



Universidad de Valladolid

**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL
DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES, SOCIALES Y DE LA MATEMÁTICA**

TRABAJO FIN DE GRADO:

Inteligencias Múltiples en el aula de Educación Infantil

**Presentado por María Vega Álvarez para optar al Grado
en Maestro de Educación Infantil por la Universidad de
Valladolid**

**Tutelado por: M^a VICTORIA VEGA AGAPITO
Curso académico 2017/2018**



Resumen

La Educación Infantil es una de las etapas más importantes en la vida escolar y educativa, en ese momento los niños tienen una gran dependencia de los adultos; pero tienen una enorme facilidad para aprender nuevos conceptos y asimilar experiencias. Existen muchas metodologías que pueden usarse para trabajar en las aulas de Infantil, una de las más innovadoras es la teoría de las IM de Howard Gardner.

En este trabajo se pretende mostrar cómo se puede trabajar con esa metodología en la etapa de Educación Infantil, en concreto en el área de conocimiento del medio natural. Para ello, primero se revisarán cuestiones teóricas relativas a las IM, y se finalizará con el diseño de una propuesta didáctica sobre las abejas en un proyecto basado en esta teoría.

Palabras Clave

IM, Educación Infantil, proyecto, capacidades, Howard Gardner

Abstract

Early Childhood Education is one of the most important stages in school and educational life at that time children have a great dependence on adults; but they have a great facility to learn new concepts and similar experiences. There are many methodologies that can be used to work in the Infant classrooms, one of the innovative ones plus the theory of MI by Howard Gardner.

This paper aims to show how you can work with this methodology in the stage of Early Childhood Education, specifically in the area of knowledge of the natural environment. For this, the theoretical issues related to IM were first reviewed, and the design of a didactic proposal on bees was finalized in a project based on this theory.

Key words

Multiple intelligences, Early Childhood education, Project, abilities, Howard Gardner

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. JUSTIFICACIÓN.....	2
3. OBJETIVOS.....	3
4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	4
4.1. DEFINICIÓN DE INTELIGENCIA.....	4
4.1.1. INTELIGENCIA, EVOLUCION DEL CONCEPTO A LO LARGO DE A HISTORIA.....	4
4.1.2. LA INTELIGENCIA, SEGÚN HOWARD GARDNER.....	7
4.2. TIPOS DE IM.....	10
4.3. MATERIALES Y METODOS BASICOS DE LA ENSEÑANZA CON IM.....	20
4.4. IM Y LA GESTION DE LA CLASE.....	23
4.5. EVALUACIÓN.....	25
4.6. VENTAJAS DE TRABAJAR LAS IM EN EL AULA DE EDUCACION INFANTIL.....	26
4.7. RELACION DE LOS OBJETIVOS DEL CURRICULUM DE EDUCACION INFANTIL CON LAS IM.....	26
4.8. CARACTERISTICAS PSICOEVOLUTIVAS DE LOS ALUMNOS DE 3º DE EDUCACION INFANTIL.....	27
5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....	28
5.1. JUSTIFICACIÓN.....	28
5.2. ORGANIZACIÓN.....	29
5.3. QUE ACTIVIDADES TRABAJAR.....	30
5.4. METODOLOGÍA.....	30
5.5. CONTEXTO.....	31
5.6. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.....	32
5.7. ENSEÑANZAS TRANSVERSALES.....	32
5.8. MOTIVACIÓN DE LOS ALUMNOS.....	33

5.9. COMO DEBE ACTUAR EL DOCENTE.....	33
5.10. HABILIDADES Y COMPETENCIAS QUE DESARROLLAN.....	34
5.11. OBJETIVOS.....	35
5.12. CONTENIDOS.....	36
5.13. TEMPORALIZACIÓN.....	38
5.14. RECURSOS UTILIZADOS.....	38
5.15. ACTIVIDADES.....	38
5.16. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	48
6. CONCLUSIONES.....	49
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	51
8. APÉNDICES / ANEXOS.....	54

1. INTRODUCCIÓN

En la práctica educativa actual en el ámbito de la Educación Infantil, una de las teorías más utilizadas y más en vanguardia es la de las IM (a partir de ahora IM) de Gardner. Esta teoría, permite el diseño de la “escuela ideal” según su autor, donde no todos los alumnos tienen las mismas capacidades e intereses y se trabajan esas inteligencias con estimulación fundada en el aprendizaje basado en competencias.

Este documento, comienza exponiendo las distintas concepciones por las que ha pasado la noción de Inteligencia y sus modificaciones. Continúa por la exposición de los tipos de IM según Howard Gardner y sus variantes y características. Y acabaremos con una propuesta didáctica enfocada a una clase de 3º de Educación Infantil donde se verá cómo se lleva a cabo un ejemplo y se pretende mostrar la relevancia de esta teoría.

2. JUSTIFICACIÓN Y VINCULACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DEL GRADO

La elección de este tema, se basa en que, en unas aulas cada vez más diversas, es más complejo el llegar a todos los niños. Por eso, la presente investigación se enfocará en el estudio de las IM de Gardner, así se demostrará que hay otras maneras de trabajar en el aula diferentes a la metodología tradicional, que permiten abarcar todas las áreas que los niños deben desarrollar para tener un aprendizaje completo y abarcar también a todos los niños con su gran variedad.

La mayoría de los centros tratan de innovar educativamente ya desde la Educación Infantil, de modo que esto hace que muchos profesores y colegios opten por el uso de las IM ya que este tipo de enseñanza y aprendizaje, es más completa y se puede adaptar a las distintas necesidades, a los gustos e intereses y a la maduración individual de cada alumno.

Durante la carrera se ha trabajado y aprendido sobre las IM, pero el diseñar una propuesta didáctica sobre estas, ha ayudado a conocerlas de una manera más profunda y además ha permitido involucrar a más conceptos y teorías aprendidas en el grado.

3. OBJETIVOS

Este Trabajo Fin de Grado sobre las IM tiene como objetivos los siguientes:

- Conocer la historia, el significado y los diferentes tipos de IM.
- Verificar los beneficios del uso de metodologías basadas en las IM de forma teórica y práctica.
- Identificar materiales y métodos dentro de las IM con los que se ayuda al alumnado.
- Clarificar las características psicoevolutivas de los niños de 5 años.
- Dar a conocer ideas de la teoría de las Inteligencias Múltiples para apoyar la educación especial.
- Realizar una propuesta didáctica adecuada a 5 años, para poner en práctica las diferentes actividades en las que se aplican las IM, dentro del área de conocimiento del medio natural.
- Plantear estrategias que fomenten las capacidades de los alumnos desde edades tempranas para lograr personas completas, con razonamientos lógicos, y preparadas para vivir en sociedad.

4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

En este capítulo se explicará que es inteligencia, que son las IM, los tipos de IM que existen, los principales materiales y métodos que usan estas, cómo se efectúa la gestión de una clase en la cual se usan las IM, cómo se evalúan, las ventajas de su uso y la conexión entre el currículo de infantil y las IM.

Todos estos contenidos, junto con el último apartado de características psicoevolutivas de los niños de 5 años, permitirán plantear la propuesta didáctica que constituye la parte práctica del TFG.

4.1. DEFINICIÓN DE INTELIGENCIA

En este punto se definirá el concepto de inteligencia según su acepción más clásica y se continuará definiendo que son las IM, según la teoría de Howard Gardner.

4.1.1. LA INTELIGENCIA, EVOLUCION DEL CONCEPTO A LO LARGO DE A HISTORIA

Antes de abordar el significado de las IM, lo primero que debemos hacer es conocer de forma precisa el concepto de inteligencia y su evolución a lo largo de la historia.

En una visión tradicional, se define operacionalmente la inteligencia como la habilidad para responder a las cuestiones de un test de inteligencia. La inferencia que lleva a la puntuación en los tests a alguna habilidad subyacente se sostiene basado en técnicas estadísticas que comparan las respuestas de individuos de diferentes edades; la aparente correlación de las puntuaciones de estos tests a través de las edades y a través de diferentes instancias de tests, corrobora la idea de que la facultad general de inteligencia, g, no cambia mucho con la edad o con el entrenamiento o la experiencia. Se trata de un atributo innato, de una facultad del individuo. (Gardner, 1993, p.2)

DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA

Épocas del estudio de la inteligencia	Autores relevantes
• TEORIAS LEGAS _____	• PLATÓN ,ARISTÓTELES , KANT
• PRELUDIOS DE ESTUDIOS PSICOMÉTRICOS _____	• GALTON , JAMES W.
• ENFOQUE PSICOMETRICO _____	• BINET , PIAGET , SIMON
• JERARQUIZACIÓN _____	• SPEARMAN , CATTELL
• PLURALIZACIÓN _____	• THURSTONE
• CONTEXTUALIZACIÓN _____	• STERNBERG , VYGOTSKY , GARDNER

Imagen 1: cuadro de Desarrollo de la Inteligencia. Elaboración: Suárez, Maiz, y Meza. (2010).

La inteligencia varía dependiendo de la época en la que se estudie el concepto y el autor que lo haga, por eso se hará un repaso de manera cronológica sobre las teorías y autores que se han conocido hasta hoy en día.

Platón afirmaba que “identifica la inteligencia con la capacidad de recordar lo que el alma ha contemplado en el Olimpo, o mundo de las ideas, donde se supone ha vivido. El hombre conoce las cosas porque tiene ideas innatas de ellas”. (Pedro Chico, 2015, p.58)

Según Aristóteles

Explica la capacidad del conocimiento por el proceso de abstracción que hace la mente, a partir de las impresiones múltiples que entran por los sentidos. Los datos sensoriales son almacenados y superpuestos. Lo que hace la mente o inteligencia es organizar, comparar, procesar; y, en definitiva, abstraer. Las ideas son productos de la inteligencia y son siempre adquiridas con los sentidos. (Pedro Chico, 2015, p.59)

En cambio Kant

Inicia una revisión profunda sobre la naturaleza y la importancia de la inteligencia, convirtiéndola en una labor lenta y minuciosa que va desde la captación de las impresiones sensoriales por el “entendimiento empírico”, hasta su organización e identificación por el entendimiento puro. La inteligencia es la fábrica que elabora las ideas; no las recibe. (Pedro Chico, 2015, p.59)

A partir de finales del siglo XIX aparecen nuevos estudios sobre este tema de la inteligencia debido al interés por resolver dudas sobre el pensamiento del hombre. En este periodo de tiempo destacamos a los siguientes autores:

- Francis Galton, que se caracterizó por tratar de establecer la psicología como una ciencia:
El estudio de las diferencias individuales fue determinante; en él destaca el talento, la eminencia y otras formas de logro. Elaboró los métodos estadísticos que permitieron clasificar a los seres humanos en términos de sus poderes físicos e intelectuales y correlacionar esas medidas entre sí. (Trujillo Flores y Rivas Tobar, 2005, p.10).
Lo que quiere decir que la herencia biológica influye más en la inteligencia que el medio.
- Sternberg afirmó que, “quien sostiene que la inteligencia está constituida por la sensibilidad que poseemos para reaccionar a los acontecimientos variables que nos rodean”. (Trujillo Flores y Rivas Tobar, 2005, p.11)
- Alfred Binet, en el año 1905,
Bajo el encargo del ministro francés de la Instrucción Pública, quien le pidió que creara un test simple que pudiera utilizarse en las escuelas con el objetivo de localizar a los deficientes mentales, para que pudieran recibir instrucción especial, elabora la primera escala de inteligencia para niños y escribe: "El órgano fundamental de la inteligencia es el juicio. En otras palabras, el sentido común, el sentido práctico, la iniciativa, la facultad de adaptarse. Juzgar bien, comprender bien y razonar bien son los resortes esenciales de la inteligencia". Binet se dio cuenta que las tareas utilizadas por Galton tales como el tiempo de respuesta y la agudeza sensorial no estaban relacionadas con el éxito escolar y buscó las bases de la inteligencia en las funciones superiores del hombre, afirmando que: "un individuo muestra su valor personal a través de la totalidad; somos un conjunto de tendencias y la resultante de todas ellas es lo que se expresa en nuestros actos y hace que nuestra existencia sea lo que es". (Molero Moreno y Saiz Vicente y Esteban Martínez, 1998, p.13-14)
- Según Charles Spearman:
Para quien en todo proceso o resultado intelectual existe un factor General (G) y variedad de factores particulares o especiales (s). La inteligencia es sobre todo, la raíz y la manifestación del Factor G, que el que se halla presente en toda operación mental. Así lo afirma en su libro *Naturaleza de la Inteligencia*, de 1923. (Pedro Chico, 2015, p.61)

- **Louis Leon Thrustone:**

Afirmó que el comportamiento inteligente no surge de un único factor general, sino que surge de siete factores independientes que él llamó habilidades primarias. Así fue como, aplicando el análisis factorial sobre las puntuaciones obtenidas en las pruebas de inteligencia en 1938 identificó estos siete factores relativamente diferentes o habilidades primarias. Los cuales son: fluidez verbal (habilidad para recordar palabras rápidamente), comprensión verbal (habilidad para definir palabras), aptitud espacial (habilidad para reconocer una figura cuya posición en el espacio había cambiado), rapidez perceptiva (habilidad para detectar semejanzas y diferencias entre distintos dibujos), razonamiento inductivo (pensamiento lógico), aptitud numérica y memoria. (Marta Guerri, 2017, parr 9)

- **Para Jean Piaget:**

La inteligencia es una adaptación. Para aprender sus relaciones con la vida en general se trata por consiguiente de precisar que relaciones existen entre un organismo y el medio ambiente. La vida, en efecto, es una creación continua de formas cada vez más complejas y un establecimiento en equilibrio progresivo entre sus formas y el medio. Decir que la inteligencia es un caso particular de la adaptación biológica equivale, pues, a suponer que es especialmente una organización y que su función es la de estructurar el universo como el organismo el medio inmediato. Para describir el mecanismo funcional del pensamiento en términos biológicos auténticos, bastara desde esa perspectiva separar los invariantes comunes a todas las estructuraciones de que es capaz la vida. Lo que quiere decir que es la relación fundamental propia al conocimiento mismo, la relación del pensamiento y de las cosas. (Piaget, 1990, p.14)

4.1.2. INTELIGENCIA, SEGÚN HOWARD GARDNER

Howard Gardner, tras las líneas de pensamiento de otros autores, llegó a la conclusión de que la inteligencia y la brillantez académica no son todo. También existen otras habilidades en los seres humanos como la habilidad para empatizar, la musical, la psicomotriz. No necesariamente hay que tener un coeficiente intelectual alto para sobresalir. Gardner pretendía ampliar el alcance de potencial humano más allá de los confines de la cifra del cociente intelectual.

