



Universidad de Valladolid

**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA.**

TRABAJO FIN DE GRADO:

**Una propuesta didáctica para Educación Infantil a partir
de las teorías de Inteligencias Múltiples e Inteligencia
Emocional.**

Presentado por **Azucena Arnaiz Llorente** para optar
al Grado de Educación Infantil por la Universidad de
Valladolid.

Curso 2017/2018

Tutelado por:

Benito Arias Martínez.

RESUMEN

A lo largo de este documento se pretende hacer un recorrido sobre la evolución que ha sufrido el concepto inteligencia, los estudios y definiciones aportadas desde el XIX por los diferentes autores hasta nuestros días. Con el único propósito de visualizar la influencia que han tenido los diferentes enfoques en el campo de la educación y ahondar en la Teoría de las Inteligencias Múltiples desarrollada por el psicólogo Howard Gardner, quien ofrece una visión bien distinta y una crítica a la práctica educativa tradicional. Finalmente, nos centraremos en la Inteligencia Emocional llevada a la fama por Daniel Goleman y apoyada por la teoría IM. Todo esto con el objetivo de reflexionar sobre la necesidad de nuevos retos en la educación y un cambio inminente en el enfoque y la práctica tradicional en la que se encuentra sumergido nuestro sistema educativo.

Palabras clave: Inteligencia general, factor g, inteligencias múltiples, inteligencia emocional, neurodidáctica, educación emocional.

ABSTRACT

Throughout this document, we propose to take a tour of the evolution of the concept of intelligence, studies and definitions provided by different authors to the present since the nineteenth century. With the sole purpose of visualizing the influence of different approaches in the field of education and delving into the Theory of Multiple Intelligences developed by the psychologist Howard Gardner, who offers a very different view and a critique of traditional educational practice. Finally, we will focus on the Emotional Intelligence that Daniel Goleman announced and supported by the IM theory. All this with the aim of reflecting on the need for new challenges in education and an imminent change in the approach and traditional practice in which our educational system is immersed.

Keywords: General intelligence, g factor, multiple intelligences, emotional intelligence, neurodidactics, emotional education.

Índice

Resumen y palabras clave	1
Abstract and keywords	
Marco teórico	5
Concepción de inteligencia	5
Antecedentes de la teoría IM	8
La teoría IM de Howard Gardner	10
Controversias	16
Investigación e intervenciones educativas de la teoría IM	23
Evaluaciones sobre la teoría IM	24
Inteligencia emocional	30
Relación entre Inteligencia Emocional e IM	30
Neurodidáctica	33
Educación emocional	36
Nuevos retos en la educación	38
Filosofía de vida	44
Propuesta didáctica	47
Introducción	47
Proyecto educativo	48
Objetivo general	48
Objetivos específicos.....	48
Línea estratégica.....	49
Competencias	49
Medios	50
Contenidos	50
Recursos	51
Metodología	53

Temporalización.....	54
Evaluación	54
Actividades	60
1° Sesión: El Emocionario, el miedo.	60
2° Sesión: El Emocionario Musical, la tristeza.	61
3° Sesión: “El Monstruo de los Colores”	63
4° Sesión: Mindfunless	65
5° Sesión: Actividad final de autoevaluación sobre el proceso de aprendizaje.	67
Conclusiones	68
Referencias	70
Anexos	73
Anexo I: Cuadro clasificatorio de las emociones	73
Anexo II: Cuadro evolutivo de la manifestación emocional	74
Anexo III: Organización del aula	75
Anexo IV: Actividades	75
Anexo V: Metodología	78
Anexo VI: Evaluación	81
Anexo VII: Otros materiales basados en el enfoque IM	82



La educación que trata a todos de la misma forma es la más injusta que puede existir.

Howard Gardner

MARCO TEÓRICO

En el presente documento se pretende dar respuesta a una serie de preguntas respecto a la percepción del ser humano sobre el concepto de inteligencia y las nuevas ideas que surgen en la actualidad sobre este. *¿Qué se entiende por inteligencia, ¿qué entendemos por inteligencias múltiples, ¿cómo o de qué manera se ha investigado sobre este asunto, inteligencia e inteligencias múltiples?, ¿cuáles son los puntos oscuros, controversias o aspectos en los que no están de acuerdo?*

CONCEPCIÓN DE INTELIGENCIA

Inteligencia es un concepto difícil de definir. Si nos vamos hasta su origen, el término inteligencia proviene del latín *intelligentia* que deriva de *inteligere*, palabra compuesta por *intus* (“entre”) y *legere* (“escoger”). Es decir, etimológicamente este concepto hace referencia a quien sabe elegir: la inteligencia posibilita la selección de las alternativas más adecuadas para la resolución de un problema. De acuerdo con esto, un individuo es inteligente cuando es capaz de escoger la mejor opción entre las posibilidades que se le presentan a la hora de resolver un problema. Otra de las definiciones que podemos encontrar sobre este concepto es la dada por el Diccionario de la Real Academia Española; la inteligencia es “la capacidad para entender, comprender o resolver problemas”. A la hora de establecer una definición del constructo, no hay una descripción unitaria y aceptada, siendo esta siempre un escenario de polémica ante los diferentes enfoques que pretenden establecer su explicación. La inteligencia es un término global que describe una facultad de la mente, está relacionada con habilidades como el pensamiento abstracto, el entendimiento, la comunicación, el aprendizaje y la planificación, y ligada a otras funciones mentales como la percepción y la memoria.

