



## COCINANDO Y APRENDIENDO - PROYECTO INTEGRADO

AUTORA: Ana Cristina Condorí

ESCUELA Nº 17 D.E. 10º

AÑO: 2000-

NIVEL: Aula

AREA TEMÁTICA: Educación Tecnológica, como eje integrador.

### CONDICIONES INICIALES

Este proyecto surge ante la necesidad de integrar áreas, sincronizando las tareas para lograr un aprendizaje significativo. Caminando juntos en un mismo sentido, con fundamentos pedagógicos sólidos, se beneficia al niño que como persona integrada, necesita propuestas novedosas y unificadas desde los propósitos.

La escuela N 17 pertenece, al D. E. 10. Es de jornada completa. El grupo de alumnos es heterogéneo y activo. Los niños, se interesan por los proyectos que se les proponen. Las maestras de grado están abiertas a las actividades integradas, y se reúnen de buen gusto con las docentes curriculares.

### PROPÓSITOS DEL PROYECTO.

Esta experiencia se realizó para que los niños comprendan que aún la más trivial actividad doméstica, está sustentada por la tecnología, y que los cambios sociales y económicos del entorno inmediato, no se generan espontáneamente.

Es fundamental que el niño entienda que debido al crecimiento de la población y la ausencia de la mujer en el hogar como consecuencia de su inserción en el ámbito laboral, surge la necesidad de producir alimentos semielaborados. Una solución rápida son las fábricas de pastas, que nacen como respuesta a una demanda.

También se trató de lograr una presentación coherente con un buen equilibrio entre lo constructivo y lo reflexivo, de los nuevos contenidos del área de Educación Tecnológica.

### LÍNEAS DE ACCIÓN

Propongo poner en marcha este proyecto e integrar todas las áreas, ya que el año pasado fue muy valiosa una experiencia similar en cuanto a los contenidos que se abordan. Juntamente con las maestras de otras áreas, en breves espacios institucionales que tenemos (recreos, hora de apoyo, desayunos o almuerzo) nos reunimos para sincronizar mejor las tareas, y llegar juntas a determinar contenidos de cada área, actividades, evaluación. Tiempo: tres meses aproximadamente. Lugar: aula y taller.

Los recursos utilizados fueron: fotos de maquinarias, revistas, diarios, fábrica de pastas, máquina de fabricar pastas caseras ("Pastalinda").

### CONTENIDOS DEL ÁREA DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA

#### IDEAS BÁSICAS.

- Un proceso técnico de trabajo implica una serie de operaciones y pasos para alcanzar un objeto o producto final.
- En la organización del trabajo artesanal las personas dominan un conjunto de operaciones que implica el proceso técnico.
- Los cambios técnicos promueven transformaciones en la vida cotidiana.
- Las personas han creado a lo largo de la historia distintas formas de comunicar la información técnica.



## ALCANCE DE LOS CONTENIDOS

- Indagaciones acerca de los modos de producción artesanal, antes y ahora.
- Indagaciones de los tipos de herramientas, instrumentos utilizados, los materiales y las fuentes de energía empleados en el medio técnico artesanal.
- Reconocimiento del proceso de división de las tareas en una organización productiva, de la existencia de formas de organización artesanal, que sobreviven en nuestros días: casa de pastas frescas, Zapaterías, etc. La entrevista como procedimiento de indagación.
- Construcción de un guión previo a la realización de una entrevista. Registro de la información.
- Reconocimiento de distintas formas de comunicar la información técnica en diferentes contextos sociales.
- Reconocimiento del aprovechamiento de la energía mecánica.
- Construcción de una herramienta adecuada para laminar fideos.
- Construcción de una máquina para laminar fideos que funcione con energía muscular. (poleas manivelas etc.)
- Construcción de envases para los fideos, diseño y construcción de instrumentos de medición, gorros y delantales de cocineros.
- El uso del cuerpo para realizar la tarea, y la delegación de sus funciones en herramientas y máquinas.

### Los ejes trabajados son.

Eje 1 Efectos de la intervención técnica sobre los productos.

Eje 2 División de las tareas. Acciones delegadas en los artefactos.

Eje 3 Medios empleados para comunicar la información técnica.

Eje 4 Evolución de los artefactos y máquinas usadas en la elaboración de pastas. Investigación del origen y evolución de las mismas.

### ÁREA LENGUA.

Texto instructivo: reconocer el modo imperativo. Identificación de las características

Propaganda. Lectura de recetas: análisis y reflexión.

### ÁREA MATEMÁTICA.

Capacidad, peso, sistema métrico, porcentajes.

