



Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Ciencias de la Educación y
Humanidades

Grado en Maestro en Educación Primaria
Neurodiversidad y Educación

Trabajo fin de estudio presentado por:

Tipo de trabajo:

Área:

Director/a:

Fecha:

Raquel Fuentesal Martinez

Trabajo de Fin de Grado

Educación Primaria

María Luisa Fernández Presa

17/07/2025

Resumen

El presente trabajo tiene como finalidad exponer como la diversidad en el aula es una fuente de aprendizaje, así como de enriquecimiento personal para el alumnado.

El contexto de un huerto escolar como marco de aprendizaje, no sólo fomenta el valor de la naturaleza y los conocimientos que de ella se derivan, sino que además es un espacio que facilita el desarrollo de la convivencia y de los valores cívicos y éticos.

Por lo que respecta al alumnado con necesidades educativas especiales, el huerto es un lugar que favorece su visibilidad, en detrimento de la escasa participación del mismo. En este contexto, todos los alumnos pueden mostrar sus fortalezas de una forma más libre, contribuyendo así al desarrollo de la autonomía, las relaciones con el otro, la conexión con los sentidos, la competencia de aprender a aprender y el desarrollo de una inteligencia emocional desde un enfoque vivencial y colaborativo.

En definitiva, la inclusión educativa debe partir de la existencia de una neurodiversidad, no vista como una patología, sino como una realidad misma, donde cada una de las particularidades que conforman a cada alumno hagan emerger las fortalezas que hay en cada uno de ellos, contribuyendo al aprendizaje mutuo.

Palabras clave:

Neurodiversidad, inclusión, aprendizaje, fortalezas, huerto

Agradecimientos

Quiero agradecer este trabajo, en primer lugar, a mi padre. Él se reía (conmigo) cuando empecé el Grado de Primaria porque decía que acabaría los estudios y él ya iría en bastón, a modo de ironía y con sarcasmo, porque siempre he seguido estudiando después de mi primera “carrera”. Mi padre falleció hace dos años y no habrá bastón, pero él estará muy presente el día que finalice el grado.

A él le dedico gran parte del esfuerzo vertido, así como la ilusión. Su ayuda fue importante para mí. Gracias papa. Va por ti.

Así mismo, agradezco a todas aquellas personas que me rodean en mi círculo íntimo el haberme animado a llegar hasta aquí.

También quiero agradecer muy especialmente a María Luisa, mi directora de TFG, el haberme dado ánimos al inicio del trabajo, transmitirme confianza desde la primera sesión y haberme acompañado en momentos de confusión. Gracias de corazón.

Y para finalizar, agradezco, así mismo, a mi compañera, en las últimas prácticas, Fany, por estar tan dispuesta a echarme un cable. Gracias.

Índice de contenidos

1. Introducción	7
2. Objetivos del trabajo	9
3. Marco Teórico	10
3.1 Inclusión educativa y Neurodiversidad	10
3.1.1 <i>Fundamentación de la inclusión educativa</i>	10
3.1.2 <i>Neurodiversidad: principios y perspectiva</i>	10
3.1.3 <i>El papel de los alumnos con necesidades educativas y la escuela inclusiva</i>	11
3.2. La naturaleza como contexto de aprendizaje	12
3.2.1 <i>El huerto escolar: contexto de aprendizaje natural</i>	12
3.2.2 <i>El huerto y el desarrollo de la inteligencia emocional</i>	12
3.2.3 <i>El huerto y el aprendizaje de valores éticos y cívicos</i>	12
3.3. Aprender a aprender: desarrollando la autonomía	13
3.3.1 <i>Aprender a aprender</i>	13
3.3.2 <i>Autonomía en la escuela inclusiva</i>	13
3.3.3 <i>Fomentando el espíritu crítico y la independencia</i>	14
4. Contextualización	14
4.1. Características del entorno	15
4.2. Descripción del centro	16
4.3. Características del alumnado.....	16
5. Propuesta de proyecto interdisciplinar	17
5.1. Título	17
5.2. Fundamentación legislativa curricular	18
5.3 Destinatarios	19
5.4. Fases del proyecto	20
5.5. Objetivos didácticos.....	21
5.6. Saberes básicos	21
5.7. Competencias clave y competencias específicas	22
5.8. Metodología.....	22

5.9. Temporalización.....	22
5.10. Sesiones y/o actividades	24
5.11. Organización de espacios de aprendizaje	30
5.12. Recursos humanos y materiales	30
5.13. Medidas de atención a la diversidad e inclusión/ Diseño Universal para el Aprendizaje	31
5.14. Sistema de Evaluación	32
5.14.1. Criterios de Evaluación.....	32
5.14.2. Instrumentos de Evaluación	32
6. Conclusiones	33
7. Consideraciones finales	34
8. Referencias Bibliográficas	35
9. Anexos	37
9.1. Anexo 1: Diario del Maestro	37
9.2. Anexo 2: Rúbrica evaluativa para actividades.....	37
9.3. Anexo 3: Rúbrica autoevaluativa para los alumnos	37
9.4. Anexo 4: Rúbrica autoevaluativa docente	38
9.5. Anexo 5: Lista de cotejo alumnos	38
9.6. Anexo 6: Ejemplos de pictogramas huerto	38

Índice de tablas

<i>Tabla 1. Propuesta de proyecto</i>	17
<i>Tabla 2. Perfiles con fortalezas a aportar al grupo</i>	20
<i>Tabla 3. Fases del proyecto</i>	20
<i>Tabla 4. Saberes</i>	21
<i>Tabla 5. Temporalización</i>	23
<i>Tabla 6. Actividad 1</i>	24
<i>Tabla 7. Actividad 2</i>	25
<i>Tabla 8. Actividad 3</i>	26
<i>Tabla 9. Actividad 4</i>	27
<i>Tabla 10. Actividad 5</i>	27
<i>Tabla 11. Actividad 6</i>	29
<i>Tabla 12. Recursos</i>	30
<i>Tabla 13. Instrumentos de evaluación</i>	32

Índice de figuras

<i>Figura 1. Carteles del huerto</i>	31
<i>Figura 2. Indicaciones para tratar las plantas</i>	31

1. Introducción

Cuando se habla de neurodiversidad, ¿entendemos realmente lo que significa?

¿Sabemos qué nos quieren decir con “escuela inclusiva”?

El sistema educativo tiene retos muy difíciles en pleno s.XXI. Vivimos en un paradigma digitalizado y en una evolución constante inmediata y rápida, y la educación inclusiva debe ser un símbolo de este cambio continuo en una sociedad realmente equitativa, dónde la inclusión debiera ser la base y, la diversidad, con ella. Como señala García Vidal (2020), “sólo cuando se modifican las prácticas escolares para acoger realmente a todos los estudiantes, es posible hablar de inclusión”.

La inclusión educativa viene a definir un nuevo modelo en la escuela. Uno que valora la diversidad, huyendo de lo homogéneo, fomentando el respeto y reconocimiento de las diferencias. Así, el concepto de neurodiversidad cobra protagonismo. Desde una visión abierta, se entiende que lo diferente no es un déficit, sino una expresión natural de la diversidad (neurológica) humana (Armstrong, 2010).