Hasta el S.XIX no existían investigaciones sobre el cerebro debido a la ausencia de instrumentos, a la complejidad de este y a las consideraciones sociales que adoptaban la idea de que el cerebro residía en el alma. No obstante, a lo largo del S.XIX se producirán investigaciones en el campo de la neuropsicología, de las ablaciones cerebrales y de la estimulación eléctrica. Por otro lado, los naturalistas concebían a la naturaleza como generadora de nuevas especies, dando lugar a una hipótesis transformista que posteriormente se convertiría en evolucionista y que se aplicaría al concepto de mente.

La investigación sobre la inteligencia es probable que comenzara con los estudios de Broca (1824-1880), que se interesó en medir el cráneo humano y sus características, y descubrió la localización del área del lenguaje en el cerebro. También en esta época, Galton (1822-1911)

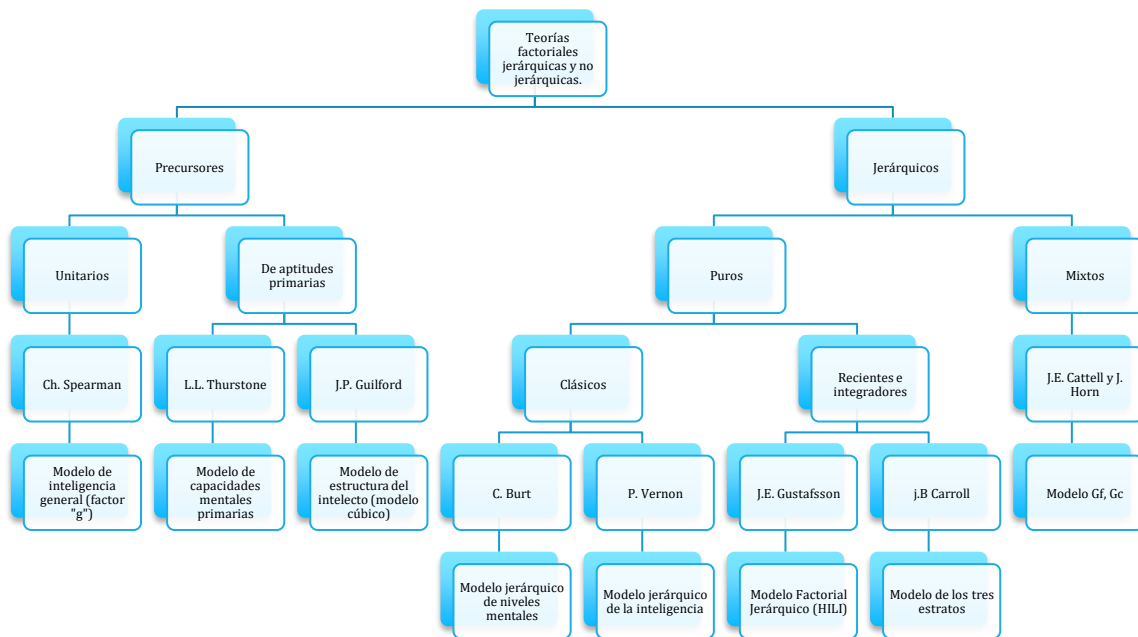
influenciado por Darwin, realizó investigaciones sobre los genios, aplicando la campana de Gauss. Al mismo tiempo, Wundt (1832-1920) estudió los procesos mentales a través de la introspección. Pero es a partir del psicólogo francés Alfred Binet (1857-1911), cuando se habla de la medición de la inteligencia. Fue el precursor del diseño de la prueba de inteligencia moderna a principios del siglo XX para identificar las necesidades educativas especiales de una escuela francesa. En 1912, Stern introduce el término de cociente intelectual, (CI en forma abreviada del alemán *Intelligenz-Quotient*, IQ) para dar nombre a un nuevo método de puntuación que ofrece los resultados de los primeros test de inteligencia para niños. Binet, en colaboración con Théodore Simon tendrán una gran aceptación y difusión, siendo la base para el desarrollo de los sucesivos test de inteligencia. CI hace referencia a la puntuación obtenida como resultado de algunos test estandarizados para valorar la inteligencia, siendo este un estimador de la inteligencia general. Este dato se obtiene dividiendo la edad mental de un individuo entre su edad cronológica y multiplicado el resultado por 100, obteniendo así un indicador de la inteligencia esperable en el sujeto.

La escala de Binet, junto con el trabajo del contemporáneo psicólogo inglés Charles Spearman (1904, 1927) en inteligencia general o “g”, sirvió como principal catalizador para concebir todas las formas de una habilidad unitaria o general en la resolución de problemas (Perkins & Tishman, 2001). Dentro de la psicología académica, la teoría de Spearman (1904) de la inteligencia general o “g” permanece en la concepción predominante de inteligencia (Brody, 2004; Deary et. al. 2007, Jensen, 2008) y es la base para más de las setenta pruebas de CI en circulación (ej. Stanford-Binet Intelligence Scales Fifth Edition, 2003; Wechster Adult Intelligence Scales Third Edition, 2008). Esta percepción ha sido estudiada en gran detalle por Piaget (1950, 1952) y otros psicólogos de orientación cognitiva.

