

**PROYECTO INTERGENERACIONAL DE
HUERTO TERAPÉUTICO PARA ALUMNOS/AS
AUTISTAS Y ALUMNOS/AS CON PARALISIS
CEREBRAL Y PLURIDEFICIENCIAS
ASOCIADAS**



JOSÉ MIGUEL HERNÁNDEZ PÉREZ

ELISA MARÍA LÓPEZ RUBIA

MACARENA CÁMARA LÓPEZ

JOSÉ ARYAN SOTO QUESADA

COLEGIO PSICOPEDAGÓGICO "VIRGEN DE LA CAPILLA" DE JAEN

FUNDACIÓN CAJASUR

INDICE

OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	3
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	4
METODOLOGIA AULA AUTISMO.....	7
• OBJETIVOS.....	8
• ACTIVIDADES.....	13
• BREVE DESCRIPCIÓN PRÁCTICA.....	16
• ÁREA DE FISIOTERAPIA.....	22
METODOLOGIA AULA DE P.C. CON PLURIDEFICIENCIA ASOCIADA.....	29
• OBJETIVOS.....	31
• ACTIVIDADES.....	39
• BREVE DESCRIPCIÓN PRÁCTICA.....	43
• MATERIALES.....	47
• ÁREA DE FISIOTERAPIA.....	48
GRADO DE INTERDISCIPLINARIDAD.....	58
EVALUACIÓN.....	60
LA MASCOTA.....	61
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	62
ANEXO FOTOS.....	63

OBJETIVOS DEL PROYECTO

1. Aprovechar el huerto escolar y su entorno como recurso terapéutico en el tratamiento de este tipo de alumnado afectado de autismo y parálisis cerebral asociado a plurideficiencia e investigar sobre su efecto en los mismos .
2. Recuperar el entorno inmediato que constituye el invernadero y el jardín escolar donde se va a realizar la actividad y fomentar actitudes de respeto y cuidado hacia el medio ambiente en toda la Comunidad Educativa .
3. Acercar la naturaleza (animales y plantas) a alumnos/as afectados con autismo y parálisis cerebral como medio estimulante multisensorial y potenciador de situaciones favorecedoras de la comunicación e intercambio social.
4. Conseguir que las actividades desarrolladas en el huerto sean agradables y motivadoras para los/as alumnos/as como punto de partida para alcanzar el equilibrio emocional y propiciadora del bienestar personal y para la adquisición de hábitos de vida saludable.
5. Promover la participación de la familia en el tratamiento de sus hijos haciéndoles ver la importancia del huerto como actividad terapéutica eficaz y así llevar a cabo una experiencia intergeneracional.

6. Poner en contacto a estos alumnos/as con discapacidad intelectual severa o grave con el entorno natural aprovechando la ubicación y la cercanía del centro a parajes forestales de gran interés ecológico.
7. Recuperar a través de su conocimiento prácticas agrícolas tradicionales (huerto familiar) implicando a familiares que pertenecen al entorno rural.

DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

Dentro del entorno educativo que nos proporciona la realidad física concreta de cada Centro Educativo, sumatorio de instalaciones y recursos materiales, es el maestro/educador el que se enfrenta cada curso y dentro de cada curso cada día, al reto de encontrar nuevos y estimulantes escenarios o recursos para desarrollar su labor docente, haciendo que los aprendizajes de contenidos y habilidades o la promoción de actitudes sean adquiridos de manera natural a través de la interacción activa del alumnado con su entorno inmediato para de esa manera hacer que los aprendizajes resultantes puedan calificarse de significativos.

En el caso concreto del Centro de Educación Especial y como terapeutas se hace preciso innovar e investigar para encontrar aquellos recursos que sean por un lado susceptibles de estructurarse a la medida necesaria que nos obliga la acción docente con niños/as autistas y por otro lado que sean lo más rico posibles en estímulos sensoriales para proporcionar una atención de calidad a alumnos/as afectados de parálisis cerebral con plurideficiencia asociada.

Teniendo en cuenta todo lo anteriormente expuesto, desde el Centro de Educación Especial "Psicopedagógico Virgen de la Capilla" se ha desarrollado durante el curso escolar 2013/2014 una experiencia piloto que consiste en la utilización del huerto escolar y su entorno como recurso terapéutico para este tipo de niños en donde **lo más importante no será obtener un producto final, sino la propia acción terapéutica en el tratamiento de estos alumnos.**

El proyecto irá dirigido a dos grupos / clase, uno compuesto por cuatro alumnos con edades comprendidas entre los 12 y los 14 años de edad,

diagnosticados de autismo, TGD y síndrome de Angelman y con una discapacidad intelectual grave o severa , presentan también un importante número de conductas disruptivas. El otro grupo clase está formada por 4 niñas con edades comprendidas entre los 6 y los 10 años ,diagnosticadas de Parálisis cerebral con una discapacidad intelectual grave o severa asociada a plurideficiencia. Se quiere encontrar un recurso estimulante y agradable en el que este tipo de alumnos en su conjunto pueda recibir una atención con alto nivel de especialización en el área de la estimulación basal/ multisensorial y en el área de la interrelación e intercambio social y comunicativo como es en el caso de los autistas.

Se pretende que sea una práctica innovadora en el campo de la Educación Especial e investigar sobre la utilización de este recurso en el tratamiento de este tipo de alumnado y su repercusión en la terapia de estas dos discapacidades.

En el desarrollo del proyecto intervendrán además de los profesores tutores, la logopeda, fisioterapeuta, médico, monitores de educación especial , personal de administración y servicios(conserje) y alumnas en prácticas de la Universidad de Jaén, queriéndolo dotar de esta manera de un marcado carácter interdisciplinar.

El lugar donde se va a llevar a cabo el proyecto es el propio Centro escolar que dispone dentro de sus instalaciones de una zona ajardinada con un pequeño "microbosque" compuesto por árboles y arbustos donde podemos encontrarnos con distintas especies de árboles frutales de hoja caduca como manzanos, almendros, cerezos e higuera y de hoja perenne como naranjos, mandarino, ciprés, laurel, pino y encina. Hay adelfas, rosales y setos. Además se encuentra en esta zona un pequeño invernadero de unos 20 mts cuadrados y dos pequeñas charcas habitadas por un galápago y tres tortugas tropicales, además de una tortuga de tierra, habitualmente se detecta la presencia de aves como mirlos, estorninos, gorriones, tórtolas griegas, jilgueros y verderones, algunos de los cuales anidan en los árboles del huerto.





El Centro durante este curso 2013/2014 se encuentra adscrito al programa "Crece con tu árbol" en las actividades de reforestación y vivero. Estas actividades complementarias propuestas dentro de este programa serán utilizadas como parte de las actuaciones terapéuticas previstas dentro del proyecto.

Por último se promoverá la participación de los distintos sectores de la Comunidad Educativa, tomando especial relevancia la de las familias de los alumnos/as a los que va dirigido el proyecto, constituyéndose en un proyecto intergeneracional que nos permite de esta manera que no se pierdan prácticas agrícolas tradicionales como es el huerto familiar.

METODOLOGIA

AULA DE AUTISMO Y T.G.D (TRANSTORNOS GRAVES DEL DESARROLLO)

En este caso la actividad terapéutica va dirigida a 4 alumnos diagnosticados de autismo, TGD (Trastorno Generalizado del Desarrollo) y Síndrome de Angelman. Éste último con discapacidad motórica asociada, con edades comprendidas entre los 12- 14 años de edad, siendo predominante la discapacidad psíquica en grado moderado y grave.

El autismo es un síndrome conductual que se inicia en la infancia, por lo general antes de los 3 años, caracterizado por una alteración cualitativa de la interacción social, la comunicación verbal y no verbal, la actividad imaginativa y por la presencia de patrones de comportamiento, intereses y actividades restringidas, repetitivas y estereotipadas (DSM-IV).

Los Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGD) se definen como un grupo de trastornos caracterizados por alteraciones cualitativas de las interacciones sociales recíprocas y modalidades de comunicación así como por un repertorio de intereses y de actividades restringido, estereotipado y repetitivo. Estas anomalías cualitativas constituyen una característica pervasiva del funcionamiento del sujeto, en todas las situaciones. Los trastornos generalizados del desarrollo (TGD) tienen en común una asociación de síntomas conocida con el nombre de *tríada de Wing*, se trata, en efecto de un síndrome (conjunto de síntomas que actúan en conjunto) y que son los siguientes:

1. Trastornos de la comunicación verbal y no verbal
2. Trastornos de las relaciones sociales
3. Centros de interés restringidos y/o conductas repetitivas

El Síndrome de Angelman es una enfermedad de causa genética que se caracteriza por un retraso en el desarrollo, una capacidad lingüística reducida o nula, escasa receptividad comunicativa, escasa coordinación motriz, con problemas de equilibrio y movimiento, estado aparente de alegría permanente, con risas y sonrisas en todo momento. También se pueden mostrar fácilmente excitables y déficit d atención.

La realidad de nuestros alumnos nos obliga a perseguir unos objetivos y unos contenidos de carácter más instrumental. Estamos ante un currículo abierto y

flexible que debe tener en cuenta las peculiaridades de cada uno valorando sus intereses, motivaciones y estilos de aprendizaje. Tratamos de desarrollar con el huerto una metodología activa, investigadora, que favorezca la interacción con el alumno y con los iguales en un contexto de trabajo cooperativo.

Empezamos a poner en práctica el proyecto y a trabajar en el huerto en el mes de octubre , dos días a la semana(martes y jueves) en sesiones de 1 hora aproximadamente.