Sugirió que la inteligencia trata más bien de la capacidad de resolver problemas y crear productos en un entorno rico con contextos y naturalista. Gardner aportó un método para trazar la amplia

gama de capacidades que posee el ser humano agrupándolas en ocho categorías o inteligencias. (Armstrong, 2006)

Según Gardner en 1987 es muy importante que no solo se trabajen las inteligencias “típicas” como son la lingüística y las matemáticas sino que hay que fomentar y alimentar todos los tipos de inteligencias y sus combinaciones. Cada uno posee distintas combinaciones de inteligencias por ello somos todos tan diferentes entre nosotros. Si desarrollamos las capacidades que cada uno tiene ayudaría a resolver muchos de los problemas por los que pasamos en la vida.

Según Howard Gardner en 1999, las IM se definen como un potencial bio psicológico para procesar información la cual se puede activar en un marco cultural para crear problemas o crear productos que tienen valor para la cultura.

Gardner utiliza premisas de la teoría no universal que fue propuesta por Feldman en 1980. Esta teoría propone que

Los niños progresan siguiendo una sucesión de niveles a través de los dominios o conjuntos de conocimientos y destrezas. Estos dominios representan logros evolutivos, y entre ellos se establecen cuatro tipologías:

- Dominios universales; se refieren a las experiencias evolutivas inherentes a los seres humanos como la permanencia de un objeto.
- Dominios que no requieren una enseñanza formal, sino que desarrollan espontáneamente en presencia de otros seres humanos.
- Dominios culturales, que son cuerpos de conocimientos y destrezas que han de adquirir todos los individuos pertenecientes a una determinada cultura.
- Dominios propios de una disciplina, que suponen la adquisición y elaboración de conocimientos y destrezas de una determinada materia.

(Prieto Sánchez y Ballester Martínez, 2003, p.29)

Según Armstrong en 2006, además de las ocho inteligencias y sus bases teóricas, conviene recordar determinados puntos del modelo:

- Todos poseemos las ocho inteligencias.
- La mayoría de las personas pueden desarrollar cada inteligencia hasta alcanzar un nivel adecuado de competencia.
- En general, las inteligencias funcionan juntas de modo complejo, ninguna inteligencia existe por si sola en la vida real.
- Existen muchas maneras de ser inteligente en cada categoría.

También acorde a Armstrong (1999), el hecho de que las inteligencias se desarrollen depende de tres factores principales:

- Dotación biológica: incluyendo los factores hereditarios o genéticos y los traumas o daños cerebrales antes, durante y después del nacimiento.
- Historial vital: incluyendo las experiencias con los padres, profesores, compañeros, amigos y demás personas que despiertan las inteligencias o, al contrario, evitan que se desarrollen.
- Antecedentes culturales e históricos: incluyendo el tiempo y el lugar donde ha nacido el individuo, así como la naturaleza y el estado de los avances culturales o históricos en diferentes ámbitos.

También existen otras influencias externas que favorecen o retrasan el desarrollo de las inteligencias, como:

- Acceso a recursos o mentores.
- Factores histórico – culturales
- Factores geográficos
- Factores familiares
- Factores situacionales

(Armstrong, 2006)

4.2. TIPOS DE INTELIGENCIAS MÚLTIPLES



Imagen 2: Tipos de IM. Fuente: Ezquerri (2012-2013)

4.2.1. INTELIGENCIA LINGÜÍSTICA

La Inteligencia Lingüística es:

La capacidad de utilizar las palabras de manera eficaz, ya sea oralmente o por escrito. Esta inteligencia incluye la capacidad de manejar la sintaxis o la estructura del lenguaje, la fonología o los sonidos del lenguaje, la semántica o los significados de las palabras, y las dimensiones pragmáticas o usos prácticos del lenguaje. Algunos de estos usos son la retórica, la mnemotecnia, la explicación y el metalenguaje. (Armstrong, 2006, p.18)

Dentro del aula es donde se les proporcionan a los alumnos la ocasión de poner en práctica las habilidades lingüísticas de distintas maneras. Pueden hablar de lo que está sucediendo, lo que han vivido y experiencias personales con el resto de los compañeros y con la profesora. El lenguaje se desarrolla en edades tempranas y a partir de ahí comienzan las diferencias individuales en el vocabulario de los niños.

Campbell, Campbell y Dickinson en 1996, explican que para tener bien desarrollada dicha competencia hay que cumplir los siguientes indicadores:

- Escucha y responde al sonido, ritmo, color y variedad de la palabra.
- Imita los sonidos, el lenguaje, la lectura y la escritura de otros.
- Aprende escuchando, leyendo, escribiendo y discutiendo.
- Escucha de una manera eficaz, manifiesta buena comprensión.
- Lee de manera eficaz, comprende, sintetiza, interpreta, explica y recuerda lo que se ha leído.
- Habla de una manera práctica a diferentes públicos y con distintas finalidades.
- Escribe de un modo práctico, comprendiendo y aplicando las reglas gramaticales, ortográficas...
- Manifiesta gran habilidad para aprender otras lenguas.
- Utiliza la audición, el habla, la escritura y la lectura para recordar, comunicar, discutir, explicar...
- Lucha por mejorar el uso del lenguaje.
- Muestra interés por el periodismo, la poesía, la narración, el debate, la escritura o la edición.
- Crea nuevas formas lingüísticas o trabajos originales de escritura o de comunicación oral. (citados por Prieto Sánchez y Ballester Martínez, 2003, p. 198)

Según Armstrong en 2006, la evaluación de la Inteligencia Lingüística se parte en cuatro componentes:

- Fonológico (sonidos)
- Semántico (significado de palabras)
- Sintáctico (reglas del orden de las palabras)
- Pragmático (uso del lenguaje)

Como manifestaciones valoradas por la cultura, dentro del campo de esta inteligencia estarían: historias orales, narraciones, literatura...

Las personas que tienen más desarrollado esta Inteligencia son escritores, periodistas, políticos y profesores.

4.2.2. INTELIGENCIA LÓGICO – MATEMÁTICA

La Inteligencia Lógico – matemática

Es la capacidad de utilizar números con eficacia y de razonar bien. Esta inteligencia incluye la sensibilidad a patrones y relaciones lógicas, afirmaciones y proposiciones, funciones y otras abstracciones relacionadas. Los procesos empleados en la inteligencia lógico – matemática incluyen: categorización, clasificación, deducción, generalización, cálculo y prueba de hipótesis. (Armstrong, 2006, p.18)

La inteligencia lógico - matemática está compuesta por: resolución de problemas, razonamientos de distintos tipos, cálculos matemáticos, pensamiento lógico...

A continuación recogemos las características más importantes que definen a las personas que manifiesta un gran potencial en esta inteligencia:

- Perciben con exactitud objetos y sus funciones en el medio.
- Se familiarizan pronto con los conceptos de cantidad, tiempo, causa y efecto.
- Usan símbolos abstractos para representar objetos concretos y conceptos.
- Demuestran una gran habilidad para resolver problemas.
- Suelen percibir y discriminar relaciones y extraer la regla de las mismas.
- Formulan y comprueban las hipótesis de trabajo.
- Usan con facilidad habilidades matemáticas como la estimación, el cálculo de algoritmos, la interpretación de estadísticas...
- Disfrutan de las operaciones complejas que implican cálculo y aplicación de principios de la física.
- Utilizan y construyen argumentos consistentes para aceptar o rechazar cualquier afirmación.

- Usan la tecnología para resolver problemas matemáticos.
- Expresan gran interés por actividades como la contabilidad, la informática, el derecho, la ingeniería o la química.
- Suelen ser introspectivos cuando estudian un problema y los procedimientos para resolverlo.

(Prieto Sánchez y Ballester Martínez, 2003, p.200)

Según Armstrong (2006), para evaluar la capacidad de dicha inteligencia hay que centrarse en el razonamiento espacial, razonamiento numérico y razonamiento lógico.

En cuanto a manifestaciones valoradas por las culturas en general y pertenecientes a este tipo de inteligencia, se encontrarían, los descubrimientos científicos, teorías matemáticas, cálculo y sistemas de clasificación.

Las personas que tienen más desarrollado esta inteligencia son científicos, matemáticos... como Blaise Pascal.

4.2.3. INTELIGENCIA ESPACIAL

Las Dimensiones de la inteligencia espacial, como un ámbito propio, que contiene un conjunto de habilidades amalgamadas, supone tener la capacidad para (i) percibir con exactitud el *mundo visual*, (ii) realizar transformaciones y modificaciones a las percepciones iniciales propias y (iii) recrear aspectos de la experiencia visual propia, incluso en ausencia de estímulos físicos apropiados. Por otro lado, es muy distinto producir formas nuevas que solo manipular las que ya se han proporcionado por el mundo cultural, o dicho de otra manera, tener una gran percepción visual y expresarla gráficamente puede coexistir con tener poca habilidad para dibujar, imaginar o transformar *un mundo ausente*. (Dziekonski, 2003, p.8)

Esta inteligencia implica sensibilidad al color, las líneas, la forma, el espacio y las relaciones entre estos elementos, también incluye la forma de visualizar, de representar gráficamente ideas visuales o espaciales, de orientarse correctamente en una matriz espacial.

Las personas que manifiestan una buena inteligencia viso espacial presentan las siguientes características:

- Aprenden viendo y observando. Reconocen caras, objetos, formas, colores, detalles y escenas.
- Se orientan fácilmente en el espacio, por ejemplo, cuando se mueven y viajan.

- Perciben y producen imágenes mentales, piensan mediante dibujos y visualizan los detalles más simples.
- Descifran gráficos, esquemas, mapas y diagramas. Aprenden con gran facilidad mediante la representación gráfica o a través de medios visuales.
- Se divierten garabateando, dibujando, esculpiendo o reproduciendo objetos.
- Les gusta construir productos tridimensionales, tales como objetos de papiroflexia. Son capaces de cambiar mentalmente la forma de un objeto.
- Ven cosas de diferentes formas o desde nuevas perspectivas.
- Perciben tanto los patrones sutiles como los obvios.
- Crean representaciones de la información concreta o visual.
- Son hábiles para hacer diseños figurativos o abstractos.
- Se interesan y son habilidosos para tareas propias de los artistas, fotógrafos, ingenieros, arquitectos... u otras profesiones que exigen utilizar las habilidades viso espaciales.
- Crean nuevas formas viso espaciales o trabajos originales de arte.

(Prieto Sánchez y Ballester Martínez, 2003, p.119)

Según Armstrong (2006), la evaluación de las capacidades: para evaluar esta inteligencia nos centramos en la capacidad de representación, de exploración y talento artístico.

Ejemplos de personas: Picasso, Dalí o Newton.

4.2.4. INTELIGENCIA CINÉTICO – CORPORAL

Esta inteligencia según Armstrong (2006, p.19), consiste en

El dominio del propio cuerpo para expresar ideas y sentimientos, y facilidad para utilizar las manos en la creación o transformación de objetos. Esta inteligencia incluye habilidades físicas específicas, como la coordinación, el equilibrio, la destreza, la fuerza, la flexibilidad y la velocidad, además de capacidades propioceptivas, táctiles y hápticas.

Ferrandiz, añadió que

La Inteligencia corporal – cinestésica incluye la habilidad de unir el cuerpo y la mente para la ejecución física perfecta. Comenzando con el control de los movimientos automáticos y voluntarios, se desarrolla para utilizar el cuerpo de forma hábil u altamente diferenciada. Es el fundamento del conocimiento humano, ya que a través de nuestras experiencias sensoriomotoras experimentamos la vida.

