener información, compararla con la que ya posee, y pueda en una situación planeada, dirigida o circunstancial poner en práctica lo aprendido.

En la siguiente imagen se puede observar el esquema de navegación, de la propuesta computacional “Comer Sanamente” el cual permite tener una idea general de los contenidos y el número de actividades de la propuesta y la forma en que está dividido el menú.

2.1 Esquema de navegación.



Salir

Escuchar

Menú

Adelante

2.2 Características de la propuesta “Comer Sanamente” que favorecen el aprendizaje significativo. (Por recepción o por descubrimiento):

- Se respeta el proceso de aprendizaje del alumno.
- Se consideran las características del desarrollo del alumno (preescolar).
- El alumno juega.
- El alumno se autoevalúa.
- El alumno es autónomo.
- Se promueve el autocuidado.
- El alumno se expresa. (Opina, argumenta).
- Se le permite al alumno ser creativo.
- El alumno utiliza todos los sentidos.
- Se respeta el contexto del alumno.
- Se le informa y o corrobora al alumno lo que sabe.
- Es parte de lo cotidiano e imprescindible. (Comer)
- Se promueve la constancia
- Se promueve una buena organización.
- Se involucra a padres de familia.
- Se tiene un mejor control de la salud del niño. (Educadora, Padre de Familia)
- Se le da información al padre de familia, a través de especialistas.

2.3 Sugerencias didácticas de la propuesta computacional “Comer sanamente”

Educadora para los alumnos.

Organizar la práctica de aseo de manos invariablemente.

- Antes del desayuno
- Después de recreo, educación física, cantos y juegos.

Realizar visitas. (De acuerdo al contexto en el que el niño vive)

- Panadería
- Tortillerías
- Mercado.
- Supermercado.
- Ciudad de los niños.

Organizar la elaboración de recetas con los diferentes grupos de alimentos.

Elaborar un recetario

Inventar recetas y elaborarlas.

Organizar una plática con un especialista para los niños del sobre el sobre peso y la desnutrición.

Realizar una lista de los niños con sobre peso y desnutrición del grupo para tener un seguimiento médico.

Organizar una plática con un especialista que hable a los niños sobre la comida chatarra.

Organizar “juguemos al restaurante” donde los clientes sean los padres de familia.

Organizar “Juguemos al restaurante” donde los clientes sean un grupo invitado del Jardín de Niños

Organizar espacios donde compartan sus experiencias de forma oral o gráfico-plástica.

Educadora con Padres de Familia.

Planear durante el ciclo escolar y con ayuda de los padres de familia una vez por semana comer los diversos grupos de alimentos en su forma natural y o con diversos aderezos y condimentos.

Invitar a los padres de familia a elaborar un horario de actividades cotidianas del preescolar de acuerdo a las circunstancias de cada familia. (Dormir, comer, jugar, bañarse etc.)

Invitar al padre de familia a fomentar el hábito de adoptar una hora específica para comer. (Según posibilidades de la familia)

Organizar talleres, pláticas, conferencias con especialistas para los padres de familia en relación al desarrollo del niño y la elaboración de alimentos variados económicos y nutritivos.

Elaboración de platillos variados nutritivos y económicos.

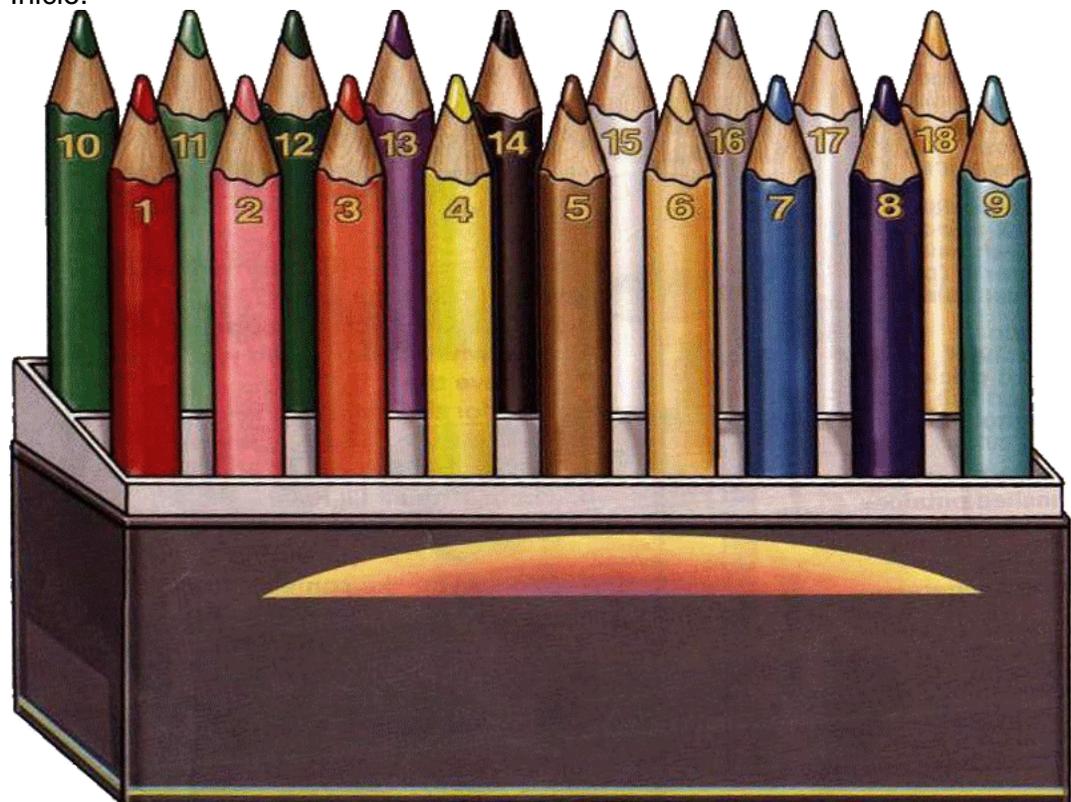
2.4 Descripción.

“Comer Sanamente”.

La finalidad del manual es describir cada una de las actividades que el alumno realiza, la forma en que debe llevarse a cabo cada una de las actividades y como contribuyen a la construcción del conocimiento.

En esta primera pantalla aparecen los datos de la Universidad Pedagógica Nacional donde se realizó esta propuesta y el nombre del responsable del presente trabajo. Lic. Rosalía Hernández Rodríguez.

Inicio.



Bienvenida.

Es importante que el alumno se sienta recibido y acompañado durante la realización de las actividades.

Bienvenidos.



El alumno pondrá el cursor sobre la imagen hará clic y lo llevará a la siguiente actividad.

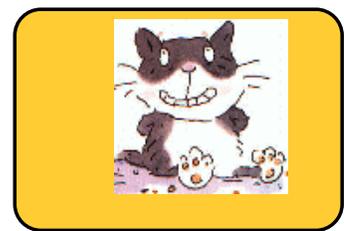
Los iconos que se presentan a continuación, sirven para guiar al alumno, quien colocará el cursor sobre la imagen y hará clic, según corresponda.

(Esta actividad hace referencia a favorecer la atención y la escucha...1.4 Tecnología y educación.)

ADELANTE



ESCUCHAR



MENU



SALIDA

Portada.



Menú

En el menú se presentan seis imágenes, cada una representa actividades centradas en el beneficio que aporta para su salud el “Comer Sanamente”

El niño(a) tendrá siempre la opción de salir, regresar al menú principal, seguir adelante o escuchar las instrucciones, dando un clic sobre la imagen correspondiente.

En la imagen de la niña con el libro del menú principal se encontrará el área de evaluación donde se incluyen actividades que sirven para la realización del tratamiento estadístico (ver protocolo de investigación).

Esta actividad hace referencia a la fundamentación teórica. Pág. 32 cuarto párrafo.

Menú

1



2



3



4



La forma en que esta organizado el menú es la siguiente:

1.- Alimentos naturales.

Es importante que el alumno conozca que la combinación de alimentos en su forma natural o cocinados son los que hacen sabrosos platillos.



2.- Plato del bien comer.

Se pretende que el alumno pueda combinar y formar un desayuno o comida completa y nutritiva.



3.- Alimentos procesados.

Informar al alumno que los alimentos procesados son una combinación de alimentos naturales y algunos químicos, además de mostrar la procedencia de algunos de los alimentos más comunes.



4.- Cuento.

El alumno tendrá la opción de escuchar el cuento. ¿Estoy sano?

El cual indica qué alimentos necesita para mantener bien todo su cuerpo, y cómo el ejercicio pueden ayudarle a mejorar físicamente y brindarle energía.



Plato del bien comer.

PLATO1 Comedor.

En esta actividad el alumno arrastra con el mouse 6 detalles del comedor, cuando termine de colocarlos en el lugar que corresponden se escuchará el siguiente mensaje.

“Uno de los momentos que más disfruto durante el día es cuando como y lo mejor de todo es que lo hago tres veces al día desayuno, comida y cena”.

Objetivo: Reconocerá que los momentos de estar en el comedor, son para disfrutar y compartir.

Sugerencia didáctica: Comentar previamente que el tiempo de la comida es un espacio para la convivencia familiar.



Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad.
Comprende, asocia, analiza, ordena, selecciona

(Esta actividad hace referencia al concepto de conocimiento conceptual 1.1 El constructivismo y el docente preescolar última página) El comedor es un lugar donde puedo convivir con mi familia.

PLATO2 Ordena frutas.

Arrastra con el Mouse las frutas verdes que tienen vitamina c y las amarillas ayudan a tu digestión.