La disponibilidad de gran cantidad de actividades que se pueden realizar en este entorno y dentro de una coherencia permite asentar los aprendizajes y vertebrar secuenciadamente desde lo más simple a lo más complejo. Los profesionales implicados en dicho proyecto (profesores tutores, logopeda, fisioterapeuta, médico,monitores, personal de administración y servicios y alumnas en prácticas) tienen en todo momento en cuenta las peculiaridades de cada alumno, sus estilos y sus ritmos de aprendizaje. Utilizamos la actividad del huerto como medio para el desarrollo de otras materias, estableciendo relaciones entre los contenidos de los distintos ámbitos. Con este sentido globalizador evitaremos la segmentación del proceso de enseñanza-aprendizaje y lograremos un aprendizaje más significativo y más útil para la vida diaria.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS PROPUESTOS PARA EL AULA DE AUTISMO AL UTILIZAR EL HUERTO COMO RECURSO

A) Área de Identidad y Autonomía Personal:

- El cuerpo y la propia imagen.
 - o Fomentar la autoconfianza y el bienestar personal a través de las distintas actividades que se realicen en el huerto.
 - o Expresar y controlar los propios sentimientos, emociones y necesidades en el transcurso de la actividad ofreciéndoles los medios necesarios para ello (Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación).

- El juego y el movimiento.
 - Desarrollar con ayuda, si es necesario, y progresivamente la dinámica general que le permita desplazarse de distintas maneras sobre la diversidad de espacios que nos encontramos en el huerto (invernadero y huerto).
 - Desarrollar la coordinación dinámica general y control del propio cuerpo, para la ejecución de tareas propias del huerto (aprendizaje de tareas sencillas).
 - Aplicar las habilidades manipulativas y la coordinación viso-manual necesaria para explorar y manejar objetos con un grado de precisión cada vez mayor al realizar tareas del huerto: sembrar, riego, la recolección, la eliminación de malas hierbas...

- La actividad y la vida cotidiana.
 - Aumentar la progresiva autonomía en el niño para que colabore, planifique y secuencie la acción para resolver tareas propias del huerto aceptando las pequeñas frustraciones y pidiendo la ayuda necesaria al adulto, evitando conductas disruptivas.

- Cuidado de uno mismo.
 - Progresar en la adquisición de hábitos y actividades relacionadas con el bienestar y la higiene para el fortalecimiento de la salud fomentando el consumo de frutas y verduras.

B) Área del Medio físico y social:

- Los primeros grupos sociales.
 - Orientarse y actuar autónomamente o con ayuda en el huerto conociendo los distintos elementos o dependencias de este entorno relacionándolas con las actividades que en él se realizan.
 - Participar en actividades grupales en el huerto y en el entorno natural cercano promoviendo actitudes de cuidado y respeto hacia los seres vivos (animales y plantas) así como su conocimiento.

- Los objetos.
 - Reconocer y utilizar con ayuda o autónomamente parte del huerto y su entorno.
- Entorno socio- cultural.
 - Observar y conocer algunas prácticas tradicionales de cultivo (huerto familiar) y favorecer el intercambio intergeneracional.
 - Promover actitudes de cuidado y respeto hacia el medio ambiente.

C) Área de Comunicación y Representación:

- Lenguaje Oral y/o Sistema de Comunicación Alternativo.
 - Desarrollar progresivamente las conductas comunicativas previas (agendas con pictogramas y PECS).
 - Colaborar y realizar actividades en el huerto que favorezcan el ejercicio de los órganos del lenguaje.
 - Utilizar el huerto como medio favorecedor de la comunicación en general utilizando el lenguaje oral o alternativo dependiendo de las posibilidades de cada niño para expresar sentimientos, necesidades, emociones...
 - Comprender las intenciones y mensajes que le comunican otros niños y adultos.
 - Valorar el lenguaje oral y/o sistemas de comunicación alternativos como medio de relación con los demás.
 - Identificar según sus posibilidades, imágenes, fotografías de objetos, personas, elementos naturales (como animales y plantas) y acciones que se pueden realizar en el huerto o en el entorno natural.
 - Ampliar el nivel de vocabulario relacionado con el huerto y el medio ambiente tanto a nivel expresivo como comprensivo.
- Aproximación al lenguaje escrito.

- Producir y/o imitar trazos con o sin ayuda utilizando los distintos materiales que nos podemos encontrar en el entorno del huerto (tierra, agua, hojas...).
- Expresión plástica.
 - Iniciarse en el conocimiento de los diferentes materiales que podemos encontrar en el huerto para elaborar producciones como murales, composiciones, objetos decorativos...
- Expresión musical.
 - Experimentar las propiedades sonoras del huerto (sonidos del agua, del viento, cantos de pájaros...).
- Relaciones, medidas y representación en el espacio.
 - Desarrollar la capacidad cognitiva a través de la observación, exploración y manipulación del entorno del huerto.
 - Reconocer las características de los objetos (tamaño, forma, color) habituales del huerto a partir de la manipulación y las acciones que se pueden realizar sobre ellos.

- Trabajar conceptos espacio- temporales (huerto de verano, de invierno, antes, después...) y la asociación de número- cantidad.

ÁREA TRANSVERSAL: HABILIDADES MENTALES BÁSICAS.

Paralelamente al trabajo de los objetivos y contenidos de las diferentes áreas, se prestará especial atención a la estimulación y potenciación de las habilidades mentales básicas (atención, imitación, percepción, viso- espacial, memoria y razonamiento lógico), como prerrequisitos esenciales para favorecer los procesos de aprendizaje de las materias instrumentales, y garantizar así un óptimo desarrollo cognitivo de los alumnos durante la actividad en el huerto como son:

- Atención: Refuerzo de la atención selectiva (seleccionar y centrarse en un estímulo determinado ignorando otros) y de la atención continua o sostenida (mantener la atención ante un estímulo durante un tiempo determinado).
 - Actividades: Identificación de un fruto determinado entre un grupo de diferentes formas y colores, encontrar diferencias entre dibujos relacionados con el huerto, resolver laberintos(por donde va a ir el agua mientras se riega, etc), separación de distintas semillas.....
- Imitación
- Refuerzo de la acción imitativa.
 - Actividades: Reproducir modelos o tareas relativas al huerto.
- Percepción viso- espacial:
 - Coordinación visomotora: Habilidad para dirigir el movimiento manual bajo control ocular con la máxima precisión posible.
 - Actividades: Ejercicios de grafomotricidad con un palo sobre la tierra, reproducción o copia de modelos, establecer semejanzas perceptivas (buscar frutos iguales),...
 - Discriminación figura- fondo: Distinción entre el fondo y la forma de un estímulo.
 - Actividades: Distinguir una serie de figuras simples o complejas sobre fondos de complejidad creciente, reconocimiento de figuras escondidas como frutos diversos, herramientas pertenecientes al huerto, árboles , plantas ...
 - Constancia de la forma: Identificación de formas existentes en el espacio del huerto, independientemente de su tamaño, color y posición.
 - Actividades: Reconocer figuras iguales que se presentan con tamaños y orientaciones diferentes, reconocimiento y completamiento de imágenes presentadas de forma parcial(por ejemplo árboles frutales sin sus respectivos frutos...)

- Orientación espacial: Percepción de las relaciones de posición en el espacio y reproducción con traslación espacial.
 - Actividades: De diferenciación de izquierda- derecha, arriba-abajo...
- Memoria: Se podrá trabajar a través de distintos tipos de tareas que podrán ser:
 - De reconocimiento: Identificar entre varias alternativas dadas, las que han sido presentadas anteriormente.
 - De recuerdo libre: Se presentan una serie de estímulos para que, tras su presentación, se reproduzcan.
 - De recuerdo con claves: Se proporcionan claves o pistas concretas que tienen relación con la información que hay que recordar, para facilitar y dirigir el proceso de recuperación.

Además se podrá variar el tipo de información a recordar (información verbal, visual, numérica, rítmica...), la complejidad de la misma, el tiempo de exposición y de retención de los estímulos y las interferencias.

Actividades: Evocación o repetición de palabras o frases, reconocimiento o reproducción de los dibujos presentados relacionados con el huerto, repetición de una serie de números en el mismo orden en que se presentan o en orden inverso, reproducción de la posición de dibujos de plantas o árboles o materiales del huerto colocados al azar sobre una página, repetición de una secuencia de golpeo...

- Razonamiento lógico: Facilitar el desarrollo del pensamiento individual, la reflexión, la generación de ideas, el dominio de la simbolización, habituar a la resolución de problemas...

- Actividades: Clasificar y jerarquizar elementos del huerto según criterios, dar significado a formas o figuras sencillas, establecer relaciones temporales (estaciones meteorológicas), continuar series lógicas, explicar relaciones de causa- efecto, buscar criterios de relación entre elementos, relacionar palabras con imágenes, resolver adivinanzas...

ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL HUERTO CON ESTOS ALUMNOS.

I) Actividades propias del otoño:

Utilización del invernadero y del recinto exterior.

Descripción de la actividad:

- Preparación del terreno y siembra.
- Recogida de hojas.
- Eliminación de malas hierbas.
- Riego.
- Recogida de frutos: higos, manzanas, almendras, laurel.
- Siembra del huerto de invierno.
- Preparación del vivero de árboles , programa "Crece con tu árbol"

II) Actividades propias del invierno:

Hemos utilizado más el invernadero que el huerto.

Descripción de la actividad:

- Riego: con manguera y regadera.
- Eliminación de malas hierbas.
- Recogida de hojas.

- Recogida de frutas y verduras: aceitunas, mandarinas, naranjas, rábanos, coles y lechugas.
- Preparación del vivero de plantas y árboles del huerto y ornamentales para la primavera: coger la pala, llenarla de tierra y echarla en el tiesto así como poner la semilla y tapar.

III) Actividades propias de la primavera:

(Más actividad complementaria de la reforestación).