La escuela ordinaria es una comunidad donde alumnos, con y sin necesidades educativas especiales, tienen derecho a una enseñanza personalizada e inclusiva que les ayude a explotar sus fortalezas y, no tanto, destacando sus debilidades, creando contextos en los cuales, sin diferencias, ellos participen de una manera activa y puedan llevar a cabo el desarrollo de sus competencias.

El marco para el desarrollo de este proyecto será el de un huerto integrado en la escuela. La idea surge de la voluntad de una equidad real, tanto en el contexto educativo, como en el sistema, en general, así como de una visión sobre la naturaleza como fuente de conocimiento, de sensibilidad y de muchos más valores que se pretenden que florezcan.

Desde un enfoque de aprendizaje constructivo, el huerto escolar será base para que, activamente los alumnos con la experiencia, interactuando entre ellos, y resolviendo dificultades, construirán conocimiento. Será un conocimiento adquirido desde la realidad, la

vivencia, y trabajando en equipo (Piaget, 1976; Vygotsky, 1978). La promoción de valores cívicos y éticos en el grupo educativo hará que la convivencia sea más rica, haciendo hincapié en la aceptación de las diferencias dentro del aula. Así visto, el espacio de un huerto fomenta el respeto mutuo, la solidaridad, la responsabilidad, el cuidado del entorno, contribuyendo a no sólo el aprendizaje de contenidos, sino construir también una escuela más sensible a la diversidad, más justa y más participativa. Los alumnos asumen responsabilidades en la toma de decisiones, planificación y convivencia, en línea con las ideas de Murillo (2008) y Rué (2015).

Empatizar, respetar y compartir son acciones que contribuyen muy favorablemente al desarrollo de una salud emocional sana y proactiva del alumnado, estableciendo así relaciones de aprendizaje colectivo y enriquecimiento de todo el grupo. Así como las diferentes formas de aprender, en consonancia con la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner (1983), se verán en este marco del huerto: la inteligencia interpersonal, la espacial, la naturalista o corporal, entre otras. Este contexto permitirá que alumnos con autismo, por ejemplo, con ese detalle en la observación (atención minuciosa) en las plantas, muestren sus fortalezas contribuyendo a enseñar a los demás y enriqueciendo, por ende, al grupo.

En este contexto se promueven el desarrollo de la autonomía, la capacidad de transferir lo aprendido a nuevas situaciones y la autorregulación, logrando integrar la competencia de “aprender a aprender”, como uno de los pilares fundamentales de la educación actual, tal y como preveía el informe Delors (1996).

La presencia de alumnos con necesidades educativas especiales en las aulas abre un amplio abanico de posibilidades de aprendizaje, rompiendo con un sistema obsoleto, contribuyendo a su evolución, por el bien de la comunidad educativa, y, en particular, de nuestros menores.

Si creemos en la escuela inclusiva debemos convencernos que todos los alumnos tienen cabida, participación y protagonismo. Tal y como manifestaba Muntaner (2014), la inclusión no consiste en ayudar a unos pocos, sino en construir una escuela donde todos quepan y participen plenamente.

2. Objetivos del trabajo

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un proyecto de huerto en una escuela ordinaria para potenciar las fortalezas de los alumnos con necesidades educativas especiales, demostrando que contribuye a su desarrollo, inclusión y participación con los demás compañeros, haciendo que el aprendizaje sea de todo el grupo. Se pretende crear un entorno donde la neurodiversidad es una riqueza, una oportunidad para la enseñanza, promoviendo la autonomía, el aprender a aprender, el fomento de los valores cívicos y éticos y la cooperación.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Desarrollar ideas que promuevan la inclusión educativa: La intención se basa en demostrar que la participación activa y la cooperación pueden hacer que la neurodiversidad sea una fuente de aprendizaje general.
2. Fomentar la participación activa de los alumnos en general, con o sin necesidades educativas especiales: se pretende destacar las fortalezas de cada alumno, dando valor a las especialidades que el alumnado neurodivergente puede aportar al grupo. Todo ello con una mirada enfocada en el enriquecimiento del proceso enseñanza-aprendizaje.
3. Analizar las dinámicas de intervención, colaboración e interacción entre el grupo: se busca visibilizar cómo las capacidades de los alumnos con necesidades educativas especiales, pueden contribuir a la autenticidad de los demás, fomentando el respeto, la empatía y el reconocimiento entre ellos.
4. Aplicar estrategias que se fundamenten en el aprendizaje constructivo, teniendo en cuenta las inteligencias múltiples (Gardner, 1983). Esto conlleva a la individualización en el proceso de enseñanza. Con el proyecto del huerto se facilita desarrollar la competencia de “aprender a aprender”, aplicando métodos que fomenten la exploración, la cooperación y la experiencia.

3. Marco Teórico

3.1 Inclusión educativa y Neurodiversidad

3.1.1 Fundamentación de la inclusión educativa

La inclusión educativa se fundamenta en la idea en que todas las personas tienen derecho a una educación de calidad (art. 1 de la Ley Orgánica 3/2020, LOMLOE). En esta educación, no debiera tenerse en cuenta las circunstancias particulares para poder llevar a cabo un buen aprendizaje. Esto conlleva a adaptar la enseñanza, contemplando las particularidades de los alumnos como fortalezas y no como límites.

Las políticas actuales promueven la integración total de los alumnos en aras a esta inclusión educativa, independientemente de las características particulares de cada uno de ellos. Ejemplo de ello sería el Decreto 150/2017 de Cataluña, que apuesta por la dotación de recursos de personal de apoyo (técnicos de integración social, educadores sociales, etc.), fomento del Diseño Universal para el Aprendizaje, donde se parte de las fortalezas del alumnado y flexibilizar la enseñanza, planes individualizados y flexibilización curricular, etc.

La inclusión, no sólo conlleva la presencia de alumnado con necesidades educativas, sino además la participación activa en el proceso de enseñanza- aprendizaje (Ainscow, 2005). Así, entonces, la inclusión educativa busca transformar la pedagogía permitiendo a todo el alumnado aprender unos de otros.

Según Murillo (2019), la inclusión está también vinculada a la equidad educativa, ofreciendo a cada alumno las oportunidades necesarias para poder desarrollarse, en función de sus necesidades y características individuales.

3.1.2. Neurodiversidad: principios y perspectiva

Desde una perspectiva que rechaza el modelo médico, entendido éste como aquél que considera la neurodiversidad como defectos a curar, la neurodiversidad, que se promulga en este trabajo, es aquella que celebra la variabilidad en la estructura y funcionamiento del

cerebro humano. Singer (1999), decía que la neurodiversidad implica la aceptación de los trastornos neurológicos (como el TDAH, dislexia, autismo, etc.) como algo natural, como variables aceptables en el ser humano, no como patologías que deben tratarse.