Las investigaciones psicométricas y diferenciales tradicionales de la inteligencia han generado un conjunto muy amplio de resultados sobre las habilidades mentales y su estructura. La mayoría de estos estudios se basan en métodos correlacionales, que utilizan técnicas de análisis factorial confirmatorio y exploratorio (Brody, 2000). Uno de los principales objetivos de este enfoque es identificar el número de factores o aptitudes distinguibles que existen y establecer una estructura a las relaciones entre estas habilidades mentales. Un amplio número de investigaciones revelan la existencia de un gran grupo de factores (Carroll, 1993): el factor verbal, el factor de visualización espacial, el razonamiento numérico, razonamiento mecánico y el factor de memoria. Según la teoría del factor g, hay un gran factor general por encima de estos subgrupos de factores que abarca la varianza común entre ellos. Este factor se vuelve más

claro cuando se consideran un conjunto variado de tareas cognitivas y una muestra más grande y representativa de la población general (Carroll, 1993; Jensen, 1998).

La cristalización de una taxonomía psicométrica con base empírica de las habilidades mentales se produjo a finales de los años 80, principios de los 90 (McGrew, 2005). Durante la última década, Cattell-Horn Gf-Gc y Carroll, la teoría CHC enfatiza una estructura jerárquica de las habilidades, con un modelo de tres estratos. Esta, ha surgido como una teoría consensuada basada en la psicometría para comprender la estructura de la inteligencia humana y como una taxonomía funcional de trabajo para probar y evaluar los modelos estructurales de la inteligencia humana (McGrew, 2009). Algunos autores como Johnson, Nijenhuis y Bouchard aplicaron métodos de análisis factorial confirmatorios (CFA) a los conjuntos de datos analizados por Carroll y realizaron una comparación de diferentes modelos, lo que llevó a un refinamiento y extensión de la taxonomía CHC.



En contraste con la teoría del factor *g*, versión fuerte de CI que emerge de la psicometría, aparecen una serie de académicos que desafían esta teoría (Gardner, 2003, 2006; Horn & Cattell, 1996). Estos consideran que la inteligencia tiene varios aspectos, al menos parcialmente dissociables, cuestionando la supremacía de *g*. El término inteligencia se refiere no solo al factor general, sino también a varias organizaciones de amplias capacidades y factores específicos primarios más reducidos. (Carroll, 1993; Horn & Noll, 1994). Los autores conciben la inteligencia como una estructura jerárquica completa de las capacidades, no solo el factor de

orden superior g . La existencia de un único factor general g es el centro de un gran debate, incluso entre los partidarios de la teoría CHC (Horn, 2007; McGrew, 2005).

ANTECEDENTES DE LA TEORÍA DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

Dentro de la psicología cognitiva encontramos dos puntos de partida muy diferentes a la hora de conceptualizar la inteligencia. La corriente del factor general, enfoque se describe la inteligencia humana como genética, fija y general, y la corriente de los factores específicos de la inteligencia, que, por el contrario, la describen como una capacidad versátil, flexible y sujeta al desarrollo. Entre los autores que pusieron las bases de este último enfoque encontramos Thurstone, Cattell y Guilford. En la actualidad, Howard Gardner, Reuven Feuerstein y R. Sternberg, entre muchos otros, han seguido desarrollando teorías y métodos que marcan los caminos de la psicología educativa actual.

Uno de los antecedentes de la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner es Guilford, que en 1950 presentó sus trabajos sobre la estructura de la inteligencia que le llevaron al estudio de la creatividad y al pensamiento divergente. Las investigaciones sobre la creatividad contemporánea consideran que la inteligencia y la creatividad son habilidades esencialmente no relacionadas, ya que muchos estudios demuestran escasas correlaciones entre ellas. En su trabajo seminal Guilford y otros autores tuvieron una visión más sutil de las dos habilidades. Teorizó que la creatividad se compone de una serie de factores intelectuales como la fluidez, la flexibilidad y la originalidad. Que equivalen a la capacidad de pensamiento productivo de una persona. Guilford acuñó la ahora famosa distinción entre procesos de pensamiento convergentes (conducen a conclusiones únicas y correctas) y divergentes (procesos que generan múltiples posibilidades). Este autor consideraba que ambas estaban guiadas por rasgos similares y colocaba a cada uno dentro del marco de su modelo de habilidades cognitivas de su estructura del intelecto.

Investigaciones posteriores dibujan un contraste más agudo entre el pensamiento convergente y el divergente, equiparan el pensamiento convergente con aspectos ejecutivos de la cognición y el pensamiento divergentes con aspectos asociacionistas. Dentro de este último enfoque, Wallach y Kogan (investigación clásica) argumentaron que los diferentes enfoques de pensamiento divergente y asociativo, las ideas obvias y accesibles transmiten ideas conectadas, que a su vez indican una conexión de ideas y así sucesivamente. Las ideas creativas ocurren cuando la extensión asociativa alcanza conceptos distales que están remotamente relacionados

con el concepto original. Esta explicación para el pensamiento divergente es más estructural que ejecutiva; se cree que las personas creativas tienen muchos conceptos relacionados, por lo que es probable que sus procesos asociativos generen conceptos remotos y distantes. El modelo de Wallach y Kogan estuvo muy influenciado por el modelo del pensamiento creativo de Mednick (1962), un modelo estructural similar que explicaba las diferencias individuales en la creatividad, con las diferencias de si las “jerarquías asociativas” era empinadas o planas. Las personas con herejías planas (es decir, con numerosas conexiones conceptuales sueltas) eran parcialmente más creativas.