(2003, p.136)

Según los expertos, las características que definen a las personas que poseen una buena inteligencia corporal – cinestésica son:

- Exploran el ambiente y los objetos a través del tacto y el movimiento. Prefieren tocar, manejar o manipular lo que van a aprender.
- Desarrollan la coordinación y el sentido de la medida del tiempo.
- Aprenden mejor a dirigir las dificultades y a participar. Recuerdan más claramente lo que hicieron que lo que dijeron u observaron.
- Se divierten aprendiendo experiencias concretas tales como excursiones, modelar un edificio o participar en juegos, objetos de montaje o ejercicios físicos.
- Muestran destrezas para trabajar por medio de movimientos motores finos o gruesos.
- Son sensitivos y responden a los ambientes y a los sistemas físicos.
- Manifiestan habilidad para actuar, bailar, coser, esculpir, en atletismo o con teclados.
- Demuestran balance, armonía, destreza y precisión en tareas físicas.
- Tienen habilidad para armonizar y hacer ejecuciones físicas perfectas a través de la integración de la mente y el cuerpo.
- Expresan interés por profesiones como las de atleta, bailarín, cirujano o constructor.
- Inventan y crean nuevos movimientos para la danza, los deportes u otras actividades físicas.

(Prieto Sánchez y Ballester Martínez, 2003, p.149)

Según Ferrandiz, la evaluación de las capacidades se haría a través de la:

- Sensibilidad al ritmo (moverse con sincronía)
- Expresividad (gestos y posturas corporales)
- Control corporal (aislar y utilizar distintas partes del cuerpo)
- Generación de ideas mediante movimiento.
- Sensibilidad hacia la música (sensibilidad al ritmo y expresividad)

(Ferrandiz, 2003, p.137)

Armstrong (2006), afirmó las personas que tienen más desarrollado esta inteligencia son atletas, bailarines, coreógrafos, mimos, actores, cirujanos...

4.2.5. INTELIGENCIA MUSICAL

Inteligencia Musical es

La capacidad de percibir, discriminar, transformar y expresar las formas musicales. Incluye la sensibilidad al ritmo, al tono y al timbre. Está presente en compositores, directores de orquesta, críticos musicales, músicos, luthiers y oyentes sensibles, entre otros. Los niños que la evidencian se sienten atraídos por los sonidos de la naturaleza y por todo tipo de melodías. Disfrutan siguiendo el compás con el pie, golpeando o sacudiendo algún objeto rítmicamente. (Lapalma, 2001, p.2)

Se puede entender la música desde una perspectiva figural o de “arriba hacia abajo” (global, intuitiva), formal o de “abajo hacia arriba” (analítica, técnica) o ambas.

Los primeros años de la infancia parecen ser cruciales para el desarrollo de la capacidad musical. Las edades de 4 a 6 años, son un periodo crítico de sensibilidad al sonido y al tono.

Howard Gardner (citado por Ferrandiz, 2003, p.148)

Afirma en su obra Estructura de la mente (1983) que cualquier individuo normal que haya escuchado desde pequeño música con cierta frecuencia puede manipular el tono, el ritmo y el timbre para participar con cierta soltura en actividades musicales, incluyendo la composición, el canto o tocar algún instrumento.

De nuevo, siguiendo a Sánchez y Ballester Martínez, las características musicales de las personas con buena capacidad musical son:

- Escuchan y responden con interés a una gran variedad de sonidos, incluyendo la voz humana, los sonidos del entorno, en particular dentro de su entorno de aprendizaje.
- Disfrutan y buscan oportunidades para escuchar música o sonidos del entorno, en particular dentro de su entorno de aprendizaje.
- Son sensibles a la música a nivel cinestésico, a nivel emocional, a nivel intelectual y a nivel estético.
- Reconocen y discuten diferentes estilos musicales, géneros y variaciones culturales. Demuestran interés en el rol que la música tiene continua ocupando en las vidas humanas.
- Coleccionan diferentes tipos de música, tanto grabada como impresa, pueden coleccionar y tocar instrumentos musicales.
- Desarrollan la habilidad de cantar y tocar un instrumento solo o con otros.
- Usan el vocabulario y las notaciones musicales.
- Desarrollan una estructura personal de referencia para escuchar música.

- Se divierten improvisando y tocando con sonidos y pueden completar un extracto musical de forma que tenga sentido.
- Pueden ofrecer su propia interpretación de lo que están comunicando o el mensaje que están transmitiendo con una composición.
- Pueden mostrar interés en carreras relacionadas con la música tales como cantante, instrumentista, productor...
- Pueden crear composiciones e instrumentos musicales.

(2003, p.179)

Las estrategias que se pueden seguir para favorecer esta inteligencia, serían construir un clima musical apropiado, usar la música con fines específicos, enseñar a escuchar música y despertar la curiosidad musical.

4.2.6. INTELIGENCIA INTERPERSONAL

Según Armstrong, esta inteligencia es la:

Capacidad de percibir y distinguir los estados anímicos, las intenciones, las motivaciones y los sentimientos de otras personas. Pueden incluir la sensibilidad hacia las expresiones faciales, voces y gestos; la capacidad de distinguir entre numerosos tipos de señales interpersonales, y la de responder con eficacia y de modo pragmático a esas señales. (2006, p.19)

Según Marina,

Lo que mueve al niño a pasar de la evidencia privada a la evidencia intersubjetiva no puede ser la lógica, porque la lógica infantil es demasiado débil para que le preocupen las incoherencias. El impulso procede de la necesidad de relacionarse con los demás. La pasión por vivir con otras personas dirige al niño hacia un modo de inteligencia interpersonal. Las necesidades vitales imponen una adecuación a la realidad, una comunicación con otros seres y una cooperación con ellos en el plano práctico. Todas estas cosas exigen la configuración en la conciencia del sujeto de un espacio objetivo, común, interpersonal y firme. (2004, p.24)

De nuevo recurriremos a Prieto Sánchez y Ballester Martínez, para explicar cuáles son las características de esta inteligencia:

- Favorezca y mantenga relaciones sociales.
- Reconozca y utilice diversas formas para relacionarse con otros.

- Perciba los sentimientos, pensamientos, motivaciones, conductas y estilos de vida de otras personas.
 - Participe en tareas cooperativas y asuma el rol de líder del grupo.
 - Influya en las opiniones o en las acciones de otras personas.
 - Comprenda y se comunique eficazmente tanto con formas verbales como con las que no son verbales.
 - Adapte su comportamiento a diferentes ambientes o grupos y establezca un feedback con otras personas.
 - Perciba diversas perspectivas en cualquier asunto político o social.
 - Desarrolle habilidades de mediación, organice a otros alumnos para una causa común o trabaje con otros alumnos de distinta procedencia.
 - Exprese interés por las profesiones orientadas interpersonalmente como profesor, trabajador social, orientador, director o político.
 - Desarrolle nuevos procesos o modelos sociales.
- (Prieto Sánchez y Ballester Martínez, 2003, p.249)

Según Ferrandiz en 2003, la evaluación de las capacidades, se efectuaría a través de:

- Comprensión de sí mismo (identificar, reflexionar y guiar su conducta)
- Comprensión de los demás (conocer a sus compañeros y sus actividades)
- Características de ser un buen líder.
- Facilitador.
- Cuidador y amigo.

Según Armstrong (2006), las manifestaciones valoradas por las culturas dentro de este tipo de inteligencia serían, documentos políticos, instituciones sociales.

4.2.7. INTELIGENCIA INTRAPERSONAL

Armstrong la define como

El autoconocimiento y capacidad para actuar según ese conocimiento. Esta inteligencia incluye una imagen precisa de uno mismo (los puntos fuertes y las limitaciones), la conciencia de los estados de ánimo, intenciones, motivaciones, temperamentos y deseos interiores y la capacidad de autodisciplina, auto comprensión y autoestima. (2006, p.19)

Armstrong (2006) dice que esta inteligencia se evidencia en psicólogos, filósofos y líderes religiosos. Personas destacadas en esta inteligencia son: la madre Teresa de Calcuta, Platón, Aristóteles...

No todas las personas que poseen una buena inteligencia intrapersonal tienen que demostrar todos los aspectos que se citan a continuación. Pero sí que los siguientes indicadores definen bien a la persona que posee una buena inteligencia intrapersonal:

- Es consciente de sus emociones.
- Encuentra la manera de expresar sus sentimientos y pensamientos.
- Desarrolla un modelo acertado de sí mismo.
- Está motivado para localizar y cumplir objetivos.
- Establece y vive según un sistema de valores éticos.
- Trabaja independientemente.
- Manifiesta curiosidad por los grandes interrogantes de la vida: significado, relevancia y finalidad.
- Es capaz de controlar el aprendizaje personal.
- Intenta buscar y comprender experiencias del interior.
- Indaga en las complejidades del ser humano.
- Lucha por mantenerse al día.
- Sirve de modelo para otros.
- Expresa interés en las profesiones orientadas intrapersonalmente como psicólogo, filósofo...

(Prieto Sánchez y Ballester Martínez, 2003, p.248)

Según Ferrandiz en 2003, dice que la evaluación de las capacidades, es a través de:

- Comprensión de sí mismo (identificar, reflexionar y guiar su conducta)
- Comprensión de los demás (conocer a sus compañeros y sus actividades)
- Asunción de funciones sociales características del líder.
- Facilitador.
- Cuidador y amigo.

Como tácticas para favorecer la autoestima, citaríamos a la equidad, comunidad, participación, agrupamiento colaborativo y procesos activos de aprendizaje.

4.2.8. INTELIGENCIA NATURALISTA

Según Sandoval, la inteligencia naturalista

Es la que se utiliza al observar, organizar y clasificar la naturaleza, poniendo en práctica las conexiones existentes entre la actividad humana y los sistemas ecológicos. Todos somos naturalistas natos y dispuestos a explorar el mundo por medio de los sentidos, entendiendo que se aprende mejor en contacto con el medio natural. Quienes poseen esta inteligencia buscan lo desconocido en lo ya conocido e indagan el porqué de las cosas. Los naturalistas suelen ser hábiles para conservar la naturaleza, se interesan por la manera en que cambian y evolucionan los ecosistemas, sienten amor por lo que les rodea y reconocen el significado de conservar tanto la flora como la fauna. Las interacciones con el medio físico ayudan a desarrollar la percepción de las causas y sus efectos y los comportamientos o fenómenos que pueden existir en el futuro. Gardner opina que este tipo de inteligencia tuvo su origen en las necesidades de los primeros seres humanos ya que su sobrevivencia dependía en gran medida del reconocimiento que estos hicieran de las especies útiles y perjudiciales y de la observación climática para ampliar los recursos disponibles para la alimentación.

(Sandoval, 2013, p.292)

Los niños con una buena inteligencia naturalista muestran las siguientes habilidades:

- Tienen habilidad para reconocer y clasificar plantas, minerales y animales, incluyendo rocas, el suelo y toda una variedad de flora y fauna.
- Tienen la capacidad para reconocer y clasificar objetos, maquinas, etc.
- Clasifican los aspectos del ambiente y utilizan estos para resolver problemas.
- Tienen la habilidad de discriminar entre las cosas vivientes, así como la sensibilidad hacia otros rasgos característicos del mundo natural.
- Poseen un buen conocimiento de las fuerzas energéticas de la vida.
- Prefieren las actividades al aire libre.
- Suelen coleccionar objetos de la naturaleza.
- Les interesan los proyectos relacionados con los ciclos del agua, las cadenas alimenticias y otros asuntos ambientales.
- Son capaces de predecir problemas de la naturaleza relacionados con las costumbres humanas.
- Les encanta investigar sobre asuntos ambientales locales y globales.
- Les interesa coleccionar, construir y etiquetar objetos naturales procedentes de recursos variados.

(Prieto Sánchez y Ballester Martínez, 2003, p.254)

Según Ferrandiz en 2003, la evaluación de las capacidades, se hace con:

- Formulación de hipótesis
- Experimentación
- Interés en las actividades de las ciencias naturales
- Conocimiento del mundo natural

Según Armstrong (2006), estas personas suelen ser biólogos o activistas como Charles Darwin.

Manifestaciones valoradas por las culturas: mitologías de animales, rituales de caza...

4.3. MATERIALES Y METODOS BASICOS DE LA ENSEÑANZA CON IM

Según Ander – Egg, (basándose en Armstrong, 2006, p. 7-10) formula una serie de estrategias para que el docente lleve a cabo en el aula con cada tipo de inteligencia.

1. La inteligencia lingüística es la que permite un más fácil desarrollo de estrategias. He aquí las actividades que estimulan al desarrollo lingüístico:

- Narración oral de cuentos o historias. Se pueden hacer como cuentacuentos en la biblioteca o en la propia aula.
- Torrente de ideas, ayuda a una comunicación favorable.
- Grabaciones de las propias palabras y realizar entrevistas.
- Escritura de un diario personal en el que se registren experiencias y vivencias.
- Publicaciones. Ya se trate del periódico del aula o de la escuela o de cualquier otro tipo de publicaciones.