Descripción de la actividad:

- Preparación del terreno donde va a ir ubicado el huerto de primavera-verano: roturación del terreno y abonado.
- Siembra de plantas procedentes del vivero: tomates, berenjenas, pimientos, pepinos, melones, alubias y patatas.
- Encañamiento.
- Enmacetamiento de las plantas de ornamento.

IV) Actividades propias del verano:

Descripción de la actividad:

- Eliminación de malas hierbas.
- Riego.
- Recogida de frutos: todas las que hemos hecho referencia en la primavera más las cerezas.

Los materiales y recursos utilizados son los siguientes:

- Guantes, regadera, manguera, semillas, grifo, martillo, cubo, macetas, semilleros, azada., vara, lienzo, rastrillo, escalera, motoazada, capacho, perlita, estiércol, tijeras.

Se ha utilizado también el siguiente material elaborado en colaboración con el servicio de logopedia:





DESCRIPCIÓN PRÁCTICA DE ACTIVIDADES

Para dar una perspectiva práctica de cómo se ha desarrollado el trabajo con este aula de alumnos autistas vamos a hacer una breve descripción de una de las actividades realizadas.

En este caso concreto, se va a proceder al sembrado de semillas para realizar un semillero para obtener la planta necesaria para sembrar el huerto de invierno, para lo cual nos vamos a desplazar al invernadero, a primera hora de la mañana se va a anticipar la actividad durante la asamblea diaria utilizando para ello los pictogramas .



Desarrollamos nuestra actividad diaria prevista en la agenda, y cuando llega el momento de salir al huerto le mostramos a los alumnos el pictograma del huerto para anticipárselo



A continuación procedemos a anticiparles qué tipo de actividad vamos a hacer y la secuenciación de los pasos que se van a seguir.





Para poder realizar la actividad, nos apoyamos en la logopeda, el monitor/a de Educación Especial y la alumna en prácticas. El profesor-tutor y la logopeda anticiparán la actividad de manera individual a cada alumno y trabajará de manera individual con cada niño y mientras la alumna en prácticas y la logopeda realizará alguna actividad alternativa que será igualmente anticipada y secuenciada a los alumnos.







ÁREA DE FISIOTERAPIA: TERAPIA MOTORA CON NIÑOS/AS AUTISTAS

La Fisioterapia se ha definido tradicionalmente como la ciencia que emplea agentes físicos (luz, calor, aire, agua, ejercicios mecánicos, etc.) en el tratamiento de las enfermedades. Sin embargo, en un campo tan concreto como es la parálisis cerebral y patologías cognitivas, es necesario buscar nuevos matices que definan cómo se desarrolla la metodología de trabajo.

Entendemos la fisioterapia como el conjunto de técnicas específicas que pueden ayudar a los niños con una enfermedad motriz cerebral a desarrollar al máximo su motricidad funcional, utilizando su potencial cerebromotriz. Es decir, el fisioterapeuta ofrece el entorno más adecuado para facilitar el desarrollo del niño, que no es un paciente, sino un alumno que aprende, un sujeto activo en su aprendizaje y evolución motriz y cognitiva.

La Psicomotricidad será de gran importancia en la ejecución del proyecto, ya que ayuda a su adquisición, por lo que se conceptuarán todos los elementos:

La psicomotricidad es "la relación entre los movimientos y las funciones mentales, es la que indaga la importancia del movimiento en la formación de la personalidad y el aprendizaje".

En los primeros años de vida, la Psicomotricidad juega un papel muy importante, porque influye valiosamente en el desarrollo intelectual, afectivo y social del niño favoreciendo la relación entre el educando y su entorno, permitiendo el desarrollo de actividades perceptivas, motrices del conocimiento del esquema corporal, lateralidad, espacio-tiempo, tomando en cuenta las diferencias individuales, necesidades e intereses de los niños y las niñas.

Todo esto, se logra con actividades que ejerciten los movimientos gruesos y finos.

Objetivos y áreas de la Psicomotricidad:

La psicomotricidad permite el logro de aprendizajes motores dentro del proceso educativo, algunos de éstos son:

- Asegurar una óptima organización e integración de las funciones del desarrollo del niño.
- Mantener la integralidad de las capacidades psicomotrices del sujeto en la interacción con el medio que le rodea.
- Detectar tempranamente trastornos físicos y neurológicos y sus repercusiones en el resto de actividades globales.
- Crear espacios y desarrollar actividades que favorezcan la expresión motriz y el desarrollo armónico del niño.

La psicomotricidad desarrolla la personalidad del niño, su capacidad de adaptación intelectual y motriz, a través de la interacción de su cuerpo con el medio.

Las áreas de la Psicomotricidad son:

Esquema Corporal, Lateralidad, Equilibrio, Espacio, motricidad gruesa y motricidad fina.

Esquema corporal.

Se define como "la representación que una persona tiene de su cuerpo". El desarrollo del esquema corporal logra que el niño se identifique con su propio cuerpo, que se expresen a través de él que lo utilicen como medio de contacto; estos aspectos se potencian por la aplicación de conceptos como: adelante- atrás, adentro- afuera, arriba- abajo referidos a su cuerpo; es decir, que ejercen un dominio sobre el espacio horizontal y vertical que se logra con sus propias experiencias y la orientación del docente.

Lateralidad.

Es el predominio funcional de un lado del cuerpo, determinado por la supremacía de un hemisferio cerebral sobre el otro.

Equilibrio.

Es la capacidad de mantener la estabilidad mientras se realizan diversas actividades locomotoras. Es decir la capacidad del cuerpo y la mente de permanecer estable, aún en movimiento.

Espacio.

"El espacio es el lugar que ocupa cada cuerpo y la distancia entre dos más personas u objetos".

Motricidad.

Se refiere al control que el niño o niña es capaz de ejercer sobre su propio cuerpo.

De acuerdo con el desarrollo espontáneo de los movimientos, la motricidad se divide en: gruesa y fina.

- Motricidad gruesa: es el desarrollo, conciencia y control de la actividad muscular grande, especialmente la referida a la coordinación de movimientos amplios, como: rodar, saltar, caminar, correr, bailar, etc.

- Motricidad fina: es el desarrollo, conciencia y control de la actividad muscular requerida para la coordinación de movimientos más finos y diferenciados, especialmente los requeridos en tareas donde se utilizan combinadamente el ojo, la mano, dedos...

La motricidad gruesa se clasifica en:

Movimientos locomotores o automatismos.

- Coordinación dinámica o kinestésica.

- Disociación

Movimientos locomotores.

Son los que ponen en función al cuerpo en su totalidad, por ejemplo: caminar, saltar, arrastrarse, galopar, etc.

Coordinación dinámica.

Permite la sincronización de los movimientos de las diferentes partes del cuerpo, por ejemplo: caminar o brincar sobre algo, caminar con las puntas de los pies o con el talón.

Disociación.

Consiste en mover voluntariamente una parte del cuerpo, mientras que las otras partes permanecen inmóviles o ejecutando otro movimiento.

La motricidad fina es la parte de la Psicomotricidad que permite la capacidad de manipular los objetos con toda la mano o con movimientos más diferenciados utilizando ciertos dedos. Con esta manipulación el niño adquiere destreza para estrujar, rasgar, enhebrar, recortar, modelar, perforar, puncionar, colorear, pintar, etc., hasta llegar a la escritura.

Es bueno destacar que para llegar al desarrollo de las facultades neuromotrices, se necesita haber realizado suficientes actividades de motricidad gruesa, pues se ha comprobado que es la base para adquirir precisión, seguridad,

mayor destreza manual y control digital que permitirá manipular instrumentos para el desarrollo grafo-motor.

Para mayor comprensión la motricidad fina se divide en tres áreas fundamentales:

- Coordinación ojo-pie
- Coordinación ojo-mano
- Coordinación ocular.

Coordinación ojo-pie.

Consiste en desarrollar la coordinación entre los movimientos del pie y del ojo.

Coordinación ojo-mano.

Desarrolla y coordina los movimientos que se realizan entre el ojo y la mano, usando para ello la mano como instrumento básico.

Coordinación ocular.

Es esencial para ayudar al niño y la niña en la orientación espacial, es fundamental porque sus movimientos coordinados los encaminan sin dificultad en el aprendizaje de la lecto-escritura y matemática, también es importante porque posibilita el manejo de materiales que les ayudarán a desenvolverse mejor en sus actividades manuales.

El Huerto Escolar se relaciona con el desarrollo de contenidos Procedimentales ya que contribuye por medio de actividades prácticas al desarrollo de habilidades motrices gruesas y finas y a un mejor control de la coordinación y lateralidad.

TRABAJO EN EL HUERTO:

Mediante las tareas que realizarán los niños en el huerto durante las diferentes estaciones del año, trabajaremos objetivos de fisioterapia, ayudándonos del ambiente y las condiciones que nos ofrece estar al aire libre en la naturaleza. En todas las tareas serán estimuladas la coordinación y la motricidad con sus diferentes variedades según la actividad.

Durante la estación de otoño, realizaremos las siguientes actividades:

a) Preparación del terreno y siembra:

En esta tarea, realizaremos varias actividades:

Sobre el terreno irregular en el que se encuentra el huerto, realizaremos diferentes ejercicios para mejorar la coordinación y el equilibrio de los alumnos. En principio solo le pediremos que caminen por el terreno, lo cual va a activar musculatura profunda de los tobillos, mejorando así la propiocepción de los mismos; igualmente será un trabajo de potenciación de la musculatura de los miembros inferiores. Una vez que son capaces de caminar sin dificultades, pediremos que caminen levantando las rodillas, de puntillas, de talones... dificultando así la tarea y consiguiendo un mayor equilibrio y control sobre su propio cuerpo.