Desde el trabajo de Wallach y Kogan, los investigadores de la creatividad han continuado explicando las diferencias individuales en la creatividad, en término de diferencia en la estructura del conocimiento y en particular, la naturaleza y el alcance de las asociaciones entre los conceptos. Por esta razón, no es de extrañar que la investigación sobre la creatividad moderna tenga en cuenta los efectos débiles de los procesos ejecutivos y fluidos del pensamiento creativo, dado que la ideación creativa se considera estructural y asociativa. Además, un gran número de trabajos respaldan la opinión de Wallach y Kogan de que la inteligencia y la creatividad están modestamente relacionadas.

A pesar del énfasis histórico en la estructura del conocimiento y los procesos asociativos, trabajos recientes han reinterpretado la tarea del pensamiento divergentes como tareas esencialmente ejecutivas que se basan en la gestión de la interferencia. Recientemente Gilhooly prepuso que generar usos inusuales para un objeto común implica manejar o la gestión de la interferencia de varias fuentes:

- Los usos obvios y altamente accesibles del objeto.
- Características concretas del objeto que interfieren con la abstracción de características generales que pueden transferirse a través de dominios.
- La interferencia de las propias respuestas anteriores que a menudo se introducen en la lista de respuestas.

Para generar respuestas creativas las personas tienen que identificar una estrategia útil y utilizarla frente a esta interferencia, de modo que la cognición ejecutiva es fundamental para el desempeño exitoso de una tarea de pensamiento divergente. Los enfoques dominantes para calificar el pensamiento divergente confunden la calidad creativa con la fluidez simple y dependen de la muestra de manera problemática.

Dos estudios proporcionan apoyo para una interpretación ejecutiva de la ideación creativa, pero reestructurar las tareas de pensamiento divergente como tareas ejecutivas representa un alejamiento de las explicaciones estructurales y asociacionistas del pensamiento divergente y tiene amplias implicaciones para explicar las diferencias individuales en la creatividad. Otros estudios sugirieron un papel más grande para la inteligencia en el pensamiento creativo. Las diferencias individuales en inteligencia fluida (Gf) predijeron significativamente la creatividad y este efecto se explicó en parte por los efectos de Gf en el cambio ejecutivo durante la tarea.

Para los propósitos actuales, la implicación más destacada es que uno esperaría que las habilidades y procesos ejecutivos como la Gf, la capacidad de memoria de trabajo, el manejo de la interferencia y el uso de estrategias, tengan relaciones sólidas con la ideación creativa. Pero como hemos señalado anteriormente, un meta-análisis reciente encontrará solo una modesta relación entre la inteligencia y la creatividad.

LA TEORÍA DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES (IM) DE HOWARD GARDNER

A finales de la década de los 70, principio de los 80 el psicólogo Howard Gardner desarrolla la teoría de las inteligencias múltiples. La concepción de Gardner (1983, 1999) de la inteligencia como pluralista surgió a través de la observación de individuos que demostraban un talento sustancial en dominios tan diversos como el ajedrez, la música, el atletismo, la política, etc. Los individuos poseían capacidades en estos dominios que deberían tenerse en cuenta a la hora de conceptualizar la inteligencia, apartándose de ciertas concepciones tradicionales de la inteligencia humana. Llegando a la conclusión de que los seres humanos tienen un número relativo de capacidades intelectuales autónomas, llamadas inteligencias múltiples.

Gardner (1983, 2006) sostiene que las pruebas de inteligencia estándar normalmente solo examinan las inteligencias: lingüística, lógico-matemática y ciertas formas de la inteligencia espacial. En vista de este autor hay otras cinco inteligencias humanas: musical, cinético-corporal, naturalista, interpersonal e intrapersonal. Considera que todos los seres humanos poseen todas las inteligencias, pero difieren en fortalezas y debilidades relativas. Cada una de estas inteligencias se describen de forma concisa en Gardner (1999, pp. 41-43). El autor asegura que los individuos que demostraron una aptitud particular en una inteligencia, no necesariamente demostrarán una aptitud comparable en otra inteligencia (Gardner, 2006b). Es

decir, un individuo puede poseer una alta inteligencia espacial pero una moderada o baja inteligencia interpersonal o vice versa.

La principal afirmación de esta teoría es que el intelecto humano se describe mejor como consistente en un conjunto de dispositivos computacionales y semiautónomos, cada uno de los cuales ha evolucionado para procesar ciertos tipos de información en ciertos tipos de formas. Cada una de las inteligencias más generales está compuesta a su vez por sub-inteligencias, hasta qué punto estos subcomponentes se relacionan entre sí, es una cuestión empírica (Gardner, 1993, 2006). Esta concepción de la inteligencia como múltiples es la principal distinción entre la teoría IM y la concepción de inteligencia que domina la teoría psicológica occidental y gran parte del discurso común. Representando una desviación de las concepciones tradicionales de la inteligencia formulada por primera vez a principios del siglo XX.

Una segunda distinción clave se refiere a los orígenes de la inteligencia. Mientras que algunos estudiosos contemporáneos han afirmado que la inteligencia está influenciada por factores ambientales (Diamond & Hopson, 1998; Lucas, Morley & Cole, 1998; Neisser et al., 1996; Nisbett, 2009), otros conciben el concepto de inteligencia general como algo innato con lo que uno nace y por lo tanto uno poco puede hacer por cambiar (Eysenk, 1994; Herrnstein & Murray, 1994; Jensen, 1980, 1998). Por lo contrario, la teoría IM concibe la inteligencia como una combinación de potenciales hereditarios y habilidades que se pueden desarrollar de diversas maneras a través de experiencias relevantes (Gardner, 1983). Es decir, un individuo puede nacer con un alto potencial intelectual en la esfera de la corporalidad que le permite dominar los pasos de una actuación de ballet con relativa facilidad y para otra persona, lograr un dominio similar en este ámbito, es necesario muchas más horas de estudio y práctica. Ambos individuos son capaces de convertirse en buenos expertos en un dominio que se basa en su inteligencia cinestésica-corporal; sin embargo, las vías por las cuales han conseguido convertirse en buenos intérpretes pueden diferir cuantitativamente (en término de velocidad) y tal vez, cualitativamente (en términos de proceso).