2. La inteligencia lógico-matemática es posible estimularla a través de ciertas estrategias que pueden aplicarse en todas las asignaturas:

- Cálculos y cuantificaciones. Pueden realizarse en otras asignaturas para que no las vean como algo concreto sino algo que nos ayuda en la vida.
- Clasificaciones y categorizaciones como forma de poner orden en el material acumulado, agrupando objetos y discriminándolos en subconjuntos.
- Preguntas socráticas. La mayéutica socrática consiste en dialogar con los alumnos.
- Heurística como arte de inventar o descubrir hechos y de encontrar analogías para un problema que se quiere resolver, haciendo la descomposición de un problema y procurando encontrar las soluciones.

- Pensamiento científico, enseñar a pensar y razonar científicamente.

3. La inteligencia musical. A través de las estrategias que propone, Armstrong pretende "integrar la música en el núcleo del currículum":

- Ritmos, canciones, raps o cantos. Cuando al tema que se enseña se le da un formato rítmico que pueda ser cantado.
- Discografías. Se trata de utilizar selecciones musicales que sirvan para ejemplificar hechos relacionados con un determinado momento histórico.
- Música para desarrollar la supermemoria.
- Conceptos musicales.
- Música para diferentes estados de ánimo.

4. La inteligencia cinético - corporal. Para Armstrong, es posible integrar las actividades cinestésicas en las materias tradicionales (lectura, matemáticas, ciencia...).

- Respuestas corporales que enseñen a usar el cuerpo como medio de expresión.
- El teatro del aula. Se trata de enseñar y aprender, actuando un contenido o realizando una representación.
- Conceptos cinestésicos.
- Pensamiento manual: es la forma de aprender por medio de la manipulación de objetos o haciendo cosas con las manos.
- Mapas corporales. Su forma más elemental es utilizar los dedos para contar o calcular.

5. La inteligencia espacial es la que responde a las imágenes. Las estrategias diseñadas para estimularla son las siguientes:

- Visualización.
- Señales de colores. Se trata de poner color en el trabajo en el aula cuando se utiliza tiza, marcadores y transparencias para retro proyectar.
- Metáforas visuales.
- Bosquejo de ideas. Consiste en desarrollar ideas a partir de bocetos o ideas sencillas.
- Símbolos gráficos utilizados desde siempre en la educación.

6. La inteligencia interpersonal, está asociada con la capacidad para relacionarse con otras personas. Para desarrollarla son las cinco sugerencias de Armstrong:

- Compartir con los compañeros sentimientos, ideas...

- Esculturas vivientes.
- Grupos cooperativos. Pequeños grupos que "trabajan juntos en torno a una meta de instrucciones común".
- Juegos de mesa.
- Simulaciones. Juego de rol.

7. La inteligencia intrapersonal.

- Períodos de reflexión de un minuto, que sirven para digerir la información y relacionarla mediante la introspección.
- Conexiones personales.
- Tiempo para elegir, esto es, ofrecer a los alumnos la oportunidad "para tomar decisiones sobre su experiencia de aprendizaje".
- Momentos acordes con los sentimientos.
- Sesiones para definir metas. Es una forma de "preparar para la vida".

8. La inteligencia naturalista

- Paseos por la naturaleza, ayuda a conocer el entorno de una manera más sensitiva.
- Mascota en el aula
- Plantas para adornar, se trabajara el cuidado de dichas plantas y servirá para explicar su funcionamiento.
- Herramientas para el estudio de la naturaleza como son binoculares, telescopio, microscopio...
- Jardinería o huerto.

4.4. INTELIGENCIAS MÚLTIPLES Y LA GESTION DE LA CLASE

La teoría de las IM no proporciona un guion para controlar la clase, ofrece a los docentes una nueva perspectiva sobre los distintos tipos de estrategias de gestión que utilizan para mantener la tranquilidad en la clase.

Según Armstrong (2006), estas son las estrategias para cada momento en el aula:

4.4.1. Ganarse la atención de los alumnos

Desde una perspectiva de las IM, el uso de simples palabras para hacer callar a una clase podría parecer el modo menos efectivo de ganarse la atención de los alumnos.

Básicamente, el mecanismo subyacente de cada una de las rutinas implica informar a los alumnos. En otras palabras, los profesores tienen que descubrir modos de informar a los alumnos que no se limiten a las instrucciones verbales.

Estas son las estrategias para llamar la atención de los estudiantes en la clase:

- Estrategia lingüística: escribir: “Silencio, por favor” en la pizarra.
- Estrategia musical: tocar con palmas un ritmo para que el alumnado lo repita.
- Estrategia cinética – corporal: un brazo en alto y el otro marcando silencio con el dedo en el labio.
- Estrategia espacial: colocar un dibujo de una clase en silencio en la pizarra y señalarlo.
- Estrategia lógico – matemática: contar los segundos perdidos cada vez que interrumpen o molestan.
- Estrategia interpersonal: susurre al oído a un alumno que es hora de empezar y que lo vayan difundiendo por clase.
- Estrategia intrapersonal: empiece explicando la lección y que sean ellos los que se den cuenta por si solos.
- Estrategia naturalista: poner sonidos de pájaros o llevar a un animal a clase.

(Armstrong, 2006, p. 142- 143)

4.4.2. Preparación para los cambios de actividad

Para ayudar a los alumnos a prepararse para los cambios, puede enseñar a la clase unas indicaciones para cada tipo de actividad, por ejemplo:

- Música para prepararse para la comida: canción referida a comer
- Imagen para prepararse para la comida: foto de un niño comiendo
- Gesto para prepararse para la comida: tocarse la barriga y pasarse la lengua por los labios.
- Estrategia lógico – matemática: cuenta atrás
- Inteligencia interpersonal: juego del teléfono

(Armstrong, 2006, p. 144)

4.4.3. Controlar comportamientos individuales

Aunque el profesor intente transmitir con eficacia las normas, siempre va a haber ciertos alumnos que no las quieran acatar. Por ello la teoría de las IM proporciona un contexto para tener en cuenta un conjunto de sistemas disciplinarios que han resultado eficaces frente a comportamientos problemáticos.

Los métodos de disciplina combinados con las ocho inteligencias son:

- Lingüístico: hablar con el alumno o proporcionar estrategias al alumno de conversación con uno mismo para ayudar al control.
 - Lógico – matemático: utilizar el enfoque de consecuencias lógicas de Dreikurs (1964)
 - Espacial: pedir al alumno que dibuje o visualice comportamientos correctos.
 - Cinético – corporal: enseñar al alumnado a utilizar indicaciones físicas para enfrentarse a situaciones de tensión.
 - Musical: proporcionar al alumno música que refleje el comportamiento adecuado. (Música relajante)
 - Interpersonal: ofrecer consejo al grupo de amigos.
 - Intrapersonal: proporcionar apoyo personalizado y desarrollar un contrato de comportamiento.
 - Naturalista: recurrir a la terapia con animales para enseñar al alumnado a ser responsable.
- (Armstrong, 2006, p. 147-149)

4.5. EVALUACIÓN

Si con el uso de las IM, se pretende innovar en la enseñanza, habrá que innovar en todos sus aspectos, Armstrong (2006), presenta como algo fundamental la reestructuración fundamental del modo de evaluar el progreso de los estudiantes. Sugiere un sistema que no se base en pruebas formales sino en evaluar el contexto con la observación. Se puede documentar de diversas maneras:

- Con un diario de anécdotas donde se escriban las interacciones de los alumnos y la información relevante.
- Muestras de trabajos
- Cintas de audio, grabar al niño desempeñando la acción.
- Fotografía
- Diario del propio alumno
- Gráficos personales, como número de libros leídos.
- Socio gramas
- Entrevistas con los alumnos
- Evaluaciones basadas en criterios
- Registros en un calendario.

Entre los proyectos que nos hablan de como evaluar las IM, podemos destacar varios proyectos que intentan crear modelos de evaluación con la filosofía fundamental de dicha teoría. Estos serían: Proyecto Spectrum, Key Learning Community y Arts PROPEL.

El proyecto Spectrum es un programa de investigación y desarrollo elaborado del 1984 al 1992 para hacer un enfoque innovador y diferente del curriculum y de cómo evaluar tanto la etapa de Educación Infantil como la Educación Primaria conforme a la teoría de las IM. (Gomis Selva, 2007)

Key Learning Community es un proyecto que pretende enseñar a través de las diferentes inteligencias, lo cual hace que se tenga que volver a hacer el curriculum y hacer realidad que se trabaje en el aula con ellas. Cada niño debe estimularse a diario, ya que se trabaja de manera regular la música, la informática a mayores de las materias “normales”. (Gomis Selva, 2007)

Arts PROPEL es un proyecto que aborda el aprendizaje basado en las artes desde tres perspectivas: 1) Producción: los estudiantes se inspiran para aprender las habilidades básicas y los principios de la forma de arte al poner sus ideas en música, palabras o forma visual, 2) Percepción: los estudiantes estudian obras de arte para comprender el tipo de elecciones que hacen los artistas y ver las conexiones entre el trabajo propio y ajeno, 3) Reflexión: los estudiantes evalúan su trabajo de acuerdo con los objetivos personales y los estándares de excelencia en el campo. (Harvard, 2016).

4.6. VENTAJAS DE TRABAJAR LAS IM EN EL AULA

Las IM tienen numerosas ventajas al trabajarse en las aulas de Educación Infantil, algunas de estas ventajas son:

- El profesor cambia su rol de divulgador de información a profesor como guía en el camino a la vida real.
- Motiva al alumno ya que logra captar la atención de los niños en todo momento.
- Ayuda a formar a los alumnos más innovadores y con la capacidad de crear.
- Al trabajar con esta teoría se da la oportunidad de trabajar de diferentes maneras como es el trabajo por proyectos o trabajar por rincones.
- Abre a un aprendizaje más completo porque dentro de una actividad aparecen varias inteligencias con las que los niños son capaces de hacer dicha actividad.

- Favorece la atención a la diversidad en las aulas, se personalizan los aprendizajes, se busca una enseñanza a medida para cada alumno.
- Se trabajan diferentes destrezas y habilidades.

(Aula Planeta, 2017)

4.7. RELACION DE LOS OBJETIVOS DEL CURRÍCULO DE EDUCACION INFANTIL CON LAS INTELIGENCIA MULTIPLES

Objetivos generales DECRETO 122/2007	IM
Conocer su propio cuerpo y el de los otros, sus posibilidades de acción y aprender a respetar las diferencias.	Inteligencia interpersonal Inteligencia cinético - corporal Inteligencia intrapersonal
Construir una imagen positiva y ajustada de sí mismo y desarrollar sus capacidades afectivas.	Inteligencia intrapersonal Inteligencia interpersonal
Adquirir progresivamente autonomía en sus actividades habituales.	Inteligencia cinético – corporal Inteligencia intrapersonal
Observar y explorar su entorno familiar, natural y social.	Inteligencia interpersonal Inteligencia naturalista Inteligencia lingüística Inteligencia viso - espacial
Relacionarse con los demás y adquirir progresivamente pautas elementales de convivencia y relación social, con especial atención a la igualdad entre niñas y niños, así como ejercitarse en la resolución pacífica de conflictos.	Inteligencia interpersonal Inteligencia lingüística Inteligencia intrapersonal
Desarrollar habilidades comunicativas en diferentes lenguajes y formas de expresión.	Inteligencia lingüística Inteligencia interpersonal Inteligencia musical
Iniciarse en las habilidades lógico-matemáticas, en la lecto-escritura y en el movimiento, el gesto y el ritmo.	Inteligencia lingüística Inteligencia lógico – matemática Inteligencia cinético- corporal Inteligencia musical

4.8. CARACTERÍSTICAS PSICOEVOLUTIVAS DE LOS ALUMNOS DE 3º DE EDUCACION INFANTIL

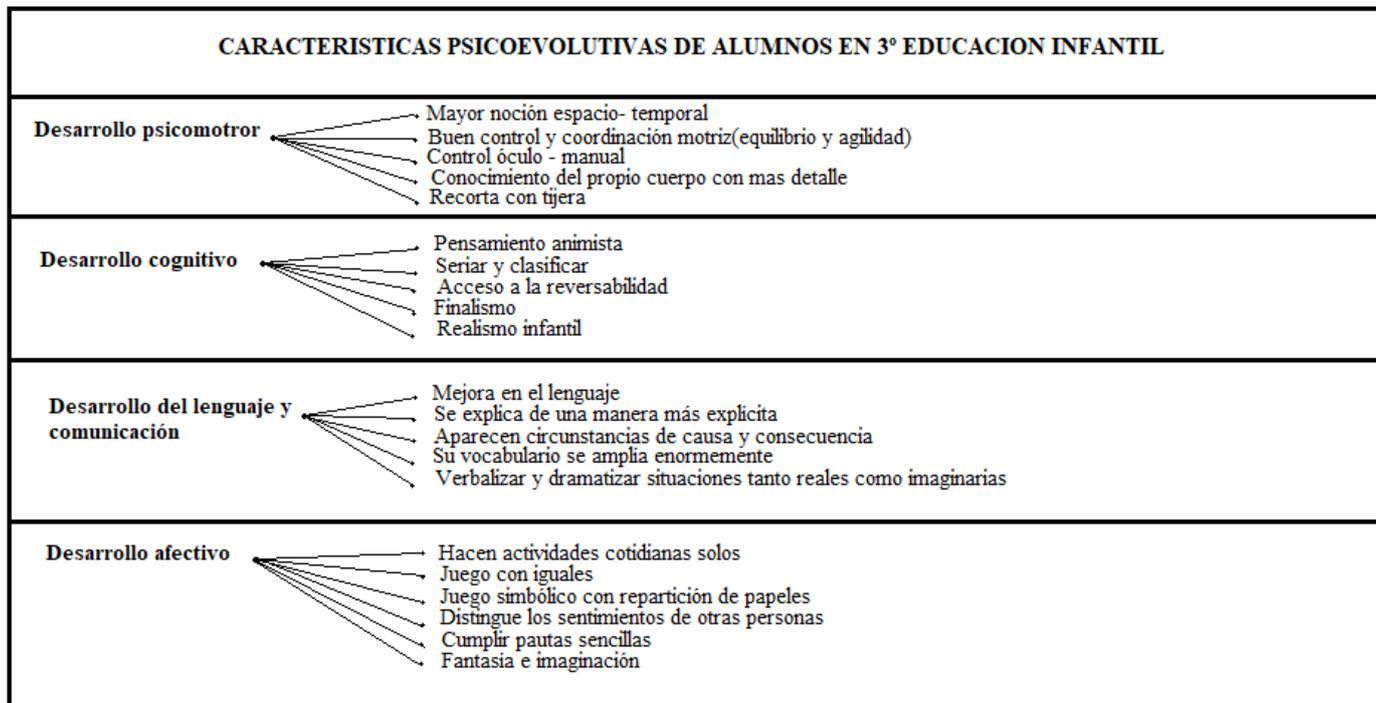


Imagen 3: Características psicoevolutivas de alumnos en 3º Educación Infantil. Elaboración: propia, basada en: Nivel Inicial, 2008