En la parte inferior se encuentran imágenes de frutas y en la parte superior dos recuadros con los letreros de verde y amarillo correspondientes; el niño(a) tendrá que arrastrar con el mouse las frutas de acuerdo al color.

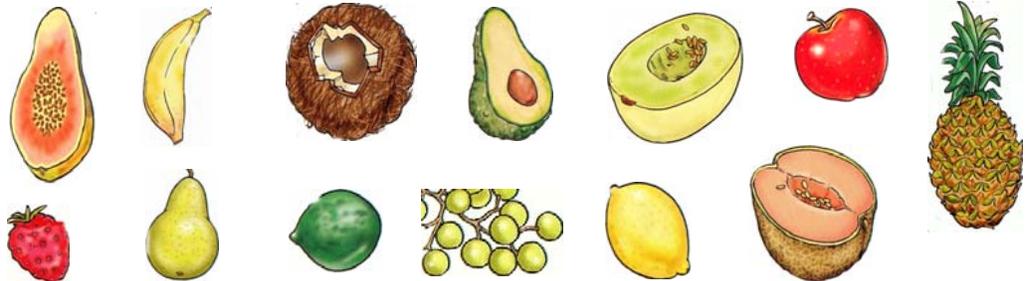
Objetivo: Ordenará variedad de frutas por su color.

Surgencia didáctica: Organizar actividades donde los niños coman estas frutas.

Verde



amarillo



Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad
Analiza, ordena, compara, agrupa.

PLATO3 Ordena Frutas

Las frutas tienen un alto contenido en agua, arrastra con el mouse las frutas moradas y rojas.

En la parte media se encuentran imágenes de frutas, en la parte izquierda y derecha dos recuadros con los letreros de rojo y morado correspondientes; el niño(a) tendrá que arrastrar con el mouse las frutas de acuerdo al color.

Objetivo: Ordenará variedad de frutas por color.

Sugerencia didáctica: Organizar actividades en donde los niños coman estas frutas.

Rojo

Morado



Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad
Analiza, ordena, compara, agrupa.

PLATO4 Desayuno.

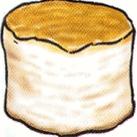
Arrastra los alimentos que necesites para preparar 3 desayunos completos.

Se presentan imágenes; el alumno arrastrará con el mouse los alimentos necesarios para formar un desayuno completo. (Plato fuerte, líquido y fruta.) Escuchará frases como: "muy bien" "Tu si sabes desayunar sanamente", "Inténtalo una vez más"

Esta actividad será tomada en cuenta para **evaluación**. Ensayo-error-acierto-

Objetivo: Reconocerá que alimentos necesita para un desayuno completo.

Sugerencia didáctica: Organizar actividades donde el alumno pueda comer algunos desayunos completos durante el ciclo escolar, donde tengan estos elementos.

			<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
			<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
			<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
			<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>



Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad
 Evalúa, jerarquiza, concluye, argumenta

PLATO5 Comida.

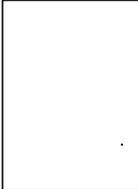
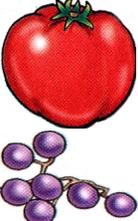
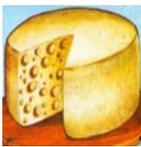
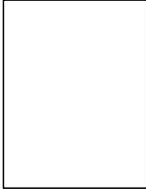
Ayuda

El alumno tendrá que elegir los ingredientes que necesita para preparar estas ensaladas.

Esta actividad será tomada en cuenta para **evaluación**. Ensayo-error-acierto

Objetivo: Reconocerá que alimentos son necesarios para una comida completa y nutritiva.

Sugerencia didáctica: Organizar el consumo y preparación de algunas ensaladas con diversos aderezos.

(Esta actividad hace referencia al concepto de conocimiento conceptual 1.1 El constructivismo y el docente preescolar.)

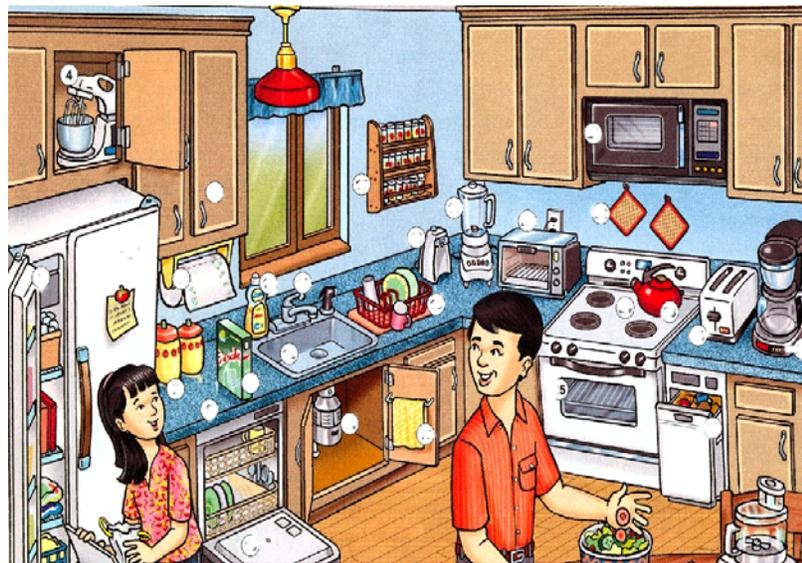
Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad,
Comprende, asocia, distingue, memoriza, sintetiza, combina, reordena,
evalúa, jerarquiza, concluye, argumenta

Plato6

El alumno arrastrará con el mouse los aparatos eléctricos con los que se transforman los alimentos para hacerlos mas sabrosos.

Objetivo: Reconocerá que al preparar alimentos es necesario combinarlos y modificarlos para preparar diversos y sabrosos platillos.

Sugerencia didáctica: Elaborar alguna sencilla receta.



(Esta actividad hace referencia a la memoria autobiográfica 1.3 El niño preescolar.)

Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad

Comprende, asocia, distingue, memoriza, sintetiza, combina, reordena, evalúa, jerarquiza concluye, argumenta

Plato7 Lo que me gusta hacer.

En esta actividad el alumno busca los detalles de la imagen y escucha.

Cuando arrastra el Mouse sobre el short.

“Si mi cuerpo esta sano puedo hacer todo lo que me gusta, jugar con mis amigos”.

Cuando lo arrastra sobre la canasta.

“Si me alimento adecuadamente puedo practicar el deporte que me gusta”.

Cuando lo arrastra sobre la esquina del mueble.

“La comida nutre todos los órganos de mi cuerpo”.

Objetivo. Reconoce que si su cuerpo esta sano puede realizar actividades que le gustan.

Sugerencia didáctica: Hacer referencia como nos sentimos cuando estamos enfermos, que actividades realizamos.

(Esta actividad hace referencia a “La formación es un proceso interno... último párrafo Estrategias de aprendizaje)



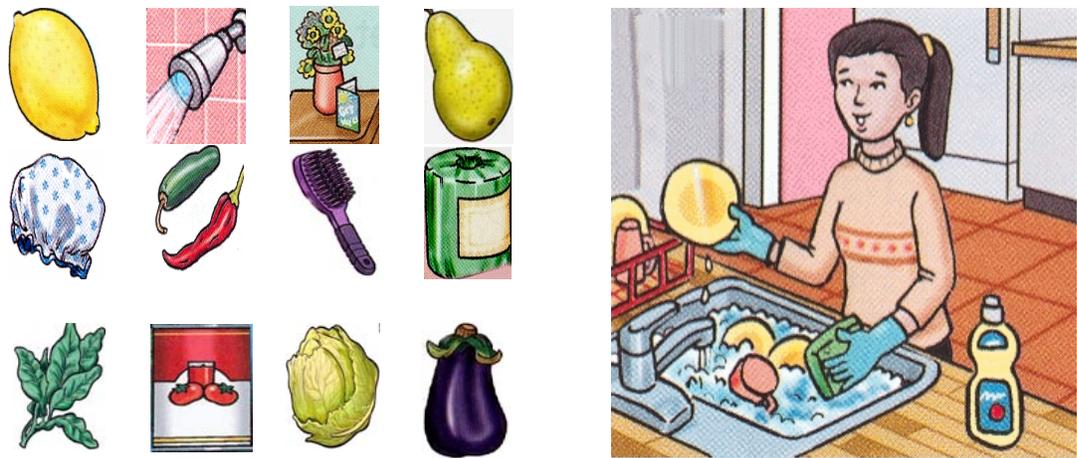
Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad
Observa, Reconoce, Comprende, Asocia.

Plato 8

El alumno arrastrará con el mouse los objetos que se necesitan lavar y desinfectar.

Objetivo: Reconozca que las frutas y las verduras deben desinfectarse.

Sugerencia didáctica: retomar con los alumnos la importancia de lavar y desinfectar frutas y verduras al igual que lavarse las manos al preparar y consumir alimentos, (Sugerencias didácticas generales 2.3)



Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad:
Observa, reconoce, comprende, asocia.

Plato 9

El alumno arrastrará con el mouse los alimentos de acuerdo al grupo al que pertenecen.

Objetivo: Reconocer que los alimentos se dividen en grupos.

+Sugerencia didáctica: realizar alguna receta sencilla haciendo referencia a los grupos de alimentos.

Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad:

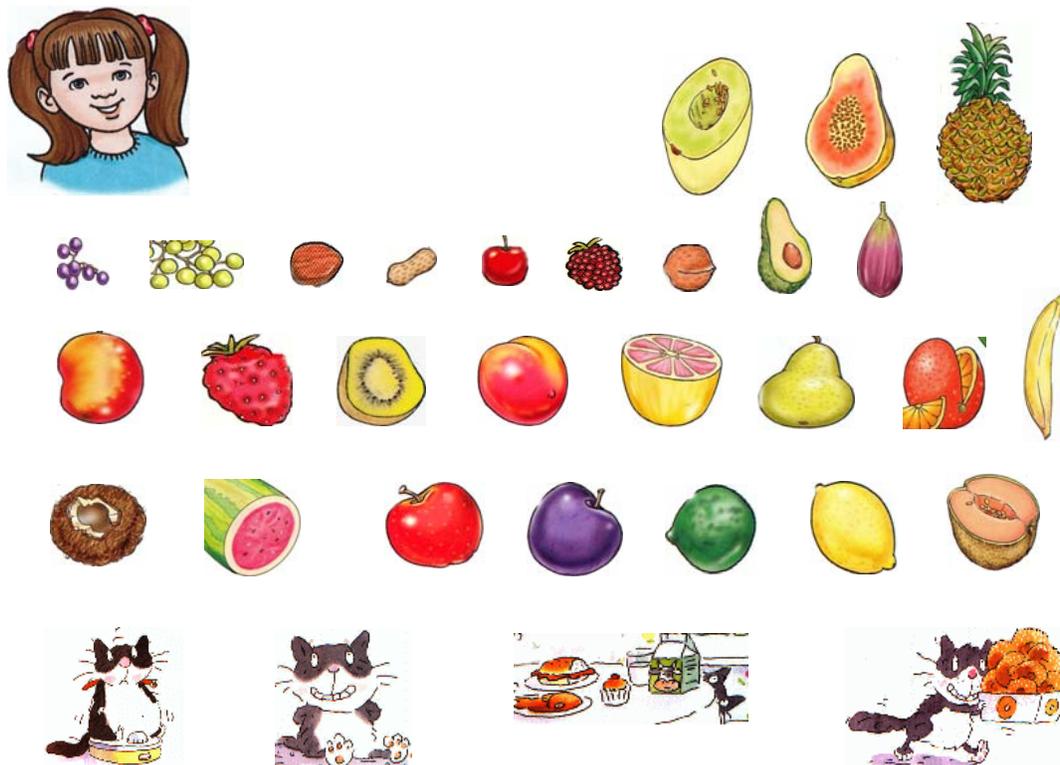
Comprende, asocia, distingue, memoriza, sintetiza, combina, reordena, evalúa, jerarquiza concluye, argumenta.

PLATO10 Nombre de las Frutas.

En esta actividad, el alumno hará clic sobre las frutas que prefiera y escuchará su nombre.

Objetivo: Conocerá los nombres de diversas frutas.

Sugerencia didáctica: Organizar que los niños coman las frutas que son poco comunes para ellos.



Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad:
Conoce, observa, reconoce, distingue, memoriza.

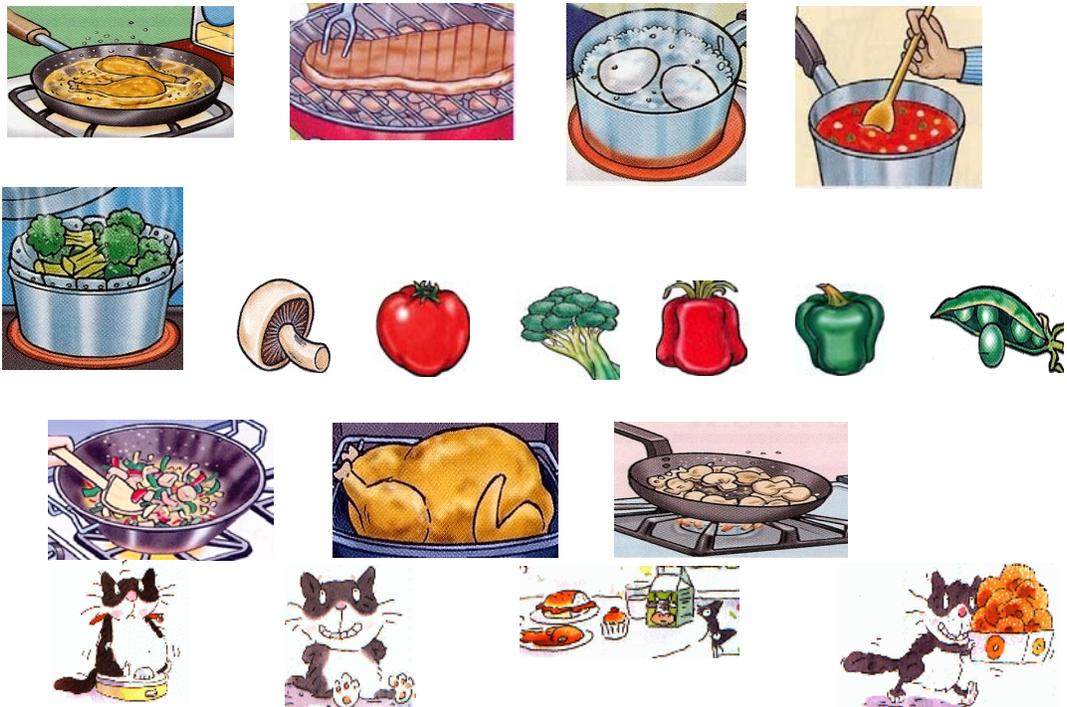
PLATO11. Guisados.

El alumno arrastra con el Mouse 6 vegetales que corresponden a los diferentes guisados, cuando termine de colocarlos en el lugar correspondiente escuchará el siguiente mensaje.

“Para que Yo sea fuerte y sano necesito comer variados y nutritivos alimentos como estos, algunos me gustan más que otros pero es necesario probarlos todos”.

Objetivo. Reconocerá que para hacer más variados los alimentos se necesita combinarlos.

Esta actividad hace referencia al aprendizaje por recepción y por descubrimiento donde relaciona lo que ya sabe y el nuevo conocimiento.
(1.1)



Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad:
Observa, reconoce, comprende, asocia.

PLATO 12 Refrigerios.

En la parte superior se encuentran 2 recuadros con las respectivas palabras **salados y dulces**, cuando el alumno termine de arrastrar con el mouse todos los alimentos en donde corresponde se escuchará el siguiente mensaje.

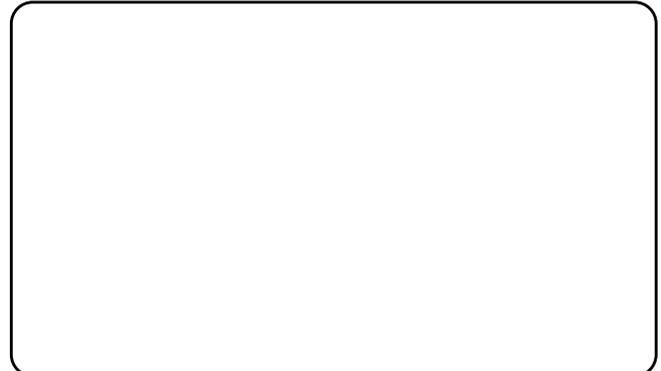
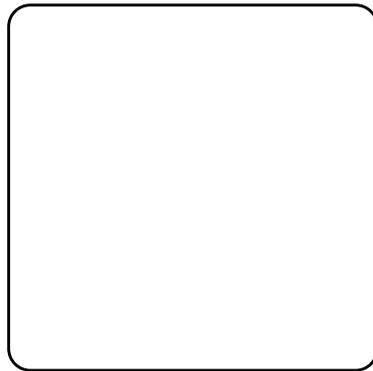
“Algunas veces entre estas comidas, mi mamá me ofrece un refrigerio o Yo mismo lo preparo”.

Objetivo: Reconocerá alternativas para un refrigerio más nutritivo.

Salados

Dulces

Sugerencia didáctica: Pedir a los alumnos un refrigerio, clasificarlos, observar sus características y después compartirlos.



Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad:

Observa, reconoce, comprende, asocia, analiza, ordena, compara.

PLATO13 Ordena Frutas.

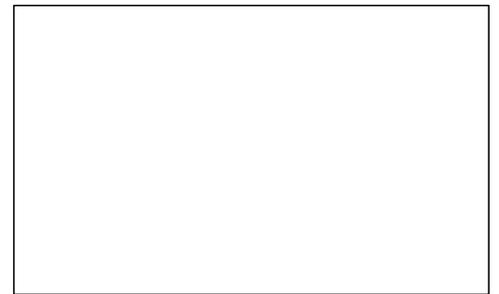
En la parte inferior se encuentran imágenes de frutas y en la parte superior dos recuadros con los letreros de café y naranja, correspondientes; el niño(a) tendrá que arrastrar con el Mouse las frutas de acuerdo al color y escuchará el siguiente mensaje.”La fibra que tienen las frutas mejora la digestión”

Objetivo: Ordenará variedad de frutas por color.

Sugerencia didáctica: Realizar actividades donde los niños coman estas frutas.

Café

naranja



Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad:
Analiza, ordena, compara, agrupa.

Plato14 En este lugar se combinan diversos alimentos.