Para preparar el terreno, utilizaremos herramientas, que nos servirán para trabajar de forma más natural y adaptada a la vida diaria objetivos como la mejora del agarre con la mano, fuerza, coordinación del miembro superior y la destreza óculo-manual, fundamental para poder realizar tareas correctamente en su vida cotidiana. Con la utilización de herramientas estaremos trabajando la movilidad activa voluntaria de todas las articulaciones del miembro superior (hombro, codo, muñeca y mano). Será importante que los niños adopten posturas adecuadas de su tronco para poder controlar las herramientas, por lo que se estarán activando músculos estabilizadores de la columna, con el beneficio que obtendremos para corregir problemas posturales y desequilibrios musculares.

Con la siembra trabajaremos la motricidad más gruesa, y la motricidad fina. Según el fruto que sembramos y su tamaño trabajaremos habilidades como la prensión, la fuerza de la musculatura de la muñeca y la mano, etc... como movimientos que requieren más precisión, como la pinza dígito-pulgar en el caso de sembrar almendras.

A su vez, la siembra nos va a servir para trabajar el desarrollo del tacto, por medio de las diferentes texturas de las semillas.

b) Recogida de hojas:

Durante esta tarea seguimos trabajando la habilidad de los miembros superiores en especial de las manos y dedos. Además para esta tarea será necesario, adoptar posturas ergonómicas y cómodas que requieran control motor del tronco, pero que sea eficiente y con menor gasto de energía.

Algunas posturas que trabajaremos son por ejemplo la posición de cuclillas. Esta posición permite trabajar la movilidad en flexión máxima de rodilla, con su consecuente trabajo de la musculatura implicada. En esta posición los músculos monoarticulares y estabilizadores del tronco realizarán una gran labor para no perder el equilibrio.

c) Eliminación de malas hierbas:

Para esta tarea, lo primero será saber discriminar entre hierbas en mal estado y hierba mas sana. Mediante en conocimiento cognitivo será fundamental saber diferenciarlas, pero nosotros también podremos discriminarlas a través del tacto. Por tanto desarrollaremos la sensibilidad de la mano y los dedos.

Para la tarea en cuestión, necesitaremos utilizar herramientas que nos ayudaran a realizar movimientos coordinados y complejos de los miembros superiores, con un trabajo de fuerza de la musculatura escapular y cervicodorsal; además del trabajo de equilibrio en superficie irregular mientras se "distrae" el cuerpo con otra actividad del miembro superior.

d) Riego:

Regaremos con regadera y con manguera. Para el uso de la regadera trabajaremos de nuevo la habilidad y destreza de la muñeca y la mano y movilidad activa del codo y hombro.

Con la manguera el gesto es algo más grosero, pero no por ello menos interesante, además el paso del agua a través de la manguera va a provocar un estímulo en el sistema nervioso del niño para ejercer un mayor trabajo de fuerza para que no se le escape la manguera. Estos estímulos son fundamentales a nivel central por una mayor actividad de la función neuronal. Es un trabajo propioceptivo que realizaremos con niños con algo más de capacidad.

e) Recogida de frutos:

Es el resultado de un largo proceso. El niño será capaz de entender lo que ha sido generado con su esfuerzo, provocando una reacción de felicidad y bienestar por la liberación de diferentes hormonas. En cuanto al plano musculoesquelético, la recogida de frutos que están en ramas de árbol, nos sirve para trabajar la movilidad activa en flexión de hombro por encima de la cabeza, con su componente de trabajo cervicodorsal. Esta posición, dificulta la estabilidad y equilibrio del niño, por tanto servirá para trabajar los mecanorreceptores y propioceptores del cuerpo, con una mayor actividad de la musculatura de miembro inferior y del cinturón lumbopélvico.

La recogida de diferentes frutos va a condicionar el trabajo de las manos en diferentes habilidades, motricidad fina y gruesa.

f) Siembra del huerto de invierno:

Se utilizará más el invernadero que el huerto por las condiciones climatológicas. Realizaremos trabajos ya mencionados como la utilización de herramientas potenciando la habilidad y destreza de miembros superiores; la motricidad de las manos...

g) Preparación del vivero de árboles:

En esta actividad el niño tendrá un contacto más cercano con el árbol, su palpación servirá para desarrollar el tacto. Haremos trabajo de fuerza, con herramientas para aclimatar el terreno; habrá por tanto trabajo de miembro superior.

Durante la estación de invierno, realizaremos principalmente las siguientes actividades:

a) Riego: lo describimos en las actividades del otoño.

b) Eliminación de malas hierbas: descrito en las actividades de otoño.

- c) Recogida de hojas: descrito en las actividades de otoño
- d) Recogida de frutas y verduras: descrito en las actividades de otoño. Según el fruto en cuestión, será más estimulada la motricidad gruesa o fina.
- e) Preparación del vivero de plantas y árboles: descrito en las actividades de otoño.

Durante la estación de primavera realizaremos las siguientes actividades:

- a) Preparación del terreno donde va a ir ubicado el huerto de primavera-verano.

En esta actividad realizaremos la roturación, que es la acción de labrar el terreno con una profundidad menor a 30 cm, con el fin de oxigenar el terreno y permitir la entrada de abono. El terreno estará irregular, por lo que es un medio ideal para trabajar el equilibrio en bipedestación en fases finales. Reclutaremos fibras de musculatura profunda, suelo pélvico incluido. Además el uso de herramientas con las manos dificultará más aun el equilibrio y propiocepción.

- b) Siembra de plantas procedentes del vivero.

Descrito en las actividades de otoño. Lo único que cambia son los frutos en cuestión, el niño adaptará sus manos al tamaño del fruto para su manejo.

- c) Encañamiento

Un buen ejemplo es el encañado del tomate, hay que construirlo a conciencia, ya que más adelante soportará mucho peso. Hay que utilizar buenas cañas, clavarlas bien y atarlas lo mejor posible observando que la barraca quede inmóvil. A la hora de la construcción de la barraca es recomendable que la tierra esté húmeda con el fin de facilitar la tarea. Esto es algo complicado para los niños, pero con nuestra ayuda colaborarán a realizar esta tarea, con movimientos finos y gruesos de miembro superior, y un trabajo importante de fuerza y estabilización de miembros inferiores y tronco.

- d) Enmacetamiento: habrá trabajo manual del miembro superior.

Durante la estación de verano realizaremos las siguientes actividades:

1. Eliminación de las malas hierbas.
2. Riego.
3. Recogida de frutos.

Todas estas actividades las hemos estado realizando durante todo el curso, y han sido descritas previamente.



AULA DE PARÁLISIS CEREBRAL CON PLURIDEFICIENCIAS ASOCIADAS

Con éste proyecto queremos acercar a los niños con parálisis cerebral al mundo vegetal y animal. Los animales son motivadores, significativos y se sienten atraídos hacia ellos. Queremos que aprendan a respetarlos y cuidarlos y como no, también a favorecer la integración social y la adquisición del lenguaje; estimular el contacto con personas tan alejadas en edad.

Respecto a las plantas, queremos que empiecen a descubrir la importancia que tienen para nuestras vidas y lo necesarias que son; pero lo que pretendemos es que las observen, se fijen en ellas y aprender a respetarlas ya cuidarlas.

Seguiremos trabajando con ellos para favorecer su desarrollo motor, su lenguaje, su percepción y su socialización.

En el huerto vamos a trabajar las mismas ideas que en la programación de clase, trabajando la estimulación multisensorial; aprovechando al máximo todos los estímulos que haya, y desarrollar todas sus capacidades sensoriales.

La Parálisis cerebral (P.C) es un trastorno persistente, pero no invariable del desarrollo sensorial, cognitivo, motor o de las tres áreas a la vez debido a una lesión que se produce en el encéfalo antes de que éste llegue a su total desarrollo de formación (anoxia, traumatismo, sufrimiento fetal, vacunas.....).

Los alumnos del aula tiene también deficiencias asociadas, como ceguera; lo cual nos hace estructurar muy bien las tareas, y hacer anticipación ante la tarea a realizar y adaptar al máximo los materiales que van a utilizar; que sean los más cercanos a su realidad, para así conseguir un máximo disfrute del huerto, y cada vez que se le proponga ir al invernadero muestren interés.

Los materiales no deben entrañar peligro para ellos y que ello les haga percibir seguridad en el medio en el que se desenvuelven, que hasta ahora ha sido nuevo para ellos.

1. Área de identidad y autonomía personal.

- Trabajar los sentidos y sensaciones.
- Descubrir el entorno (en este caso las plantas y los animales de alrededor).
- El sol (temperatura)
- Juego y movimiento (juegos motrices)
- Rutinas antes de realizar la actividad
- Adquisición de hábitos saludables que constituyan al principio de una adecuada formación para la salud.
- Conceptos básicos de seco-mojado, frío, calor, grande-pequeño.
- Descubrir los hábitos de higiene que debe llevar a cabo cuando realice las tareas del huerto.

1.1. OBJETIVOS:

1.1.1. Estimulación Somática:

Conviene en algunos casos a con algunos niños realizar allí en el huerto, usando los materiales y recursos oportunos tareas de relajación (oir ruidos del ambiente, tocar agua...).

1.1.2. Estimulación Vibratoria:

Silencio-ruido.

Comparar situaciones y comprender aquellas en las que el silencio es fundamental para realizar la tarea y centrarse.

Y en las que el ruido nos ayuda a diferenciar qué estamos percibiendo.

1.1.3. Estimulación Vestibular:

Debemos intentar que los niños que participen de ésta actividad en el huerto se sientan correctamente para que no lleguen al cansancio o al agotamiento de la actividad en un corto espacio de tiempo.

1.1.4. Estimulación oral:

Que los productos que pueda llegar a probar, se les ofrezcan como recompensa a la ejecución de la tarea a realizar en el huerto a la vez para que prueben texturas, sabores nuevos y nos sepan manifestar cual de ellos les agrada más o menos.

Saber distinguir cuando el producto que hayamos conseguido del fruto o verdura plantada está amargo o dulce.



