

Anexo 7



I.E.S. ASTA REGIA

**PROYECTO DE HUERTO ESCOLAR
2017-2018**

**PROYECTO DE HUERTO ESCOLAR CURSO 2017/2018
IES ASTA REGIA - JEREZ**

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN.
2. CARACTERÍSTICAS DEL CONTEXTO Y BREVE DESCRIPCIÓN DE NUESTRO HUERTO ESCOLAR.
3. OBJETIVOS.
 1. Objetivos del proyecto.
 2. Objetivos curriculares.
 3. Competencias básicas.
4. ORGANIZACIÓN Y METODOLOGÍA.
 1. ¿Qué vamos a trabajar en el huerto?
 2. ¿Cuáles son los pasos que vamos a llevar?
 3. ¿Con quién vamos a trabajar en el huerto?
 4. ¿Cuándo vamos a trabajar en el huerto?
5. EVALUACIÓN.
6. RECURSOS Y MATERIALES NECESARIOS.
7. ANEXOS.

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN.

El huerto escolar no es más que un terreno pequeño en el que cultivar una serie de productos naturales, ofertando en la realización de esta actividad una proyección educativa a los participantes en la misma.

La introducción del huerto dentro de la escuela pretende servir como un medio, como una estrategia para facilitar el desarrollo de una actividad con la que poder desarrollar el contacto con el medio ambiente, la convivencia, así como favorecer la aplicación integral de diferentes áreas del conocimiento.

En este sentido, entendemos el trabajo en el huerto escolar desde una triple perspectiva:

a) Como un factor de relación con el medio:

Cuando pensamos en el trabajo del huerto escolar, en primer lugar estamos pensando en una manera determinada de gestionar ese medio, en un ambiente equilibrado, en usos no perjudiciales para la tierra, en la diversificación y protección de cultivos, en la conservación de aguas y suelos, en definitiva, pensamos en un tipo de agricultura respetuosa con el medio ambiente. No podemos desvincular la actividad del núcleo esencial de la misma: su vinculación con el medio. Este ha de ser el aspecto nuclear del proyecto. Se trata, en definitiva, de conjugar estas tres dimensiones:

- Educar **EN** el medio: investigando y trabajando directamente en el medio, relacionando los problemas que afectan a ese entorno cercano con problemáticas más globales.
- Educar **SOBRE** el medio: El huerto es un sistema ecológico, que como tal habrá de ser investigado en su conjunto, teniendo en cuenta los elementos que lo conforman, las interacciones que se dan entre ellos, los cambios que sufre, su organización, y las interdependencias que tiene con respecto a otros sistemas.
- Educar **A FAVOR** del medio: impulsando una serie de valores y actitudes necesarios para un cambio hacia comportamientos más respetuosos con el medio ambiente.

b) Como un factor que favorece la convivencia:

En segundo lugar, la realización de este proyecto se hace teniendo en cuenta la importancia de crear un trabajo colectivo y permanente, en el que los participantes puedan ver sus frutos a corto plazo (cuestión sumamente importante para alumnos con fracaso, para los que la escuela solo les plantea la consecución de resultados a largo plazo) y desde una perspectiva de desarrollar la responsabilidad: se trata de que hagan suyo un pedazo concreto del centro, de que lo cuiden con sus manos, de que lo hagan con su trabajo y de que sean capaces de recoger sus frutos y ofrecérselos a su familia.

c) Como un factor de desarrollo académico:

Por último, no podemos olvidar la doble vertiente que este tipo de actividad ofrece: una vertiente educativa, como fuente de valores y actitudes ante uno mismo (reforzando la autoestima), ante los demás (ayudando a eliminar la imagen de fracaso que llevan asociados desde mucho tiempo estos alumnos) y ante la naturaleza (aprendiendo a relacionarnos con ella desde el respeto y el cariño); y una vertiente académica, en la medida en que el huerto se inserta en un centro educativo en el que los alumnos tienen como finalidad básica el aprendizaje para poder incorporarse, de la mejor manera, a la vida adulta. Por ello, desde el centro, debemos plantearnos ofrecer una respuesta alternativa a aquellos alumnos/as que tradicionalmente estaban abocados al fracaso escolar. Fracaso escolar que en muchas ocasiones viene acompañado de problemas disruptivos generados en el propio centro.