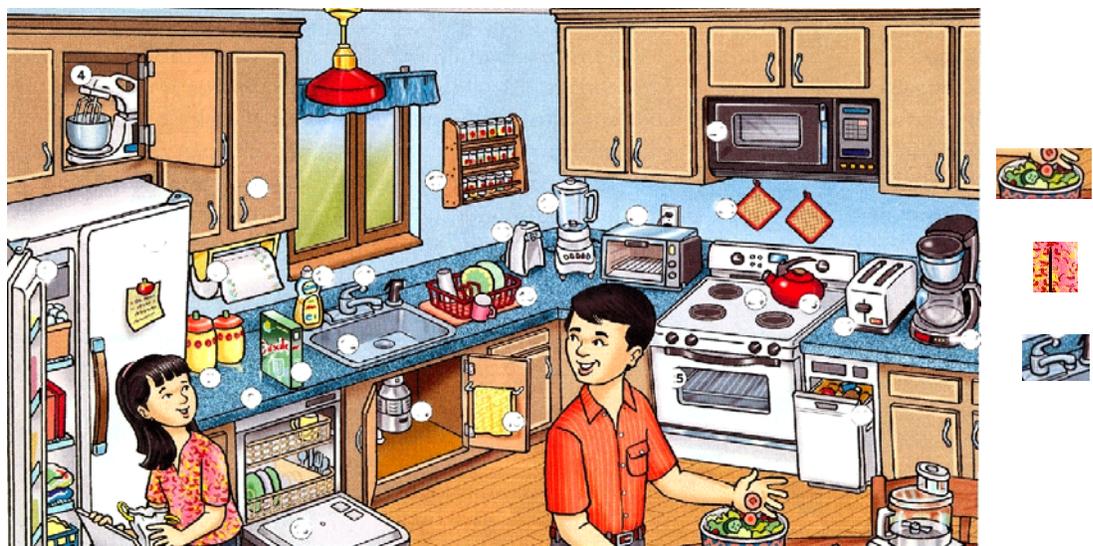
Plato15 A nosotros nos gusta tener la cocina limpia y ordenada.

Plato16 En este lugar se desinfectan frutas y verduras.

El alumno arrastrará con el Mouse los detalles de la imagen para escuchar mensajes donde le reafirmen la importancia de la higiene al preparar y consumir alimentos.

Objetivo. Reafirmar los elementos mínimos necesarios para consumir y preparar alimentos.

Sugerencia didáctica: Practicar rutinas de higiene.



Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad:
Observa, reconoce, comprende, asocia.

Alimentos Naturales.

Nat1

¿Que alimentos necesitas para preparar los siguientes platillos?

Objetivo: Reconocerá que algunos alimentos se consumen en su forma natural y algunos otros necesitan cocinarse.

Sugerencia didáctica: Realizar un mural con recortes de imágenes con alimentos que se comen en su forma natural y otros transformados en platillos.



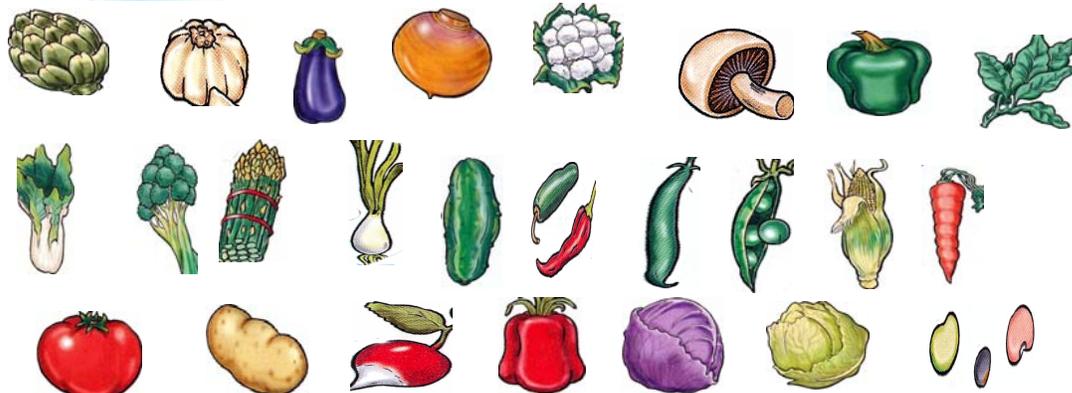
Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad:
 Observa, reconoce, comprende, asocia.

NAT2 Verduras.

En esta actividad, el alumno hará clic sobre las verduras que quiera conocer su nombre. (Esta actividad hace referencia al concepto de conocimiento conceptual 1.1 El constructivismo y el docente preescolar.)

Objetivo: Conocerá los nombres de algunas verduras.

Sugerencia didáctica: Organizar actividades donde los niños puedan comer estas verduras.



Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad:
Conoce, observa, reconoce, distingue, memoriza.

NAT3 Ordena.

En la parte inferior se encuentran imágenes de verduras y en la parte superior 2 recuadros con las palabras **verde** y **rojo** respectivamente; el alumno tendrá que arrastrar con el Mouse las verduras al lugar correspondiente cuando termine escuchará el siguiente mensaje.”Las verduras tienen el agua necesaria para el óptimo funcionamiento digestivo.”

Objetivo: Ordenará variedad de verduras por su color.

Sugerencia didáctica: Organizar actividades donde los niños puedan comer estas verduras.

Rojo



verde



Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad:
Analiza, ordena, compara, agrupa.

NAT4. Ordena.

En la parte izquierda se encuentran imágenes de verduras y en la parte derecha 3 recuadros con la palabra **morado, blanco y beige** respectivamente; el alumno tendrá que arrastrar con el Mouse las verduras al lugar correspondiente; cuando termine cada color escuchará el siguiente mensaje. “Las espinacas se digieren mejor cuando están picadas” “La zanahoria y el pepino pueden ser un rico refrigerio” “La carne y el pescado se acompañan con una rica ensalada”.

Objetivo: Ordenará variedad de verduras por su color.

Sugerencia didáctica: Organizar actividades donde los niños puedan comer estas verduras.

			Morado		
				Beige	
					Blanco
					



Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad:
Analiza, ordena, compara, agrupa.

(Esta actividad hace referencia donde el alumno busca sus propias estrategias de aprendizaje 1.2)

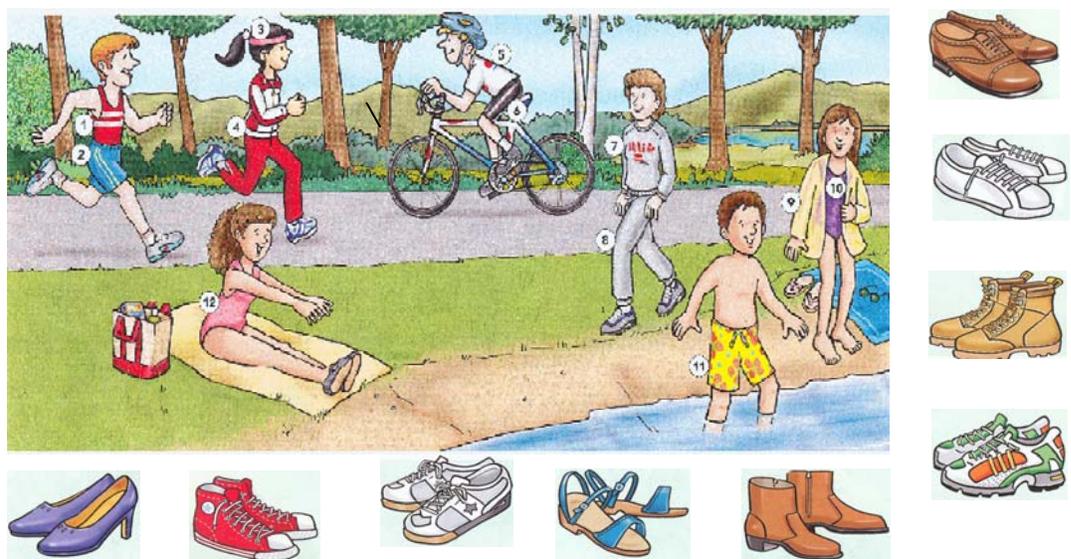
Nat5 Zapatos

En la parte inferior se encontrarán diversos pares de zapatos, el alumno arrastrará con el Mouse las imágenes que son apropiadas para realizar ejercicio, cuando termine se escuchará la siguiente información.

“Además de comer bien es necesario hacer ejercicio”

Objetivo: Identificará que para hacer ejercicio se requiere un calzado especial para cuidar su cuerpo.

Sugerencia didáctica: Retomar con los alumnos la importancia de cuidar su cuerpo al hacer ejercicio por dentro al alimentarse y por fuera con ropa y accesorios apropiados para evitar algún accidente.



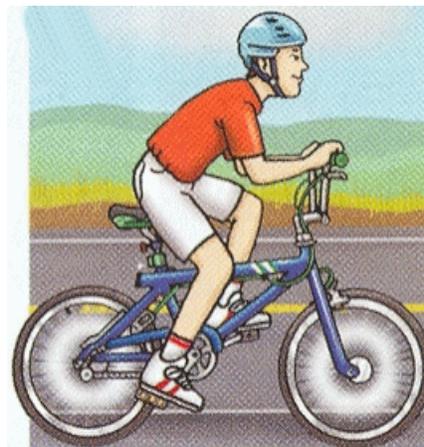
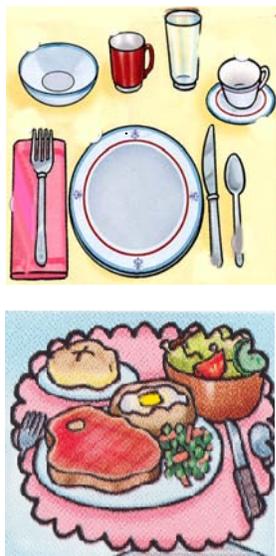
Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad:
Comprende, asocia, distingue, memoriza, sintetiza, combina, reordena, evalúa, jerarquiza, concluye, argumenta.

Nat6

Comer y hacer ejercicio te mantienen saludable.

Objetivo: reconocerá que comer adecuadamente y hacer ejercicio mantiene su cuerpo saludable.

Sugerencia didáctica: Retomar con los alumnos la importancia de cuidar su cuerpo al hacer ejercicio por dentro al alimentarse y por fuera con ropa y accesorios apropiados para evitar algún accidente.