La perspectiva de Singer conlleva que los alumnos con necesidades educativas necesitan, aparte de adaptaciones curriculares, ser valorados por sus habilidades particulares y sus talentos. La neurodiversidad, por ende, necesita un cambio en la percepción social, haciendo promoción del respeto y los valores éticos frente a las diferencias de los alumnos, evitando así la exclusión. Autores como David Bueno, experto en neurociencia y educación, sostienen que el cerebro tiene un mejor aprendizaje en un contexto de inclusión, diverso y emocionalmente positivo. Ello conlleva huir de los modelos médicos que ven en la neurodiversidad déficits.

Ignasi Puigdemívol (2012), considera la inclusión como una filosofía transformadora y el aprendizaje cooperativo como una verdadera estrategia de inclusión.

3.1.3. El papel de los alumnos con necesidades educativas y la escuela inclusiva

La propuesta de proyecto de huerto escolar es una manera de hacer realidad el aprendizaje cooperativo y desarrollo de la competencia de “aprender a aprender”, fomentando la inclusión.

El alumnado con necesidades educativas en una escuela inclusiva puede llegar a ser “docente” de sus compañeros. Todos los alumnos tienen unas fortalezas que aportar al resto del grupo. Como afirmaba Ainscow (2020), la inclusión persigue una transformación de la escuela donde todos aprendan de todos, así como una adaptación a las diferencias por parte del centro donde todo el alumnado se beneficia. En la misma línea, Puigdemívol (2012), defensor de la inclusión, considera que la interacción entre iguales diversos es una fuente de aprendizaje mutuo.

3.2. La naturaleza como contexto de aprendizaje

3.2.1. El huerto escolar: contexto de aprendizaje natural

El contexto del huerto se entiende como un espacio de conexión con la naturaleza y todo lo que ésta conlleva. Los alumnos conectan con sus sentidos y, por ende, nacen experiencias sensoriales. El alumnado con necesidades educativas se ve especialmente beneficiado de este contexto, favorecido por la interacción multisensorial.

Dentro de este espacio se facilita también la posibilidad de llevar a cabo un enfoque interdisciplinar: ciencias naturales, arte, matemáticas, etc., contribuyendo a un aprendizaje significativo. Según Louv (2005), el contacto con la naturaleza favorece el desarrollo de las competencias emocionales y cognitivas, reduce el estrés y mejora la concentración del alumnado.

3.2.2. El huerto y el desarrollo de la inteligencia emocional

Según Goleman (1995), la inteligencia emocional se refiere a la capacidad de reconocer, comprender y regular las emociones propias y las de los demás. En el contexto del huerto escolar, los alumnos desarrollarán diferentes capacidades que serán vitales en su desarrollo como humanos: paciencia, al ver crecer las plantas; respeto, al trabajar a diferentes ritmos; empatía, trabajando en equipo; etc.

Estas habilidades que se desarrollan son fundamentales para el conocimiento y el aprendizaje de valores éticos, así como para la convivencia social.

3.2.3. El huerto y el aprendizaje de valores éticos y cívicos

El trabajo en el huerto conlleva el desarrollo de diferentes competencias, así como valores fundamentales para la formación del alumnado. La cooperación, el trabajo en equipo, las responsabilidades en las tareas, etc., son básicos para entender la solidaridad, el respeto mutuo, la empatía hacia los demás y el entorno (Paul & Elder, 2008). Así mismo, se fomenta una actitud de respeto hacia el medio ambiente, contribuyendo así al desarrollo de personas éticas y comprometidas con la sostenibilidad.

Estamos ante un enfoque integrador, de colaboración y cuidado mutuo, favoreciendo la creación de comunidades educativas que, desde el respeto y el trabajo conjunto, desarrollen una cultura de inclusión.

En esta línea, Puig Rovira (2012), defiende que el alumnado debe ser educado en contextos que aporten las condiciones para aprender valores, desde la práctica y la reflexión, y esto es algo que el huerto escolar conlleva en sí mismo. El huerto, por ende, no es un marco solo físico, sino educativo, donde, aparte de semillas, se cultivan valores y hace que este contexto se convierta en un instrumento para la formación ecológica y ética de los alumnos (Puig Rovira, 2012).

3.3. Aprender a aprender: desarrollando la autonomía

3.3.1. Aprender a aprender

Según Delors (1996), la competencia de “aprender a aprender” es básica en la sociedad actual, desarrollando así una autonomía en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Esta autonomía implica la capacidad de autogestionar el proceso de conocimiento, estableciendo metas, planificaciones y poder evaluar el propio aprendizaje (Pérez Pueyo, 2013).

La competencia de aprender a aprender es una de las competencias clave reconocida por la LOMLOE (2020), fundamental para el desarrollo del alumnado. Conlleva la capacidad de iniciar, organizar y persistir en el aprendizaje, a nivel individual y grupal. Desde la inclusión educativa, la competencia de aprender a aprender permite que el alumnado, con o sin necesidades educativas, gestione su propio proceso, favoreciendo la independencia y, por ende, siendo más autónomo.

3.3.2. Autonomía en la escuela inclusiva

El proyecto de huerto escolar potencia el desarrollo de la autonomía. El alumnado puede convertirse en aprendiz independiente. En ese contexto, ellos pueden decidir qué se va a sembrar, qué tareas llevarán a cabo de forma organizada, etc. Estas acciones conllevan

responsabilidad y conocer su propia autoeficacia, al experimentar el aprender haciendo (Delors,1996).

3.3.3. Fomentando el espíritu crítico y la independencia

En un contexto de huerto escolar, el alumnado, aparte de las indicaciones de sus docentes, está invitado a la reflexión de sus tareas y los resultados que se obtendrán (Paul & Elder, 2008). Desarrollar el espíritu crítico es básico para el desarrollo de la competencia de aprender a aprender.

Al llevar a cabo las diferentes tareas en el huerto se realizan procesos de reflexión y autoevaluación. A través de ello, pueden comprender qué deben mejorar y realizar su propio autoajuste en su método de aprendizaje.

4. Contextualización

La presente propuesta se enmarca en el Trabajo de Fin de Grado, Neurodiversidad y educación. A través de la misma pretendo demostrar que los alumnos con necesidades educativas pueden enseñar a los demás alumnos, a través de sus capacidades y fortalezas, así como estilos de aprendizaje. La pretensión se realiza mediante un entorno natural dado que en éste se manifiestan capacidades sensoriales que pueden potenciar el aprendizaje.

¿Qué necesidades se han detectado para que esta propuesta surja?

- El fomento de una inclusión educativa propiamente dicha: normalmente nos encontramos ante una pasividad del alumnado con necesidades educativas especiales. Se pretende, con el huerto, actividad, realidad, dinamismo. Como señala Echeita (2020), las metodologías no adaptadas a los alumnos provocan desmotivación, versus las activas, manipulativas, que hacen que la implicación sea clave para un aprendizaje significativo.

