

XXXI FERIA NACIONAL DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

**XXI FERIA PROVINCIAL DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
PROVINCIA DE SANTA FE.**

TITULO: “MEZCLANDO, MEZCLANDO APRENDEMOS COCINANDO”

ALUMNOS EXPOSITORES: BARBOTTI MARTINEZ, VENUS PORPORATO, GINO
DNI: 43.494.495 DNI: 43.284.265
NIVEL INICIAL NIVEL INICIAL

NIVEL: “A”

AREA: CIENCIAS NATURALES

ORIENTADOR: HEINZMANN, GABRIELA RITA
DNI: 18.309.501

ESCUELA: JARDIN DE INFANTES NUCLEADO N° 196
“ROSARIO VERA PEÑALOZA”

SARMIENTO 249

RAFAELA-SANTA FE

TE: 426667

E-mail: jrvpeñaloza@hotmail.com

AÑO 2007

INDICE

CARATULA.....	1
INDICE.....	2
RESUMEN.....	3
INTRODUCCION.....	4
OBJETIVOS.....	4
DESARROLLO.....	5
RECURSOS DIDACTICOS.....	10
CONCLUSIONES.....	10
BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.....	11
AGRADECIMIENTOS.....	11

PROYECTO: “MEZCLANDO, MEZCLANDO APRENDEMOS COCINANDO”

FUNDAMENTACION:

El presente proyecto es planificado para contribuir a la comprensión y comunicación de los cambios que experimentan los objetos y materiales, por el accionar directo del hombre, considerando a los efectos no como sucesos mágicos, sino como consecuencia de este accionar.

Los niños son por naturaleza curiosos y están interesados por lo que sucede a su alrededor, forman parte del ambiente social y natural. La propuesta es que los niños sean capaces de mirar lo habitual con otros ojos, y a la vez se acerquen al conocimiento de contextos menos conocidos.

En una primera etapa se parte desde lo cotidiano, el entorno natural y artificial que rodea a los chicos, utilizando el “cocinar” como un medio para comprender la unión de de distintos componentes (mezclas), y la separación de los mismos con el fin de obtener un producto específico.

Los alimentos nos proveen de energía y las sustancias necesarias para crecer y desarrollarnos, para mantener las defensas del organismo contra enfermedades y para realizar distintas actividades. Por ello es esencial alimentarse adecuadamente para vivir y crecer en forma sana.

RESUMEN:

Partimos de lo cotidiano, el entorno natural y artificial que rodea a los niños, utilizando el “cocinar”, como un medio para comprender la unión de distintos componentes, (mezclas y combinaciones), la separación de los mismos, con el fin de obtener un producto específico. Así surgieron distintos interrogantes referidos a:

- * Presencia de agua en los alimentos
- * Presencia de grasa en los alimentos

Analizados los problemas que surgieron se realizó el trabajo. Fue así que se realizaron experiencias para que a través de la observación, recolección de datos, análisis y comparaciones se extrajeran conclusiones para poder comprobar la veracidad de las conjeturas planteadas.

De esta manera se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- Comprobamos que hay elementos que se disuelven y otros que no
- Para disolver algunas sustancias necesitamos agua caliente y para calentar el agua es necesaria una fuente de calor.
- Que hay alimentos que tienen mayor cantidad de agua (frutas frescas, verduras) y nos calman la sed
- Que hay alimentos que tienen alto tenor graso (papas fritas, queso, manteca, chizitos) que provocan sed.

INTRODUCCION

¿Cómo pueden conocer los alumnos de nivel inicial del Jardín N° 196 “ R.V. Peñaloza” la composición que tienen algunos alimentos?

HIPOTESIS:

“Los alimentos que consumimos contienen agua y grasas”

OBJETIVO GENERAL:

Realizar experiencias sencillas para conocer la composición de algunos alimentos.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Acercar a los niños a las ciencias naturales a través de la realización de experiencias, observaciones e investigaciones de fenómenos que suceden en la vida cotidiana.
- Determinar que alimentos contiene agua y cuales grasa.
- Realizar anticipaciones, explorar, observar, comprobar y registrar lo que sucede al mezclar o combinar distintos alimentos.

Introducción:

Los niños de nivel inicial, sala de 5 años, en el área de ciencias naturales, junto al docente asesor desarrollan los siguientes contenidos:

ACTITUDINALES

- Valoración del intercambio de ideas al trabajar en pequeños grupos o bien con el grupo en su totalidad.
- Cooperación para resolver situaciones grupales.
- El respeto por los acuerdos alcanzados.

CONCEPTUALES

- Semejanzas y diferencias de los materiales (ingredientes que se utilizan para cocinar y/o experimentar: distinto sabor, olor, textura, temperatura, dureza, absorción de agua, capacidad de mezcla con otros ingredientes).