Por ello, el interés que muestra nuestro centro para llevar a cabo esta experiencia de “HUERTO ESCOLAR” viene dado en función de conjugar los aspectos expuestos, es decir se pretende utilizarlo como recurso educativo de áreas y materias relacionado con el mismo, y como recurso de atención a la diversidad de Mejora de la Convivencia Escolar.

En este sentido, desde hace varios cursos nuestro centro siempre ha priorizado la realización de actividades de fomento de la convivencia, del trabajo cooperativo, de la participación de las familias y es por ello, que tener un recurso como un huerto escolar nos permite cumplir ampliamente este objetivo.

A la consecución de este objetivo de mejora de la convivencia escolar estamos dedicando muchos esfuerzos este curso. Pero entendemos que la mejora de la convivencia debe pasar por ofertar, a un grupo de alumnos que no se sienten a gusto dentro del centro escolar, que presentan un claro retraso escolar desde primaria, y para los que el aburrimiento, la falta de conexión con el aprendizaje y el propio ambiente en el que se desenvuelven fuera del recinto escolar, como son más que una fuente de conductas problemáticas que revierten, de modo negativo, en el conjunto de nuestra comunidad educativa.

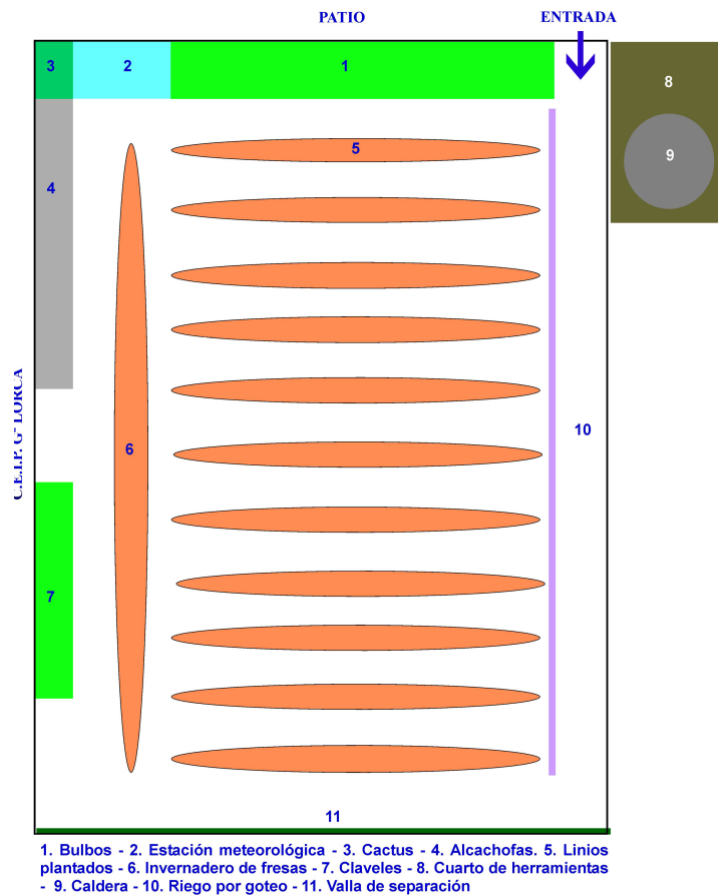
En este sentido es en el que creemos que los centros deben presentar modelos alternativos que faciliten el “bien estar” de aquellos alumnos que presentan mayores problemas de aprendizaje que, a su vez, en un amplio porcentaje, son los que originan mayores problemas de disciplina y condicionan, por tanto, el conjunto de la vida escolar de la comunidad educativa.

2. CARACTERÍSTICAS DEL CONTEXTO Y BREVE DESCRIPCIÓN DE NUESTRO HUERTO ESCOLAR.

El proyecto de huerto escolar comenzó hace cinco curso escolares, si bien durante los dos primeros años se limitó a establecer las bases de lo que podría ser en el futuro. Así, en algunas horas dentro del horario escolar, algunos alumnos iban al huerto en compañía de profesores que tenían horas libres y desarrollaban actuaciones que, aunque poco estructuradas, han permitido contar con una importante infraestructura y en materia de arbolado, contar con un importante número de árboles, frutales y de sombra.