- Poca visibilidad de las capacidades del alumnado neurodivergente. Debe existir una visualización de ello. Ocurre que se pone el foco más en las dificultades de estos alumnos, que no en las fortalezas. Según Armstrong (2012), los contextos tradicionales hacen que las limitaciones del alumnado con necesidades educativas especiales sean el punto de mira. En

cambio, escenarios como el huerto se convierten en lugares naturales donde los alumnos destacan desde sus particularidades (Bueno, 2021).

- Escasa conexión entre la naturaleza y el sistema de enseñanza. A través de esta propuesta se pretende que el medio natural sea considerado como un marco potente de aprendizaje, favoreciendo un desarrollo integral y mejorando las funciones cerebrales (Bueno, 2019).

- Falta de contextos que hagan posible la cooperación entre el alumnado. Básicamente se trabaja en espacios cerrados y ello limita la actividad y la participación de los alumnos. Según Pujolàs (2012), el trabajo cooperativo en espacios que realmente fomenten la interacción es fundamental para la inclusión educativa. En esta línea, el huerto facilita el trabajo en equipo y la cooperación.

Con el proyecto del huerto se pretende responder a estas necesidades. El huerto será un espacio donde las diferentes materias queden relacionadas. Se podrá trabajar desde una flexibilidad, una autonomía, con responsabilidad, cooperación y comunicación y, todo ello para lograr una mayor visibilidad e importancia del alumnado con necesidades educativas especiales, poniendo el foco en todas aquellas fortalezas que normalmente no se visibilizan y ofreciendo al resto de alumnado aprender de sus compañeros “especiales”.

Esta propuesta se fundamenta teóricamente en los principios de neurodiversidad (Armstrong, 2012), el modelo de las inteligencias múltiples (Gardner, 1983), el constructivismo (Piaget, Vygotsky), el aprendizaje basado en proyectos y la competencia de aprender a aprender (Delors, 1996). Así mismo, la propuesta va en línea con la legislación y los valores cívicos y éticos que se promulgan en la LOMLOE (2020) y experiencias de éxito de huertos inclusivos

4.1. Características del entorno

El contexto del huerto escolar se localiza en el centro escolar ubicado en Vilafant, un pueblo de la provincia de Girona. Es una localidad en la que habitan unos 4.000 habitantes. Vilafant está rodeado de naturaleza y la población es básicamente trabajadora.

El centro educativo está en una zona rodeada de parajes y casas unifamiliares que se han ido construyendo las familias que trabajan en la localidad.

Es un municipio que básicamente tiene población trabajadora y acoge tanto a familias autóctonas como inmigrantes. El centro educativo es paralelo a ello.

4.2. Descripción del centro

El centro educativo es de carácter público, aconfesional y democrático. Acceden a él alumnos pertenecientes a toda la comarca del Alt Empordà. Dispone de 15 aulas, biblioteca, aula de informática, comedor, cocina y una zona destinada a patio escolar, dentro de la cual se encuentran diferentes patios escolares. Esta será la zona donde vamos a ubicar el huerto. La escuela ha sufrido a lo largo de los años diferentes ampliaciones.

4.3. Características del alumnado

La propuesta del huerto se iniciará con un grupo de tercer ciclo de Educación Primaria (5º), formado por 25 alumnos con diferentes características:

- Alumnado con necesidades educativas especiales: un alumno con TEA, otro con dislexia y otro con TDAH.
- Género diverso y culturas distintas: el grupo está conformado por 13 niñas y 12 niños, algunos autóctonos y otros de origen extranjero.
- Situación económica y social: encontramos diferentes niveles y ello también contribuye a fomentar más la inclusión y solidaridad.

El proyecto del huerto escolar tiene como punto de partida reconocer las necesidades educativas y ver esas “fortalezas” como oportunidades de crecimiento, entendiendo que los alumnos “especiales” van a enseñar al resto del grupo diferentes maneras de aprendizaje, de percibir el entorno que les rodea, así como enriquecer el conocimiento, todo ello en aras de hacer más visible su existencia, así como hacer realidad la inclusión educativa propiamente dicha.

5. Propuesta de proyecto interdisciplinar

Tabla 1. Propuesta de proyecto

Título “Semillas de inclusión” Neurodiversidad y educación	Curso: Ciclo superior Educación Primaria Quinto curso
Competencias clave: Competencia personal, social y de aprender a aprender; social y cívica y en sostenibilidad.	Objetivos: Desarrollar la competencia “aprender a aprender”, Fomentar los valores cívicos y éticos, Conocer y aplicar el trabajo en equipo, Mejorar la conciencia sobre el entorno ecológico.
Recursos: materiales reciclados (cajas de verduras, garrafas y botellas de plástico, etc.), cuerdas, piedras, rastrillos, regaderas, papeles, cartulinas, lápices de colores.	Saberes: los que marca el currículo.
	Producto final: huerto escolar.
Agrupamientos: cinco grupos de cinco alumnos (flexibles).	Criterios de evaluación: del maestro y de los alumnos.
Actividades: 6.	Difusión: web escolar, medios visuales, etc.
Temporalización: de septiembre a junio. 3 horas semanales durante el curso.	Medidas de inclusión: pictogramas, recursos visuales.
Instrumentos de evaluación: diario de observación del maestro, lista de cotejo, rúbrica.	

5.1. Título

Semillas de inclusión

5.2. Fundamentación legislativa curricular

El marco legislativo que rodea la propuesta es la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica de Educación (LOE), conocida como LOMLOE. En esta legislación se hace promoción de la inclusión educativa, equidad y calidad en la educación, así como el respeto a la diversidad y el desarrollo pleno del alumnado.

Los artículos más importantes a destacar, son: art. 1 (inclusión educativa, equidad, desarrollo integral del alumno y participación activa); art. 71 (atención personalizada al alumnado con necesidades educativas especiales); art. 110 bis (promoción del diseño universal para el aprendizaje, metodologías activas y atención a las diferencias individuales) y la Disposición adicional cuarta (garantizar la presencia de alumnos con necesidades educativas en los centros ordinarios).

Así mismo, la LOMLOE estructura el currículo alrededor de las competencias clave, destacando en esta propuesta la de “aprender a aprender”, que establece la autorregulación del aprendizaje).

Respecto a la legislación autonómica, el sistema educativo en Cataluña, se regula por la Ley 12/2009 de 10 de julio. Ésta define los principios del sistema educativo catalán, basándose en la equidad, la calidad, la inclusión y respeto por la diversidad individual y cultural.

Los artículos más importantes a destacar en esta propuesta son: art. 2 (garantizar la igualdad de oportunidades, no discriminación y respeto de la diversidad); art. 44 (atención a la diversidad y la inclusión) y art. 57 (promoción de las metodologías activas y personalizadas).

También encontramos en el marco autonómico, el Decreto 175/2022, el cual regula el currículo de la educación básica en Cataluña, el desarrollo de las áreas competenciales y las situaciones de aprendizaje desde un enfoque competencial.

La propuesta del huerto escolar va relacionada con las siguientes competencias: competencia personal, social y de aprender a aprender, competencia en ciudadanía y ética, competencia en sostenibilidad, competencia emocional y relacional y la competencia comunicativa.

