

# **PROYECTO N° 5 "PARECE MAGIA... PERO ES CIENCIA"**



Proyecto de ciencias para los niños y niñas  
de Soto del Real.

*Consejo Sectorial de Educación*



## INDICE

RESUMEN .....	3
JUSTIFICACIÓN .....	3
DESTINATARIOS.....	4
TEMPORALIDAD .....	4
OBJETIVOS.....	4
• OBJETIVO GENERAL.....	4
• OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	5
PROPUESTA TÉCNICA .....	6
• RECURSOS HUMANOS.....	6
• RECURSOS MATERIALES.....	6
METODOLOGÍA.....	6
PRESUPUESTO ORIENTATIVO.....	7
EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO .....	7
ANEXO I .....	9



## RESUMEN

El Consejo Sectorial de Educación propone un proyecto de ciencia interactiva para el curso 2018/2019. Los alumnos de 2-3 de la Escuela Infantil Gloria Fuertes, Educación Infantil, Educación Primaria y los alumnos de 1º de Educación Secundaria del municipio de Soto del Real, podrán de forma más práctica y atractiva aprender ciencia, disfrutando e implicándose en el aprendizaje.

Las actividades y/o talleres serán acordes según la edad de los niños siendo los contenidos de dichos talleres parte del temario curricular de las asignaturas de ciencia y naturaleza en los alumnos de Educación Primaria y Secundaria (ver anexo I).

Los talleres serán impartidos por profesionales del sector y acostumbrados a trabajar con niños.

Se proponen 3 talleres por aula, dichos talleres se repartirán según conveniencia del centro.

## JUSTIFICACIÓN

Los niños por su naturaleza tienen interés por explorar y curiosidad por conocer y manipular el entorno. Las experiencias científicas a edades tempranas crean alumnos científicamente competentes en edades posteriores.

La ciencia les enseña a “observar”, a crear “hipótesis” de lo que sucederá después y a “aprender” los fenómenos y las situaciones experimentales de una forma especial como si fuera magia.

***La mente es como un paracaídas,  
solo funciona si se abre.  
Albert Einstein***

A través de la observación y experimentación los niños irán encontrando un medio eficaz para resolver por sí mismos otros “problemas” que les planteemos.

Aprendemos de forma activa y en estas edades es necesario manipular, experimentar, ensayar y errar. El asombro por las cosas sencillas hace que los niños adquieran multitud de conocimientos sin darse apenas cuenta.

Con este proyecto pretendemos que los niños sientan la necesidad de conocer el mundo que les rodea desde la perspectiva de las ciencias y crear alumnos con curiosidad e interés por saber y conocer.



## DESTINATARIOS

Los alumnos y alumnas del municipio desde el último curso del primer ciclo de Educación Infantil de la Escuela Infantil Gloria Fuertes, los alumnos del segundo ciclo de Educación Infantil y Primaria de los 3 centros educativos (Colegio Virgen del Rosario, Chozas de la Sierra y Salesianos el Pilar) y los alumnos del primer curso de Educación Secundaria (1º de ESO) del IES Sierra de Guadarrama y Salesianos el Pilar.

Los datos del total de aulas y alumnos son orientativos haciendo referencia en este documento los alumnos y aulas del año en curso 2017/2018, por lo que, el número de alumnos para el curso 2018/2019 se valorará cuando finalice el proceso de admisión de los distintos centros educativos.

ESCUELA	AULAS INFANTIL	AULAS PRIMARIA	AULAS 1º ESO	TOTAL AULAS	TOTAL ALUMNOS
<b>E.I. GLORIA FUERTES</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>25</b>
<b>CEIP CHOZAS DE LA SIERRA</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	<b>345</b>
<b>CEIP VIRGEN DEL ROSARIO</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>9</b>	<b>197</b>
<b>SALESIANOS EL PILAR</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>21</b>	<b>542</b>
<b>IES SIERRA DE GUADARRAMA</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>147</b>

Con estos datos, tenemos 50 aulas y 1256 alumnos en total.

## TEMPORALIDAD

El proyecto está programado para desarrollarse durante el curso escolar 2018/2019 en los meses de Marzo a Junio.

Se impartirán tres talleres en cada aula haciendo total de 150 talleres que se repartirán según conveniencia de los centros escolares.