Ya durante el curso pasado el grueso de sus actividades fue desarrollado en horario de tarde, martes y jueves, y con un grupo estable de alumnos, en un porcentaje muy alto con problemas no sólo de fracaso, sino también de conducta en sus respectivos grupos. El trabajo y la experiencia de estos tres años anteriores es el que nos ha permitido plantearnos este año las actuaciones a realizar como base de un proyecto, con sostén curricular, de mayor alcance para cursos venideros y para unos alumnos con un perfil que será descrito en con posterioridad.

Actualmente nuestro centro cuenta con dos espacios diferenciados donde desarrollar las labores del huerto. El primero de ellos (ver figura 1) se encuentra en la parte posterior del edificio principal, entre el propio edificio y el muro de separación con el CEIP García Lorca.



PARCELA n° 1

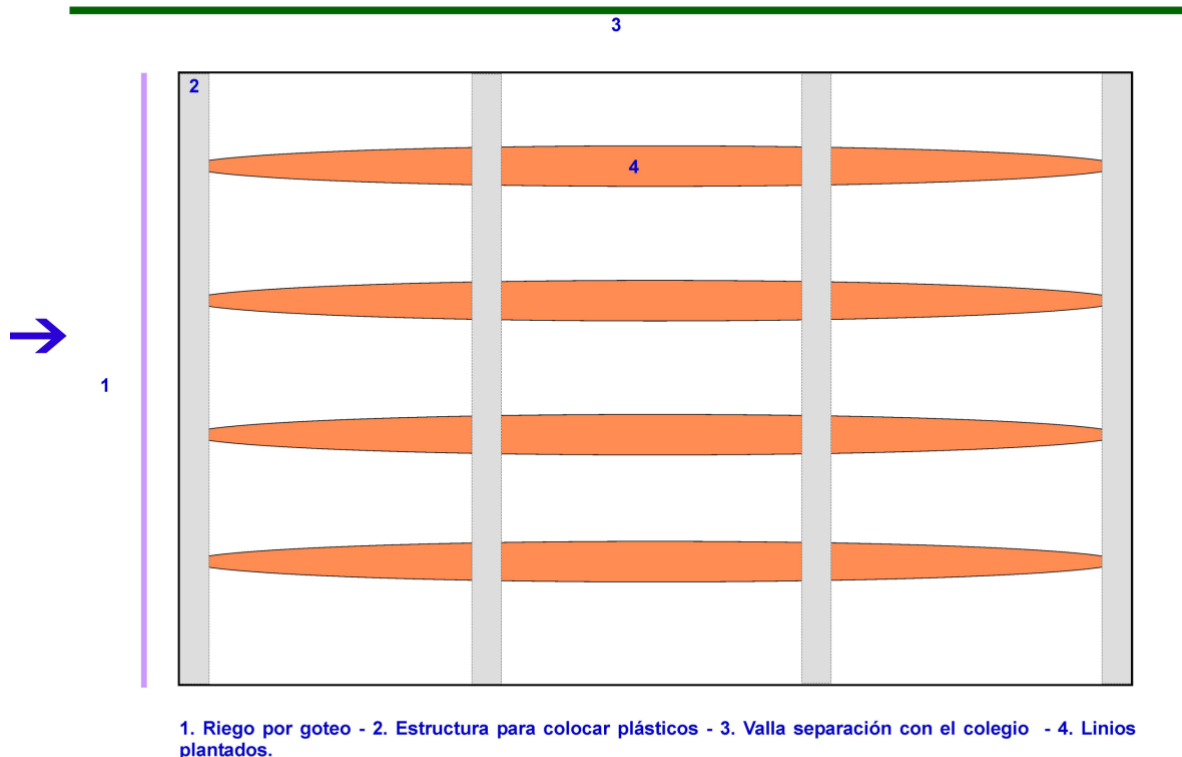
La figura anterior muestra las instalaciones de la parcela 1, conforme al curso pasado. En la actualidad hemos comenzado a preparar el terreno, ampliando la superficie destinada a plantación con el objetivo de poder obtener el máximo de productos para los alumnos.

Igualmente, dentro de la finalidad de abrir la actividad a otras áreas de aprendizaje, se está preparando en esta parcela un terreno para la instalación de una estación meteorológica.