1.1.5. Estimulación del Olfato.

El huerto va a ser un gran taller de olores, suaves, ligeros, cálidos, agradables. El niño puede allí deleitarse con la gran variedad de estímulos olfativos

Como no; las estaciones de año (primavera, verano, otoño, invierno) jugarán un papel primordial en ésta parte de la estimulación.

- Primavera, olor a azahar, lores frescos de riego de cultivos, cerezas.
- Verano, olores más intensos, berenjenas, pimientos, pepinos, melones.
- Otoño, olor a madera, humo de chimeneas, manzanas, almendros.
- Invierno, olor a tierra mojada, olor a pino, naranjas, mandarinas, aceitunas.



1.1.6. Estimulación Acústica.

Deberán mostrar curiosidad por los ruidos que se manifiestan en el huerto-invernadero escolar pájaros, agua, hojas secas, piedras al caminar, viento.

Mostrar interés por los animales del entorno: perro, tortugas, galápagos

Esta estimulación la podemos utilizar al igual para estimular sus sentidos, para relajar al niño. Podemos llevarnos unas colchonetas finas y en épocas del año en que la temperatura sea agradable tumbarnos y oír los ruidos y sonidos ambientales (lluvia).Contaremos con la ayuda del fisioterapeuta.



1.1.7. Estimulación de la comunicación.

Que comprendan y usen el lenguaje oral y el gestual para comunicarnos las actividades que quieren realizar en el huerto escolar; ya sea para su utilidad de relajar o estimular.



1.1.8. Estimulación táctil.

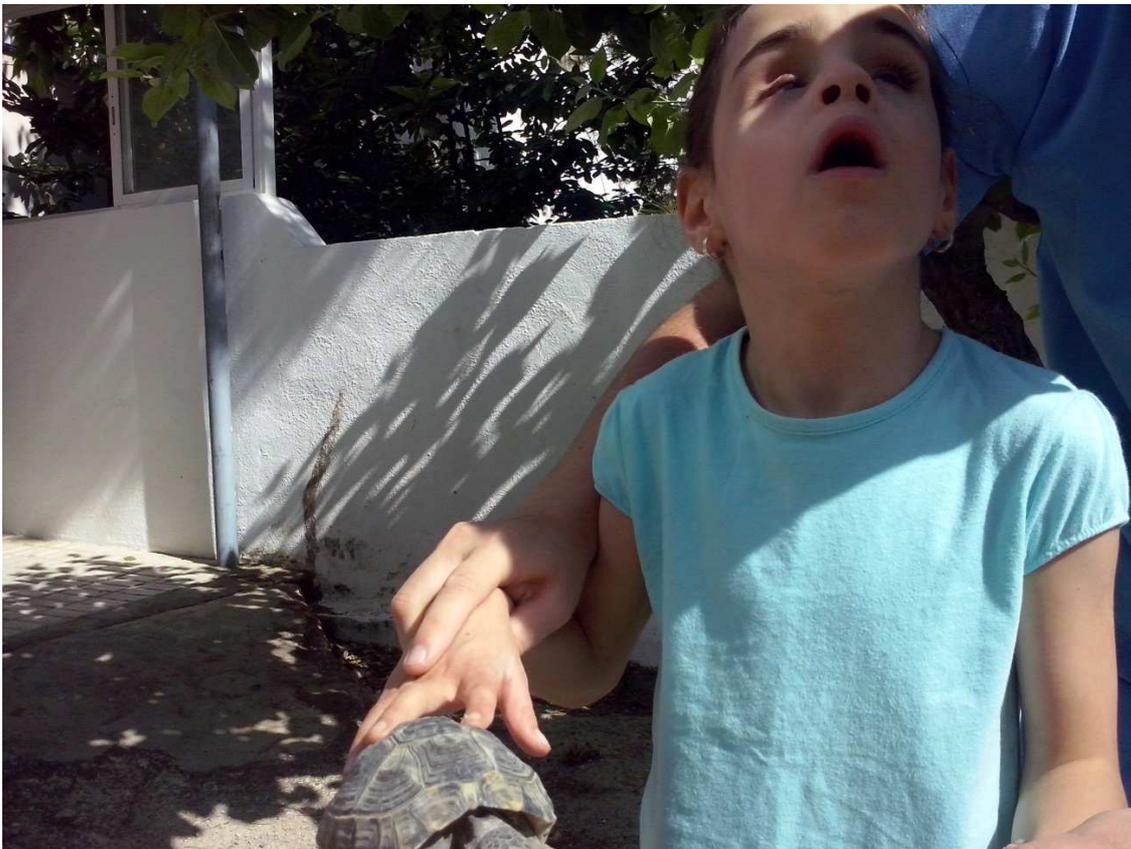
Tocar y manipular los frutos obtenidos en cada estación del año y reconocerlos.

+ Primavera, cerezas

+ Verano, durante todo el año tenemos berenjenas, pimientos, pepinos, melones

+ Otoño, manzanas y almendras

+ Invierno, aceitunas, naranjas y mandarinas



1.1.9. Estimulación gustativa.

Darle a probar de todos los productos que vayamos recogiendo: habas, lechuga, cerezas, aceitunas, almendras; para aumentar su amplio abanico de sabores y texturas, y que manifiesten su postura clara de cuáles son los que más les gustan

2. Área de conocimiento y participación en el medio físico y social.

Ayudar a los niños de parálisis cerebral a mostrarse confiados ante una situación nueva para ellos y también cercanos y confiar en las personas que van a tener relaciones a lo largo de la tarea en el huerto que pertenecen a otras clases o a personas que vienen a ayudarnos de fuera del colegio (padres, abuelos, etc.).

Cuando ya hayan cogido esa confianza se le ofrecerán los objetos y utensilios que vamos a utilizar en el huerto: rastrillos, palas, cubos, etc.

Intentar que disfruten de la actividad propuesta para esa jornada y que vayan perdiendo el miedo al espacio o entorno que es nuevo para ellos.

A partir de ahí que muestren curiosidad por las plantas, árboles, animales; para su posterior observación y conocimiento y que adquieran autonomía en las rutinas y en las actividades a realizar.

Todo ello anteriormente a ciertos alumnos habría que anteponerle y ofrecerle el apoyo necesario para que se pueda mover por el huerto, a la vez que señalarle donde se encuentra para que se desenvuelva y se desplace de la clase al huerto con autonomía (aún con ayuda...).

Que cuiden el material y después recojan para la siguiente visita al huerto.

Cuidar a respetar a los animales y a las plantas.

En esta área quizás el huerto nos ayude para mejorar conductas de comportamientos inapropiados y sea un motivo de recompensa si esos niños disfrutan realizando esa tarea de cuidado, recogida de plantas, frutas, etc. ; gozando así mucho más del huerto.

3. Área de comunicación y representación.

Es necesario hablar con los niños de la necesidad de cuidar y proteger las plantas y los árboles. Plantaremos semillas en clase y las cuidaremos hasta que crezcan las plantas. También le haremos ver que no deben arrancar ni flores ni hojas de los árboles.

Despertar actitudes de cuidados y respeto también hacia los animales.

Insistir en que después de cada actividad todo debe quedar limpio y recogido.

Ayudarlos en todo lo posible a que compartan los mensajes que se les transmiten de forma oral para facilitar el desarrollo de las habilidades previas al desarrollo.

Que se relacionen y hablen con los adultos que nos van a ayudar en esta tarea...como padres de alumnos.Durante la realización de este taller podemos mantener en clase o en la de plurideficientes.

+ Rincón de animales: ..Animales de plástico. También podemos traer una vez en semana un animal al colegio y que los niños lo cuiden(perro,pájaro,pez..).

+ Rincón de las plantas: Tener plantas, macetas o las mismas semillas que hemos plantado antes con ayuda de un adulto.



• Hábitos, autonomía y socialización.

Que se laven las manos cada vez que trabajen con la hierba o toquen un animal.

Que no se metan objetos extraños en la boca.

Que no arranquen las flores de los jardines, ni las hojas ni de los árboles.

Que ordenen el trabajo cuando lo hayan acabado.

ACTIVIDADES

Las actividades a realizar con nuestros alumnos del aula de Parálisis Cerebral, algunos motóricos, y deficiencias asociadas van a ser durante dos días semanales (lunes y viernes) con una duración de 45m cada una.

Necesitaremos de la ayuda del fisioterapeuta y padres de los alumnos para desarrollar algunas actividades. Son cuatro alumnos, uno de ellos con deficiencia visual.

El fisioterapeuta tendrá tarea principal y terapéutica la de relajarlos o estimularlos según el alumno en cuestión y para ello contará con los recursos materiales y humanos que haya en el huerto.

También podrá ayudarnos con el juego y el movimiento de cuerpo; desplazamientos, psicomotricidad.

Favorecer la coordinación necesaria para realizar las diferentes actividades motrices.

El control postural, que controle su propio cuerpo al realizar las tareas establecidas.

Todo esto nos ayudará a que el niño esté en perfecta conjunción y centrado con la tarea a realizar. El fisioterapeuta estará en continuo contacto con la actividad y puede ser preparatorio y anticipatorio para el niño.

1. VERANO.

Antes de adentrarnos en las tareas de esta estación nuestro enlace intergeneracional nos aportará a ,través de una charla lo más adaptada posible a las circunstancias del alumnado, las tareas que vamos a realizar.

-Estimulación Olfativa:

Después de una pequeña historia de parte del padre del alumno sobre esta estación (frutas, flores, etc.).

+ Respirar-inspirar (olores de los productos que tenemos en el huerto: berenjenas, pimientos, laurel, pepino...).

-Estimulación Acústica:

+Escuchar atentamente el sonido de los pájaros del huerto(mirlos, gorriones, estorninos...).

-Estimulación Táctil:

+ Tocar la hierba y tomar conciencia que está seca, dura, etc.