## OBJETIVOS

- **OBJETIVO GENERAL**

El objetivo general que nos proponemos es acercar a los alumnos de edades tempranas el mundo de la ciencia y sirva esto para que aumente su inquietud y curiosidad por los fenómenos que ocurren en la naturaleza realizando distintos experimentos científicos.



## • OBJETIVOS ESPECIFICOS

Los objetivos a conseguir de los alumnos son los siguientes:

- Acercar a los alumnos-as de edades tempranas el mundo de la ciencia.
- Desarrollar actividades/talleres que aumenten el interés por el mundo científico.
- Disfrutar y aprender con la realización de experimentos científicos.
- Mostrar inquietud y curiosidad por los fenómenos estudiados.
- Realizar distintos experimentos científicos relacionados con fenómenos que ocurren en la naturaleza.
- Adquirir conocimientos concretos y generales sobre lo experimentado.
- Enseñarles a observar, pensar y resolver.
- Fomentar la autonomía e iniciativa personal:
  - o Cada alumno podrá expresar sus ideas y nos ayudará a saber cómo aceptan las opiniones de otros, como se sienten si se equivocan y si son capaces de adoptar otros puntos de vista y reflexionar sobre su idea y/o sobre las de los demás.
  - o Al realizar las actividades en distintas dependencias del centro contribuiremos a que los alumnos conozcan otros espacios del colegio y se muevan con iniciativa, autonomía y seguridad.
- Mejorar la comunicación: Las actividades contribuirán a que los alumnos lleguen a:
  - o Expresar sus ideas oralmente
  - o Asimilar nuevo vocabulario
  - o Verbalizar ideas y expresarlas gráficamente con dibujos
- Acercar conceptos matemáticos:
  - o Identificar conceptos espaciales como “colocar un objeto **dentro** de la cubeta”, utilizar los conceptos **lleno y vacío**.
  - o Utilizar estrategias de conteo recitando la serie numérica del 1 al 9.
  - o Asociar los conceptos **rápido y lento**.
- Fomentar la competencia social:
  - o Aceptar y comenzar a adquirir normas de convivencia.
  - o Fomentar el trabajo en equipo.
  - o Desarrollar actitudes de colaboración y ayuda.
  - o Asumir responsabilidades.
- Conocer e interactuar con el medio físico:
  - o Actividades que permitan la exploración, observación y experimentación





## **PROPUESTA TÉCNICA**

### **• RECURSOS HUMANOS**

Para la realización del proyecto será necesario:

- 2 monitores con experiencia trabajando con niños, cualificados para impartir los talleres y actividades.

Para cubrir los 3 talleres por aula los monitores serán contratados por una jornada laboral 25h semanales.

### **• RECURSOS MATERIALES**

Los recursos materiales serán aportados por la empresa que dé el servicio y será todo lo necesario para la realización de los talleres, material fungible, material didáctico, etc.

## **METODOLOGÍA**

La metodología debe ser innovadora, llamativa para los niños, eminentemente práctica, que les enseñe el método científico (observar, pensar, experimentar y descubrir) y les estimule los sentidos a través de talleres didácticos.

Talleres en el aula de 1h de duración (en los alumnos de 2-3 años serán de 30 minutos de duración) que aumenten el interés por la ciencia, muy práctico y participativo, que consigan consolidar conocimientos teóricos ya aprendidos en los alumnos más mayores y sorprendan y conecten con cosas cotidianas a los alumnos más pequeños.

El personal acostumbrado a trabajar con niños y con los conocimientos necesarios para poder llevar a cabo las actividades.

La empresa que dé el servicio deberá adelantar la propuesta de las actividades al profesorado para que puedan adelantar los conocimientos previos a los alumnos y/o modificar las actividades al currículo de cada aula.

El horario será determinado por el centro donde se vayan a impartir los talleres.

Se propone además tras los talleres hacer una feria de la ciencia en la plaza del pueblo donde puedan los alumnos exponer los trabajos realizados en el curso académico.



## PRESUPUESTO ORIENTATIVO

Se precisan dos monitores y el material necesario para los talleres.

Concepto	Numero	Coste	Total
<b>Monitores científicos</b>	2	Salario bruto/mes(25h/semana): 739,9€ Seguridad social (32.55%): 240,84€	3.922,96€
<b>Material</b>		Reactivos químicos, material talleres, vasos precipitados, EPIs	19.000,5€
			<b>TOTAL: 22.923,46€</b>

Total de Talleres: 150.

Precio por taller: 152,82€.

