



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 22 – SEPTIEMBRE DE 2009

“EXPERIMENTOS PRÁCTICOS EN EL RINCÓN DE LA NATURALEZA”

AUTORÍA MARÍA DEL MAR ORTIZ DE LAZCANO LOBATO
TEMÁTICA MEDIO FÍSICO-SOCIAL
ETAPA EDUCACIÓN INFANTIL

Resumen

El centro de Educación Infantil tiene múltiples posibilidades de estimular la construcción del conocimiento del niño/a sobre el medio. Para ello cuenta con la curiosidad y las ganas de saber y de incidir sobre la realidad que estos sujetos manifiestan, así como su tendencia a la actividad y la experimentación, por medio de las cuales llegamos a la formación de conceptos, la utilización de procedimientos y estrategias y el fomento de actitudes como el respeto, el cuidado y la valoración del medio.

Palabras clave

Ciencia, medio físico-social, salud, educación infantil.

1. CONOCIENDO NUESTRO MEDIO

La ciencia es el conjunto de todos los conocimientos que ha obtenido el hombre, mediante la investigación contrastada, sobre la naturaleza, la sociedad, el pensamiento humano y su propia existencia. Tiene su origen en la búsqueda del significado e interpretación del mundo que le rodea. El hombre observa los hechos naturales y trata de explicarlos mediante teorías, descubriendo las leyes que los rigen.

Pero este desarrollo de la ciencia a lo largo del tiempo es lento y no siempre se produce de forma continuada. En la medida en que el sujeto asimila y ordena sus experiencias, se va ampliando su



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 22 – SEPTIEMBRE DE 2009

concepción del mundo y de sí mismo. Como educadores nos interesaremos por sus ideas previas, para orientar y enriquecer sus experiencias, facilitando un progresivo avance en la comprensión de las realidades que se establecen en el medio y que le posibilitarán entender, actuar y sentirse parte integrante del mismo.

A los pequeños/as de educación infantil los iniciaremos en este conocimiento a través de sencillas actividades de observación, comparación, manipulación, clasificación, secuenciación de hechos, etc. intentando despertar su curiosidad por cuestiones de su entorno y siempre de una forma lúdica.

Los niños/as deben actuar con autonomía, confianza y seguridad en los sistemas sociales más próximos, conociendo y utilizando las normas que permiten convivir con ellos, así como contribuyendo a su establecimiento y discusión. Se fomentarán actitudes de participación, de colaboración, de respeto y de valoración crítica de las normas.

1.1. Educación para la Salud. Importancia de la leche

Podemos definir la Salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no sólo como la mera ausencia de enfermedad o dolencia.

Y dentro de ésta, consideramos la alimentación como un centro de interés muy importante en Educación Infantil, tanto por la amplitud de sus posibilidades, en lo que respecta a diferentes conocimientos, como por la importancia de su correcta implantación: que ingieran distintas comidas, equilibrio alimenticio, comportamiento en la mesa.... Por **alimentación** se entiende un proceso voluntario, consciente, por el que se elijen, preparan e ingieren los alimentos, estableciendo así el pequeño/a un primer contacto con su realidad externa.

Así pues, una dieta equilibrada consiste en consumir tanto en cantidad como en variedad los alimentos suficientes para poder desarrollarnos con normalidad, teniendo en cuenta la edad, el sexo, la actividad física que desarrollamos, etc. Y uno de estos alimentos imprescindibles en nuestra dieta ha de ser la leche (y sus derivados), que debemos tomar con una frecuencia de 3-4 veces al día por la gran cantidad de nutrientes que aporta al organismo.

Por todo ello, y dentro del rincón de naturaleza, entre la multitud de posibilidades que ofrece, vamos a ejemplificar una propuesta sobre "TALLER DE LA LECHE", que podrá llevarse a cabo en dos semanas (4 sesiones de media hora).



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 22 – SEPTIEMBRE DE 2009

2. OBJETIVOS:

Algunos objetivos generales que nos vamos a proponer en el rincón serán:

- Observar y explorar su entorno físico-social, planificando y ordenando su acción en función de la información recibida o percibida, constatando los efectos y estableciendo relaciones entre su actuación y las consecuencias producidas.
 - Generar un estilo de vida saludable modificando hábitos, si es necesario, para la mejora de la salud.
 - Valorar la importancia del medio natural y de su calidad para la vida humana, manifestando hacia él actitudes de respeto y cuidado.
 - Mostrar interés y curiosidad hacia la comprensión del medio físico y social, formulando preguntas, interpretaciones y opiniones propias sobre algunos acontecimientos relevantes que en él se producen.
-
- Lo que se plasmará más concretamente en nuestro taller de la leche en:
 - Conocer algunos alimentos derivados de la leche.
 - Identificar las características y modificaciones que puede sufrir la leche.
 - Aprender a preparar distintos alimentos en los que se utilice la leche.
 - Valorar la importancia de la leche como alimento en nuestra dieta.
 - Fomentar el gusto por la leche en los más pequeños/as.