5. PROPUESTA DIDÁCTICA: Las abejas

5.1. JUSTIFICACIÓN

La fase de observación en el periodo de prácticas ayudó a determinar el modo de organizar y desarrollar este proyecto. De esta manera se pudo ver el nivel de los niños en ciertos temas, sobre todo en el que posteriormente nos centramos como es el mundo de los insectos y más concretamente las abejas.

Más de una vez hablando con los niños en clase, estos comentaron que les encantaban los animales y traían libros de curiosidades de ellos para leerlos. Cuando llegaba la hora donde venían las abejas les encantaba verlos e imaginarse como viven, que comen...

Todo esto, llevó a pensar en la posibilidad de poner en marcha un proyecto que tuviera como base el tema de las abejas. En cuanto a la metodología que se podía usar para este proyecto dado que en el centro se usaba una metodología por unidades didácticas de tipo tradicional, se decidió usar una metodología innovadora como la de las IM, por todos los beneficios que proporciona esta metodología y que han quedado demostrados en el marco teórico.

Una vez elaborado este proyecto, no se pudo llevar finalmente a cabo en el colegio por falta de tiempo, pero el plantearlo para un aula concreta, ayudó a crear un proyecto real al nivel de ese curso.

Aunque se considera, que es un proyecto que se podría implementar sin problemas en Educación Infantil en cualquier aula de 5 años, teniendo que hacer únicamente pequeñas modificaciones en algunos casos.

Con este proyecto se pretende acercar el mundo animal y la naturaleza a los niños y crearles un hábito de respeto y cuidado de nuestro entorno y también que conozcan las características y cualidades de un insecto social como son las abejas.

A continuación, se expone un esquema en el que se resumen los nuevos conceptos que aprenderán sobre este tema y que se trabajaran a lo largo de esta propuesta didáctica y que nos ayudarán a responder las inquietudes de los niños.

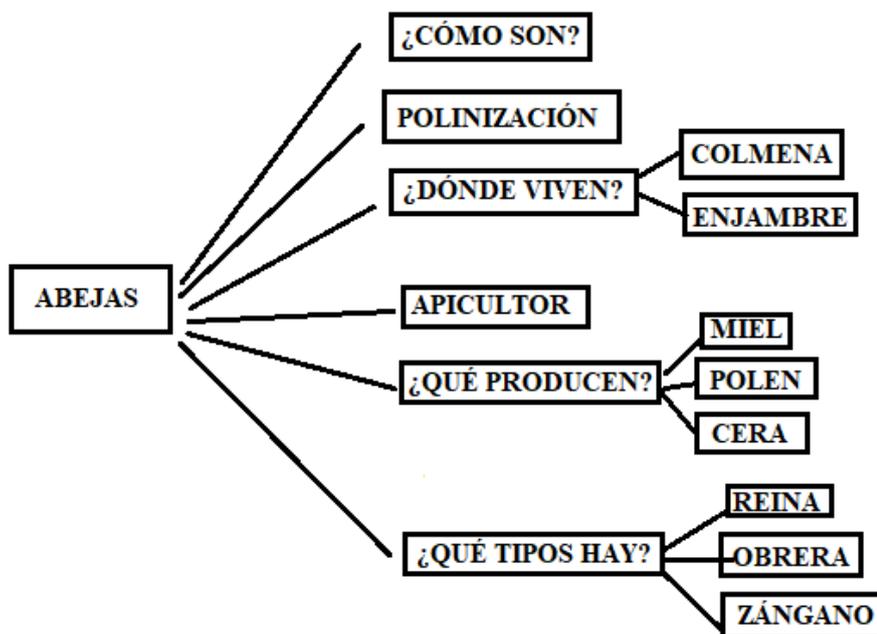


Imagen 4: Contenidos de las Abejas. Elaboración: propia

5.2. Organización

5.2.1 En el aula

En este punto, se describe el aula concreta para la cual se planificó la propuesta didáctica, pero como se puede observar por la descripción de sus características, la mayoría de las aulas de infantil estarían habilitadas para poderlo llevar a cabo.

El aula donde se desarrollaría el proyecto es un espacio amplio, donde en el centro se encuentran cinco mesas con sus correspondientes sillas. Es un aula muy luminosa, ya que cuenta con cuatro ventanales que dan tanto al exterior del edificio como al patio, aportando mucha luminosidad. La clase cuenta con el rincón del juego, estanterías llenas de materiales, como rotuladores, pinturas, tijeras, punzones, plastilina...

Frente a la pizarra se encuentra la zona donde se hace la asamblea, los niños se sitúan haciendo semicírculo de cara a la profesora. También cuenta con pizarra digital y ordenador.

Al fondo de la clase se encuentra un grifo con los vasos de cada niño, es muy útil ya que cuando se trabaja con pintura líquida, pueden lavarse directamente sin salir de aula.

5.2.2 Organización del lugar y los materiales

El proyecto se desarrollaría tanto dentro como fuera del aula, en el huerto que tiene el colegio en el patio y el en aula de ese curso y puede utilizarse el aula entera o algún lugar específico como los distintos rincones.

Podemos encontrarnos con variedad de materiales, dependiendo el tipo de actividad que vayamos a hacer del proyecto, serán materiales de exploración, manipulación...

5.3. Que actividades trabajar

En este proyecto se trabajarán distintos tipos de actividades, teniendo cada una de ellas distintas características y fines, aunque tienen como punto en común la adquisición de conocimientos sobre los insectos y más concretamente sobre las abejas.

- Actividades de iniciación: llamaremos actividad de iniciación a las asambleas que haremos antes de cada actividad. En ellas introduciremos los nuevos conceptos y elementos que vayamos a trabajar, aprender y conocer en esa jornada.
- Actividades de seguimiento: en ellas pretendemos mostrar el proceso de aprendizaje de los contenidos propuestos siendo su finalidad desarrollar los distintos contenidos propuestos para la consecución de los objetivos y asimilación de las competencias básicas.
- Actividades de ampliación: algunas actividades sirven para ampliar los conocimientos sobre el nuevo concepto. Lo que hacen es permitir seguir generando conocimientos a los alumnos que ya tienen bien afianzados los trabajados en la actividad propuesta.
- Actividades de apoyo o refuerzo: este tipo de actividades están enfocadas a atender a la diversidad, a los distintos ritmos de aprendizaje, los diferentes gustos... partiendo del diagnóstico que tengamos de ese alumno podremos ir adecuando las actividades. En algunas actividades no hará falta y en otras habrá que adaptarlas.
- Actividades de evaluación: su función es la valoración del proceso de enseñanza del alumno a través de preguntas orales o escritas, tareas... sobre los contenidos y actividades trabajadas a lo largo del proyecto.

5.4. Metodología

La metodología utilizada en “Las abejas” está basada en una metodología por proyectos.

Es un plan de acción y realización, que un maestro y un grupo de alumnos se proponen, para llegar a tener más conocimientos y experiencias. Se realiza una investigación sobre algún tema que ha de ser interesante para el alumnado y que además permite ir introduciendo contenidos que

resulten eficaces para seguir conociendo la realidad y lo que nos rodea. (Federación de Enseñanza de CC.OO de Andalucía, 2012)

Primero tenemos que elegir el tema, donde se decide en la asamblea a través de una votación, cual es el tema que más les gusta y suscita interés a los alumnos. Una vez elegido el tema, pasamos a que saben los niños sobre ello, con que ideas básicas partimos y que es lo que debemos saber al finalizar este proyecto. En la asamblea hablaremos de esos conceptos y haremos una recogida de ideas previas, ya sea de forma oral o escrita, es fundamental la implicación del tutor para ayudar a reflexionar y pensar sobre que les preocupa o les gusta, toda esta recogida de información constituye el pretest, que tras comparar con las ideas que posean los alumnos cuando se acabe el proyecto, nos permitirá validar o no el uso de las IM en el aula de infantil como un método de enseñanza en general y en concreto en el área de conocimiento del entorno.

El proyecto estará regulado por una profesora, que será la guía del aprendizaje del alumnado.

Para empezar se les manda una carta a los padres, comentándoles el proyecto y solicitando su colaboración. (Anexo 2)

Y también se lo comunicaremos al resto de clases para que colaboren en los murales de los pasillos.

Después hay que organizar y poner en marcha el proyecto, que junto con los alumnos la maestra planifica, piensa, organiza y decide.

Y para el desarrollo de la propuesta, ésta será variada y motivadora, respetando la atención a la diversidad y los rasgos de madurez de cada uno.

5.5. Contexto

El contexto concreto para el que fue diseñada la propuesta didáctica era un aula de 3º de Educación Infantil del colegio Isabel la Católica, ubicado en el centro de la ciudad de Valladolid.

En este colegio es público y se imparten tanto Educación Infantil como Educación Primaria. El nivel socio – económico de las familias es medio.

El horario es de mañana y la metodología que guía la enseñanza en este nivel es el trabajo por unidades didácticas.

En cuanto al aula en el que iba a poner en práctica la propuesta didáctica, está compuesta por 19 alumnos, 7 niñas y 12 niños.

Hay dos casos de dos niños los cuales van tanto a logopeda como a pedagogo terapéutico. A estos dos niños se les prestaría más atención y también hay que estar atenta del nivel madurativo de cada alumno.

5.6. Atención a la diversidad

Las actividades están diseñadas para que todos los niños puedan participar, pueden realizarse con toda la clase o separando en grandes o pequeños grupos.

Así se puede trabajar de un modo más individualizado y se puede ayudar por si algún alumno tiene dificultades a la hora de realizarlo.

Los contenidos de este proyecto se pueden enseñar y trabajar de maneras diferentes para que todos puedan comprenderlo.

5.7. Enseñanzas transversales

Los temas transversales aluden, pues, a una forma de entender el tratamiento de determinados contenidos educativos que no forman parte de las disciplinas o áreas clásicas del saber y la cultura. (Yus, 1996, p.3)

En esta propuesta didáctica se trabajarán varios temas transversales durante el desarrollo del proyecto:

- Educación para la salud: desde que son pequeños crearles unos hábitos de higiene tanto física, mental y social que permitan una mejor calidad de vida y desarrollar su autoestima.
- Educación del consumidor: hay que dotar al alumno de instrumentos y de una mente crítica para el análisis hacia el exceso de consumo de productos innecesarios.
- Educación ambiental: conocer el medio que nos rodea, saber de los problemas ambientales y dar respuesta tanto de forma individual como de forma colectiva para mejorarlo.
- Educación cívica y moral: el alumno tiene que ser consciente de que hay que cuidar el medio ambiente, se les enseñará a que no hay que matar a los mosquitos ya que tienen una gran función en la Tierra y si vemos a una abeja en su colmena o en una flor, no hay que molestarlas ya que están haciendo su trabajo. También el respeto hacia los compañeros y hacia los materiales con lo que se trabajará.

5.8. Motivación de los alumnos

En la etapa de la Educación Infantil es muy importante que los niños estén motivados por el profesor como por el entorno que les rodea. Cuando un alumno se siente motivado por un tema es más fácil que preste atención y que “absorba” todos los conceptos explicados y trabajados.

Para ello, utilizaremos tanto estrategias de motivación como los materiales, los videos, las experiencias personales... para conseguir suscitar interés y tener motivado al alumnado.

Por ejemplo, se puede trabajar con cosas que les gustan como cuentos, dibujos, excursiones, canciones, asambleas, uso de las TICS.

También pueden ayudar algunas estrategias de motivación por parte del profesorado tanto antes, durante como después de la actividad.