(Esta actividad hace referencia a los niños con sobrepeso 1.3. El niño preescolar.)

Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad:
Analiza, ordena, compara, agrupa.

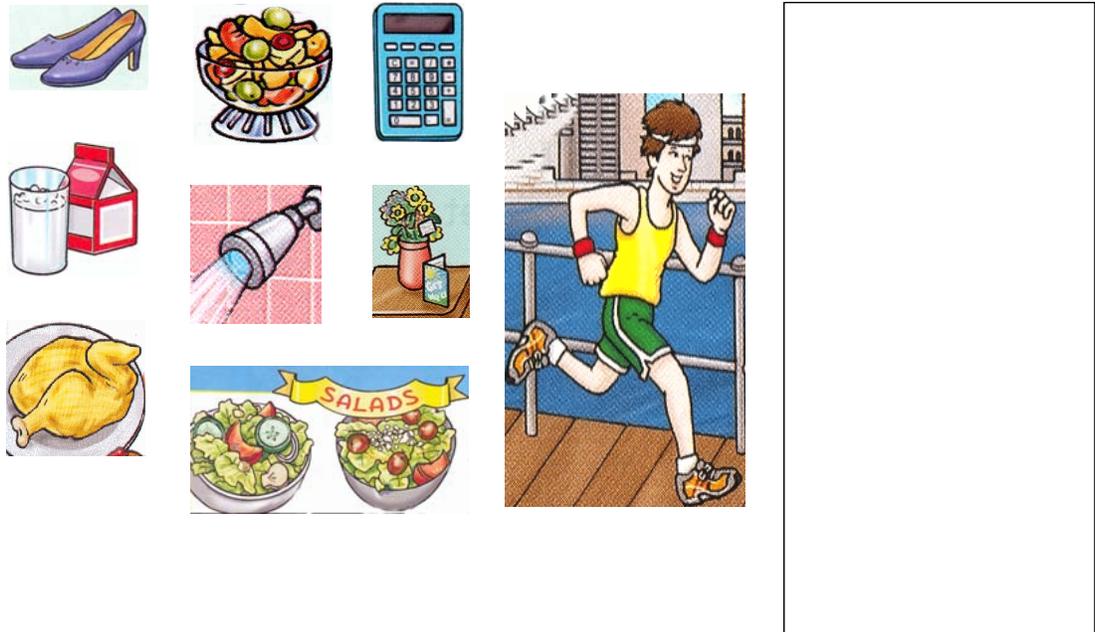
Nat7

¿Qué necesitas para hacer ejercicio?

El alumno arrastrará con el mouse los elementos para hacer ejercicio.

Objetivo: Reconocer que para hacer ejercicio se requiere alimentarse adecuadamente.

Sugerencia didáctica: Retomar con los alumnos la importancia de cuidar su cuerpo al hacer ejercicio por dentro al alimentarse y por fuera con ropa y accesorios apropiados para evitar algún accidente.



(Esta actividad hace referencia a la imitación diferida 1.3 El niño preescolar.)

Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad:

Comprende, asocia, distingue, sintetiza, reordena, evalúa, jerarquiza concluye, argumenta.

Alimentos Procesados

Q1

Coloca los alimentos procesados en el carrito.

El alumno arrastrará con el Mouse los alimentos procesados al carrito del supermercado.

Objetivo: Identificará algunos alimentos comunes los cuales son procesados.

Sugerencia didáctica: Retomar con los alumnos las características de los alimentos procesados.



(Esta actividad hace referencia al reconocimiento y recuerdo, que son dos formas de memoria explícita 1.3 El niño preescolar)

Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad:

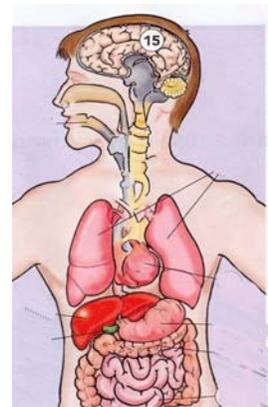
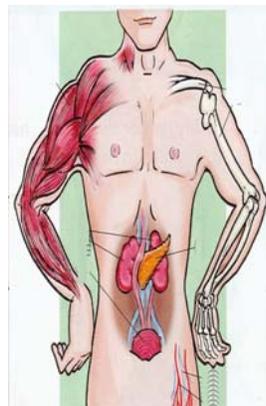
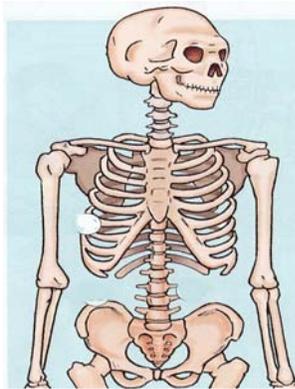
Observa, reconoce, comprende, asocia, analiza, organiza, identifica.

Q2

¿Cuales de estos alimentos almacenan energía?

Objetivo: Identificará algunos alimentos que ayudan a almacenar energía.

Sugerencia didáctica: Destacar los beneficios que aportan los alimentos a nuestro cuerpo.



Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad:

Conoce, observa, comprende, predice, asocia, distingue, memoriza, analiza, ordena, selecciona, jerarquiza.

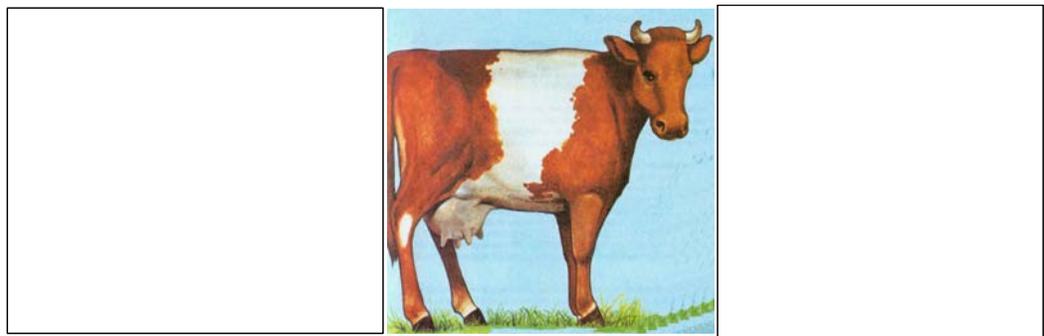
Q3 Vaca

Coloca los alimentos y productos que se derivan de la vaca.

En la parte superior se encuentran tres recuadrados juntos, en el primero aparece la palabra alimentos, en el segundo recuadro la imagen de una vaca, y en el tercer recuadrado la palabra productos, el niño(a) arrastrará con el mouse los alimentos o productos derivados de la vaca correspondientes, que se encuentran en la parte inferior, se escucharán las siguientes frase, "Muy bien" o "Inténtalo nuevamente".

Objetivo: Conocerá los alimentos y productos derivados de la vaca.

Sugerencia didáctica: Realizar actividades donde el alumno pueda comparar el origen de algunos productos y alimentos de otros animales.



Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad:

Conoce, observa, reconocer, analiza, encuentra la relación, sintetiza, ordena, compara, separa, encuentra atributos, evalúa, concluye, explica, argumenta.

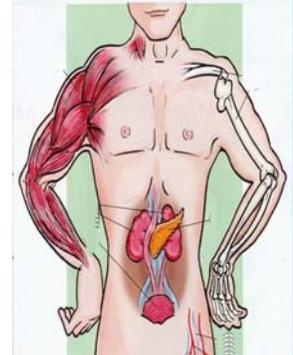
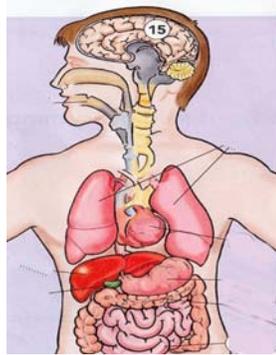
Q4 Esquemas.

En la parte superior habrá diversos alimentos, el niño elegirá alguno, lo arrastrará con el Mouse y lo llevará al esquema, observará que parte de tu cuerpo se favorece cuando consumes algunos de estos alimentos. Por ejemplo La leche fortalece los huesos y dientes. La carne de pollo son proteínas que favorecen los músculos. Las frutas y las verduras ayudan a tu aparato digestivo.

Objetivo: Reconocerá la relación de los alimentos y el beneficio que aporta a su cuerpo.

Sugerencia didáctica: Destacar los beneficios que aportan los alimentos a nuestro cuerpo.

Observa que parte de tu cuerpo se favorece cuando consumes algunos alimentos como estos.



(Esta actividad hace referencia a una experiencia compartida 1.3 El niño preescolar.)

Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad:

Observa, reconoce, comprende, asocia, analiza, identifica.

Q5 Cerdo

En esta actividad se tiene la imagen de un cerdo y dos recuadros con los respectivos nombres alimentos y productos, el alumno hará clic sobre los elementos que son derivados del cerdo y los arrastrará hacia el lugar correspondiente, se escucharán las siguientes frase, "Muy bien" o "Inténtalo nuevamente".

Objetivo: Reconocerá los alimentos y productos derivados del cerdo.

Sugerencia didáctica: Realizar actividades donde el alumno pueda comparar el origen de algunos productos y alimentos de otros animales.

(Esta actividad hace referencia a la percepción... 1.4 Tecnología y educación)

Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad:

Conoce, observa, reconoce, analiza, encuentra la relación, sintetiza, ordena, compara, separa, encuentra atributos, evalúa, concluye, explica, argumenta.