5.3 Destinatarios

Los alumnos a los que se destinan la propuesta son los del Ciclo de Primaria, en concreto, de 5º curso. Es un grupo de 25 alumnos (entre niñas y niños), entre los que se encuentran tres con necesidades educativas especiales (uno con TEA, uno con dislexia y otro con TDAH).

Cabe decir que la intención de la propuesta es la de abarcar también a Secundaria.

La propuesta parte de la intención de demostrar que los alumnos con necesidades especiales no son un déficit en el grupo, sino una riqueza (Armstrong, 2012). Además, el huerto será un contexto vivencial para ellos y el aprendizaje cobra más sentido. En palabras de David Bueno (2020), “la plasticidad cerebral se activa más intensamente cuando el aprendizaje tiene sentido, es vivencial y se construye de forma cooperativa”.

Este enfoque se enlaza con la competencia de “aprender a aprender” (Delors, 1996), porque promueve un aprendizaje conectado con la realidad, autorregulado y motivador. Con esta propuesta se desarrollan varias facetas del aprendizaje: intelectual, emocional, ético y relacional.

Tal y como señalamos anteriormente, en el grupo se encuentra un alumno con TEA, otro con dislexia y otro con TDAH. Autores como David Bueno (2020) y Rivière (1997), defendían los contextos de aprendizaje donde se reconozcan las individualidades de cada alumno para poder hacer efectiva la inclusión, así como el aprendizaje cooperativo para desarrollar redes neuronales complejas.

Los alumnos con necesidades educativas no sólo aprenderán, sino que enseñarán al resto del grupo desde sus fortalezas, desde la equidad, colaboración y respeto entre ellos, dando lugar a un aprendizaje significativo.

Tal y como señala Bueno (2020): “El aprendizaje significativo tiene lugar cuando el alumno nota que su participación es importante, siendo protagonista y cuando el entorno le permite conectar su experiencia vital con lo que va aprendiendo”.

Tabla 2. *Perfiles con fortalezas a aportar al grupo*

Perfil	Fortalezas	Enriquecimiento del grupo
TEA	Atención minuciosa detalles, rutina, percepción sensorial	Cuidado minucioso plantas, registro de cambios entorno, organización
TDAH	Creatividad, energía, resolución espontánea de conflictos/problemas	Dinamismo, innovación, liderazgo
DISLEXIA	Intuición, habilidades espaciales, pensamiento visual desarrollado	Organización espacio huerto, actividades manuales, señalética

Fuente: Booth, T., & Ainscow, M. (2015). *Guía para la educación inclusiva*.

5.4. Fases del proyecto

Tabla 3. *Fases del proyecto*

FASE 1	DIAGNÓSTICO Y PRESENTACIÓN GRUPO Conocer al grupo que participará en el proyecto de huerto, haciendo detección de las necesidades y fortalezas.
FASE 2	PLANIFICACIÓN Y CO-DISEÑO DEL HUERTO Se pretende implicar al alumnado diseñando el espacio y haciendo fomento de la autonomía marcando objetivos. Distribución del trabajo en grupo e individual.
FASE 3	ADECUACIÓN DEL ESPACIO Y PREPARACIÓN DEL HUERTO Ejecución de lo planificado transformando el espacio. Implementación de actividades para crear el huerto.
FASE 4	EJECUCIÓN DEL PROYECTO Entra en juego la práctica del trabajo propuesto. Registro del proceso.
FASE 5	EVALUACIÓN Y REFLEXIÓN Uso de una evaluación global, formativa. Reflexión sobre el resultado. Visibilización del proyecto.

Fuente: Elaboración propia

5.5. Objetivos didácticos

Objetivo general: favorecer la adquisición de las competencias clave y fomentar la inclusión.

Objetivos específicos:

- Desarrollar la competencia “aprender a aprender”.
- Fomentar los valores cívicos y éticos.
- Conocer y aplicar el trabajo en equipo.
- Mejorar la conciencia sobre el entorno ecológico.

5.6. Saberes básicos

Los saberes básicos de este proyecto van en colación con el currículo de Primaria y dentro del Ciclo correspondiente a quinto, a tenor de lo establecido en la Ley Orgánica 3/2020 y el Decreto 175/2022.

Tabla 4. *Saberes*

CONOCIMIENTO DEL MEDIO NATURAL Y SOCIAL	Observación y exploración del entorno
LENGUAS (catalana y castellana)	Producción de textos escritos y orales
EDUCACIÓN EN VALORES CÍVICOS Y ÉTICOS	Trabajo en equipo entre alumnos con y sin necesidades educativas
EDUCACIÓN ARTÍSTICA (visual y plástica)	Representación simbólica del proyecto
EDUCACIÓN FÍSICA	Autonomía y conciencia del propio cuerpo
Área transversal: COMPETENCIA DIGITAL Y AUDIOVISUAL	Registro y difusión mediante medios TIC.

Fuente: Elaboración propia

5.7. Competencias clave y competencias específicas

En esta propuesta de huerto escolar vamos a llevar a cabo el trabajo de tres competencias clave y tres específicas.

Competencias clave

- 1- Competencia personal, social y de aprender a aprender: donde se trabaja el desarrollo de la autonomía, la cooperación, la autorregulación y el aprendizaje por proyectos.
- 2- Competencia social y cívica: trabajo en equipo, respeto, convivencia inclusiva. Trabajar para conseguir una riqueza para el grupo.
- 3- Competencia en sostenibilidad: cuidado del entorno, responsabilidad ecológica.

Competencias específicas

- 1- Trabajo en equipo: tomar decisiones de manera democrática y compartida.
- 2- Respetar la diversidad personal, promoviendo la inclusión, la empatía y la resolución de conflictos.
- 3- Valorar las producciones propias y ajenas desde una mirada crítica.

5.8. Metodología

El enfoque metodológico utilizado es el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), así como el trabajo cooperativo y de roles diversos, dado que los alumnos se organizarán de manera que se tengan en cuenta las fortalezas y capacidades, en especial las de los alumnos con necesidades educativas.

Así mismo, se utilizará una metodología basada en el aprendizaje vivencial y multisensorial priorizando la naturaleza como escenario para desarrollar la inteligencia emocional del alumnado.

5.9. Temporalización

El proyecto está planteado para realizarse durante todo el curso escolar, dedicando tres horas a la semana (lunes, miércoles y viernes).

Tabla 5. *Temporalización*

FASE	DESCRIPCIÓN	MES
DIAGNÓSTICO Y PRESENTACIÓN GRUPO	Presentación grupo, actividades a proponer, roles y organización	Septiembre
PLANIFICACIÓN Y CO-DISEÑO DEL HUERTO	Delimitar espacio, seleccionar plantas, semillas, etc. Reparto de tareas	Octubre
ADECUACIÓN DEL ESPACIO Y PREPARACIÓN DEL HUERTO	Siembra, mantenimiento, seguimientos	Noviembre a mayo
EJECUCIÓN DEL PROYECTO	Recolección, producción de material	Mayo a junio
EVALUACIÓN Y REFLEXIÓN	Revisar el proceso, evaluar y autoevaluar	Junio

Fuente: Elaboración propia

5.10. Sesiones y/o actividades

A continuación, se exponen seis actividades a llevar a cabo durante el proyecto.