- Antes de la actividad: el profesor debe tener una actitud positiva, generar un ambiente agradable en clase, orientar al alumnado hacia dicha actividad y cuidar los mensajes que se les da.
- Durante la actividad: dar diversidad de actuación, uso de lenguaje familiar y mostrar las aplicaciones que pueden tener los conocimientos adquiridos en clase.
- Después de la actividad: emitir mensajes positivos, explicar por qué está bien o mal e incrementar su confianza.

En esta etapa es algo básico ya que los alumnos absorben todo, aprenden sobre su entorno y están dispuestos a aprender sobre todos los temas de una manera lúdica e interesante.

5.9. Como debe actuar el docente

CARACTERÍSTICAS DE UN PROFESOR - ORIENTADOR



Imagen 5: Características de un profesor – orientador. Elaboración: Martínez – Salanova, E. (2002)

El docente debe guiar el aprendizaje por medio del planteamiento de actividades y debe favorecer el desarrollo de características fundamentales sobre el tema de las abejas. Tiene que estar preparado para ganarse la atención de los alumnos, para los cambios de actividad y para controlar los comportamientos tanto grupales como individuales.

5.10. Habilidades y competencias que desarrollan

Al llevar a cabo este proyecto en el aula se adquieren unas habilidades y unas competencias básicas diferentes áreas de aprendizaje como son:

- Competencia en comunicación lingüística: expresarse de forma clara y coherente, comprender mensajes orales, comprender un cuento, comprender información visual...
- Competencia matemática: identificar cuantificadores básicos, manejar nociones espaciales, identificar formas geométricas...
- Competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico: identificar cambios naturales como la temperatura y las estaciones, identificar medios naturales, animales...
- Competencia de la información y competencia digital: encender ordenadores, usar ratón, manejo el teclado...
- Competencia social y ciudadana: escuchar de manera atenta, guardar turno, compartir, respetar...
- Competencia cultural y artística: comprender imágenes con distintos materiales y representarlos, seguir ritmos, mostrar interés por cosas artísticas.
- Competencia para aprender a aprender: utilizar la observación, manipulación, exploración para conocer el mundo, buscar información, establecer relaciones causa efecto...
- Autonomía e iniciativa personal: actuar con seguridad, asumir rutinas personales de aseo, abordar nuevas tareas e iniciativas...

Estas competencias, se hayan relacionadas con las IM de la siguiente manera:

Inteligencia verbal- lingüística	Competencia en comunicación lingüística Competencia digital y tratamiento de la información
Inteligencia matemática	Competencia en razonamiento matemático
Inteligencia espacial	Competencia en razonamiento matemático

Inteligencia corporal – cinestésica	Competencia para la autonomía e iniciativa personal
Inteligencia musical	Competencia cultural y artística
Inteligencia interpersonal	Competencia social y ciudadana
Inteligencia intrapersonal	Competencia en aprender a aprender Competencia para la autonomía e iniciativa personal
Inteligencia naturalista	Competencia para la interacción con el mundo físico y natural

(Gutiérrez Quijada, 2013, p.693-694)

5.11. Objetivos

5.11.1 Curriculares

Este proyecto se encuentra en las tres áreas del currículo de 2º ciclo de Educación Infantil, así mismo está dentro de las áreas de conocimiento de sí mismo, conocimiento del entorno y autonomía personal. Así tenemos:

- Conocimiento de sí mismo y autonomía personal
 - Adquirir hábitos de alimentación, higiene, salud y cuidado de uno mismo, evitar riesgos y disfrutar de las situaciones cotidianas de equilibrio y bienestar emocional.
 - Adecuar su comportamiento a las necesidades y requerimientos de los otros, actuar con confianza y seguridad, y desarrollar actitudes y hábitos de respeto, ayuda y colaboración.
- Conocimiento del entorno
 - Identificar las propiedades de los objetos y descubrir las relaciones que se establecen entre ellos a través de comparaciones, clasificaciones, seriaciones y secuencias.
 - Observar y explorar de forma activa su entorno y mostrar interés por situaciones y hechos significativos, identificando sus consecuencias.
 - Conocer algunos animales y plantas, sus características, hábitat, y ciclo vital, y valorar los beneficios que aportan a la salud y el bienestar humano y al medio ambiente.
 - Interesarse por los elementos físicos del entorno, identificar sus propiedades, posibilidades de transformación y utilidad para la vida y mostrar actitudes de cuidado, respeto y responsabilidad en su conservación.

- Lenguajes: comunicación y expresión
 - Utilizar la lengua como instrumento de comunicación, representación, aprendizaje, disfrute y relación social. Valorar la lengua oral como un medio de relación con los demás y de regulación de la convivencia y de la igualdad entre hombres y mujeres.
 - Expresarse con un léxico preciso y adecuado a los ámbitos de su experiencia, con pronunciación clara y entonación correcta.
 - Comprender las informaciones y mensajes que recibe de los demás, y participar con interés y respeto en las diferentes situaciones de interacción social. Adoptar una actitud positiva hacia la lengua, tanto propia como extranjera.

5.11.2. Generales

- Acercar el mundo de la naturaleza a alumnos de edades tempranas.
- Estimular la curiosidad hacia naturaleza.
- Facilitar aprendizajes por medio de trabajos y juegos de las abejas.
- Introducir al alumnado en el mundo de las abejas.
- Experimentar, trabajar y jugar con los conceptos relacionados con las abejas.
- Tomar conciencia sobre los cambios que podemos realizar los humanos en la naturaleza.

5.12. Contenidos

5.12.1. Curriculares

- Conocimiento de sí mismo y autonomía personal
 - Bloque 1
 - Descubrimiento del valor de la amistad. Participación y disfrute con los acontecimientos importantes de su vida y con las celebraciones propias y las de los compañeros.
 - Desarrollo de habilidades favorables para la interacción social y para el establecimiento de relaciones de afecto con las personas adultas y con los iguales.
 - Bloque 2
 - Coordinación motriz
 - Orientación viso – espacial
 - Bloque 3
 - Disposición y hábitos elementales de organización, constancia, atención, iniciativa y esfuerzo.
 - Actitud positiva y respeto de las normas que regulan la vida cotidiana, con especial atención a la igualdad entre mujeres y hombres.

- Bloque 4
 - Práctica de hábitos saludables en la higiene corporal, alimentación y descanso.
 - Utilización adecuada de espacios, elementos y objetos y colaboración en el mantenimiento de ambientes limpios y ordenados.
- Conocimiento del entorno
 - Bloque 1
 - Elementos y relaciones
 - Cantidad y medida
 - Bloque 2
 - Los seres vivos y plantas
 - Los elementos de la naturaleza
 - El paisaje
- Lenguajes: comunicación y expresión
 - Bloque 1
 - Iniciativa e interés por participar en la comunicación oral
 - Utilización de la biblioteca con respeto y cuidado, y valoración de la misma como recurso informativo, de entretenimiento y disfrute.
 - Bloque 2
 - Iniciación en la utilización de medios tecnológicos como elementos de aprendizaje, comunicación y disfrute.
 - Bloque 3
 - Expresión y comunicación, a través de producciones plásticas variadas, de hechos, vivencias, situaciones, emociones, sentimientos y fantasías.
 - Bloque 4
 - Nociones de direccionalidad con el propio cuerpo. Conocimiento y dominio corporal. Orientación, organización espacial y temporal.

5.12.2. Procedimentales

- El ciclo de la vida de las abejas
- Conocimiento de la polinización y de las partes de una planta
- Conocimiento de donde viven: colmena y enjambre
- La función del apicultor
- Productos: miel, cera y polen
- Conocimiento del tipo de abejas que existen

5.12.3. Actitudinales

- Respeto tanto hacia los compañeros como hacia los materiales y recursos utilizados.
- Ganas de aprender
- Respeto hacia las normas marcadas.

5.13. Temporalización

Este proyecto se llevaría a cabo durante dos semanas, de lunes a jueves.

Después del recreo sobre las 12.30 hasta la 13.30 que es cuando los niños ya comienzan a recoger, se realizaran las actividades. Se propondrán ocho sesiones, una para cada día.

5.14. Recursos utilizados

- Materiales: los materiales utilizados son desde la pizarra digital a punzones, tijeras, pinturas, pintura de dedo, lápices y sobre todo muchas ganas de aprender.
- Espacios: se utilizan dos tipos de espacios, la asamblea donde comenzaremos cada actividad y las mesas de los alumnos donde la llevaremos a cabo.
- Agrupaciones: trabajaremos de manera individual, en pequeños grupos o toda la clase junta.

5.15. Actividades

ACTIVIDAD 1: Inteligencia lingüística.

Esta actividad ayudara a dar comienzo al proyecto, empezaremos a introducir los nuevos conceptos de una manera fácil y diferente a la que normalmente hacen en clase los alumnos. También se trabaja la inteligencia interpersonal ya que los niños tienen que dialogar entre ellos tanto para encontrar los libros como para contar la información encontrada.

Objetivos

- Conocer cómo se buscan libros en la biblioteca
- Leer los párrafos de libros que hemos encontrado
- Compartir la información encontrada de forma oral
- Escribir lo que más les ha llamado la atención

Contenidos

- Insectos
- Abejas
- Flores

- Libros

Materiales

- Libros de la biblioteca
- Folios en blanco
- Lápices

Temporalización

- Esta actividad se llevará a cabo en la biblioteca durante 30 minutos y luego en el aula estaremos otros 30 minutos difundiendo la información y plasmándola en la hoja.

Descripción de la actividad

Los niños están sentados en la asamblea como todos los días después del recreo. Comenzaremos a hacerles preguntas sobre que saben ellos de los insectos, ya trabajados anteriormente, y más concretamente que saben sobre las abejas. También les preguntaremos que quien sabe lo que es una biblioteca y si alguno ha estado en alguna.

A continuación, nos dirigiremos hacia la biblioteca del colegio, donde buscaremos libros sobre este tema y cada alumno tendrá que leer un trocito de un libro (si la letra es muy pequeña o no la entienden bien, se les escribirá en la pizarra).

Cuando lleguen a clase, se sentaran en sus mesas y comentaran entre todos que han aprendido, así todos recibirán los mismos aprendizajes.

Se les repartirán unas hojas y deberán escribir una frase sobre lo que más les ha llamado la atención de todo lo que han leído y escuchado.

ACTIVIDAD 2: Inteligencia lógico – matemática

En esta actividad trabajaremos las sumas y las restas que entran dentro de la inteligencia lógico – matemática y también la inteligencia viso espacial, ya que los niños podrán contar de la manera tradicional como visualmente.

Objetivos

- Conocer los diferentes tipos de abejas
- Hacer cuentas matemáticas
- Razonar los resultados

Contenidos

- Abejas

- Abeja reina
- Zánganos
- Abeja obrera

Materiales

- Pizarra digital
- Fotocopias con los cálculos
- Lápices

Temporalización

- Comenzaremos con una explicación de los distintos tipos de abejas y como es la vida de cada una, después repartiremos las fotocopias donde tendrán que sumar y restar abejas para no dejar de lado el razonamiento lógico – matemático.

Descripción de la actividad

En esta actividad los conceptos nuevos que trabajaremos son sobre los tipos de abejas que pueden vivir en una colmena. Además de las sumas y las restas.

Empezaremos poniendo unas diapositivas enseñando las diferencias entre la abeja reina, los zánganos y las abejas obreras.

Una vez explicado y comprendido, los alumnos se irán a sus mesas y harán una ficha de sumas y restas con abejas. Tendrán arriba las abejas y abajo el número.



Imagen 6: tipos de abeja
Elaboración: Josetono (2013)

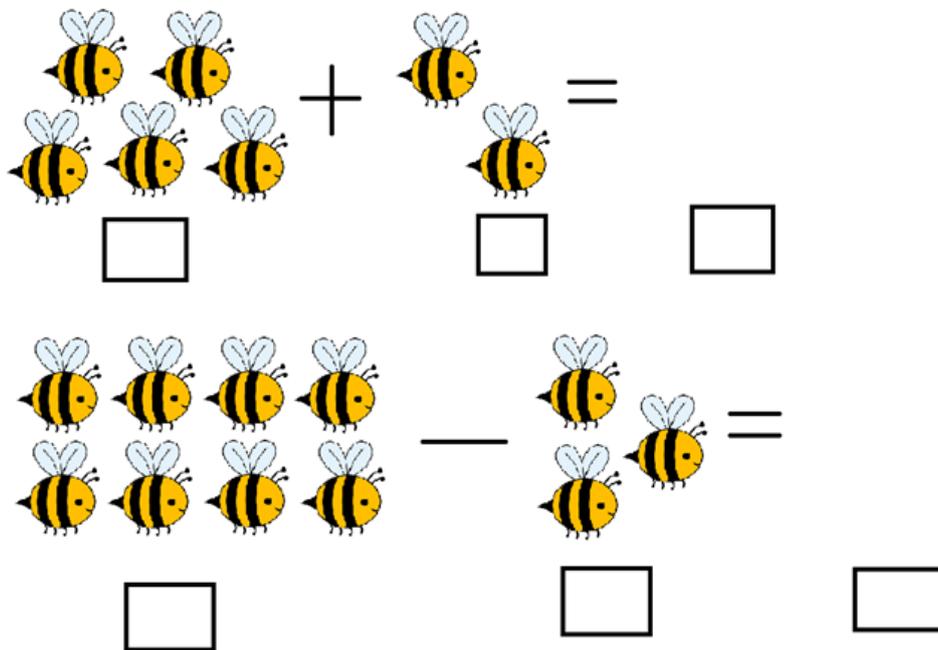


Imagen 7: sumas y restas con abejas. Elaboración: propia

ACTIVIDAD 3: INTELIGENCIA VISIOESPACIAL

También se trabaja la inteligencia interpersonal y la cinético – corporal.