La parcela número 2 se encuentra lindando igualmente con el muro de separación con el CEIP, pero en el patio trasero del centro. El objetivo de esta segunda parcela es realizar en ella un invernadero de plásticos. Para ello se ha instalado la estructura de hierro y más adelante, conforme podamos disponer de los suficientes recursos económicos, montar el plástico que nos permita trabajar con determinados productos durante todo el año. Entre tanto, la parcela se ha ampliado este curso, se ha preparado, arado y abonado y se han dispuesto en ella cuatro grandes líneas ya plantados con productos propios de esta época de plantación.

En total, contando las dos parcelas en las que trabajamos durante el presente curso escolar, disponemos de un total de 200 metros cuadrados aproximadamente destinado a plantación.

C.E.I.P. G^o LORCA



PATIO DEL INSTITUTO

PARCELA n^o 2

3. OBJETIVOS.

3.1. Objetivos del proyecto.

- Fomentar la relación del alumnado con el entorno que le rodea.
- Mejorar las relaciones interpersonales entre el alumnado participante en el proyecto.
- Relacionar los contenidos que se trabajan desde el currículo con los que se llevan a cabo desde el huerto escolar.
- Conocer los cultivos tradicionales de la zona.
- Introducir la agricultura ecológica.
- Conocer aspectos fitosanitarios y su tratamiento desde un punto de vista biológico.
- Aumentar el interés del alumnado por el aprendizaje desde un enfoque más práctico.
- Desarrollar el sentido de la responsabilidad y el compromiso en la gestión del huerto.
- Fomentar actitudes cooperativas a través del trabajo en grupo para planificar las actividades, organizar las labores del huerto, etc.

- j. Trabajar valores y actitudes como la convivencia, la autonomía, la tolerancia, el respeto, el trabajo cooperativo,...
- k. Fomentar la iniciativa y el sentido de la responsabilidad individual, el trabajo en equipo y las relaciones positivas con otras personas del entorno inmediato y/o lejano (especialistas, agricultores, abuelos,...) a quienes, a veces, recurriremos buscando información para solucionar temas concretos por su experiencia o mayores conocimientos.

Por lo tanto, el objetivo principal de este proyecto es crear situaciones nuevas de aprendizaje a partir de un medio natural como es el huerto, que permitan el fomento de la convivencia entre los distintos niveles del alumnado y aprovechar las nuevas tecnologías para su difusión, búsqueda de información y comunicación de las distintas experiencias.

3.2. Objetivos curriculares.

Por medio del trabajo en el huerto se pueden desarrollar capacidades contempladas en los objetivos educativos generales de la etapa. Dichos objetivos deberán desarrollarse en colaboración los jefes de cada uno de los departamentos implicados.

3.3. Competencias clave.

- **Competencia digital:**
 - Usar técnicas específicas de búsqueda y tratamiento de la información.
 - Analizar y hacer deducciones para transformar la información en conocimiento.
 - Hacer uso habitual de los recursos tecnológicos disponibles para resolver problemas reales de modo eficiente.
 - Usar la tecnología para comunicar e intercambiar información.
- **Competencia en comunicación lingüística:**
 - Presentar ideas de manera lógica y estructurada tanto oralmente como por escrito.
 - Conocer el vocabulario preciso para la actividad y utilizarlo adecuadamente, intentando indagar en los nombres científicos de las plantas y de las diversas herramientas que se utilizan.
 - Establecer paneles informativos que sintetizan la formación adquirida sobre las diversas plantas para ofrecerla a los demás.
 - Participación y cooperación en situaciones comunicativas (instrucciones, intercambio de opiniones, exposiciones de la vida cotidiana...).
 - Recurrir a los medios de comunicación social, la biblioteca escolar y las tecnologías para obtener e interpretar información.
 - Aceptar y realizar críticas con espíritu constructivo.
- **Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología:**