Tabla 6. Actividad 1

ACTIVIDAD 1 La tierra soñada	Áreas implicadas: Conocimiento del medio natural, Educación artística, Lengua catalana/castellana	Temporalización: Mes de septiembre 3 horas semanales
Saberes básicos: • Observar el medio y sus elementos • Vocabulario específico • Expresión oral y escrita	Competencias específicas: CE 1	Descriptorios operativos de las competencias clave: CC1 y 2
	Objetivos didácticos: O1, 2, 3 y 4	
Producto final: Mapa de la zona del huerto (mural)	Descripción actividad: Haremos una visita al espacio destinado a huerto. Los grupos serán de 5 alumnos (flexibles). Se mostrará el material para utilizar en el espacio: cajas recicladas, trozos de madera, piedras, etc. Observación y redacción de las diferentes propuestas, así como iniciativas sobre las plantas a sembrar. Confección de un mural/mapa.	Difusión: exposición del mural en los pasillos del centro educativo.
Instrumentos de evaluación: diario del maestro y lista de cotejo.	Medidas de atención a la diversidad: pictogramas para el alumnado con TEA.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7. Actividad 2

ACTIVIDAD 2 Con las manos en la tierra	Áreas implicadas: Conocimiento del medio natural, Educación artística, Lengua catalana/castellana	Temporalización: Mes de octubre 3 horas semanales
Saberes básicos: Medidas de superficie	Competencias específicas: CE 1	Descriptoros operativos de las competencias clave: CC1, 2 y 3
	Objetivos didácticos: O1, 2, 3 y 4	
Producto final: Espacio del huerto delimitado, con la tierra preparada y esperando semillas y plantas.	Descripción actividad: Los grupos ya preparados comenzarán a remover la tierra ya con diferentes sustratos. Llevarán a cabo las medidas de las parcelas a delimitar con cuerdas e indicadores que se confeccionarán en el aula.	Difusión: vídeos y fotografías para colgar en el mural. Difusión también en la web del centro educativo.
Instrumentos de evaluación: diario del maestro y lista de cotejo y rúbrica heteroevaluativa.	Medidas de atención a la diversidad: pictogramas para el alumnado con TEA. Esquemas visuales.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8. Actividad 3

ACTIVIDAD 3 A la siembra	Áreas implicadas: Conocimiento del medio natural, Educación artística, Lengua catalana/castellana	Temporalización: Noviembre a mayo 3 horas semanales
Saberes básicos: • Ciclo vida plantas • Vocabulario específico • Expresión oral y escrita	Competencias específicas: CE 1, 2 y 3	Descriptores operativos de las competencias clave: CC1, 2 y 3
	Objetivos didácticos: O1, 2, 3, y 4	
Producto final: Fichas de las especies que plantaremos en el huerto.	Descripción actividad: Investigar sobre qué plantas, semillas, especies, en general, podrán sembrar en el huerto teniendo en cuenta los meses/estaciones y la zona de cultivo. En equipos, harán elección y posteriormente debate sobre las conclusiones que ha llegado cada grupo. También diseñar diferentes carteles con nombre, dibujo y características de las especies seleccionadas, así como del cuidado que necesitan.	Difusión: carteles en el huerto, incorporar el material en el mural del pasillo del centro y difusión también en la web escolar.
Instrumentos de evaluación: diario del maestro y lista de cotejo.	Medidas de atención a la diversidad: pictogramas para el alumnado con TEA, guías visuales y apoyo del docente.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9. Actividad 4

ACTIVIDAD 4 Cuido mi huerto, cuido de mí	Áreas implicadas: Conocimiento del medio natural, Educación artística, Lengua catalana/castellana	Temporalización: Noviembre a mayo 3 horas semanales
Saberes básicos: • Crecimiento plantas/cuidado • Cooperación • Expresión oral y escrita	Competencias específicas: CE 1, 2 y 3	Descriptorios operativos de las competencias clave: CC1, 2 y 3
	Objetivos didácticos: O1, 2, 3, y 4	
Producto final: Confección de un diario/registro de las tareas a llevar a cabo, mantenimiento del huerto, así como de la evolución de las especies plantadas.	Descripción actividad: Crear los diferentes equipos entre los alumnos. En esta actividad se establecen los roles a asumir (de forma rotatoria entre los grupos). Se concretarán las actividades de mantenimiento en el huerto y la correspondiente elaboración del registro de esas tareas. Así mismo, se refleja el ciclo de las especies que han ido plantando: evolución, posibles plagas, mantenimiento requerido.	Difusión: se expondrá el diario en el mural que se confeccionó, así como en la web del centro.
Instrumentos de evaluación: diario del maestro y lista de cotejo.	Medidas de atención a la diversidad: pictogramas para el alumnado con TEA, guías visuales y apoyo del docente.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10. Actividad 5

ACTIVIDAD 5 Mi guía hortelana	Áreas implicadas: Conocimiento del medio natural, Educación artística, Lengua catalana/castellana	Temporalización: Abril-mayo 3 horas semanales
Saberes básicos: • Redactar textos de información sobre el huerto y sus especies • Uso de herramientas TIC • Expresión oral y escrita	Competencias específicas: CE 1, 2 y 3	Descriptorios operativos de las competencias clave: CC1, 2 y 3
	Objetivos didácticos: O1, 2, 3, y 4	
Producto final: Elaboración de una guía definitiva para huertos escolares	Descripción actividad: en esta actividad se llevará a cabo una recopilación de todo el proceso del huerto escolar, desde su planificación en el suelo hasta la recolección de sus frutos. Se llevará a cabo en formato papel (diferentes fichas de las plantas, instrucciones, consejos de mantenimiento, fotografías, etc.), así como en formato visual (vídeo creado por el grupo). Se dividirá la guía en secciones y cada grupo liderará una de ellas.	Difusión: material confeccionado en papel por el alumnado que cada uno tendrá (cuaderno), así como en la web escolar.
Instrumentos de evaluación: diario del maestro y lista de cotejo.	Medidas de atención a la diversidad: pictogramas para el alumnado con TEA, guías visuales y apoyo del docente.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 11. Actividad 6

ACTIVIDAD 6 Mercado	Áreas implicadas: Conocimiento del medio natural, Educación artística, Lengua catalana/castellana	Temporalización: Junio
Saberes básicos: • Convivencia social • Expresión oral	Competencias específicas: CE 1, 2 y 3	Descriptoros operativos de las competencias clave: CC1, 2 y 3
	Objetivos didácticos: O1, 2, 3, y 4	
Producto final: Un stand para vender los productos del huerto, exposición, información, degustación y celebración.	Descripción actividad: Los meses de mayo y junio se podrá vender el producto obtenido en el huerto. Para ello se hará difusión en la web y también de forma individualizada a las familias. En la entrada del centro escolar se colocará un cartel informativo con las especies y los precios. En la fiesta de fin de curso, se degustarán productos, así como se realizará su venta y se destinarán los beneficios obtenidos a una asociación de la comarca para alumnos con necesidades educativas especiales (se hará un sorteo en la escuela entre diferentes entidades).	Difusión: carteles en la entrada del centro, web escolar, de forma individualizada a las familias de cada alumno.
Instrumentos de evaluación: diario del maestro y lista de cotejo.	Medidas de atención a la diversidad: pictogramas para el alumnado con TEA, guías visuales y apoyo del docente.	