### CIENCIAS NATURALES.

Relación el campo y la ciudad, cultivos, áreas rurales. La cosecha, los alimentos, cuerpo humano, pirámide nutricional.

### CIENCIAS SOCIALES.

Regiones geográficas, cultivos, economía, la relación entre un país netamente industrial a un país agrícola-ganadero.

### FORMACIÓN ÉTICA CIUDADANA.

La familia, el rol que cada uno cumple dentro y fuera del hogar, el trabajo, normas de convivencia, dentro y fuera del ámbito escolar, organización y colaboración.

## RELATO DE LAS ACTIVIDADES.

-Se comienza la actividad indagando a los niños, si comen pastas, si las elaboran en casa o las compran, si las prefieren frescas o secas, qué días consumen más y por qué. Se elabora un cuestionario, sugiero algunas preguntas para el mismo. Los niños en forma grupal van anotando en el pizarrón preguntas que deciden realizar por mayoría, luego registran todo en sus carpetas, para llevar a sus hogares y completar en familia.

-Una vez completo el cuestionario, cada niño en su carpeta organiza y registra la información en un gráfico de barras y de torta, el gráfico de barras lo hacen en hojas cuadrículadas, con dos líneas de 10 cm.c u,



formando un ángulo recto, tomando como referencia dos cuadraditos por persona encuestada, pintando los mismos según corresponda la pregunta, sobre un total de diez personas, cuando mayor es la longitud de la barra, mayor es la cantidad de consumidores de pastas frescas, en el gráfico de torta, pintan cada sector con los colores que correspondan. En la sala de computación elaboran una lámina con la misma actividad, en forma grupal. En la clase de Matemática se coloca el porcentaje de la gente que come pastas, que días consumen más y cuál de todas las pastas es la de mayor consumo.

- Se les pide que traigan recetas de pastas frescas, y en el área de Lengua se realiza lectura de recetas, identifican las características de las mismas, se confeccionan catálogos de recetas por orden alfabético, Seleccionamos una que sea posible elaborar en la escuela, analizando tiempo, lugar, recursos disponibles, etc.. La receta elegida es: fideos al huevo.

- Les propongo visitar una casa de pastas, para interiorizarnos más en el tema. Una vez en el lugar sacamos fotos, contamos la cantidad de personas que realizan tareas en el lugar, observamos cómo están ubicadas las máquinas y la función que cada una cumple. En el aula comparamos los elementos del lugar con otros de uso cotidiano, luego analizamos una máquina y observamos las distintas acciones delegadas. Confeccionamos láminas informativas con fotos y gráficos varios. En lengua realizan trabajos con, diarios, folletos, propagandas y revistas, investigando el origen de las pastas, que país las consume más y porqué.

- Antes de elaborar fideos, les propongo a los niños construir los elementos necesarios, para hacerlo. Organicé cuatro grupos el grupo 1 tuvo que construir 8 palos de amasar, el grupo 2, diseñó e hizo 18 gorros de cocinero, lo más prácticos y económicos posible, el grupo 3, formado por dos niños confeccionó una lámina colocando, la receta, los insumos, instrumentos y todos los elementos necesarios que se necesitan, cada niño se notificó qué debe traer, para evitar repetir algún elemento, el grupo 4, diseñó y construyó instrumentos de medición.

- Aplicando lo visto en clase de Matemática, construyeron jarras medidoras, con vasos de plástico y botellas descartables, también hicieron una balanza de tipo romana, con resortes y elásticos.

- Luego de tener todos los elementos e insumos, elaboramos los ansiados fideos, una mamá nos presta una máquina Pasta linda, luego de enseñar a usarla, comenzó la tarea. Una vez que tenían la masa lista para laminar, se turnaban para que todos puedan usar la máquina y compararan el laminado con el palo de amasar, Indagaba, si notaban la diferencia en el esfuerzo físico que hacían con el palo y con la máquina, luego cortaron los fideos, un grupo con cuchillo y otros con la máquina. Les pedí que tomaran nota de la diferencia del corte. Todos querían hacer todo. El tiempo estipulado al principio fue de 90 minutos lo que resultó escaso que tuve que repetir la actividad en otra clase de igual duración.

- En la clase de Formación Ética Ciudadana se trabajó sobre la importancia de una buena organización, trabajos en equipo en la construcción de láminas. En familia, el respeto por el otro, normas de convivencia, cómo compartir, cómo organizar equipos e integrar a la familia en la compra de los insumos y préstamo de la máquina de amasar pastas caseras ( Pastalinda ). Los niños se dieron cuenta de la importancia del orden y el cumplimiento del rol que les corresponde. En la segunda clase de amasado, cada niño se llevó medio kilo de fideos para degustar en sus hogares, ya que en la primera falló la organización para lograr esto.