- Identificar y plantear problemas a partir de situaciones de la vida cotidiana.
 - Realizar mediciones del terreno y cálculo de cantidades plantadas y recogidas, estableciendo criterios de productividad de cara a futuras campañas.
 - Seleccionar y aplicar las estrategias y técnicas o procedimientos adecuados para resolverlos.
 - Tener habilidad y disposición para usar diversos tipos de presentación (fórmulas, gráficos, modelos) para explicar y describir la realidad.
 - Promocionar las ciencias a través de la participación del alumnado de la ABP del Departamento de Biología y Geología.
 - Realizar un cuaderno de campo a través del estudio del crecimiento de las distintas especies vegetales.
 - Proporcionar material para las prácticas de laboratorio del alumnado de la ABP.
 - Usar los principios físicos, químicos o biológicos para comprender la realidad, así como para predecir y tomar decisiones.
 - Conocer y utilizar las tablas de predicción y plantación más adecuadas para cada época y mes.
 - Desenvolverse con autonomía y responsabilidad en ámbitos diversos tales como la salud, la actividad productiva y el consumo.
 - Afrontar los desafíos de la ciencia y el respeto al medio ambiente.
- **Competencia social y cívica:**
 - Relacionarse con los demás, cooperar y afrontar tareas comunes.
 - Establecer responsabilidades en función de las propias capacidades.
 - Mejorar la relación con el medio y establecer una vinculación de la actividad con el entorno en el que se encuentra ubicado el centro.
- **Competencia para aprender a aprender**
 - Disponer de habilidad para organizar el tiempo de forma efectiva.
 - Tener disposición favorable a aprender durante toda la vida y saber la mejor manera de hacerlo en cada momento y con las herramientas y habilidades que estén al alcance.

4. ORGANIZACIÓN Y METODOLOGÍA:

4.1. ¿Qué vamos a trabajar en el huerto?

a) Actividades Específicas del huerto:

Las actividades con los alumnos han comenzado a lo largo del mes de octubre. A continuación se detallan las actividades realizadas para este primer ciclo de siembra, si bien la primera parte de las mismas son actuaciones realizadas ya para todo el curso.

- Preparación del terreno: limpieza y desbroce, volteado con un motocultor de la tierra, cava, alisamiento, delimitación de tablas, realización de líneas y surcos...
- Recogida de estiércol.
- Abonado de la tierra.
- Siembra de semillas en los semilleros, tablas, caballones.
- Compra de plántones y trasplante de plántones arraigadas en semillero.
- Preparación de la instalación para el riego por goteo. Preparación, instalación y mantenimiento.
- Mantenimiento general de las parcelas: escardados, rascados, podas, desbrozamientos, limpieza de plantas silvestres...
- Control biológico natural de posibles plagas, ya que conforme al objetivo de favorecer el medio, no se utiliza ningún tipo de productos químicos en el proyecto.
- Recolección.

Este conjunto de actividades volverá, en grandes líneas, a repetirse en el segundo ciclo de plantación a partir del mes de febrero.

b) Actividades relacionadas con las áreas del currículo:

Conforme se indicó en la justificación del proyecto, el huerto pretendemos que sea un instrumento que favorezca el desarrollo académico de los alumnos participantes. En este sentido, nuestro objetivo es transformarlo en un recurso interdisciplinar en el que podamos realizar actividades en el aula desde distintas áreas.

Así, a modo tentativo, una vez se plantea el huerto como un proyecto curricular, se propone:

- **Lengua:** el lenguaje agrícola y en especial las palabras que forman parte del lenguaje usual del campo en Andalucía. Adivinanzas, refranes y dichos populares. Expresión escrita con frutas y verduras como protagonistas. Descripciones y redacciones. Vocabulario relacionado con el huerto. Preparación de etiquetas y fichas
- **Matemáticas:** mediciones del huerto, de las plantas, peso y dimensiones de las hortalizas recolectadas (peso y medida), cálculo de un hipotético precio de venta.
- **Ciencias Naturales:** descripción de la relación entre los seres vivos, la luz, el agua y la temperatura. Investigar plantas y animales autóctonos y relacionarlos con algunos factores del medio físico. Identificar las repercusiones sobre la salud de algunos hábitos de alimentación. Realización de prácticas de laboratorio. Elaboración de recetas con los productos recolectados.
- **Inglés:** vocabulario del huerto y sobre diferentes hortalizas. Redacciones y descripciones de la huerta y las labores que en ella se realizan.

- **Plástica:** confección de fichas y etiquetas de los cultivos del huerto. Manualidades con elementos naturales del huerto. Dibujos y fotografías del huerto. Preparamos la mascota del huerto.
- **Música:** canciones relacionadas con frutas y verduras. Rescatar viejas canciones de faena.
- **Educación Física:** conocer que grupo muscular interviene al realizar las distintas faenas de la huerta. Realizar caminatas y acampadas para despertar el cuidado por el medio ambiente.