+ Manipular berenjenas, pimientos, melones e incluso los niños van a tomar conciencia de cual es más grande, más pequeño; forma redonda-alargada.

-Estimulación del Gusto:

+Probar las lechugas recogidas y a la vez nos va a servir para arrancar las hojas y contar numéricamente.

+ Masticar almendras,que es un producto que también recogemos en esta época.

2. PRIMAVERA.

Nos visitará el de padre de nuestro alumno que nos dará toda la información al respecto de la estación que vamos a comenzar , y a través de historias cuentos, adivinanzas.. nos introducirá en la estación.

+Estimulación Olfativa.

-Respirar los olores que nos aporta el ambiente de primavera...oler las flores (rosas, jaramagos...) oler macetas que ya están plantadas.

-Preguntar a qué huelen y si les gusta lo qué están oliendo o no...

- Oler la tierra para que perciban el olor a tierra húmeda (recién regada)

+Estimulación Acústica.

- Dejar correr el agua para el riego y que muestren su interés por el agua...dándole mayor intensidad o menos al agua de la manguera.
- Hacer ladrar al perro, hacer ruido de piedras al echarlas al cubo, tirar piedras al estanque...y que identifiquen de que se trata.
- Onomatopeyas de animales , identificar de cual se trata y preguntar....¿qué animal estamos oyendo..?

+Estimulación táctil.

- Tocar las plantas que van creciendo para tomar conciencia que cuando se plantaron no había nada en la tierra, sólo la tierra, que ya habían ellos tocado.
- Trabajaremos los conceptos...grande/pequeño.... En los frutos recogidos... melones, tomates, cerezas...
- Tocar la tierra y meterla en cubos que tenemos en clase... sacar/meter...dentro/fuera. Luego la meteremos en tiestos para plantar las semillas que hemos sembrado.
- Meter piedras en los cubos, en unos meteremos piedras grandes y en otro meteremos malas hierbas que hayan crecido alrededor de las plantas...y así trabajar dos conceptos al mismo tiempo.

+ Estimulación Gustativa.

- Darle a probar las cerezas, propias de esta época del año y que manifiesten si les agrada o no su sabor.

3.OTOÑO.

+Estimulación Olfativa.

- Después de otra visita a clase del padre de nuestro alumno para explicarnos, orientarnos y darnos nociones sobre lo que hay que hacer en ésta época del año en el huerto propondremos estas actividades.
- Acercarlos a los árboles que hay en el huerto y que huelan el tronco, quizás para algunos sean una experiencia nueva,(olor a madera).

- Respirar los olores que nos va a proporcionar el entorno en el cual nos encontramos...olor a humo de chimeneas, olor de las manzanas recogidas...

+Estimulación Táctil.

- Recogeremos hojas secas que están dificultando el crecimiento de las plantas, y las podemos meter en bolsas para después tirarlas a la basura.
- Las hojas secas las podemos utilizar también para ponerlas en el suelo esparcidas y pisarlas...y oír el ruido que hacen al ser pisadas.

+Estimulación visual.

- Contraste de claro/oscuro. Sobre todo para nuestra alumna que está afectada visualmente. Que perciba y sienta si está dentro o ha salido al huerto a trabajar con tan sólo sentir en su piel ya que es ciega total el sol y el calorcito que éste le puede proporcionar.
- Percibir también con los otros sentidos que tiene más desarrollados si las hojas de los árboles se mueven o no por la acción del viento.

4. INVIERNO.

AL igual que en las demás estaciones, se hará un trabajo anticipatorio por parte del padre de nuestro alumno que nos contará a través de su experiencia e historias personales que tareas realizar en el huerto relacionadas con ésta época del año.

+Estimulación Olfativa.

- Respirar la tierra del huerto para percibir y sentir que está mojada porque el clima así la ha puesto por la lluvia y la humedad del ambiente.
- Acercar a los niños a los árboles para que huelan las hojas y ramas y ponerles nombre a
- los árboles que desprenden olor...por ej. pino, olivo, naranjo.

+Estimulación Táctil.

- Remover con una pala grande la tierra, que la toque y que perciban que está húmeda y mojada.

- Cortar con unas tijeras adaptadas las ramitas que nos están dificultando la crecida de la siembra.
- Recoger algunas aceitunas del olivo y a la vez y contando cuantas hemos cogido.

+Estimulación Acústica.

- Oír caer el sonido de la lluvia en el tejado del invernadero, y en el suelo. Oír el sonido del viento y su fuerza en los árboles y plantas sembradas.
- Aprender canciones y cantarlas alusivas a ésta estación del año. "Que llueva...que llueva..."
- Afianzar el sonido y ruido que producen los animales que hemos ido oyendo a lo largo de todas las estaciones.
- Escuchar por parte de las familias que van a compartir un día con nosotros historias relacionadas con la recogida de aceituna que es propia en Jaén, y que el producto que se obtiene es el aceite, lo cual se puede aprovechar para ese día para desayunar pan con aceite y compartir el desayuno con los papás que nos han ayudado en el huerto y todas las personas implicadas en él. (Tutores, logopeda, fisioterapeuta, médico, monitores, prácticos...).
- También intentar en cualquier época del año que salgamos a trabajar en el huerto, reconocer e intentar discriminar los sonidos ambientales al estar al aire libre que se oyen y que no pertenecen al huerto del colegio, como por ejemplo voces humanas, sirenas de bomberos, claxon de coches...etc.).

DESCRIPCIÓN PRÁCTICA DE ACTIVIDADES

Las actividades a realizar con nuestros alumnos del aula de Parálisis Cerebral, algunos motóricos, y deficiencias asociadas van a ser durante dos días semanales (lunes y viernes) con una duración de 45m cada una. Necesitaremos de la ayuda del fisioterapeuta y padres de los alumnos para desarrollar algunas actividades. Son cuatro alumnos, uno de ellos con deficiencia visual.

El fisioterapeuta tendrá tarea principal y terapéutica la de relajarlos o estimularlos según el alumno en cuestión y para ello contará con los recursos materiales y humanos que haya en el huerto.

También podrá ayudarnos con el juego y el movimiento de cuerpo; desplazamientos, psicomotricidad.

Favorecer la coordinación necesaria para realizar las diferentes actividades motrices.

El control postural, que controle su propio cuerpo al realizar las tareas establecidas.

Todo esto nos ayudará a que el niño esté en perfecta conjunción y centrado con la tarea a realizar. El fisioterapeuta estará en continuo contacto con la actividad y puede ser preparatorio y anticipatorio para el niño.

PRIMAVERA.

Nos visitará el de padre de nuestro alumno que nos dará toda la información al respecto de la estación que vamos a comenzar, y a través de historias cuentos, adivinanzas... nos introducirá en la estación.



+Estimulación Olfativa.

-Respirar los olores que nos aporta el ambiente de primavera...oler las flores(rosas, jamargos..) oler macetas que ya están plantadas.

-Preguntar a qué huelen y si les gusta lo que están oliendo o no..

- Oler la tierra para que perciban el olor a tierra húmeda (recién regada)

+Estimulación Acústica.

- Dejar correr el agua para el riego y que muestren su interés por el agua...dándole mayor intensidad o menos al agua de la manguera.

- Hacer ladrar al perro, hacer ruido de piedras al echarlas al cubo, tirar piedras al estanque...y que identifiquen de que se trata.

- Onomatopeyas de animales , identificar de cual se trata y preguntar....¿qué animal estamos oyendo..?

+Estimulación táctil.

-Tocar las plantas que van creciendo para tomar conciencia que cuando se plantaron no había nada en la tierra, sólo la tierra, que ya habían ellos tocado.

- Trabajaremos los conceptos...grande/pequeño.... En los frutos recogidos... melones, tomates, cerezas...

- Tocar la tierra y meterla en cubos que tenemos en clase... sacar/meter...dentro/fuera. Luego la meteremos en tiestos para plantar las semillas que hemos sembrado.

- Meter piedras en los cubos, en unos meteremos piedras grandes y en otro meteremos malas hierbas que hayan crecido alrededor de las plantas...y así trabajar dos conceptos al mismo tiempo.

+ Estimulación Gustativa.

- Darle a probar las cerezas, propias de esta época del año y que manifiesten si les agrada o no su sabor.

OTOÑO.

+Estimulación Olfativa.

- Después de otra visita a clase del padre de nuestro alumno para explicarnos, orientarnos y darnos nociones sobre lo que hay que hacer en ésta época del año en el huerto propondremos estas actividades.
- Acercarlos a los árboles que hay en el huerto y que huelan el tronco, quizás para algunos sean una experiencia nueva,(olor a madera).
- Respirar los olores que nos va a proporcionar el entorno en el cual nos encontramos...olor a humo de chimeneas, olor de las manzanas recogidas...

+Estimulación Táctil.

- Recogeremos hojas secas que están dificultando el crecimiento de las plantas, y las podemos meter en bolsas para después tirarlas a la basura.
- Las hojas secas las podemos utilizar también para ponerlas en el suelo esparcidas y pisarlas...y oír el ruido que hacen al ser pisadas.

+Estimulación visual.

- Contraste de claro/oscuro. Sobre todo para nuestra alumna que está afectada visualmente. Que perciba y sienta si está dentro o ha salido al huerto a trabajar con tan sólo sentir en su piel ya que es ciega total el sol y el calorcito que éste le puede proporcionar.
- Percibir también con los otros sentidos que tiene más desarrollados si las hojas de los árboles se mueven o no por la acción del viento.

INVIERNO.

AL igual que en las demás estaciones, se hará un trabajo anticipatorio por parte del padre de nuestro alumno que nos contará a través de su experiencia e historias personales que tareas realizar en el huerto relacionadas con ésta época del año.

+Estimulación Olfativa.