- Este proyecto siguió por pedido de los niños que querían construir una máquina para laminar la masa, la diseñaron y la construyeron, con una base de madera, a la cual le colocaron dos laterales, quedando éstos enfrentados, luego pasaron dos palos de escoba por los orificios ya hechos, a uno de ellos le colocaron una manivela, pero no funciona, porque el espacio de un palo al otro era muy grande, quizás en quinto grado la sigan, ya que los niños están muy interesados en el tema.

- Las clases siguientes fueron de construcción de envases para guardar los fideos, con cartón y papeles varios, se les pide a los niños que los envases se diseñen para contener, 500 gramos y un 1 kilo.

- En Educación Plástica dibujaron logos, con colores atractivos, luego se votó por uno, el que iría en el envase conjuntamente con la información correspondiente, que por ley deben tener todos los envases. Previamente se informaron y registraron todo en sus carpetas, acerca de los envases, códigos de barra, letras, espacios que se destinará a cada información. Se construyó un envase grande, como modelo.

- En Ciencias Naturales se preparó un menú semanal, en carpetas y láminas. Recortaron un envase, se trabajó sobre el mismo realizando una lectura y se relacionó con la pirámide nutricional, los alimentos grasos y no grasos, relación con peso y edad, cada niño se mide, se pesa y registra la información en su carpeta.

- En Ciencias Sociales, se investigó, el cultivo del trigo en las distintas regiones, guardado y secado del mismo en silos, fluctuación de los precios en el mercado internacional, a través de trabajos y clases en equipos con mapas, diarios, revistas y manuales del área. Se expone todo el proyecto en el Día del Patrono de la escuela, a la comunidad.

## ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN



Para evaluar este proyecto se observó, el registro de las actividades en todas las carpetas. Se realizó una reflexión grupal, sobre el proceso de elaboración, con preguntas y respuestas, orales y escritas.

- ¿Qué acciones se realizaron en la elaboración de pastas?
- ¿El cuerpo acompaña esas acciones?
- ¿Qué acciones se delegaron en las máquinas?
- ¿Se modifica la posición del cuerpo frente a las máquinas?
- Expresar, oralmente si el esfuerzo físico, disminuye o no con la Pastalinda y por qué.
- La calidad, y cantidad del producto, fue en las esperadas
- La cantidad de insumos será lo mismo en la casa, que en una fábrica.
- Es necesaria la información técnica. ¿Qué consecuencias puede haber si se interpreta mal la información técnica?
- ¿Los instrumentos son los mismos, en casa y en la fábrica?
- ¿Qué problemas surgieron en la elaboración de fideos?, ¿Por qué?

Análisis de las dificultades, buscando soluciones alternativas en todos los aspectos, tiempo, lugar, etc.

## CONCLUSIONES.

Se puede mejorar la organización, mediante un ensayo previo sin insumos, calculando el tiempo de cada tarea. Este proyecto, superó mis expectativas, lo fui extendiendo con diferentes actividades con los mismos contenidos, desde la construcción de los envases, etiquetas y logos a una máquina diseñada por los niños. Seguiremos realizando estampado en los delantales de cocina, probando hacerlo en serie y paralelo y publicidad con energía eólica, (carteles móviles) que son actividades propuestas por los mismos niños.

## BIBLIOGRAFIA.

Pre Diseño Curricular Segundo ciclo y Documento de trabajo N° 5 de la Dirección de Planeamiento del GCBA.

"Educación tecnológica se ofrece (Espacio en el aula se busca...). De Abel R. Fraga, Editorial AIQUE.

Diario Clarín, rubro economía, 15-10-2000

"El libro de la Cocina Básica" por Blanca Cota 1998.

Revista Viva, 20-08-2000.

Billiken, junio 2000,

El Diario de bolsillo, 19-10-2000, página 6 Información General

Revista y propaganda de supermercados: Coto, Norte, Disco, agosto 2000.

Revista Antejito, julio 1999,

Manuales: Kapeluz 4º grado, Santillana 4º grado.

"Introducción a la Tecnología" de Gabriel Serafini. Editorial PLUS ULTRA

"Tecnología 4 de Norberto Huberman, Editorial ANGEL ESTRADA Y CIA S.A.

## SÍNTESIS

A través de la fabricación de pastas, en la clase se tratan los siguientes contenidos: Intervención técnica, organización artesanal del trabajo, organización industrial, cambios sociales y respuestas de la tecnología.