Este conjunto de actuaciones deberán estar coordinadas por el profesorado que imparta las diferentes materias mencionadas, de manera que puedan ser evaluadas como tareas y actividades propias de la materia. Para ello, el alumno deberá disponer de un cuaderno de trabajo específico para el huerto, independiente a los cuadernos de cada materia, en que realice las actividades propuestas y desarrolla cuantas anotaciones sean precisas para un mejor conocimiento de su trabajo.

4.2.¿Cuáles son los pasos que el proyecto va a llevar a cabo durante este curso?

En principio, el proyecto va a funcionar este curso como una actividad extraescolar y como una actividad lectiva, funcionando por tanto en horario de mañana y de tarde. El alumnado siempre trabajará o realizará las actividades correspondientes bajo la supervisión del profesorado.

Entre las actuaciones previstas para este curso habría que destacar:

- Inclusión del Proyecto de Huerto Escolar dentro del Programa de Convivencia del centro para el curso escolar 2017-18.
- Selección del alumnado conforme a los criterios de la Jefatura de Estudios y del Departamento de Convivencia.
- Autorización de los padres para la participación de sus hijos.
- Control de asistencia del alumnado inscrito en el programa.
- Obligatoriedad de disponer de un cuaderno en el que se anoten los principales trabajos que se realicen, así como aquellas tareas que los profesores del equipo educativo determinen para estos alumnos.
- Hacer extensible el uso y el aprovechamiento del proyecto del huerto al conjunto del centro, en especial a aquellas áreas que por su temática o características mejor puedan aprovechar el huerto como un recurso de aprendizaje para los sus alumnos. Durante el presente curso habría que destacar la colaboración del alumnado del la ABP del Departamento de Biología.
- Incorporación del huerto dentro de los objetivos planteados de relaciones de las relaciones con las familias de los alumnos. En este sentido se plantea la posibilidad de que abuelos o padres puedan colaborar en el proyecto.
- Realización de actividades con instituciones ajenas al centro y que favorezcan la apertura del instituto hacia el exterior, a la vez que un mayor conocimiento de nuestro proyecto.

- Definición progresiva del proyecto con vistas a incorporarlo el próximo curso como un proyecto curricular del centro.

4.3.¿Con quién vamos a trabajar en el huerto?

El alumnado:

El proyecto está dedicado, inicialmente, al alumnado con problemas de comportamiento y/o de conducta, dado el carácter eminentemente práctico y motivador que el mismo pretende tener, así como a todo aquel que participe desde las distintas áreas o materias. Sin embargo, entendemos que al alumno objeto del mismo debe responder también a otros criterios que ya han sido expuestos en la justificación.

En síntesis, podríamos decir que el perfil de los alumnos participantes en el proyecto debería ser:

- Alumnado de la ESO, fundamentalmente de 1º a 3º con la esporádica posibilidad de abrirlo a algún alumno de 4º, previo visto bueno de la Jefatura de Estudios.
- Alumnado que presente problemas de dificultades para el normal seguimiento de la actividad escolar en sus grupos.
- Alumnado que presente problemas de retraso o de abandono escolar.
- Alumnado que presente problemas de conducta y de disciplina en el aula o en el centro.
- Alumnado motivado con el desarrollo de las actividades propuestas, tanto académicas como las estrictamente relacionadas con la actividad manual.

Debemos hacer mención especial al hecho de que será la Jefatura de Estudios la encargada de autorizar al alumnado su participación en dicho proyecto, de manera que ésta no se convierta en un premio por un mal comportamiento, sino todo lo contrario. Es por ello que del mismo modo que un alumno puede formar parte del grupo de trabajo, puede salir si su comportamiento y su evolución escolar así lo aconsejan.

Los padres de los alumnos deberán autorizar por escrito la participación del alumnado en el proyecto de huerto escolar.

El profesorado:

Inicialmente, los profesores responsables del proyecto y participantes en el mismo son: José Fernández, David Ocaña y el profesorado del Departamento de Biología.

4.4.¿Cuándo vamos a trabajar en el huerto?