- Respirar la tierra del huerto para percibir y sentir que está mojada porque el clima así la ha puesto por la lluvia y la humedad del ambiente.
- Acercar a los niños a los árboles para que huelan las hojas y ramas y ponerles nombre a

- los árboles que desprenden olor...por ej. pino, olivo, naranjo.

+Estimulación Táctil.

- Remover con una pala grande la tierra, que la toque y que perciban que está húmeda y mojada.
- Cortar con unas tijeras adaptadas las ramitas que nos están dificultando la crecida de la siembra.
- Recoger algunas aceitunas del olivo y a la vez y contando cuantas hemos cogido.

- Estimulación Acústica.

- Oír caer el sonido de la lluvia en el tejado del invernadero, y en el suelo. Oír el sonido del viento y su fuerza en los árboles y plantas sembradas.
- Aprender canciones y cantarlas alusivas a ésta estación del año."Que llueva...que llueva..."
- Afianzar el sonido y ruido que producen los animales que hemos ido oyendo a lo largo de todas las estaciones.
- Escuchar por parte de las familias que van a compartir un día con nosotros historias relacionadas con la recogida de aceituna que es propia en Jaén, y que el producto que se obtiene es el aceite, lo cual se puede aprovechar para ese día para desayunar pan con aceite y compartir el desayuno con los papás que nos han ayudado en el huerto y todas las personas implicadas en él. (Tutores, logopeda, fisioterapeuta, médico, monitores, prácticos...).
- También intentar en cualquier época del año que salgamos a trabajar en el huerto, reconocer e intentar discriminar los sonidos ambientales al estar al aire libre que se oyen y que no pertenecen al huerto del colegio, como por ejemplo voces humanas, sirenas de bomberos, claxon de coches...etc.).

MATERIALES UTILIZADOS

Los materiales que se han utilizado con estas alumnas han sido de composición ligera puesto que ellos no disponen de la fuerza suficiente para mover objetos o artículos pesados.

Estos han sido los siguientes:

- . Cubos
- . Palas
- . Guantes
- . Manguera
- . Regadera

ÁREA DE FISIOTERAPIA: REHABILITACIÓN FÍSICA UTILIZANDO EL RECURSO DEL HUERTO

Bajo el concepto de parálisis cerebral se incluyen todas las lesiones neurológicas no progresivas producidas durante la etapa prenatal, perinatal y postnatal, de las más diversas etiologías, caracterizadas por disfunción motora secundaria a daño encefálico.

Se incluyen tantas patologías provenientes de tantas etiologías diferentes porque todas ellas ocasionan un cuadro clínico con rasgos comunes:

- Retraso en el desarrollo motor y en la aparición de nuevas habilidades que pueden esperarse a la edad cronológica del niño.
- Retraso del desarrollo de los mecanismos del equilibrio postural o de los reflejos posturales.
- Persistencia de reflejos primitivos, que en el niño normal se han integrado o desaparecido al avanzar la maduración neurológica.

El tratamiento fisioterápico por medio de ejercicios constituye el punto central y de partida de la totalidad del plan terapéutico y su objetivo es reorganizar la motricidad del sistema nervioso, creando patrones posturales, de tono y de movimiento cada vez más evolucionados, siguiendo las secuencias del desarrollo motor normal desde la posición en decúbito prono hasta la bipedestación y la marcha.

Se intenta restablecer las funciones alteradas del aparato locomotor e instaurar movimientos funcionalmente útiles, disminuyendo la espasticidad, fortaleciendo los músculos antagonistas patéticos, evitando y tratando contracturas, actitudes viciosas y movimientos involuntarios, todo ello condicionado por el grado de colaboración activa del niño, de lo que dependen en gran medida los resultados.

Todo ello se trabaja a través del masaje, estiramientos musculares, ejercicios propioceptivos, reeducación postural global, etc.

La Fisioterapia respiratoria tiene como finalidad principal mejorar la función ventilatoria y respiratoria del individuo.

Las técnicas que se utilizan son:

Movilización de la caja torácica
Vibraciones manuales
Espiración forzada
Juegos respiratorios
Ejercicios diafragmáticos
Expansiones pulmonares
Control de la frecuencia respiratoria
Educación a la familia

Causas como la falta de movimiento, el funcionamiento deficitario de los músculos respiratorios, procesos de hipersecreción bronquial, escoliosis, etc. ponen en peligro la salud de algunos de nuestros alumnos. En estos casos la fisioterapia respiratoria se presenta como la base para el buen mantenimiento fisiológico del individuo.

Estimulación multisensorial:

El objetivo principal de la estimulación multisensorial es el de mejorar las condiciones de vida de las personas con discapacidad, trabajar las sensaciones, la percepción y lo sensorial que son capacidades básicas del ser humano. Se busca así mejorar la asimilación de la información sensorial que se les ofrece optimizando su relación con el entorno y sus aprendizajes.

En un ambiente con estímulos controlados, se trabajan las sensaciones teniendo, el niño, la libertad para explorar, descubrir y disfrutar de diversas experiencias sensoriales. La estimulación es siempre sensorial ya que sólo se puede estimular a través de los sentidos, y cuantos más sentidos impliquemos en la terapia mejores resultados obtendremos.

Los estímulos deben presentarse adecuadamente en cantidad y calidad, porque tan nocivo es, para los sistemas funcionales, la hiperestimulación, la estimulación fluctuante y la estimulación a destiempo como la ausencia misma de la estimulación. Se entiende por estímulo todo lo que aplicado sobre el ser humano produce una reacción.

Los estímulos pueden ser, en origen, internos o externos, también pueden ser físicos o afectivos.

El estímulo debe ser oportuno en el momento en que se presenta y adecuado en calidad y cantidad.

Dentro del trabajo de estimulación multisensorial, los objetivos que se plantean son:

Partiendo de las necesidades humanas más básicas, promover la interacción, el desarrollo y la comunicación.

Favorecer la situación personal y social del niño con discapacidad mejorando y desarrollando las condiciones psíquicas y físicas.

Desarrollar e iniciar estrategias de comunicación e insistir en las capacidades sensorio-perceptivas ajustadas a las posibilidades de cada niño.
Optimizar su bienestar y calidad de vida.

TRABAJO EN EL HUERTO:

El trabajo de la fisioterapia en niños con parálisis cerebral profunda en la actividad del huerto irá orientado hacia los siguientes objetivos:

Relajación y respiración:

Para ello trabajaremos la respiración con el fin de establecer un patrón correcto de la misma e incrementar la capacidad pulmonar.
Para ello será imprescindible que las respiraciones sean lentas y profundas con una gran actividad del diafragma.

Nos ayudaremos del ambiente que genera el huerto: al aire libre, lo realizaremos en días en los que haya unas condiciones climáticas agradables, generando un ambiente óptimo para la relajación con el sonido de la naturaleza propio de un huerto escolar.

La actividad se desarrollará en la posición más cómoda para cada niño: tumbados sobre una colchoneta, sentados, o de pie.

El buen funcionamiento del diafragma va a tener una importantísima repercusión en la función visceral de los niños, lo que significa que tendrán unas digestiones más sanas sin reflujos, dolor abdominal, correcta función intestinal...evitando así el estreñimiento crónico de estos niños.

Nos ayudaremos de nuestras manos contactando sobre la zona costal inferior del niño para que conozca y aprenda el movimiento correcto del diafragma y el abdomen, favoreciendo unos ciclos respiratorios largos y lentos que son servirán como preparación a futuras actividades del huerto, ya en un estado de relajación óptimo.

Realizaremos movilizaciones de la caja torácica y vibraciones que ayudaran a tener conciencia de esa zona de cuerpo, además de la expulsión de mucosidades.

Movimientos voluntarios:

Trabajo sobre el movimiento del cuerpo: en niños con un grado de afectación mayor, seguiremos en el ambiente propio de la naturaleza para realizar terapia según Bobath, que indica la necesidad de inhibir patrones anormales de movimiento a través de la postura.

En cuanto al movimiento, realizaremos estiramientos analíticos de todos los grupos musculares, evitando así los posibles acortamientos, y futuras deformidades articulares que pudiera sufrir el niño.

En niños con mayor capacidad, nos centraremos en favorecer la coordinación y el control dinámico de su propio cuerpo. Para ello el niño colaborará en todas las actividades que se realicen en el huerto: siembra, riego, recogida de frutos... confines terapéuticos acerca de las limitaciones motoras que pueda sufrir. Con estas actividades, lograremos que el niño desarrolle la coordinación necesaria para realizar actividades que pueden ser adaptadas a su vida diaria.

Control postural:

Va solapado al objetivo anterior. Intentaremos que el niño controle su propio cuerpo para poder realizar las tareas establecidas: equilibrio sobre terreno irregular, posturas con dificultad (de cuclillas, de rodillas, con miembros superiores por encima de la cabeza...). En cuanto a la postura se buscará que sea simétrica y estable, que la cadera esté bien alineada con respecto al tronco, los hombros mantendrán una posición adecuada y la posición cervical será correcta.

Estimulación multisensorial:

A. Estimulación Visual

Elevar el nivel de conciencia de presencia de luz desde la sensación a la percepción facilitando la atención visual. En las actividades de primavera y verano, esta actividad será más patente por la intensidad del sol, y la luminosidad de los frutos. Haremos que los niños miren hacia zonas más luminosas del huerto y haremos contraste mirando a zonas sombrías.

Estimular la orientación y el seguimiento hacia la luz, las personas, los objetos y actividades interesantes, buscando la rotación de la cabeza. Mientras unos niños trabajan, otros prestaran atención con su mirada, recibiendo estímulos visuales a través de las actividades que realicemos: regar, recoger frutos...

Estimular al niño a hacer un abordaje exploratorio hacia objetos; mirar, golpear, mirar, tocar, mirar, mover,... propiciando la atención visual.