PROCEDIMENTALES

- Formulación y registro escrito de las anticipaciones para luego confrontar una vez realizada la experiencia.
- El relato: reconstrucción oral de lo realizado, importancia del orden cronológico del procedimiento. Registro gráfico.
- Experimentación, observación.

DESARROLLO:

- Proponer el tema a los alumnos e interrogar para evaluar lo que conocen.
- Efectuar preguntas disparadoras para pensar la forma de realizar la experiencia.
- Desarrollar la experiencia y verificar los resultados.

- Analizar los resultados y sacar conclusiones.

Del trabajo con los conocimientos los alumnos deducen que algunas sustancias pueden mezclarse con otras, que hay alimentos que contienen agua, otros grasas, y que a veces se necesita agua caliente para prepararlos.

Esto lleva a proponer actividades que permiten confrontar las ideas previas con los conocimientos científicos.

Teniendo en cuenta las capacidades cognitivas de los alumnos de nivel inicial, se realizan experiencias sencillas para llegar a determinar la solubilidad de las sustancias, como así mismo establecer la presencia de agua o grasas en los alimentos.

ACTIVIDADES

EXPERIENCIA Nº 1: “SOLUBILIDAD DE LAS SUSTANCIAS MATERIALES”

MATERIALES

- Polvo para preparar gelatina
- Polvo para preparar jugo
- Aceite
- Agua

PREGUNTAS ORIENTADORAS:

1. ¿Qué sucede si le agregamos agua al polvo para jugo?
2. ¿Cómo hacemos para preparar gelatina?
3. ¿Obtenemos los mismos resultados si le agregamos al polvo agua fría que si le agregamos agua caliente?
4. ¿Qué sucede si ponemos en un recipiente agua y aceite?

Los niños responden:

HIPOTESIS DE LOS NIÑOS

Pregunta Nº 1: “no pasa nada”

“se forma jugo”

“Para que se forme jugo hay que revolver”

Pregunta N° 2: “le agregamos agua al polvo”

“tiene que ser agua caliente”

“hay que cocinar”

Pregunta N° 3: “si, es lo mismo”

“con agua caliente queda te con gusto a gelatina”

Pregunta N° 4: “se mezcla como el agua y el polvo para jugo”

“no se mezclan”

- VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS A TRAVÉS DE LA EXPERIMENTACIÓN.

Se colocan en un recipiente el polvo para preparar jugo y el agua. Lo mismo se realiza con el polvo para preparar gelatina, primero se le agrega agua fría, y en otro recipiente se hace lo mismo con el agua caliente.

En un frasco se coloca una medida de agua y se le agrega otra de aceite.

- REGISTRO DE RESULTADOS MEDIANTE UN GRÁFICO.

EXPERIENCIA N° 2: “PRESENCIA DE AGUA EN LOS ALIMENTOS”

MATERIALES:

- Naranjas
- Mandarinas
- Manzanas
- Zapallitos
- Azúcar
- Sal gruesa y fina

PREGUNTAS ORIENTADORAS:

¿Hay alimentos que nos dan sed? ¿Conocen alguno que nos quite la sed?

¿Conocen algún alimento que contenga agua?

HIPOTESIS DE LOS NIÑOS

Alimentos que quitan la sed:

- Agua
- Gaseosas
- Frutas
- leche

Alimentos que nos provocan sed:

- asado
- chorizos
- Chizitos
- Papas fritas

- VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS A TRAVÉS DE LA EXPERIMENTACIÓN.

- Colocar en un plato naranjas, mandarinas y manzanas cortadas en rodajas y agregar 5 cucharadas de azúcar.

A los zapallitos les agregamos sal.

Dejamos reposar 1 hora. Observamos y registramos lo que sucede.

- Exprimimos diferentes cítricos.
- Preparamos ensalada de frutas.
- Rallamos manzanas verdes y rojas
- Preparamos ensalada de lechuga

- REGISTRAR RESULTADOS, ESTABLECER CONCLUSIONES.

EXPERIENCIA N° 3: “PRESENCIA DE GRASA EN LOS ALIMENTOS”

MATERIALES:

- Manteca
- Aceite
- Chizitos
- Papa
- Manzana
- Papel absorbente
- Agua

PREGUNTAS ORIENTADORAS:

¿Cuáles de estos alimentos tendrán grasa? ¿Cómo podríamos averiguarlo?

Y si colocamos una gota de agua sobre un papel absorbente y en otra una gotita de aceite ¿Qué sucede si soplamos las manchas que quedaron sobre el papel?

HIPOTESIS DE LOS NIÑOS

- Se secan
- Quedan mojados
- Se manchan

VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS A TRAVÉS DE LA EXPERIMENTACIÓN

Colocamos una gota de agua sobre un papel absorbente y en otra una gotita de aceite.