Objetivos

- Conocer donde viven las abejas
- Orientarse espacialmente
- Distinguir bien la lateralidad

Contenidos

- Colmenas
- Enjambres
- Derecha e izquierda

Materiales

- Pizarra digital
- Papel corrido pintado tipo twister
- Ruleta del twister

Temporalización

- La explicación con la pizarra digital, durara entre 15 – 20 minutos, y el resto del tiempo se les explicara el sistema de este juego y jugaremos por equipos como si fueran abejas en sus celdillas. (40 minutos)

Descripción de la actividad

Esta actividad consistirá en aprender donde viven las abejas y qué diferencias hay entre enjambre y colmena. Para ello utilizaremos unas diapositivas en la pizarra digital donde los niños lo verán y así lo aprenderán mejor. A continuación, les diremos que ahora nos convertimos todos en abejas y que por grupos jugaremos al twister. Así utilizaran la habilidad viso – espacial buscando cual es la mejor opción para apoyar sus manos y sus pies.

Ejemplo de Twister de colmena:

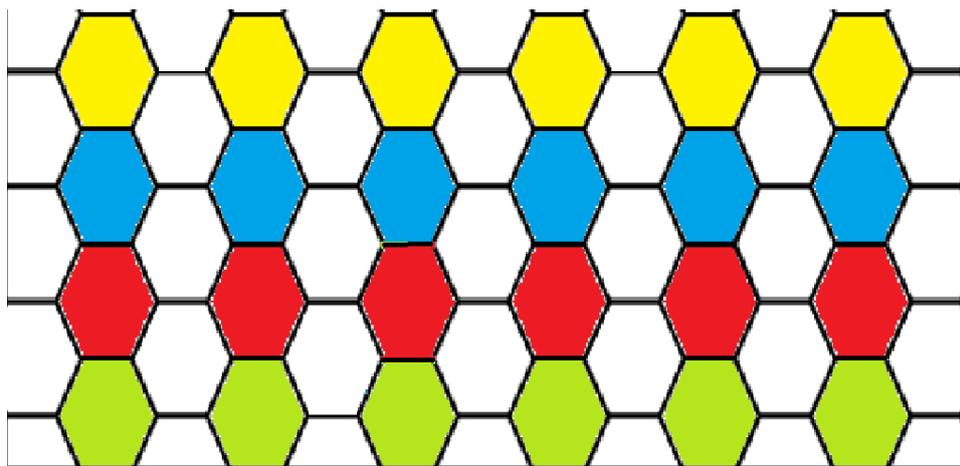


Imagen 8: twister Elaboración: propia

ACTIVIDAD 4: INTELIGENCIA MUSICAL

También se trabaja la inteligencia interpersonal.

Objetivos

- Formar ritmos
- Aprender las partes del cuerpo de las abejas
- Aprender a través de la música

Contenidos

- Partes del cuerpo de las abejas
- Ritmos

Materiales

- Pizarra digital
- Lápiz y hojas blancas

Temporalización

- Una hora para la explicación y la ejecución de la actividad.

Descripción de la actividad

La profesora dibujara en la pizarra una abeja y hará una pequeña explicación de la composición de las abejas y para qué sirve cada parte. Después, se sentaran en sus mesas y por dichos grupos intentaran hacer una o dos frases para entre todos componer una canción sobre las abejas. La profesora empezara con un ejemplo y ellos tendrán que continuarlo. Parece complicado, pero una vez que cogen el ritmo es bastante sencillo.

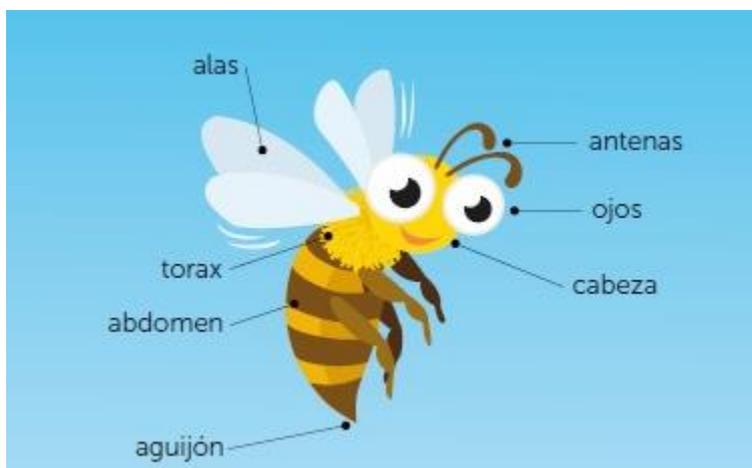


Imagen 9:

Partes de la abeja. Elaboración: Asociación de Apicultores de la región de Murcia.

(2017)

ACTIVIDAD 5: INTELIGENCIA INTRAPERSONAL

También se trabajara la inteligencia lógico – matemática.

Objetivos

- Ordenar las casillas del ciclo de la miel
- Resolver el problema individualmente

- Pensar y razonar
- Recortar y pegar

Contenidos

- Ciclo de la miel
- Abejas
- Apicultor

Materiales

- Fotocopias
- Tijeras
- Pinturas
- Pegamento

Temporalización

- Tendrán una hora para realizar esta actividad individualmente

Descripción de la actividad

Esta actividad sirve para que hagan un pequeño repaso de lo que llevan aprendido por ahora de este tema y trabajen de manera individual. Empezaremos repartiendo las fichas y explicando que primero deberán recortarlas, colorearlas, después ordenarlas y por último pegarlas en orden en otra hoja que les daremos. Así ya iremos viendo quienes se están quedando con los conceptos y quienes necesitan un poco de refuerzo. La ficha será como la que aparece aquí debajo.

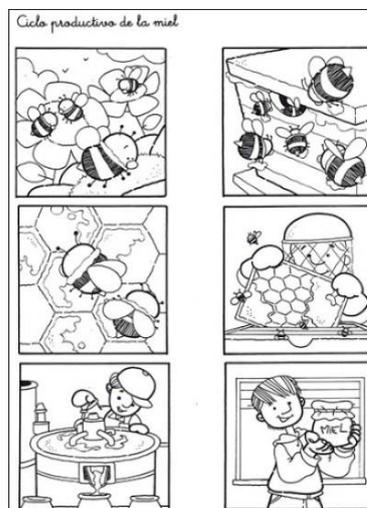


Imagen 10: ciclo de la miel. Elaboración: Colorear y aprender. (2017)

ACTIVIDAD 6: INTELIGENCIA NATURALISTA

También trabajamos la inteligencia cinético – corporal y la interpersonal.

Objetivos

- Explorar el medio y los alrededores del colegio como es el parque de las Moreras.
- Observar las partes de las flores
- Respetar el medio ambiente
- Respetar tanto a las plantas como a los animales que nos rodean en el paseo.

Contenidos

- Flores
- Insectos
- Animales
- Medioambiente
- Polinización

Materiales

- Ganas de dar un paseo y disfrutar

Temporalización

- Aprovecharemos tanto el arto del recreo como la última hora de clase. Así que dos horas más o menos. Merendaremos en el parque.

Descripción de la actividad

Disfrutar de un paseo con los compañeros, mientras que se fijen en los insectos y en las flores y se les explicara el proceso de la polinización.



Imagen 11: parque Moreras. Elaboración: CityPlan. (2018)

ACTIVIDAD 7: CINÉTICO – CORPORAL

También trabajamos la inteligencia intrapersonal.

Objetivos

- Trabajar la motricidad fina
- Manejar las tijeras y el punzón.
- Libertad a la hora de colorear

Contenidos

- Abejas
- Indicaciones de la profesora
- Partes de la abeja

Materiales

- Cartulina blanca
- Pinturas
- Tijeras
- Punzón
- Pegamento
- Rollo de papel higiénico

Temporalización

- Utilizaremos una hora para realizar esta actividad



Imagen 12: manualidad abeja
Elaboración: Trucos y astucias (2015)

Descripción de la actividad

En esta actividad cada uno hará su propia abeja. Como ya tienen una idea de cómo son, les daremos pocas indicaciones para que ellos sean los que trabajen.

Repartiremos a cada alumno un rollo de papel higiénico y pinturas para que pinten el cuerpo de la abeja. A continuación se les repartirán las alas y la cabeza que deberán recortar y picar con el punzón. Una vez hecho esto, pasaremos a pegar cada parte donde corresponde y ya tendrán cada uno su abeja.

ACTIVIDAD 8: INTERPERSONAL

También trabajamos la inteligencia interpersonal y viso – espacial.

Objetivos

- Trabajar en grupo
- Colaborar
- Respetar el trabajo de los compañeros

Contenidos

- Compartir
- Colaborar
- Apicultor y su función

Materiales

- Papel corrido
- Pintura de dedo
- Las abejas hecha en la actividad anterior
- Pegamento



Imagen 13: mural apicultor. Elaboración: Érase una vez...Infantil. (2017)

Temporalización

- Utilizaremos parte del recreo y la hora y media hasta la salida a la hora de la comida.

Descripción de la actividad

Comenzaremos la actividad frente a la pizarra digital, y preguntando si alguien sabe cómo se llama la persona que cuida a las abejas y recoge la miel. Les enseñaremos con imágenes como se viste y que herramientas utiliza para trabajar y ayudar a las abejas con la miel. Después entre todos pintaremos un apicultor grande que pegaremos en el mural. Una vez acabado, pintaremos

el mural, con el césped, el cielo y un panel enorme de donde salen las abejas. Por último, pegaremos las abejas y apicultor. Dejaremos el mural en clase durante una semana más para que los niños sigan recordando lo aprendido y también para que otras clases puedan verlo y aprender también.

5.16. Criterios de evaluación

Según la teoría de las IM, la evaluación se llevara a cabo con la observación del contexto ayudado de un diario de anécdotas y de muestras de trabajo de los alumnos. Hay que evitar la típica evaluación con pruebas y exámenes, ya que con la observación se pueden apreciar muchos más aspectos que en una simple prueba escrita.

En este caso, los alumnos tienen que llegar a casa con unos conceptos básicos sobre estos insectos para que les ayude a configurar el ambiente que les rodea.

En el anexo III, se encuentran las rúbricas de evaluación que se usarían, para cada una de las inteligencias.

6. CONCLUSIONES

A pesar de no haber podido hacer en el aula este proyecto de la teoría de las IM, la realización de este documento recogiendo esta teoría común en muchos colegios en las aulas de Educación Infantil, ha servido para mejorar el conocimiento sobre ello, así como saber aplicar, organizar, crear actividades y evaluar de una forma correcta durante este periodo.

Al comienzo de este trabajo, expuse los objetivos que quería llevar a cabo durante este, la revisión bibliográfica sobre IM, tanto su historia, significado y los diferentes tipos me han ayudado a conocer más esta teoría, así como identificar los métodos con los que trabaja con los alumnos y la revisión de las características psicoevolutivas de la edad de los alumnos a los que está dirigida la propuesta didáctica. Estos puntos hicieron de base para realizar una propuesta práctica con esta metodología y dentro del área del conocimiento del medio. Me resulto sencillo ya que me apoyé en la teoría revisada anteriormente.

Uno de los objetivos marcados al comenzar el trabajo, estrategias de las IM para ayudar en la Educación especial no se llevó a cabo, ya que para la clase que estaba dirigida esta propuesta didáctica, no había ningún alumno con necesidades educativas especiales.

Todo esto se hace para conseguir un aprendizaje completo y que los alumnos consigan un razonamiento lógico y nuevas experiencias.

Bajo mi punto de vista, las IM son una teoría de las más adecuadas ya que trabaja todas las áreas que debemos trabajar en las aulas de infantil, no solo las áreas que recoge el currículo como las más importantes. Se caracteriza por ser algo flexible y se puede adaptar a las necesidades personales de cada alumno, tratando de que trabaje aspectos que le cuestan más, mezclados con los que él se sienta más cómodo, consiguiendo por tanto una enseñanza realmente individualizada y permitiendo que cada alumno llegue realmente a su máximo potencial. Se pueden trabajar cada una de las inteligencias de manera individual, pero en realidad siempre se están combinando unas con otras, por ejemplo si queremos hacer una actividad de la inteligencia cinético – corporal, la podemos mezclar también con la interpersonal y la naturalista.

Lo que haría que la educación cambiase de la tradicional a una en la que se trabajen muchos aspectos de la vida, sería empezar por evitar trabajar siempre con fichas, donde los niños solo se centran en su hoja, no interactúan con el resto, no se mueven de sus sillas, solo les proporciona un tipo de inteligencia como puede ser la lingüística o la lógico - matemática, que son las dos “más importantes” según la sociedad en la que vivimos. Hay niños que tienen

más desarrollada la inteligencia cinético - corporal, puedes utilizar esta, para trabajar otras cosas como es la matemática, que de manera tradicional es algo más aburrido y donde hay que estar sentado en la mesa y quieto.