3. CONTENIDOS

◇ CONCEPTOS:

- Alimentos y hábitos de alimentación: tipos de alimentos, transformaciones.
- Utilidad de otros seres vivos para el hombre: en cuanto a alimentación, compañía...

◇ PROCEDIMIENTOS:

- Realización de tareas por parte del niño/a.
- Exploración de objetos a través de acciones como apretar, calentar, soplar...
- Utilización y manipulación de objetos.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 22 – SEPTIEMBRE DE 2009

- Producción de reacciones, cambios y transformaciones en los alimentos, actuando sobre ellos y observando los resultados.
- Identificación de las sensaciones y emociones que se producen y experimentan en relación con los alimentos.
- Cuidado y limpieza con relación a la comida (cepillado de dientes, lavado de manos, limpieza de utensilios).

◇ ACTITUDES:

- Respeto y cuidado por los elementos del entorno natural y urbano, y valoración de su importancia para la vida humana.
- Prudencia ante los factores de riesgo de accidentes existentes en su entorno, evitando situaciones peligrosas.
- Valoración y respeto de las normas que rigen la convivencia.
- Gusto por la limpieza de ambientes saludables, no contaminados.

4. METODOLOGÍA:

El conocimiento se origina tratando de resolver las situaciones problemáticas que se generan en nuestro entorno. El sistema educativo debe formar a personas que no sólo hayan adquirido muchos conocimientos, sino que sepan utilizarlos en los problemas que se plantean en la vida. Las propuestas metodológicas deben partir de situaciones reales y girar alrededor de problemas o elementos presentes en el medio en el que vivimos.

No todas las experiencias tienen la misma validez formadora. Las actividades que tienen sentido para el pequeño/a son aquellas que van a permitirle implicarse globalmente, las que le gustan, le llaman la atención y le suponen un reto para su comprensión personal (le interesan). La tarea tiene que tener un grado de dificultad capaz de estimularle, y hay que poder atribuirle un propósito o finalidad a la misma.

Nuestros objetivos quedarán encaminados hacia la atención en aspectos relevantes, la retención de datos significativos, establecimiento de relaciones... Nuestra función como educadores pasa por la observación, orientación y evaluación de todo lo que hacen los niños/as, manteniendo siempre un clima de afecto y diálogo y procurando no coartar nunca al pequeño/a para que sea él quien experimente las nuevas sensaciones que favorezcan el desarrollo de hábitos.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 22 – SEPTIEMBRE DE 2009

Haciendo una breve reseña sobre nuestra organización del espacio, recordamos que los **talleres** son una forma de concebir y organizar el trabajo infantil, con actividades planificadas que proporcionan al alumnado técnicas y recursos que poco a poco aprenderán a poner en práctica por ellos/as mismos. Entre sus ventajas se encuentran: que favorecen la creatividad e investigación, dando respuesta a su curiosidad; que contribuyen al desarrollo de valores, actitudes y normas; que fomentan el trabajo en equipo y las actividades de cooperación, colaboración, responsabilidad...

● Concretamente, en nuestro *taller de la leche* (que proponemos para el rincón de la naturaleza que tenemos presente en el aula todo el año) propiciaremos hábitos, destrezas, actitudes, conceptos, etc. como:

- Sensoriales: discriminación de sabores, olores, temperaturas, percepción de colores, educación del gusto...
- Sociales: desarrollo socioafectivo y emocional (relación con los iguales, con los adultos...), adquisición de hábitos (servir leche, poner la mesa...), lograr una adaptación progresiva a los alimentos...
- Nocionales: adquisición de conceptos (lleno/vacío, frío/caliente...).
- Motrices: dominio corporal, control postural, precisión, coordinación óculo-manual...
- Lingüísticos: ampliación del vocabulario básico, tipos de alimentos...

5. ACTIVIDADES:

Algunas posibles actividades a trabajar durante todo el año en el rincón de la naturaleza serán: observar el cambio de estación, los distintos estados por los que pasa el agua, clasificar flores por tamaños y formas, plantar una semilla... Y para estimular sus sentidos, probar distintas sustancias, oler varios tipos de flores, distinguir texturas, etc.

Con ellas los niños/as desde pequeños se introducirán en el mundo de la ciencia y sentirán curiosidad ante los procesos experimentales propuestos, desarrollando un espíritu crítico sobre por qué ocurren las cosas en la naturaleza y en su vida cotidiana.