La teoría IM no es la única teoría que concibe la inteligencia como pluralista, ni la única desafiante a la concepción de la inteligencia general de Spearman (1904, 1927). Pero tal vez, si es la más conocida. Thorndike (1920; Thorndike, Bregman, Cobb, & Woodyard, 1927), fue otro de los autores y concibió la inteligencia como la suma de tres partes: la inteligencia abstracta, la inteligencia mecánica y la inteligencia social. Argumentó que la inteligencia podría entenderse mejor constituida por siete habilidades primarias. Guilford (1967; Guilford & Hoepfner, 1971), su concepción de la inteligencia consistía en cuatro categorías de contenidos, cinco categorías

operacionales y seis categorías de productos; finalmente propuso 150 facultades intelectuales diferentes. Sternberg (1985, 1990) ofreció una teoría triárquica de la inteligencia. Concretamente, establece la existencia de una inteligencia analítica, una inteligencia práctica y una inteligencia creativa. Finalmente, Ceci (1990,1996) ha descrito múltiples potenciales cognitivos que permiten que se adquieran conocimientos y que se tengan en cuenta las relaciones entre conceptos e ideas. Debemos señalar que la conceptualización de Gardner sobre la inteligencia no pertenece exclusivamente a él, otros estudiosos han hecho numerosas aportaciones, en ocasiones, con escasa consideración por parte de Gardner. Esta notoriedad de la teoría IM sobre otras teorías pluralistas se debe en parte a las fuentes de evidencia en la que Gardner se basó y a la aceptación “abrazo” de la comunidad educativa. Cientos de escuelas en todo el mundo han incorporado los principios de esta teoría en su misión y se han escrito numerosos libros en diferentes idiomas sobre la relevancia de esta para los educadores e instituciones educativas. Pero también se han producido numerosos ajustes y reclamos en los últimos veinticinco años.

Gardner no se centró en la creación e interpretación de instrumentos psicométricos, sino en los resultados de investigaciones dentro de campos como: la biología evolutiva, la neurociencia, la antropología, la psicometría y los estudios psicológicos de los prodigios y sabios. Mediante la síntesis de investigaciones relevantes en estos campos, estableció varios criterios para la identificación de una inteligencia única.

Tabla. Criterios para la identificación de una inteligencia

1. Ciertas personas deben demostrar niveles particularmente altos o bajos de una capacidad particular en contraste con otras capacidades. Se deben ver en relativo aislamiento en prodigios, artistas, sabios, víctimas de ataques u otras poblaciones excepcionales.

2. Deben tener una representación neuronal distinta. Es decir, su estructura y funcionamiento neuronal debe distinguirse de las otras facultades humanas importantes.

3. Debe tener una trayectoria de desarrollo desigual. De modo que, diferentes inteligencias deberían desarrollarse en diferentes ritmos y a lo largo de caminos

distintos.

4. Debe tener alguna base en la biología evolutiva. En otras palabras, una inteligencia debería tener una instancia previa en primates u otras especies y un valor de supervivencia putativo.

5. Debería ser susceptible de captura en sistema de símbolos, utilizado en la educación formal e informal.

6. Debe ser respaldado por evidencias de test psicométricos de inteligencia.

7. Debe ser distinguible de otras inteligencias a través de otras tareas psicológicas experimentales.

8. Debería demostrar un núcleo, un sistema de procesamiento de la información. Es decir, debe haber procesos mentales identificables que manejen la información relacionada con cada inteligencia.

Basándose en estos criterios, Gardner identificó siete inteligencias. Más tarde, a mediados de la década de los 90, llegó a la conclusión de que una octava inteligencia, la inteligencia naturalista también cumplía los criterios de identificación como inteligencia.

En su teoría de las inteligencias múltiples postula, que los individuos poseen ocho o más inteligencias relativamente autónomas. Los individuos recurren a estas de un modo individual y corporativamente para producir resultados y resolver problemas que son relevantes para las sociedades en las que viven. (Gardner 1983, 1993, 1999, 2006b, 2006c). Las ocho inteligencias identificadas por el autor son: inteligencia lingüística, inteligencia lógico-matemática, inteligencia espacial, inteligencia musical, inteligencia corporal-cinestésica, inteligencia naturalista, inteligencia interpersonal e inteligencia intrapersonal. (Gardner, 1999).

Estas descripciones de las ocho inteligencias de la teoría IM se basan en los dominios o disciplinas en los cuales, uno encuentra habitualmente individuos que demuestran altos niveles

de cada inteligencia. Esto se debe a que todavía no poseemos técnicas psicométricas o de neuroimagen que evalúen directamente la capacidad del individuo para una inteligencia particular. Por ejemplo, no ha sido creada ninguna prueba para evaluar directamente si un individuo posee un perfil de inteligencia alto o bajo en inteligencia espacial. Sin embargo, uno podría inferir razonablemente que un individuo que demuestra un desempeño excelente en el dominio de la arquitectura, escultura o geometría posee una alta inteligencia espacial. Es posible que en el futuro se puedan idear métodos más directos para medir las inteligencias, como pueden ser; pruebas sobre estructuras neuronales o incluso de marcadores genéticos.