Cortamos un trocito de cada alimento y lo frotamos en el papel absorbente.

Observamos lo sucedido.

- REGISTRAR RESULTADOS, ESTABLECER CONCLUSIONES.

Lo hacemos a través de un grafico comparativo indicando que alimentos contienen grasa y cuales no.

RECURSOS DIDACTICOS

- Se solicita la colaboración de las familias para aportar materiales de uso cotidiano, para la realización de experiencias (frutas, verduras, polvo para preparar jugo, gelatina, aceite.)
- Cámara digital.
- Materiales y herramientas existentes en la sala.
- Utilización de la cocina del jardín.
- Afiches, marcadores.

RESULTADOS LOGRADOS

EXPERIENCIA N° 1

Comprobamos que hay elementos que se disuelven en agua y otros no (solubilidad de las sustancias). También que para disolver algunas sustancias necesitamos agua caliente y para ello es necesaria una fuente de calor

EXPERIENCIA N° 2

Comprobamos que hay alimentos que tienen mayor cantidad de agua (frutas frescas, verduras) y que nos sirven para calmar la sed.

También comprobamos que no solo ingerimos agua al tomarla sino también cuando comemos estos alimentos.

EXPERIENCIA N° 3

Comprobamos que existen alimentos que tienen alto contenido de grasas (chizitos, aceite, manteca) y que nos provocan sed.

CONCLUSIONES

Todas las experiencias realizadas permitieron a los alumnos observar, analizar y comparar resultados para concluir que hay sustancias solubles y otras que no lo son, y que hay alimentos ricos en agua y otros ricos en grasas.

BIBLIOGRAFIA:

Sargarodschi, Ana

Pirichruk, Laura

Talakman ,Silvia

- “Ciencia y tecnología para niños investigadores”
Buenos Aires Ediciones- Novedades Educativas-
Diciembre 2001- Año 4- N° 42- Pág. 94.

Durá, Silvia

Grillo, Maria Cristina

- “Las ciencias naturales” Actividades y proyectos
Buenos Aires -Marzo 1997- Pág. 259

Ministerio de educación- Provincia de Santa Fe-

- “orientaciones didácticas” Nivel inicial
Año 1997 –Pág. 109

Ministerio de educación- Provincia de Santa Fe-

- “Diseño curricular jurisdiccional
Año 1997- Pág. 151

AGRADECIMIENTOS

- Personal directivo Jardín de Infantes Nucleado N° 196 “ R.V. Peñaloza”

Directora Marcela Engler, Vicedirectora Laura Hurt

- Sr Chiapero, director del taller de educación N° manual 3070 “Federico Juan Luchetti”
- Sra Paricia Castagno, docente de nivel inicial Jardín de Infantes Nucleado N° 196 “ R.V. Peñaloza

XXXI FERIA NACIONAL DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

XXI FERIA PROVINCIAL DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA PROVINCIA DE SANTA FE.

TITULO: “MEZCLANDO, MEZCLANDO APRENDEMOS COCINANDO”

ALUMNOS EXPOSITORES: BARBOTTI MARTINEZ, VENUS PORPORATO, GINO
DNI: 43.494.495 DNI: 43.284.265
NIVEL INICIAL NIVEL INICIAL

NIVEL: “A”

AREA: CIENCIAS NATURALES

ORIENTADOR: HEINZMANN, GABRIELA RITA
DNI: 18.309.501

ESCUELA: JARDIN DE INFANTES NUCLEADO N° 196
“ROSARIO VERA PEÑALOZA”

SARMIENTO 249

RAFAELA-SANTA FE

TE: 426667

E-mail: jrvpeñaloza@hotmail.com

AÑO 2007

TITULO: “MEZCLANDO, MEZCLANDO APRENDEMOS COCINANDO”

RESUMEN:

Partimos de lo cotidiano, el entorno natural y artificial que rodea a los niños, utilizando el “cocinar”, como un medio para comprender la unión de distintos componentes, (mezclas y combinaciones), la separación de los mismos, con el fin de obtener un producto específico. Así surgieron distintos interrogantes referidos a:

- * Presencia de agua en los alimentos
- * Presencia de grasa en los alimentos

Analizados los problemas que surgieron se realizó el trabajo. Fue así que se realizaron experiencias para que a través de la observación, recolección de datos, análisis y comparaciones se extrajeran conclusiones para poder comprobar la veracidad de las conjeturas planteadas.

De esta manera se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- Comprobamos que hay elementos que se disuelven y otros que no
- Para disolver algunas sustancias necesitamos agua caliente y para calentar el agua es necesaria una fuente de calor.
- Que hay alimentos que tienen mayor cantidad de agua (frutas frescas, verduras) y nos calman la sed
- Que hay alimentos que tienen alto tenor graso (papas fritas, queso, manteca, chizitos) que provocan sed.