Estimular el reconocimiento y atención hacia sus manos.

Estimular la conciencia de atención hacia la cara de otras personas, movimientos del otro y algunos gestos apoyados por la voz.

Todo este trabajo ayudará a mejorar la atención y la memoria.



B. Estimulación Auditiva

Reaccionar ante sonidos hechos con distintas partes del cuerpo o con distintos elementos, de intensidades diferentes. El sonido del agua al regar, el uso de herramientas del huerto, la recogida de frutos...son experiencias no vividas por estos niños, y por tanto, sonidos nuevos para ellos que esperamos tengan efectos positivos y beneficiosos para su bienestar.

Producir sonidos de diferentes herramientas sobre el terreno.

Provocar una respuesta ante sonidos de imitación de animales cercanos a él, voces conocidas, ruidos de su entorno.

Localizar fuentes de sonido girando la cabeza en los distintos planos de movimiento.



C. Estimulación Táctil

Despertar distintas sensaciones en partes del cuerpo tales como: la cara, las manos, los brazos y las piernas, principalmente, acercándole herramientas que utilizaremos en el huerto, frutos que recojamos, hojas...

Conseguir una mayor conciencia de sus manos, sus dedos, sus brazos, sus piernas y su cara. Trabajaremos así el agarre y la prensión, ayudándoles a coger las herramientas y realizando movimientos pasivos y después activos asistidos con sus manos sobre las herramientas.

Experimentación de sensaciones contrarias como por ejemplo el frío, el calor, la suavidad, la rugosidad,...

Utilizar, cada vez con mayor frecuencia e intencionalidad, el tacto como fuente de exploración de distintos objetos.



D. Estimulación gustativa

Favorecer la deglución, y si es posible la masticación, como actividad prefónica que potencia y desarrolla los músculos que intervienen en la fonación. Algunos frutos que recojamos serán utilizados para esta tarea. Previamente trabajaremos la musculatura implicada con terapia manual, para preparar la zona de la boca y musculatura deglutoria y tener unos efectos más positivos.

Mejorar el control de la succión y la deglución por medio de Técnicas de Bobath.

Probar diferentes sabores y texturas para que muestre sus preferencias. Según la estación en la que nos encontremos probará diferentes frutos.

E. Estimulación olfativa y respiratoria

Mejorar la capacidad y habilidad respiratoria.

Acercar distintas sensaciones olfativas y esperar respuestas de agrado ó desagrado.

Trabajaremos con las semillas y las frutas y verduras que vayamos cultivando en las diferentes estaciones del año.

F. Estimulación motriz

Conseguir relajar la espasticidad de miembros superiores e inferiores. Para ello realizaremos ejercicios en diferentes posiciones: sentados sobre nosotros, tumbados en colchoneta...

Conseguir un buen control cefálico, ya sea decúbito supino, decúbito prono y en sedestación.





Ganar movilidad articular en extremidades superiores e inferiores y evitar más retracciones.

Conseguir manipulación y pinza fina. Para ello trabajaremos con los frutos que recojamos, semillas, y herramientas del huerto.

Conseguir el equilibrio del tronco en sedestación.

Mejorar la capacidad respiratoria.



Los materiales a utilizar por el fisioterapeuta en el desarrollo de esta actividad y con estos/as alumnos/as serán: colchonetas, cojines, pelota grande, cubos de distinto tamaño, CD de música relajante, mantas , etc..

GRADO DE INTERDISCIPLINARIDAD

A la hora de abordar el grado de interdisciplinariedad del proyecto lo vamos a hacer desde dos perspectivas íntimamente relacionadas. En primer lugar por un lado la referida a la colaboración entre los distintos profesionales y personas implicadas en el trabajo con los alumnos a los que va dirigido el proyecto y en segundo lugar a la acción terapéutica propiamente dicha que nos permite trabajar utilizando una metodología globalizada de las distintas áreas instrumentales contenidas en las adaptaciones curriculares individualizadas de cada uno de los alumnos sobre los que se actúa.

Cuando surge la idea de crear un huerto para utilizarlo como recurso terapéutico para este tipo de alumnado al que va dirigido con discapacidad psíquica grave/severa se hizo necesario sentarse a reflexionar sobre qué aspectos se podrían trabajar y que profesionales y personas deberían estar implicados . Resulta evidente que en los niños autistas el área de la integración social y la comunicación era fundamentales abordarlas desde esta nueva perspectiva y trabajar con las técnicas tradicionales aprovechando además este recurso como un ambiente propiciatorio para practicar los intercambios sociales y las distintas situaciones de comunicación que podríamos plantear utilizando el huerto, implicando además del profesor/tutor a la logopeda del Centro como referente para el tratamiento de las alteraciones y trastornos del lenguaje que nos encontramos en estos niños. Asimismo en cuanto a los niños/as afectados con parálisis cerebral la mayoría presentan discapacidad motórica asociada, lo que implica una colaboración estrecha entre la profesora/tutora y el fisioterapeuta.

Se hace preciso la participación y el apoyo de los monitores de Educación Especial pues se precisa una intervención individualizada , siendo fundamental su colaboración estrecha con el resto de los profesionales.

El médico ha sido parte del proyecto como el profesional encargado de realizar determinadas actividades relacionadas con la vida saludable y la alimentación sana, promoviendo el consumo de frutas y verduras ecológicas que se pueden conseguir en el huerto.

No olvidarnos de las alumnas en prácticas que además de complementar su formación académica con las prácticas han sido de gran ayuda para apoyar la actividad y de la inestimable ayuda del Conserje del Centro.

Por último, se ha contado con la ayuda de los padres que han facilitado gran parte de las semillas y plantas que se han sembrado en el huerto y han aportado alguno de ellos que pertenecen a ambiente rural los conocimientos necesarios para iniciarnos en la práctica diciendo qué tipo de plantas sembrar, cuando y como y realizando un trabajo de supervisión continuo de todo el proceso, dando lugar a una experiencia intergeneracional de gran riqueza.



El huerto ha sido un medio ideal para trabajar de manera globalizada las distintas áreas curriculares, en concreto en el área de la comunicación y representación se ha potenciado el uso de los sistemas alternativos y aumentativos (agendas de tareas con pictogramas, PECS...) favoreciendo el intercambio comunicativo, como una manera de trabajar tanto el lenguaje comprensivo como el expresivo. También se ha favorecido el uso de materiales naturales que nos encontramos en el huerto y en su entorno para trabajar conceptos sencillos relacionados con tiempo y espacio (antes-después, arriba-abajo, al lado de, delante-detrás.....) también para trabajar la cantidad la cantidad(mucho-poco, números y seriaciones).

En el área de la autonomía personal hemos favorecido que realicen tareas sencillas relacionadas con el huerto intentando que necesiten paulatinamente menos ayuda del adulto, fomentando así mismo hábitos saludables en alimentación (consumo de frutas y verduras) y a la higiene personal (lavado de mano, cara, cambio de ropa...) intentando conseguir que el niño identifique el huerto como un entorno agradable en el que él se encuentre a gusto y feliz, realizando actividades que le resulten atractivas y favoreciendo su autoconfianza al observar el resultado de su trabajo.

En cuanto al área del medio físico / social e interrelación socio-comunitaria queremos conseguir con este proyecto objetivos relacionados con el cuidado del medio del entorno más cercano como son los parajes forestales de la capital (Neveral) colaborando a través del programa "crece con tu árbol", en las actividades de reforestación y vivero. Se trabajarán con los alumnos actitudes de respeto a animales y plantas haciéndoles ver su utilidad para la vida humana y fomentar las relaciones intergeneracionales (abuelos, padres e hijos) evitando que prácticas tradicionales se pierdan.

EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Cada momento de las actividades es evaluable de manera inmediata mediante la valoración, tanto de resultados como de la satisfacción que produce a los actores. Pero además es preciso realizar una evaluación concienzuda de los resultados de la programación a fin de ir constantemente realizando correcciones que impliquen invertir la actividad en rutinaria.

Se hace imprescindible evaluar los siguientes aspectos:

- Nivel de motivación que provocan las actividades.
- Grado de participación de los/as alumnos/as, del personal del Centro y de las personas (familiares) que han colaborado.
- Número de aportaciones creativas.
- Incidencia de la actividad en las diversas áreas curriculares.
- Seguimiento de los/as alumnos/as en el cuaderno de huerto.
- Interés que provoca la colaboración de los mayores/familiares en los/as alumnos/as.

LA MASCOTA

Dentro del objetivo del fomento de actitudes del cuidado y el respeto al medio ambiente y por tanto de los seres vivos que en él nos podemos encontrar, como pueden ser animales o plantas, hemos adoptado una pequeña perrita de raza teckel como mascota del proyecto para observar la interrelación de este tipo de niños/as con ellas, resultando ser un recurso extraordinario que nos ha permitido trabajar la atención, la estimulación, las conductas disruptivas y el intercambio afectivo.

También se ha fomentado el conocimiento y cuidado de los animales que existen en el entorno del huerto como las tortugas y el galápago o las distintas especies de aves , organizándose rincones temáticos sobre plantas y animales en cada una de las aulas.



ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS QUE SE HAN REALIZADO COMO REFUERZO DEL PROYECTO

- . Salidas al paraje del "Neveral"(una por estación meteorológica).
- . Celebración día de San Isidro.
- . Actividad conjunta una vez al mes de ambas aulas para intercambiar experiencias de las actividades que se han venido realizando a lo largo del mes.
- . Charlas del servicio médico sobre hábitos saludables e higiene
- . Actividad de reforestación dentro del programa "Crece con tu árbol".













Nuestro agradecimiento a todos los profesionales y personas que han hecho posible que hayamos podido llevar a cabo nuestro proyecto y poder ofrecer a nuestro alumnos una atención de calidad adaptada a sus necesidades.

Jaén a 20 de mayo de 2014