Como ha quedado indicado en el apartado 4.2., durante este curso el proyecto se realiza, básicamente, como una actividad extraescolar y como una actividad como lectiva. Es por ello, que el trabajo práctico en el huerto se realizará en horario de tarde, de manera que no se alteren las horas lectivas del alumnado salvo en la aplicación práctica de las distintas materias. En dichas horas, el alumno estará siempre acompañado de un profesor.

Inicialmente los días dedicados al trabajo en el huerto serán los martes, en horario de 16 a 18 horas. No obstante lo anterior, los jueves se incorporarán a las jornadas del huerto conforme sea preciso. Por razones de falta de tiempo, el centro podrá articular la salida del alumnado en horario lectivo cuando dichas salidas no supongan un retraso significativo de aprendizaje del alumno en el aula.

Asimismo, el alumnado deberá realizar un trabajo interdisciplinar que debe recogerse en el cuaderno de campo o de trabajo, en aquellas materias que quieran coordinarse con dicho proyecto. Ello permitirá, en función de los recursos horarios disponibles, salir al alumnado en horario de mañana de aquellas clases que hayan planteado y relacionado de forma práctica los contenidos académicos propios del aula, con el huerto.

5. EVALUACIÓN:

Diferenciaremos en este apartado entre dos tipos de evaluaciones según el momento en el que se desarrollen:

a) Evaluación continua: Durante el desarrollo diario del proyecto valoraremos la consecución o no de los objetivos semanales planteados, tanto a nivel académico, como de convivencia y los puramente prácticos relacionados directamente con la gestión de los recursos disponibles. De dicha evaluación partirán las decisiones referentes a la incorporación o no de los alumnos seleccionados, del material necesario, del modelo de trabajo planteado o de las posibles mejoras puntuales que se pudieran adoptar.

b) Evaluación final: Al final del curso, todos los agentes implicados en el desarrollo del proyecto tomaremos la decisión de su continuidad en cursos futuros, y en caso afirmativo, de las propuestas de mejoras con objeto de corregir los posibles errores y prever las posibles contingencias.

6. RECURSOS Y MATERIALES NECESARIOS:

Disponemos de:

- 15 azadas.
- 1 pala.
- 15 amocafres.
- 2 rastrillos largos.
- 1 rastrillo corto.
- Programador de sistema de goteo.
- 3 espuestas.
- Sistema completo de riego.
- 1 regadera.
- 4 pares de bota de agua.
- 3 semilleros.
- 1 carrillo.

Necesitamos:

- Motocultor de gasolina.
- Infraestructura para el invernadero.

- Biotrituradora.
- Compostadora.
- Dotación económica anual para material fungible: semillas, plantones, macetas, botas, tierra, abono, y árboles frutales y materiales para el sistema de riego actual.

7. ANEXOS:

AUTORIZACIÓN PARA TRABAJAR EN EL HUERTO ESCOLAR

Jerez de la Frontera, ___ de _____ de 201__

Durante este curso, y como parte de nuestro Proyecto de Atención a la Diversidad, hemos preparando unas instalaciones en el centro para desarrollar un Huerto Ecológico. Este huerto requiere de una serie de trabajos para su crecimiento, mantenimiento y desarrollo.

Para esto hemos desarrollado un Proyecto de Huerto Escolar, proyecto que a la vez que ofrece una alternativa educativa (en determinadas horas) para alumnos/as en riesgo de abandono escolar o con problemas de disciplina sirve para relacionar los contenidos correspondientes al currículo de secundaria con una actividad motivadora y formativa.

Esto conlleva que durante determinadas horas a la semana su hijo estará en el patio del centro realizando estos trabajos. Aclarar que en todo momento estará bajo la supervisión y control de un profesor y que si las condiciones climatológicas no acompañaran estarían en un aula del centro recibiendo clase de contenidos específicos de varias materias relacionados con el huerto.

Debido al carácter físico de esta actividad y a que requiere el uso de materiales de labranza le pedimos su autorización, agradeciéndoles de ante mano su tiempo y colaboración.

Sin más le saluda atentamente el Jefe de Estudios del IES Asta Regia.

El Jefe de Estudios

.....
Como padre/madre/tutor del alumno/a-

firmo el presente documento como recibido y declaro que:

SI AUTORIZO

NO AUTORIZO (Especificar motivo)

Fdo. _____