Tabla. Descripción de las ocho inteligencias de Gardner.

Inteligencia lingüística	Capacidad para analizar información y crear productos que impliquen lenguaje oral y escrito, como discursos, libros, etc.
Inteligencia lógico-matemática	Una habilidad para desarrollar ecuaciones y pruebas, hacer cálculos y resolver problemas abstractos.
Inteligencia espacial	Una habilidad para reconocer y manipular imágenes espaciales a gran y pequeña escala.
Inteligencia musical	Una habilidad para producir, recordar y dar sentido a diferentes patrones de sonido.
Inteligencia naturalista	Una habilidad para identificar y distinguir los diferentes tipos de plantas, animales, y formaciones climáticas que se encuentran en el mundo natural.
Inteligencia cinestésica- corporal	Una habilidad para usar nuestro propio cuerpo para crear productos o resolver problemas.
Inteligencia interpersonal	La capacidad de reconocer y comprender los estados de ánimo, deseos, motivaciones e intenciones de otras personas.
Inteligencia intrapersonal	La capacidad de reconocer y comprender los propios estados de ánimo, deseos, motivaciones e intenciones.

En los veinticinco años de historia de la teoría, numerosos investigadores han propuesto inteligencias adicionales como la inteligencia moral, la inteligencia del humor y la inteligencia

culinaria (Boss, 2005; Goleman, 1995). Gardner (2006b) mismo ha especulado sobre la inteligencia existencial, que refleja la capacidad de un individuo para considerar “grandes preguntas” sobre la vida, la muerte, el amor y el ser. Pero hasta la fecha, la inteligencia naturalista ha sido la única adición definitiva al conjunto original de las siete inteligencias. Según Gardner, ni la inteligencia existencial ni ninguna de las anteriores propuestas, cumplen suficientemente los criterios de identificación como inteligencia única. Sin embargo, futuras investigaciones pueden revelar que las inteligencias existentes, como la inteligencia lingüística, se conciben con mayor precisión como varias sub-inteligencias. De todos modos, estos inevitables ajustes y adaptaciones de la teoría son menos relevantes que el principio general de la teoría en el que la inteligencia se concibe mejor como múltiple y específica de contenido, en lugar de unitaria y general. Gardner abogó por una noción de inteligencia que incluía nociones no cognitivas; en oposición a teorías como la de Jensen (1998) y Carroll (1993).

Según el análisis de Gardner, solo dos inteligencias, la inteligencia lingüística y la inteligencia lógico-matemática, han sido probadas y valoradas por las escuelas seculares modernas; siendo útil pensar en esa combinación de lenguaje y lógica como inteligencia “académica” o “escolar”.

En la descripción de la inteligencia como pluralista, la teoría IM concibe a los individuos como poseedores de un perfil de inteligencia en el que demuestran diferentes niveles de fortalezas y debilidades para cada una de las ocho inteligencias. Esta es una declaración errónea dentro del marco de la teoría, entonces, el individuo se caracteriza por la posesión de la “no” capacidad para una inteligencia particular (Gardner, 1999). Como teoría pluralista, la afirmación fundamental de esta teoría es que los individuos demuestran una variación en sus niveles de fuerza y debilidad a través de las inteligencias. Desafortunadamente, esto no significa que todo individuo demuestre necesariamente una aptitud superior en una o más inteligencias. Tras veinticinco años de reflexión, Gardner acentúa dos afirmaciones principales:

1. Todos los individuos poseen toda la gama de inteligencias; las inteligencias son las que definen a los seres humanos, hablando cognitivamente.
2. No hay dos individuos, ni siquiera gemelos idénticos, que muestren precisamente el mismo perfil de fortalezas y debilidades intelectuales.

Estas constituyen los principales argumentos científicos de la teoría; en un sentido estricto, las implicaciones educativas u otras prácticas van más allá del alcance de la teoría.

CONTROVERSIAS

Desde su creación esta la teoría IM ha atraído una atención considerable por parte de psicólogos y educadores. Esta atención ha llegado de muchas formas, desde las críticas de la escuela sobre el desarrollo, alcance y las bases empíricas de la teoría, hasta los currículos educativos que pretenden desarrollar las inteligencias de los niños de una manera óptima.

Esta atención ha llevado a nuevos desarrollos de la teoría y aplicaciones prácticas prometedoras en el aula. Sin embargo, las diferentes revisiones y críticas sobre la teoría revelan ciertos malentendidos respecto a su fundamentación empírica y su concepción teórica de la cognición humana. A partir de estos, vamos a profundizar en la teoría con el propósito de iluminar sus principales afirmaciones y contornos conceptuales.

Una de las primeras críticas que recibe esta teoría es la relativa falta de estudios empíricos diseñados específicamente para evaluar la teoría en su conjunto (Visser, Ashton, & Vernon, 2006). De modo que, algunos críticos argumentan que la teoría IM no se basa en la investigación empírica, por tanto, no puede probarse o refutarse sobre la base de nuevos hallazgos científicos (Waterhouse, 2006; White, 2006). No obstante, las inteligencias se identificaron sobre la base de cientos de estudios empíricos que abarcan múltiples disciplinas (Gardner, 1983, 1993; Gardner & Moran, 2006). Esta teoría no puede ser probada o refutada sobre la base de una única prueba o experimento. Por el contrario, gana o pierde credibilidad a medida que los hallazgos se acumulan en el tiempo. De hecho, hallazgos posteriores son los que han impulsado las constantes revisiones sobre la teoría, como la incorporación de nuevas inteligencias y la conceptualización de los perfiles de inteligencia. Del mismo modo, gran parte del trabajo empírico llevado a cabo desde 1983 presenta apoyo a diferentes aspectos de la teoría. Por ejemplo, los estudios realizados sobre la teoría de la mente de los niños y la identificación de patologías que implican perder un sentido del juicio social, proporcionan una fuerte evidencia de una inteligencia interpersonal distinta (Gardner, 1993; Gardner, Feldman & Krechevsky, 1998a, 1998b, 1998c; Malkus, Feldman & Gardner, 1998; Ramos-Ford, Feldman, & Gardner, 1988).