◇ Pero de la amplia variedad de situaciones que se pueden trabajar en el rincón de la naturaleza, hemos querido proponer a modo de ejemplo un TALLER DE LA LECHE, donde realizaremos experimentos como:



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 22 – SEPTIEMBRE DE 2009

- Disoluciones con leche. Hay sustancias como el azúcar o el “colacao” (tan apreciado por los niños/as) que, por su composición, pueden disolverse en leche. La temperatura juega también su papel en estas disoluciones: a mayor temperatura, mejor rapidez de disolución. Sin embargo, otro tipo de sustancias como las legumbres (garbanzos, lentejas, alubias...) no podrán disolverse, acumulándose en el fondo del vaso.

Los pequeños/as el aula pueden probar leche fría, caliente, con miel, con canela, con azúcar morena... fomentándoles el gusto y disfrute de este alimento.

- La nata en la leche. La grasa que tiene la leche entera al calentarse, sube hacia la superficie (debido a su menor densidad), formando una capa que es la nata. En la leche desnatada no se puede formar tanta nata porque esta leche ha sido tratada de forma especial, reduciéndose su grasa.

- Hacemos requesón. Para ello nos basaremos en la gran capacidad de transformación que tiene la leche. Mostraremos a los niños/as del aula lo que ocurre al añadirle limón (ácido): la leche caliente se corta al contacto con el ácido, produciéndose unos grumos que al enfriarse dan lugar al requesón. La cantidad aproximada para que el requesón tenga buen sabor es de un limón por litro de leche.

También realizaremos otro tipo de experimentos que, a la vez que fomentan la imaginación de nuestro alumnado, les enseña otras utilidades menos comunes de un alimento tan necesario como la leche y que contribuye a la creación de “cosas maravillosas”:

- Mensajes ocultos. Sobre un papel en blanco se escribe con leche un mensaje (a estas edades puede tratarse de su propio nombre o incluso un dibujo). Al secarse el líquido, el mensaje escrito dejará de estar visible. Al calentar el papel (planchándolo o introduciéndolo unos minutos en el horno), vuelve a aparecer. Esto se debe a que los sólidos contenidos en la leche se queman más rápido que el papel.

- Mezcla mágica. En un recipiente con leche se añaden colorantes (de distintos colores: amarillo, verde, rojo...) y lavavajillas, observando como el líquido comienza a removerse por sí solo dando lugar a unas pequeñas ondas de colores que se mueven produciendo un efecto óptico agradable, similar a fuegos artificiales.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 22 – SEPTIEMBRE DE 2009

Pondremos especial cuidado a la hora de calentar la leche, así como en la utilización de “productos peligrosos para la ingestión” (colorantes y lavavajillas), para que los experimentos no supongan un problema de riesgo entre los alumnos/as.

6. EVALUACIÓN:

◇ En nuestro taller de la leche valoraremos ítems como:

- ¿Qué sustancia se disuelve mejor en la leche?
- ¿La temperatura de la leche influye en las disoluciones?
- Decíme un alimento que se obtenga de la leche.
- ¿Por qué al calentar la leche entera se forma una capa más espesa en su superficie?
- ¿Cómo se llama esa capa?
- ¿Qué otros usos menos comunes se pueden dar a la leche?

...

◇ Valoración de nuestra propia práctica educativa (nuestra labor, clima propiciado...). Un aspecto importante de la metodología empleada es la organización espacial:

- ¿El taller ha favorecido el descubrimiento del niño/a, contribuyendo a su curiosidad?
- ¿El taller permite experiencias de aprendizaje vinculadas a situaciones reales?
- ¿Los elementos han estado al alcance de los alumnos/as?
- ¿Han participado activamente en el taller?
- ¿Se ajusta el taller a las necesidades del alumnado?

...



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 22 – SEPTIEMBRE DE 2009

7. BIBLIOGRAFÍA:

- Gallego Ortega, J.L. y Fernández de Haro, E. (2003): *Enciclopedia de Educación Infantil. Volumen I*. Archidona: Aljibe.
- Grande Covián, F. y Varela, G. (1993): *Aspectos de la nutrición del hombre*. Bilbao: Fundación BBV.
- AAVV (1992): *Manual de Alimentación y Nutrición para Educadores*. Madrid: Consejo Editor.
- Benlloch, M. (1992): *Ciencias en el parvulario*. Barcelona: Paidós
- Jiménez, J. (1992): *Orientaciones didácticas para la Educación Ambiental en Educación Infantil*. Sevilla: Programa ALDEA de Educación Ambiental. Junta de Andalucía.
- Hernández, M (1989): *Alimentación Infantil*. Madrid: CEA.
- Coll, C. (1982): *La conducta experimental en el niño*. Barcelona: CEAC., 2ª Edición.

Autoría

- Nombre y Apellidos: MARÍA DEL MAR ORTIZ DE LAZCANO LOBATO
- Centro, localidad, provincia: CEIP. "PEDRO SIMÓN ABRIL", LA LÍNEA DE LA CONCEPCIÓN (CÁDIZ)
- E-mail: LIPSIANA@HOTMAIL.COM