Q6

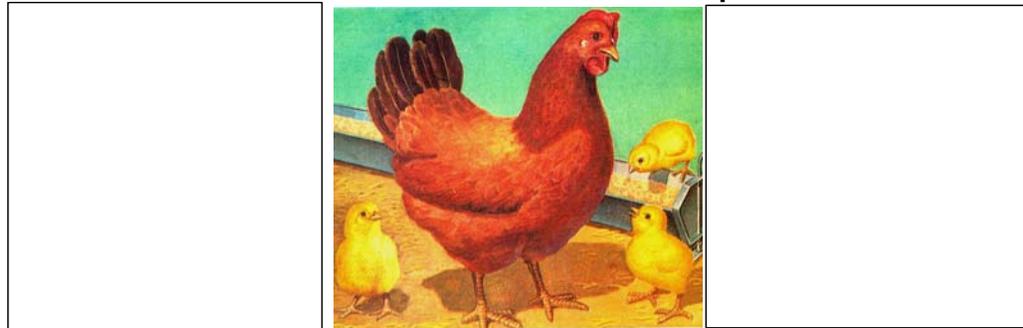
En la parte superior se encuentran 3 recuadros con las palabras productos, alimentos respectivamente y en medio la imagen de una gallina. En la parte inferior están las imágenes de los alimentos y los productos derivados de la gallina; el alumno arrastrará con el mouse los que corresponden a cada recuadro, se escucharán las siguientes frase, "Muy bien" o "Inténtalo nuevamente".

Sugerencia didáctica: Realizar actividades donde el alumno pueda comparar el origen de algunos productos y alimentos de otros animales.

Objetivo: Conocerá los alimentos y productos derivados de la gallina.

Alimentos

productos



Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad:

Conoce, reconoce, comprende, asocia, ordena, compara, selecciona, encuentra la relación, sintetiza, reordena, infiere, anticipa, evalúa, concluye, argumenta.

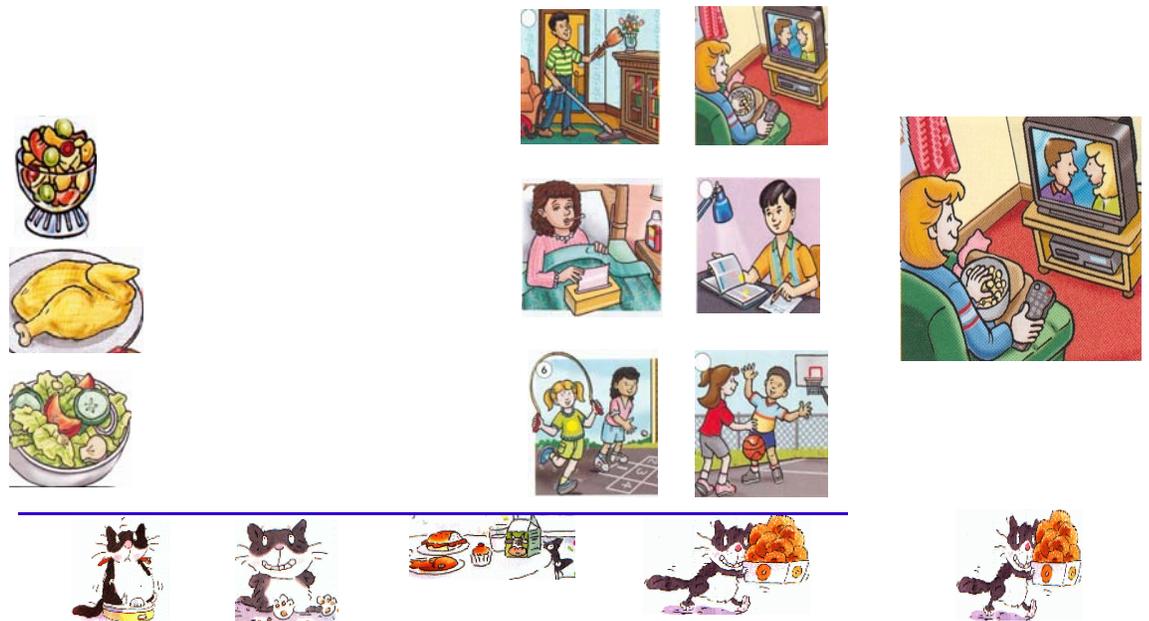
(Esta actividad hace referencia al concepto de conocimiento conceptual 1.1 El constructivismo y el docente preescolar.)

Q7

¿Cuál de estas actividades puedes realizar si comes adecuadamente?

Objetivo: Reconocerá que el estar sano le permite realizar actividades de la vida cotidiana y de convivencia cuando se encuentra en buen estado de salud.

Sugerencia didáctica: Realizar algunas actividades donde se haga referencia al buen estado de salud que permite hacer nuestras obligaciones o divertirnos.



Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad:

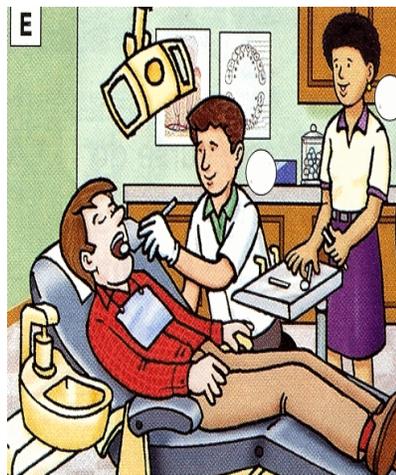
Conoce, reconoce, comprende, asocia, ordena, compara, selecciona, encuentra la relación, sintetiza, reordena, infiere, anticipa, evalúa, concluye, argumenta.

Q8 ¿Cuál de estos alimentos fortalecen tus dientes?

El alumno arrastrará con el Mouse los alimentos que ayudan a fortalecer sus dientes.

Objetivo: Reconoce cuales son los alimentos que favorecen a la salud de sus dientes.

Sugerencia didáctica: Invitar a un Dentista para que explique la relación de sus dientes y la buena alimentación.



Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad:

Observa, reconoce, comprende, asocia, analiza, organiza, identifica la relación.

Q9 Coloca los alimentos naturales en el carrito
El alumno arrastrará con el Mouse los alimentos naturales.

Objetivo: Reconocerá los alimentos naturales.

Sugerencia didáctica: Pedir que observen su cocina y comenten con sus compañeros cuales y en que lugar están los alimentos naturales.



Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad:

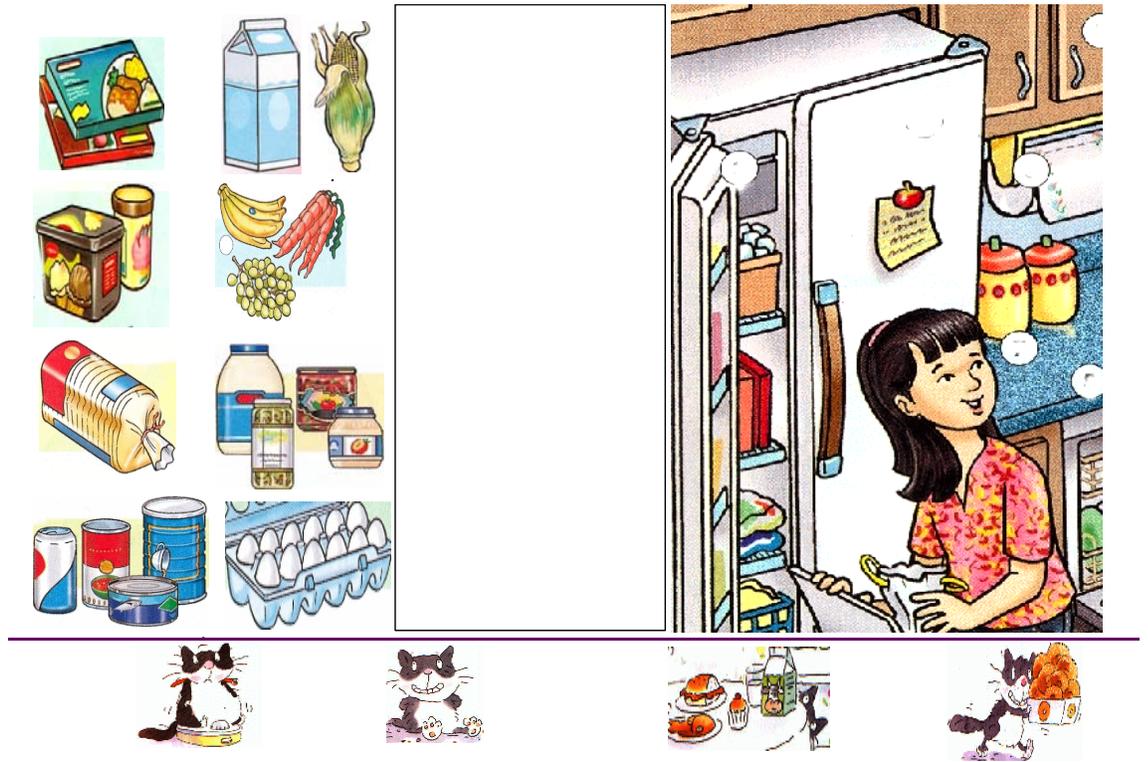
Asocia, ordena, compara, selecciona, encuentra la relación, sintetiza, reordena, infiere, anticipa, evalúa, concluye, argumenta.

Q10

¿Cuáles de estos alimentos es necesario guardarlos en el refrigerador?

Objetivo: Reconocerá que algunos alimentos necesitan de guardarse en el refrigerador para conservarse en buen estado y puedan ser consumidos.

Sugerencia didáctica: Pedir que observen su cocina y comenten con sus compañeros cuales y en que lugar están los alimentos naturales.



(Esta actividad hace referencia a la memoria episódica 1.3 El niño preescolar.)

Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad:

Reconoce, comprende, asocia, ordena, compara, selecciona, encuentra la relación, sintetiza, reordena, infiere, anticipa, evalúa, concluye, argumenta.

Q11

Arrastra con el Mouse los alimentos que se derivan de los siguientes animales.

Objetivo: Reconocerá algunos de los alimentos que se derivan de la vaca, cerdo, gallina.

Sugerencia didáctica: Realizar actividades donde el alumno pueda comparar el origen de algunos productos y alimentos de otros animales.

Evaluación

		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
					



Habilidades del pensamiento implicadas en esta actividad:

Conoce, reconoce, comprende, asocia, ordena, compara, selecciona, encuentra la relación, sintetiza, reordena, infiere, anticipa, evalúa, concluye, argumenta.

Salir.

Hasta Luego



Protocolo de Investigación.

Introducción.

El presente protocolo tiene como finalidad, dar los lineamientos para realizar la investigación de la funcionalidad de la propuesta computacional “Comer sanamente” descrita anteriormente, se presenta cuales son las variables de investigación y como tienen que ser tratadas cada una de ellas para poder analizar los resultados obtenidos, es necesaria una metodología adecuada al tipo de variables que se describirán mas adelante de este apartado.

Planteamiento del problema.

Indagar si la propuesta computacional “Comer sanamente” ayuda al niño preescolar a combinar y elegir alimentos más variados sanos y nutritivos.

Ya que como se ha descrito en apartados anteriores se necesitan propuestas didácticas enfocadas a las formas de construcción del conocimiento dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, ya que son ellos quienes a través de sus acciones demuestran lo que aprendieron en su vida cotidiana.

Es necesario el protocolo de investigación de la propuesta, para poder obtener resultados objetivos de cómo la propuesta computacional interviene en la construcción de aprendizaje, tomando en cuenta además que dicha propuesta computacional es capaz de mejorarse y por tanto requerimos datos objetivos de su función.

Justificación.

El protocolo de investigación, tiene como intención obtener la información necesaria para averiguar los resultados que se obtuvieron con la utilización de la propuesta computacional “Comer sanamente”, para ello se emplea un método estadístico, que sistematiza la información obtenida y analiza los resultados para cada una de las variables de investigación. (que serán planteadas más adelante en este documento), aplicadas a dos tratamientos, iguales en edad y nivel escolar, pero diferentes en la utilización o no de esta propuesta computacional.

Objetivos de la Investigación.

- Explicar si la propuesta computacional, es más eficaz y útil en la construcción del conocimiento, para una alimentación más variada y nutritiva.
- Analizar el nivel de aplicación de lo aprendido.
- Proporcionar un instrumento que puedan utilizar los docentes o los alumnos y analizar los resultados obtenidos con la utilización de la presente propuesta.

Preguntas de investigación.

¿El alumno incrementa sus conocimientos, para elegir alimentos más variados y nutritivos al utilizar la propuesta?

Hipótesis

- H1 El alumno de preescolar a través de la propuesta computacional, “Comer Sanamente” adquiere conocimientos que le permiten modificar sus hábitos alimenticios para, el beneficio de su salud, en comparación con un grupo de alumnos que no ha utilizado la propuesta.

Variables

V1 Nivel de comprensión alimentarse sanamente, como un elemento necesario para cuidar su salud.

V2 Nivel de identificación, de los elementos que conforman una alimentación más variada y nutritiva.

V3 El tiempo de utilización de la propuesta, el tiempo es importante ya que talvez a mayor tiempo de utilización de la propuesta, habrá una mejor construcción del aprendizaje.

V4 El nivel de aprendizaje logrado con la utilización de la propuesta, determinar a través del análisis de esta variable, obtener elementos que puedan indicar que el alumno logro mejorar su nivel de aprendizaje.

Metodología.

Experimental”La esencia de esta concepción de experimento es que requiere la manipulación intencional de una acción para analizar sus posibles resultados” (Hernández, Sampieri 2006.)

Utilizaremos un método estadístico para analizar los resultados de las variables descritas, para poder investigar los resultados de aprendizaje que se obtienen con la utilización de la propuesta “Comer sanamente”

Tamaño de la muestra.

Tratamientos.

Alumnos de segundo de preescolar de 4 años.

T1 Grupo que utiliza la forma convencional.

T2 Grupo que utiliza la propuesta computacional

Prospectivo. Estudio en el que toda la información se recogerá, de acuerdo con los criterios del investigador y para los fines específicos de la investigación, después de la planeación de ésta. (Méndez, Namihira, 2000)

Diseño longitudinal. Estudios que recaban datos en diferentes puntos del tiempo para realizar inferencias acerca del cambio, sus causas y sus efectos. (Hernández, Sampieri 2006.) Ya que medirá varias ocasiones la o variable involucrada; hará un seguimiento para estudiar la evolución del aprendizaje con la presente propuesta.

Comparativo, ya que pretende llevar a cabo esta propuesta a través de dos tratamientos.

Causa-efecto Describen relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado, ya sea en términos o correlacionales, o en función de la relación causa-efecto. (Hernández Sampieri 2006); la población participante recibirá un tratamiento (la utilización o la no utilización de la propuesta computacional), con lo que se espera un resultado determinado en cada uno de los tratamientos.

Diseño estadístico.

Las variables son de tipo categórico ordinal, es pertinente utilizar una prueba no paramétrica. (Mann-Whitney).

Esta prueba es un método no paramétrico aplicado a dos muestras independientes, por ello la pertinencia como el número de variables planteadas, como por los dos tratamientos en los que se va aplicar dicha propuesta, este tipo de prueba tiene las siguientes características las cuales serán el punto medular para la investigación de dicha propuesta:

La prueba calcula el llamado U, cuya distribución para muestras con más de 20 observaciones se aproxima bastante bien a la distribución normal.

El estadístico U viene dado por la siguiente expresión:

$$U_1 = \frac{R_1 - n_1(n_1 + 1)}{2}$$

$$U_2 = \frac{R_2 - n_2(n_2 + 1)}{2}$$

O esta expresión equivalente a esta (donde se obtienen los valores de U1 y U2):

$$U_1 = \frac{n_1 n_2 - n_1(n_1 + 1)}{2} \quad U_2 = \frac{n_1 n_2 - n_2(n_2 + 1)}{2}$$

Donde ni n_1 y n_2 son el tamaño respectivo de cada muestra R_1 y R_2 es la suma de los rangos en la muestra 1 y 2.

De entre los valores U_1 y U_2 tomará el valor de estadística U el mínimo valor de entre ambos.

La hipótesis propuesta involucra las medianas (M) de las poblaciones que se desean comparar y se tiene solo una posible hipótesis:

H_0 : M_x es igual o mayor M_y

La mediana es un parámetro de localización y la única relación que puede establecerse entre observaciones registradas en escala ordinal es el ordenamiento acuerdo a su valor, pueden obtenerse diversos ordenamientos:

- Si suponemos que $M_x = M_y$ se espera que las observaciones de las dos muestras se encuentren uniformemente mezcladas.
- En cambio, si al colocar las observaciones se ve que una muestra ocupa posiciones superiores, se infiere que la población de la que se extrajo esa muestra tiene su distribución de frecuencias concentrada en valores mayores que la otra población o que tiene una mayor mediana.

Se define también como rango de una observación como el lugar que le corresponde en el ordenamiento de todas las observaciones, aquí el término rango se usa en sentido jerárquico, ya que una observación tiene más rango que otra si es mayor numéricamente, es decir, se toman las mediciones u observaciones y se les asigna su valor numérico y su orden o rango.

En caso de empate en el valor de las observaciones el rango se determina mediante un promedio del orden o lugar que le corresponde. Ejemplo...

- .Metodo convencional: X_i
- .Propuesta: Y_i
- .RangoX: $R(X_i)$
- .RangoY: $R(Y_i)$

Para ilustrar como se llevaría a cabo esta propuesta se tabularán los resultados en tablas como la siguiente. (Tomada del anexo 2 a y 2b)

Suponiendo que tenemos un grupo de 20 alumnos con los

Método convencional.	Propuesta
7	8
6	8
5	8
4	8
8	7
7	7
5	7
9	9
10	9
10	10
7	7
7	8
5	6
6	7
6	5
8	7
7	8
8	7
7	7

Siguientes resultados, considero abordar los datos de la siguiente forma.

Se ordenan las observaciones y se les asigna un rango.

Xi	Yj	R(Xi)	R(Yj)
7	8		
6	8		
5	8		
4	8		
8	7		
7	7		
5	7		
9	9		
10	9		
10	10		
7	7		
7	8		
5	6		
6	7		
6	5		
8	7		
7	8		
8	7		
7	7		

La estadística S_+ y S_- es la suma de los rangos.

Variables e instrumentos de medición.

Los instrumentos de medición que a continuación se plantean, están directamente relacionados con actividades presentes en la propuesta computacional, por tanto es necesario recuperar los resultados obtenidos en las actividades dichos resultados los podemos recuperar a través de la siguiente ruta en un archivo de texto. C: / Rosalía.txt

NIVEL DE COMPRENSIÓN.

NUMERO DE ACTIVIDADES RESUELTAS	ALTA	MEDIA	BAJA	NULA
0				
1				
2				
3 a 5				

La propuesta computacional cuenta con actividades que se refieren al nivel de comprensión de la temática abordada, las actividades se encuentran descritas en el apartado del manual de sugerencias didácticas de la propuesta son:

Plato 4 Desayuno El alumno elige los elementos necesarios para un desayuno completo.

Nat 7 ¿Qué necesitas para hacer ejercicio? El alumno reconoce que los alimentos son indispensables para la realizar ejercicio.