Sin embargo, ha recibido escasas críticas respecto a los criterios para identificar las inteligencias, algo curioso, ya que estos son la base de la teoría. Estos criterios representan un esfuerzo pionero para ampliar la forma en que se identifican y evalúan las capacidades intelectuales humanas. White, 2006 es uno de los pocos que cuestiona este esfuerzo y sugiere que la selección y aplicación de los criterios es un proceso subjetivo y por lo tanto defectuoso. Argumenta que, un psicólogo con una biografía intelectual diferente, habría llegado a un conjunto diferente de criterios y, en consecuencia, a un conjunto diferente de inteligencias.

La teoría IM es el producto de varios años dedicados a examinar la cognición humana a través de varios objetivos disciplinarios de la psicología, la sociología, la neurología, la biología, la antropología, las artes y las humanidades. Los criterios que surgieron de este examen formaron la base de una investigación sistemática de las facultades candidatas. Por tanto, en contraste con White en su descripción de un proceso idiosincrásico marcado por las preocupaciones intelectuales de un investigador, la identificación y aplicación de los criterios representan un enfoque sistemático e integral para el estudio de la inteligencia humana.

Cualquier intento de pluralizar la inteligencia implica inevitablemente un punto de parada acodado (una aceptación del criterio tal y como se establece) o una regresión infinita (¿qué fue lo que estimuló este criterio en lugar de otro?). No obstante, White tiene razón en un aspecto; en última instancia la determinación de lo que es o no una inteligencia separada, implica un estado mental sintetizador (Gardner, 2006a), si no un cierto grado de subjetividad.

Otros críticos, sin embargo, se centran en el nivel de análisis para clasificar las facultades intelectuales humanas. Algunos argumentan que las ocho inteligencias no son lo suficientemente específicas, que, junto con los hallazgos de la neurociencia, respaldan esta idea de una mayor especificidad en la clasificación de las capacidades intelectuales.

Como señaló Gardner en sus publicaciones originales (Gardner, 1983, 1993) es probable que una inteligencia comprenda varias sub-inteligencias relacionadas con varias dimensiones de dicho dominio. Por ejemplo, la inteligencia musical es probable que comprenda varias sub-inteligencias relacionadas con varias dimensiones de la música, como el ritmo, la armonía, la melodía o el timbre. Del mismo modo, se podría establecer un comentario similar para cada una de las otras inteligencias.

Si bien es cierto, se podría establecer una prueba dentro de la teoría de las inteligencias múltiples relacionada con este aspecto; comprobar si las sub-inteligencias se correlacionan entre sí en mayor medida dentro de cada inteligencia, de lo que se correlacionan con sub-inteligencias de otras inteligencias. A demás, si estas facultades específicas se añadieran a la clasificación de las inteligencias, es muy probable que el número se volviera rápidamente difícil de manejar y prácticamente intraducible para los educadores. La crítica que recibe Gardner es que expande la definición de inteligencia a tal grado que ya no es una construcción útil; pero este argumenta que un concepto de inteligencia unificado a capacidades lingüísticas y lógico-matemáticas es demasiado estrecho y no logra capturar el amplio rango del funcionamiento intelectual humano (Gardner, 1993; Gardner & Moran, 2006). La teoría IM busca el término medio entre un conjunto innumerable de inteligencias altamente específicas y una única inteligencia para todo uso.

El grado de correlación entre las inteligencias es otra cuestión abierta en esta teoría: “hoy en día, un número creciente de investigadores cree lo contrario; que existe una multitud de inteligencias, bastante independientes entre sí; cada inteligencia tiene sus propias fortalezas y limitaciones” (Gardner, 1993, p. 23). Esto corresponde a una versión inicial de la teoría de las inteligencias múltiples. Sin embargo, una evaluación más reciente reconoce que “El grado de correlación entre las inteligencias aún no se ha determinado” (porque no se tiene las medidas adecuadas para la mayoría de las inteligencias). En cualquier caso, no hay ninguna razón para pensar que van a ser dominadas por un factor g (Gardner, 2003, p.47).

El autor tampoco estuvo de acuerdo con la idea de que las inteligencias múltiples puedan ser percibidas como “talentos especiales” dentro de este factor general (Gardner, 2006). Este factor que permite que las inteligencias se correlacionen se puede definir como la versión reciente o débil de la teoría de las inteligencias múltiples. Algunos críticos como: Brody 2006, Visser, Ashton y Vernon 2006; afirman que no hay evidencia empírica para apoyar la teoría de las inteligencias múltiples (Gardner, 1983). Estos autores examinaron varios estudios empíricos en la identificación de las siete inteligencias. Sin embargo, solo existen unos pocos estudios correlacionales que apoyan la teoría de Gardner; la mayoría de los estudios son experimentales y se basan en la evidencia clínica. La falta de estudios de correlación que proporcionan apoyo empírico se debe a varias razones: el propio argumento de la teoría contra el uso de pruebas estandarizadas para medir la inteligencia y la falta de herramientas adecuadas para hacerlo, como el mismo Gardner (2003, 2006) admite. Solo unos pocos estudios han probado la validez estructural de esta teoría utilizando la metodología correlacional y las técnicas de análisis factorial confirmatorio y exploratorio. El objetivo de estos estudios fue confirmar la presencia de diferentes tipos de inteligencia en una batería de actividades derivadas de Project Spectrum.