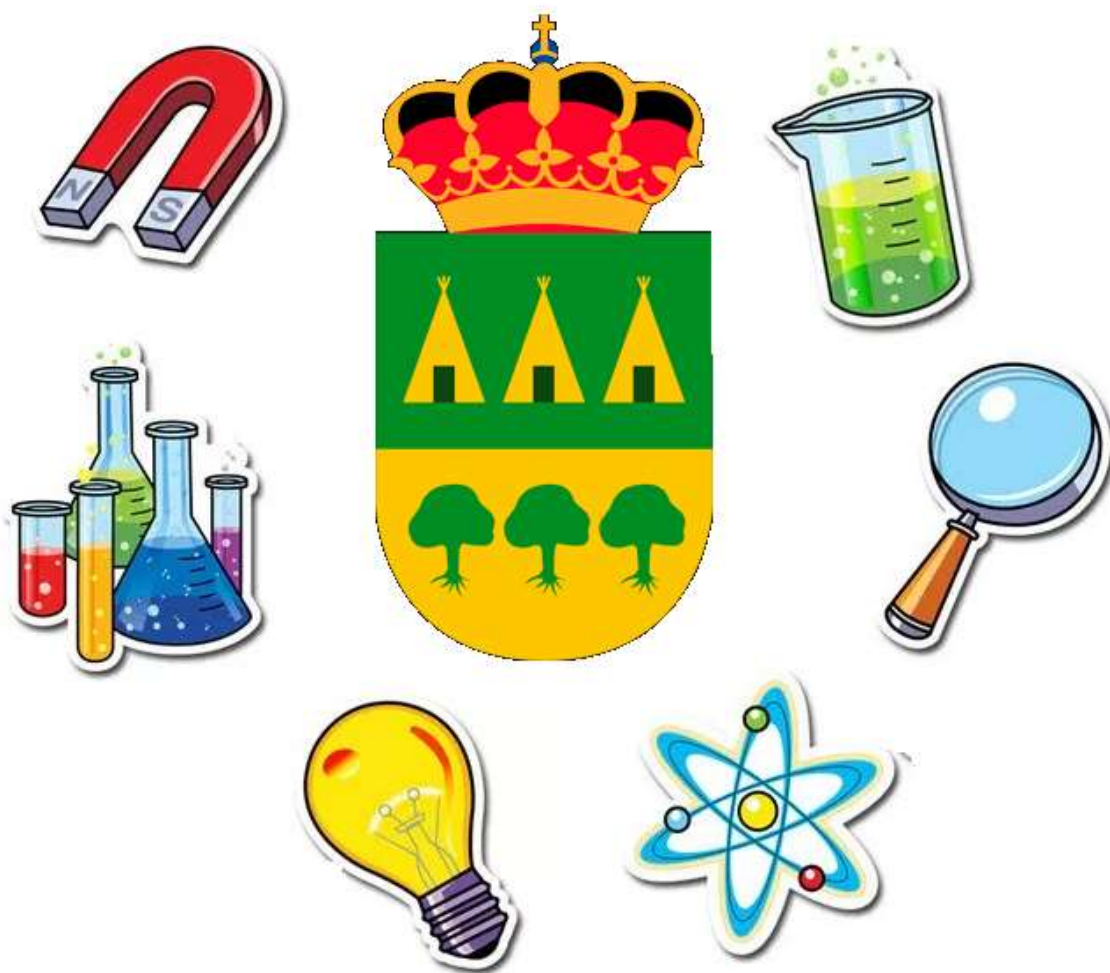
Precio por niño: 18,25€/Curso, 6.08€/Taller.

## EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

Se realizará una evaluación previa al inicio de las actividades para establecer el punto de partida. Tras esa evaluación inicial se llevará a cabo una evaluación al finalizar cada sesión, valorando la consecución de objetivos, grado de satisfacción de los talleres, motivación de los alumnos, adecuación a sus intereses y necesidades, grado de implicación de los monitores, etc, y con esta evaluación poder mejorar en caso de ser necesario.



# Soto con la ciencia







## **ANEXO I**

En este anexo recogemos los enlaces al BOE donde se establece el currículo en Educación Primaria y Secundaria donde se muestran los contenidos fundamentales y competencias que el alumnado debe adquirir en las diferentes materias.

Primaria: [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2014-2222](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2014-2222)

Secundaria: [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-37# analisis](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-37# analisis)