Fuente: Elaboración propia

5.11. Organización de espacios de aprendizaje

Para la realización de la propuesta vamos a considerar diferentes espacios:

- Huerto: zona principal de trabajo. Aquí encontraremos mesas dispuestas para poder facilitar las tareas de redacción de textos o fichas, así como para dejar el material. En la misma zona de huerto tendremos: zona de compostaje, zona de sembrado y zona de trabajo.
- Aula: el aula de quinto será el lugar donde se planifique, organice y diseñe el material, así como debatir cuestiones relativas al proyecto.
- Rincón de conocimiento del medio: en el aula, espacio habilitado con materiales diversos sobre ciencias naturales, muestras de semillas (que habrán traído de casa), fichas científicas, etc.
- Espacio de apoyo: en esta zona del aula se dispone el material adaptado a los alumnos con necesidades educativas (apoyos visuales, pictogramas, etc.).

5.12. Recursos humanos y materiales

Tabla 12. *Recursos*

Recursos materiales didácticos	Libros científicos, cuadernos de registro, recursos digitales, fichas, murales, plantillas para hacer los planos
Recursos materiales para el huerto	Herramientas, mesas, guantes, regaderas, botellas recicladas para el riego, semillas diversas, tierra, compostaje, carteles, cajas de plástico recicladas.
Recursos materiales adaptados	Pictogramas, paneles visuales
Recursos humanos	Docentes del ciclo, especialista en pedagogía terapéutica, familias que colaboren, maestros en prácticas.

Fuente: Elaboración propia

Medios de participación: la finalidad es la participación de todos los alumnos, por ello se establecerán turnos rotativos entre los grupos y los apoyos necesarios para hacer efectiva la cooperación.

Fuente: <https://www.google.com/imgres?q=carteles%20huerto&imgurl=https%3A%2F%2Fwww.quepasa.com.co/wp-content/uploads/2018/05/10-ideas-para-crear-un-huerto-urbano-que-sea-productivo-y-est%C3%A9tico-1.jpg>

PASOS PARA TRASPLANTAR UNA PLANTA SIN DAÑARLA

The diagram illustrates the process of transplanting a plant in four numbered steps:

- 1** SACAR LA PLANTA CON CUIDADO: A pair of hands is shown carefully pulling a small green plant out of a brown pot.
- 2** AFLOJAR RAÍCES: A pair of hands is shown gently pulling apart the root ball of the plant to loosen the soil.
- 3** COLOCAR EN NUEVA MACETA CON TIERRA: A pair of hands is shown placing the plant into a new, larger brown pot that is partially filled with soil.
- 4** RIEGO FINAL: A blue watering can is shown pouring water into the new pot, which now contains the transplanted plant.

<https://www.google.com/imgres?q=pasos%20para%20trasplantar>

5.14. Sistema de Evaluación

El sistema a utilizar será el de la evaluación global, continua y formativa. Con esta elección se podrá llevar a cabo una valoración sobre el proceso de enseñanza aprendizaje del alumno.

5.14.1. Criterios de Evaluación

Para valorar si el alumno ha adquirido las competencias, conocimientos y objetivos principales, se usarán los siguientes criterios de evaluación:

- ¿Tiene interés por la propuesta y actividades a realizar?
- ¿Se mantiene activo cooperando con el grupo?
- ¿Es respetuoso con sus compañeros?
- ¿Fomenta la participación de los demás?
- ¿Se divierte con las actividades que lleva a cabo?

5.14.2. Instrumentos de Evaluación

Los instrumentos de evaluación que se utilizarán serán diversos:

Diario del maestro: sistema de observación directa. En el diario se registrará la información de tal manera que se extraiga el aprendizaje, teniendo en cuenta la individualidad de cada alumno.

Rúbrica de evaluación: instrumento que recogerá de forma más precisa cómo se ha adquirido el conocimiento.

Lista de cotejo: autoevaluativa y heteroevaluativa, de forma que invite a la reflexión de los alumnos sobre su propio trabajo y posibles mejoras a realizar.

Tabla 13. *Instrumentos de evaluación*

Instrumentos de evaluación	Objeto a evaluar
Diario del maestro Rúbrica Lista de cotejo	Actividades, actitudes Conocimientos a reflexionar sobre el aprendizaje Conocimientos consolidados

Fuente: Elaboración propia

6. Conclusiones

La presente propuesta o proyecto (huerto escolar) es una muestra de cómo un contexto como el de la naturaleza puede propiciar una llegada a la verdadera inclusión educativa. La forma en que se plantea, vivencial y desde la práctica, hace que todo el alumnado pueda participar de forma activa y desde sus fortalezas. Esto hace que realmente emerja un aprendizaje significativo.

Respecto a la visibilidad de la neurodiversidad, el huerto se convierte en un marco que fomenta que se vean las diferentes maneras de actuar, generando conocimiento a todo el alumnado en general, así como mejorando la convivencia. El huerto no deja de ser una especie de metáfora de las necesidades educativas especiales, pues la naturaleza, con sus distintas variedades de plantas, también tiene sus propios ritmos, atenciones y desarrollo. Este proyecto fomenta el desarrollo de la competencia “aprender a aprender” ya que se debe reflexionar, planificar y, en definitiva, existir una autorregulación por parte del alumnado para poder alcanzar objetivos comunes del grupo, la cual cosa sólo puede alcanzarse a través de la cooperación.

En relación a los saberes que se adquieren, el huerto escolar es un espacio que integra diferentes conocimientos, existiendo pues una interdisciplinariedad efectiva, convirtiendo el aprendizaje en transversal.

Así mismo, esta propuesta es idónea para educar en valores y fomentar su desarrollo: cooperación, empatía, respeto, solidaridad, así como la sostenibilidad.

La inclusión educativa en este proyecto se configura como proceso y como cultura, reconociendo la diversidad de seres tal cual, como la naturaleza misma, siendo necesarios para coexistir y crecer mutuamente.

7. Consideraciones finales

La finalidad de este trabajo es pretender demostrar que contextos como la naturaleza son propicios al desarrollo del conocimiento mucho más efectivos que las aulas convencionales. El huerto es un marco donde las percepciones sensoriales del alumnado son más visibles y el aprendizaje, la convivencia y la participación fomentan el desarrollo educativo y el personal, en general. En el caso del alumnado con necesidades educativas especiales, contribuye a ser una oportunidad de enseñar a los otros sus fortalezas, así como fortalecer el sentido de equidad.