Q 4 Esquemas. El alumno reconoce que alimentos nutren los diferentes órganos de su cuerpo.

Q11 Animales y elementos. El alumno reconoce el origen de algunos alimentos.

NIVEL DE IDENTIFICACIÓN.

ACTIVIDADES RESUELTAS	EXCELENTE	BUENA	REGULAR	MALA
0				
1 de 3				
2 de 3				
3 de 3				

En la propuesta computacional, existen algunas rutinas encaminadas a observar el nivel de identificación de los elementos que se requieren para una alimentación variada y nutritiva (las rutinas se encuentran descritas en el manual de sugerencias didácticas de la propuesta computacional)

Plato 5 Ensaladas.

Plato 9 Grupo de alimentos

Plato 11 Guisados

Q1 Alimentos procesados.

Q 9 Alimentos naturales.

En estas rutinas los alumnos, pueden elegir entre diversos alimentos los necesarios para preparar algunos platillos, además de su origen.

NIVEL DE APRENDIZAJE LOGRADO.

Número de porcentaje de respuestas del cuestionario.	NULO	SUFICIENTE	MEDIO	ALTO
0%				
35%				
70%				
100%				

El diseño y la aplicación del cuestionario me van a permitir analizar esta variable, es tener un elemento más para el resultado sobre el nivel d aprendizaje logrado, una vez que se termine de utilizar la propuesta, Anexo 3)

Bibliografía

Barberà Elena, "El constructivismo en la práctica." Editorial, Laboratorio Educativo, 2ª edición, 2002.

Díaz Barriga, Frida, Gerardo Hernández Rojas, "Estrategias docentes para un aprendizaje significativo una interpretación constructivista", Editorial, McGraw –Hill, 2ª edición, 2004.

Heredia, Flores Bárbara, Revista "Rompan Filas" Vol. 16 No. 87, Marzo - Abril, 2007.

Revista "Yo diabetes" N° 17, Febrero 2009. Edúcalos en el súper.

Hernández Sampieri Roberto, "Metodología de la investigación" Editorial Mc Graw Hill, cuarta edición, 2006

Martínez Mendoza Franklin, "La informática en la educación infantil" Editorial Trillas, 2ª edición, 2006.

Méndez, Namihira, Moreno y Sosa. "El protocolo de investigación. Lineamientos para su elaboración y análisis. Editorial Trillas 2000.

Osoro Sierra José Manuel Revista "Iberoamericana de educación" Infancia y escuela, N° 47, Mayo-Agosto, 2008. Escenario para el análisis y la construcción de un modelo de educación infantil

Páez Martínez Ruth, Revista "Iberoamericana de educación" Infancia y escuela, N° 47, Mayo-Agosto, 2008. El cuerpo de la maestra de preescolar y su papel en la formación de los niños.

Palacios Alvarado Jesús, Marchesi, Álvaro, Coll Cesar, "Desarrollo Psicológico y educación". Editorial, Alianza, 2ª edición, 2000.

Papalia, Olds Feldman, "Desarrollo Humano. Editorial Mc.Graw Hill, Novena edición, 2005.

Imágenes.

Llewellyn Claire, "¿Estoy sano?". Editorial, Albatros, 2ª edición, 2004.

Molinsky StevenJ, Bliss Bill, "Word by Word Basic" Editorial, Pearson Longman, 2ª edición, 2006.

Revista "Yo diabetes" "Nº 17, Febrero 2009. Pág. 7, 32, 49.

Voz.

Lorena Giselle Rojas Hernández.

ANEXOS 2^a

Tabla de tabulación tomada de: Spiegel "Estadística" Primera.

Método convencional.	Propuesta.
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

Edición, serie Schaum, Mc Graw Hill.

ANEXO 2b

Tabla de asignación de rangos.

X_i	Y_j	$R(X_i)$	$R(Y_j)$

--	--	--	--

NEXO 3

Cuestionario

Nombre del alumno. -----

Jardín de Niños. -----

Puntaje obtenido. ----- Fecha-----

Por favor conteste el siguiente cuestionario respondiendo si o no a cada pregunta.

1. ¿El niño(a) reconoce más frutas, que al inicio del ciclo escolar?

2. ¿El niño(a) reconoce más verduras, que al inicio del ciclo escolar?

3. ¿En algún momento el niño le ha mencionado que hay ropa y accesorios especiales, para hacer ejercicio y cuidar su cuerpo?

4. ¿Es necesario recordarle que antes de comer cualquier alimento, se lave las manos?_____
5. ¿En algún momento el niño le ha mencionado, que para el desayuno es necesario el jugo la fruta y algún tipo de guisado o plato fuerte?_____
6. ¿El niño(a) reconoce los ingredientes para una ensalada?_____

7. ¿En algún momento el niño le ha mencionado, que para consumir frutas y verduras es necesario desinfectarlas?_____
8. ¿El niño(a) antes de comer cualquier alimento se lava las manos?_____
9. ¿En algún momento el niño le ha mencionado a que grupo pertenece, algún alimento?_____
10. ¿En algún momento el niño le ha mencionado, que el ejercicio es importante para cuidar su cuerpo?_____
11. ¿El niño(a) reconoce los ingredientes de algunos guisados?_____
12. ¿El niño(a) ayuda en la limpieza de la cocina?_____
13. ¿En algún momento el niño le ha mencionado, por que es importante tener una cocina limpia y ordenada?_____
14. ¿El niño(a) si toma una fruta, la lava o le pide que se la lave antes de comerla?_____
15. ¿En algún momento el niño(a) le ha mencionado, el nombre de algún alimento procesado?_____
16. ¿En algún momento el niño(a) le ha mencionado, el nombre de algún alimento natural?_____
17. ¿En algún momento el niño(a) le ha mencionado, el nombre de algún alimento que brinde energía?_____
18. ¿El niño(a) reconoce los alimentos derivados del cerdo?_____
19. ¿El niño(a) reconoce los alimentos derivados del vaca?_____
20. ¿El niño(a) reconoce los alimentos derivados del gallina?_____

21. ¿El niño(a) reconoce los alimentos derivados de algunos otros animales como el conejo o la abeja?_____
22. ¿Cuándo el niño le ayuda a guardar los alimentos traídos del supermercado, le ha mencionado que algunos necesitan guardarse en el refrigerador y porque?_____
23. ¿En algún momento el niño(a) le ha mencionado, el nombre de algún alimento que favorezca algún órgano interno, como los huesos o músculos, etc.?_____
24. ¿En algún momento el niño(a) le ha mencionado, que cuando esta sano puede realizar, actividades que le gustan?_____

Anexo

GUIA DE OBSERVACION Y REGISTRO

Nombre del alumno. -----

Jardín de Niños. -----

Puntaje obtenido. ----- Fecha-----

NIVEL DE COMPRENSIÓN	TIEMPO (MINUTOS)	ACTIVIDAD	PUNTAJE	RESULTADO
ALTA	2	Plato 4	3	
MEDIA	5	Desayuno	2	
BAJA	7		1	
NULA	9		0	

NIVEL DE COMPRENSIÓN	TIEMPO (MINUTOS)	ACTIVIDAD	PUNTAJE	RESULTADO
ALTA	2	Nat 7	3	
MEDIA	5	Alimentos y ejercicio.	2	
BAJA	7		1	
NULA	9		0	

NIVEL DE COMPRENSIÓN	TIEMPO (MINUTOS)	ACTIVIDAD	PUNTAJE	RESULTADO
ALTA	2	Q 4 Esquemas.	3	
MEDIA	5		2	
BAJA	7		1	
NULA	9		0	

NIVEL DE COMPRENSIÓN	TIEMPO (MINUTOS)	ACTIVIDAD	PUNTAJE	RESULTADO
ALTA	2	Q 11 Animales y elementos.	3	
MEDIA	5		2	
BAJA	7		1	
NULA	9		0	

Total de actividades resueltas: _____
 Porcentaje de actividades resueltas _____
 Puntaje obtenido _____

NIVEL DE COMPRENSIÓN	TIEMPO (MINUTOS)	ACTIVIDAD	PUNTAJE	RESULTADO
ALTA	2	Plato 5	3	
MEDIA	5	Ensaladas	2	
BAJA	7		1	
NULA	9		0	

NIVEL DE COMPRENSIÓN	TIEMPO (MINUTOS)	ACTIVIDAD	PUNTAJE	RESULTADO
ALTA	2	Plato 9	3	
MEDIA	5	Grupo de alimentos	2	
BAJA	7		1	
NULA	9		0	

NIVEL DE COMPRENSIÓN	TIEMPO (MINUTOS)	ACTIVIDAD	PUNTAJE	RESULTADO
ALTA	2	Plato 11	3	
MEDIA	5	Guisados	2	
BAJA	7		1	
NULA	9		0	

NIVEL DE COMPRENSIÓN	TIEMPO (MINUTOS)	ACTIVIDAD	PUNTAJE	RESULTADO
ALTA	2	Q 1 Alimentos Procesados.	3	
MEDIA	5		2	
BAJA	7		1	
NULA	9		0	

NIVEL DE COMPRENSIÓN	TIEMPO (MINUTOS)	ACTIVIDAD	PUNTAJE	RESULTADO
ALTA	2	Q 9 Alimentos Naturales.	3	
MEDIA	5		2	
BAJA	7		1	
NULA	9		0	

Total de actividades resueltas: _____
 Porcentaje de actividades resueltas _____
 Puntaje obtenido _____

CUESTIONARIO
Nivel de aprendizaje logrado

Numero de Pregunta	si	no
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		

Número de respuestas si: _____

Número de respuestas no: _____

Puntaje obtenido _____