Al ser un tema y una metodología conocida, no he tenido problema en encontrar información y bibliografía, al contrario, tanto en Internet como en la biblioteca he podido hallar mucha documentación.

Como conclusión final, me gustaría decir que al comienzo de esta investigación no tenía mucha idea sobre las IM, había visto en los colegios de prácticas que se utilizaban pero nunca me había puesto a diseñar un proyecto utilizándolas. Me ha gustado mucho y espero que cada vez más colegios la lleven a la práctica ya que ayuda a todos los niños con diferentes necesidades, se pueden adaptar y modificar las actividades. Se trabaja de una manera muy completa.

7 REFERENCIAS

- Ander – Egg, E. (2006). Claves para introducirse en el estudio de las IM. Santa Fe: Homo Sapiens.
- Armstrong, T. (1999). IM en el aula. Barcelona: Paidós Ibérica.
- Asociación de Apicultores de la región de Murcia. (2017). Partes del cuerpo de la abeja. Recuperado de: <https://apicultoresmurcia.es/blog/services/la-abeja/>
- Aula Planeta. (2017). Ventajas de trabajar las IM en el aula. Recuperado de: <http://www.aulaplaneta.com/2015/08/04/recursos-tic/ventajas-de-trabajar-las-inteligencias-multiples-en-el-aula-infografia/>
- Bermon Rodríguez, L. (2018). Línea de tiempo, evolución del concepto Inteligencia. Recuperado de: <https://es.scribd.com/doc/144887440/Linea-de-Tiempo-Evolucion-Concepto-Inteligencia>
- Campbell, L. y otros. (1996). Teaching and learning through multiples intelligences. Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.
- Chico, P. (2015). La inteligencia y el placer de saber cosas. Recuperado de <http://www.sallep.net/pedrochico/00%20Curso%20Educacion%20Alegre/03%20Libro%20Per%20C3%BA%20en%20PDF/59-78.pdf>
- CityPlan. (2018). La Rosaleda. Recuperado de: <http://www.cityplan.es/valladolid/puntos-de-interes/parques-jardines-plazas-y-fuentes-802/16796/16796>
- Colorear y aprender. (2017). Ciclo productivo de la miel. Recuperado de: <http://colorearyaprender.com/aprende-los-ciclos-productivos-ciclos-productivos-para-ninos>
- Decreto 122/2007, del 27 de diciembre, por el que se establece el curriculum del segundo ciclo de Educación Infantil en la comunidad de Castilla y León. Boletín Oficial de Castilla y León, nº1, del 2 de enero de 2008.
- Dziekonski, M. (2003). La inteligencia espacial. Una mirada a Howard Gardner. Santiago de Chile: Escuela de arquitectura.
- Érase una vez... Infantil. (2017). El mural de las abejas. Recuperado de: <http://erasureunavezinfantil.blogspot.com/2017/05/proyecto-las-abejas.html>
- Ezquerria, R. (2013). Las IM. Recuperado de www.smcOLORINES.com
- Federación de Enseñanza de CC.OO. de Andalucía. (2012). Aprendizaje por proyectos en Educación Infantil. Revista digital para profesionales de la enseñanza. 19, 1- 3.
- Ferrandiz, C. (2003). Evaluación y desarrollo de la competencia cognitiva, un estudio desde el modelo de las IM. Ministerio de Educación y Ciencia.
- Gardner, H. (1987). Arte, Mente y Cerebro. Buenos Aires: Paidós.
- Gardner, H. (1999). La educación de la mente y el conocimiento de las disciplinas. Barcelona: Paidós Ibérica.

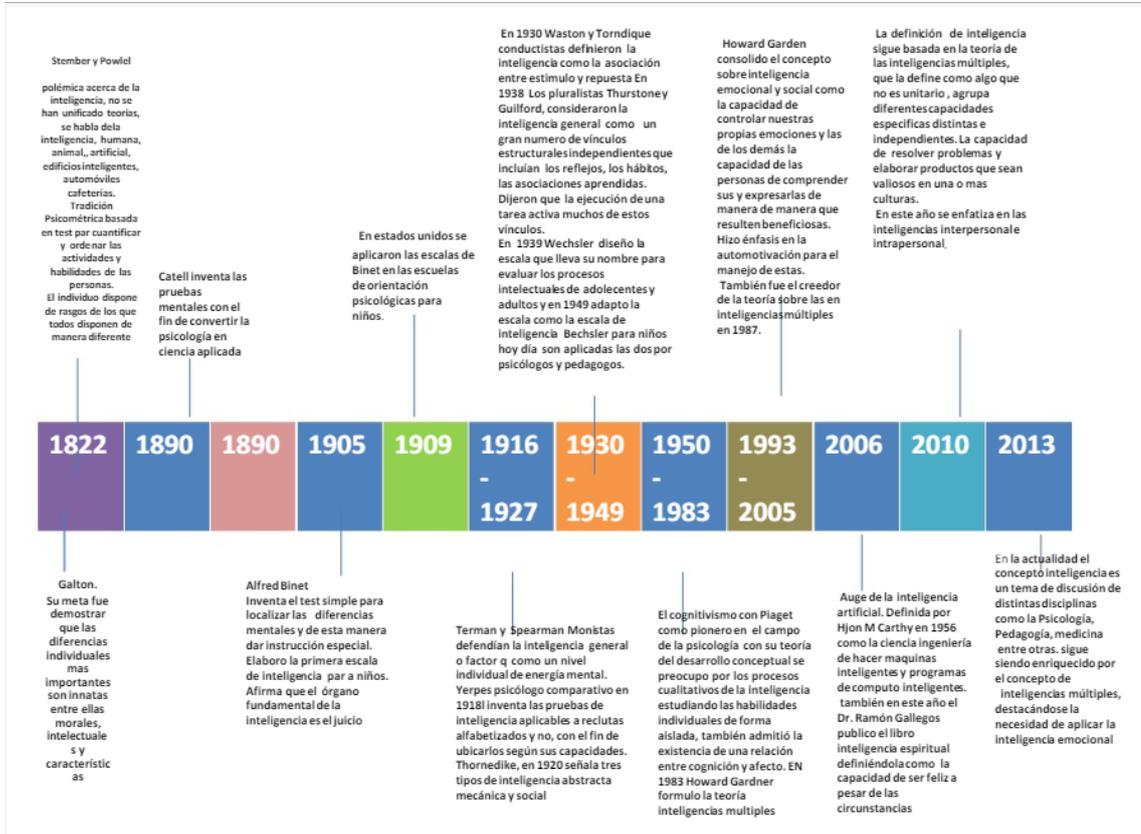
- Guerri, M. (2017). Louis Leon Thurstone y la teoría multifactorial de la inteligencia. *Psicoactiva*. Recuperado de <https://www.psicoactiva.com/blog/louis-leon-thurstone-multifactorial-inteligencia/>
- Gutiérrez Quijada, N. (2013). Abordar el desarrollo integral en la educación infantil desde el enfoque de las IM: un reto para los maestros de hoy día. *International Conference Re-conceptualizing the professional identity of the European teacher. Sharing Experiences*. 685-698.
- Harvard. (2016). Arts PROPEL. Recuperado de: <http://www.pz.harvard.edu/projects/arts-propel>
- Josetono. (2013). Abejas. SlideShare. Recuperado de: <https://es.slideshare.net/josetono092/abejas-16024619>
- Lapalma, F. (2001). ¿Qué es eso que llamamos inteligencia? OEI – Revista Iberoamericana de Educación
- Marina, J. (2004). La inteligencia fracasada. *SIGLO XXI. Literatura y cultura españolas* 2.
- Martínez-Salanova, E. (2002). Comunicar, ciencia y experiencia. *Aularia: Revista Digital de Educomunicación*. México. 2, 4-8.
- Molero Moreno, C.; Saiz Vicente, E. y Esteban Martínez, C. (1998). Revisión histórica del concepto de inteligencia: una aproximación a la inteligencia emocional. Universidad de Valencia, España: *Revista Latinoamericana de psicología*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/805/80530101/>
- Nieves, Gomis Selva (2007). Evaluación de las IM en el contexto educativo a través de expertos, maestros y padres (Tesis doctoral). Recuperado de: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/9538/1/tesis_doctoral_nieves_gomis.pdf
- Ortiz Doris. (2018). Línea de tiempo, evolución concepto inteligencia. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/144887440/Linea-de-Tiempo-Evolucion-Concepto-Inteligencia>
- Piaget, J. (1990). El nacimiento de la inteligencia en el niño. Barcelona: Crítica.
- Prieto Sánchez. M y Ballester Martínez. P. (2003). Las IM. Diferentes formas de enseñar y aprender. Madrid: Pirámide.
- Raquel, Ortega González (2013). Las IM como herramienta para la adquisición de las Competencias Básicas (Tesis de grado). Recuperado de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/4816/1/TFG-L388.pdf>
- Sandoval, A.; Lauretti, P.; González, L. y González, O. (2013). Inteligencia naturalista y existencial: una contribución al desarrollo emocional y al bienestar. *Multiciencias Vol. 13: Universidad del Zulia*. Maracaibo.
- Suárez, J.; Maiz, F. y Meza, M. (2010). Investigación y Postgrado v.25 n.1 Caracas. Recuperado de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S131600872010000100005&script=sci_arttext&lng=pt
- Trucos y astucias. (2015). Manualidades Infantiles para Primavera. Recuperado de: <https://trucosyastucias.com/manualidades/infantiles/manualidades-primavera-infantiles>

Trujillo Flores, M. y Rivas Tovar, L. (2005). Orígenes, evolución y modelos de inteligencia emocional. Universidad Nacional de Colombia: INNOVAR. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/inno/v15n25/v15n25a01.pdf>

Yus, R. (1996). Temas transversales: hacia una nueva escuela. Barcelona: Graó.

6 . APÉNDICES/ANEXOS

Anexo 1



Título: evolución del concepto de inteligencia

Elaboración: Bermon Rodríguez (2018)

Anexo 2

ESTIMADOS PADRES,

DURANTE LAS DOS PRÓXIMAS SEMANAS, LLEVAREMOS A CABO EN CLASE DE 3º DE EDUCACION INFANTIL, UN PROYECTO SOBRE LAS ABEJAS.

POR ELLO LES PEDIMOS COLABORACION CON ALGUNOS MATERIALES COMO ROLLOS DE PAPEL HIGIENICO PARA UNA MANUALIDAD.

PARA CONCLUIR EL PROYECTO, EL ULTIMO DIA REALIZAREMOS UNA SALIDA AL PARQUE DE MORERAS. QUIEN ESTE INTERESADO EN COLABORAR EN DICHA SALIDA, QUE ME LO COMUNIQUE ALGUN DIA A LA SALIDA.

UN CORDIAL SALUDO
MARIA VEGA ALVAREZ

Anexo 3. Rúbricas de evaluación de las inteligencias.

Inteligencia Lingüística

	1. A veces	2. Frecuente	3. Siempre
Expresa sentimientos, experiencias, opiniones...			
Escuchar e interpretar			
Demuestra habilidad en escribir y leer			
Disfruta leyendo y escribiendo cuentos y libros			
Le agrada la búsqueda de información en la biblioteca			

Inteligencia naturalista

	1. A veces	2. Frecuente	3. Siempre
Muestra interés por la naturaleza que le rodea			
Disfruta aprendiendo de la naturaleza			
Muestra respeto por el medioambiente			

Inteligencia lógico – matemática

	1. A veces	2. Frecuente	3. Siempre
Habilidad en la resolución de problemas			
Habilidad a la hora de trabajar con números y experimentar			
Disfruta trabajando con operaciones, clasificaciones y relaciones			
Distingue los distintos tipos de abeja			

Inteligencia musical

	1. A veces	2. Frecuente	3. Siempre
Habilidad para aprender a tocar un instrumento musical			

Habilidad para recordar ritmos y sonidos			
Expresarse a través de la música			
Le agrada la música, disfruta de ella			
Se sabe las partes del cuerpo de las abejas			

Inteligencia viso – espacial

	1. A veces	2. Frecuente	3. Siempre
Disfruta dibujando y construyendo			
Habilidad con el dibujo y la creación			
Habilidad para leer mapas y gráficos			
Sabe dónde viven las abejas			

Inteligencia corporal – cinestésica

	1. A veces	2. Frecuente	3. Siempre
Habilidad deportiva y atlética			
Habilidad en trabajos manuales			
Disfruta de las actividades en las que se utiliza el cuerpo			

Inteligencia interpersonal

	1. A veces	2. Frecuente	3. Siempre
Controla y gestiona su aprendizaje			
Adquiere responsabilidades y compromisos			
Autorregularse			
Resuelve conflictos			

Inteligencia intrapersonal

	1. A veces	2. Frecuente	3. Siempre
Habilidad para controlar su comportamiento			
Reconoce sus debilidades y fortalezas			
Controla sus sentimientos personales			