El proyecto del huerto es un marco donde la variabilidad de los alumnos no es más que un espejo de la misma sociedad: todos somos diversos.

Las metodologías activas como el aprendizaje cooperativo, el trabajo por proyectos, así como el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) son mecanismos que realmente contribuyen a la equidad en la participación de una forma significativa.

La transversalidad de las competencias como la de “aprender a aprender”, prevista en el currículo, se ve desarrollada en este contexto de naturaleza como el huerto, favoreciendo la autonomía, la crítica y la autorregulación del alumno. La vivencial forma de aprendizaje que aporta el marco del proyecto fomenta, así mismo, los valores cívicos y éticos del alumnado, dando lugar al respeto a la diferencia, la empatía y la responsabilidad con el medio ambiente.

Se pretende desde este trabajo cuestionar la tradición en la escuela ordinaria y apostar por la flexibilidad y el enfoque en las fortalezas de cada alumno. El huerto es una especie de microcosmos de inclusión: la diversidad es fuente de riqueza mutua del grupo-clase.

Espero que pueda ver algún día un huerto escolar en cada centro educativo o un pequeño rincón de naturaleza, madre de conocimiento, fuente de aprendizaje y conector con lo mejor de cada uno, apostando por una inclusión tanto educativa como social, en general.

8. Referencias Bibliográficas

Ainscow, M. (2005). *El próximo gran reto: la mejora de la escuela inclusiva*. Barcelona.

https://fid.upnfm.edu.hn/Multiteka/Cursos/educacion_inclusiva/unidad_8/material_m8/mejora_escuela_inclusiva.pdf

Alba Pastor, C. (2012). Aportaciones del Diseño Universal para el Aprendizaje y de los materiales digitales en el logro de una enseñanza accesible, en Navarro, J., Fernández, M^a T., Soto, F. J. y Tortosa F. (coords.) (2012). *Respuestas flexibles en contextos educativos diversos*. Murcia, Consejería de Educación, Formación y Empleo.

Armstrong, T. (2012). *El poder de la neurodiversidad*. Barcelona: Espasa.

Booth, T. &. (2015). *Guía para la educación inclusiva*. Consorcio para la Educación Inclusiva.

Bueno i Torrens, D. (2019). *Neurociencia para educadores*. Barcelona: Octaedro.

Bueno i Torrens, D. (2020). Pruebas de la neurociencia sobre el papel de las emociones para la educación. Enseñando ciencia con ciencia. *Ensciecie*, 122-131.

https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2020/257917/ensciecie_a2020-122-131.pdf

Decret 150/2017, de 17 d'octubre, de l'atenció educativa a l'alumnat en el marc d'un sistema educatiu inclusiu.

<https://portaljuridic.gencat.cat/eli/es-ct/d/2017/10/17/150>

Decret 175/2022, de 27 de setembre, d'ordenació dels ensenyaments de l'educació bàsica.

<https://portaljuridic.gencat.cat/eli/es-ct/d/2022/09/27/175>

Delors, J. e. (1996). *La educación encierra un tesoro*. UNESCO.

Goleman, D. (2010). *La práctica de la inteligencia emocional*. Kairós.

Ley 12/2009, de 10 de julio, de educación. (2009). Diario Oficial de la Generalitat de Catalunya, 5525, 43278-43293.

<https://www.boe.es/eli/es-ct/l/2009/07/10/12/con>

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, de educación (LOMLOE). (2020). Boletín Oficial del Estado, 340, 122867-122943.

https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2020_11288

Louv, R. (2020). *Los últimos niños del bosque*. Capitán Swing libros.

Mercadé, A. (2019). *Los 8 tipos de inteligencia según Howard Gardner: la teoría de las inteligencias múltiples*.

- Muntaner, J. (2014). *Prácticas inclusivas en el aula ordinaria*. Revista de Educación Inclusiva, 7.
- Murillo, F. J.-C. (2014). Liderando escuelas justas para la justicia social. *Revista internacional de educación para la justicia social*, 3 (2).
- Piaget, J. y. (1976). *Desarrollo cognitivo*. Fontaine.
- Pueyo, A. B. (2013). *Programar y evaluar competencias básicas en 15 pasos*. Graó.
- Puigdemívol, I. (2003). Experiencias de inclusión. . *Aula de innovación educativa*, 2003, núm. 121, (págs. 35-36).
- Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. Boletín Oficial del Estado, 57, 13715-13726.
<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2022-2976>
- Rovira, J. (2012). La cultura moral como sistema de prácticas y mundo de valores. *Cultura moral y educación*, 87-108.
<https://www.cite2011.com/wp-content/Comunicaciones/Escuela/003.pdf>
- Rué, J. (1998). El aula: un espacio para la cooperación. Cooperar en la escuela. La responsabilidad de educar para la democracia, 17-49.
- Salas, A. L. (2001). Implicaciones educativas de la teoría sociocultural de Vigotsky. *Revista educación*, 25, 59-65.
- UNIR. Universidad Internacional de la Rioja. (s.f.). Aprendizaje colaborativo. *Ciencias sociales*.
<https://www.unir.net/revista/ciencias-sociales/aprendizaje-colaborativo/>
- Vilches, A. y. (2016). *La transición a la Sostenibilidad como objetivo urgente para la superación de la crisis sistémica actual*.
<https://rodin.uca.es/bitstream/handle/10498/18296/12-787-Vilches.pdf?sequence=4>

9. Anexos

9.1. Anexo 1: Diario del Maestro

	Actividad1	Actividad2	Actividad3
Alumno			
Alumno			
Alumno			
Alumno			
Alumno			

Fuente: Elaboración propia

9.2. Anexo 2: Rúbrica evaluativa para actividades

R. heteroevaluativa	Siempre	A veces	Nunca
Se ha trabajado con interés			
Se ha colaborado en las actividades			
Se ha mostrado motivado			
Se han propuesto ideas			
Se ha respetado al grupo			

Fuente: Elaboración propia

9.3. Anexo 3: Rúbrica autoevaluativa para los alumnos

R. Autoevaluativa	SI	NO
He trabajado con interés		
He colaborado en las actividades		
He estado motivado		
He propuesto ideas		
He respetado al grupo		

Fuente: Elaboración propia

9.4. Anexo 4: Rúbrica autoevaluativa docente

R. Autoevaluativa	SI	NO
He fomentado el interés de los alumnos		
He invitado a la participación en las actividades		
He despertado motivación en el proyecto		
He sabido fomentar la generación de ideas		
He transmitido el sentido del respeto entre el grupo		

Fuente: Elaboración propia

9.5. Anexo 5: Lista de cotejo alumnos

Lista de cotejo	SI	NO
Hemos mostrado interés conjuntamente en el proyecto		
Hemos trabajado de manera cooperativa		
Hemos estado motivados en el trabajo de las actividades		
Hemos propuesto ideas		
Nos hemos respetado entre nosotros		

Fuente: Elaboración propia

9.6. Anexo 6: Ejemplos de pictogramas huerto



Fuente: Google



Fuente: Google