Plucker, Callahan y Towchin (1996) realizaron un análisis factorial exploratorio con el fin de probar la existencia de cuatro tipos de inteligencia; espacial, lógico/matemática, lingüística e interpersonal. La técnica consistió en trece actividades basadas en el desempeño, calificaciones de maestros y listas de verificación observables correspondientes a las cuatro inteligencias; en una muestra de 1813 niños de kindergarten y primer grado. Se utilizaron múltiples técnicas de evaluación de las inteligencias basadas en las actividades de evaluación utilizadas en Project Spectrum (Gardner et. al. 1998). El análisis factorial apoyó la presencia de las sub-escalas lingüística, lógico-matemática y espacial, y la combinación de actividades de inteligencia interpersonal y lingüística en el primer factor. Aunque estos resultados del análisis factorial parecen brindar cierto apoyo a la teoría de las inteligencias múltiples, están limitadas por el hecho de que se obtuvieron mediante el análisis factorial exploratorio en lugar del CFA, un procedimiento mucho más eficaz para este tema.

Pyryt (2000) volvió a realizar una matriz de correlación de Plucker et. Al. (1996) para ilustrar como el orden superior del análisis factorial exploratorio, utilizando procedimientos más adecuados, podría utilizarse para explicar las construcciones que se encuentran en el factor de análisis inicial. De acuerdo con Carroll (1993) en el estudio del análisis factorial de habilidades mentales, los resultados indicaron que el factor g subyace correlaciones entre factores de primero orden.

Gridley (2002) volvió a analizar los datos de Plucker et. al. (1996) para ilustrar como el uso de CFA podría ayudar a determinar que la estructura factorial se ajusta a estos datos empíricos. Los hallazgos obtenidos mostraron que un modelo con varios factores correlacionados corresponde con los datos de Plucker et. al. (1996) mejor que un modelo jerárquico con g en la parte superior. Los resultados obtenidos utilizando el modelo CFA de orden superior hacían suponer que algunas tareas fueran, g más altamente cargado y g más altamente influenciado que otras. Cada tarea individual retenía la variación que no era atribuible a g , lo que sugiere que las tareas individuales aprovechan habilidades distintas de g .

Visser, Ashton y Vernon (2006a) investigaron la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner mediante el examen de las relaciones entre las ocho hipotéticas inteligencias. Se hizo una distinción entre dos categorías de inteligencia de acuerdo con el grado en que cognitiva y no cognitiva estaban involucradas en cada dominio. Dentro de las cognitivas se encontraban la inteligencia lingüística, espacial, lógico-matemática, naturalista e interpersonal; y en las no cognitivas, la inteligencia intrapersonal, corporal-cinestésica y musical. Los resultados apoyan la hipótesis de que todas las pruebas, excepto las de los dominios parcialmente no cognitivos, están correlacionados entre sí y con una medida externa e independiente del factor g (Visser et. al., 2006a). De la misma manera, predijeron que el análisis factorial de las pruebas produciría un factor g con todas las pruebas puramente cognitivas teniendo una carga sustancial g y con todas las pruebas restantes con una menor carga g .

Además, Visser et. al (2006a) encontró una correlación sustancial dentro de cada dominio, más allá de la influencia de g . Las correlaciones residuales entre las pruebas dentro de cada uno de los dominios lógico-matemáticos, espaciales y lingüísticos; fueron suficientes para sugerir una influencia considerable de fuentes no g de diferencia sobre las relaciones entre las pruebas de gran tamaño. Esto es coherente con la teoría de las inteligencias múltiples; sin embargo, este resultado se explica de manera similar por los modelos jerárquicos de inteligencia

que postulan varios factores de grupo, además del factor *g*. El objetivo principal de este estudio es constatar diferentes modelos teóricos:

- a) Un modelo con seis factores de primer orden no correlacionados, correspondientes al modelo teórico de las inteligencias múltiples (Gardner, 1983/1993).
- b) Un modelo con seis factores de primer orden y un factor general de segundo orden, el factor de inteligencia general *g* (Carroll, 1993).
- c) Un modelo con factores generales de segundo orden correlacionados, en el que las inteligencias cognitivas cargan en un factor “cognitivo” general *g* y las inteligencias no cognitivas, cargan en un factor “no cognitivo” general (Visser et. al., 2006a).
- d) Un modelo con seis factores de primer orden correlacionados. Lo que corresponde a una versión más débil pero más reciente de la teoría de las inteligencias múltiples (Gardner, 2006).

Estos modelos teóricos se compararon mediante el análisis factorial confirmatorio lo que permite una rigurosa prueba empírica para comprobar los modelos teóricos de la estructura cognitiva humana sobre las habilidades (Gridley, 2002; Horn, 2007; McGew, 2005). El uso de CFA se recomienda especialmente para el análisis de las pruebas que se basan en una fuente teórica subyacente. (Reynolds & Keith, 2006).

Otra de las críticas que recibe esta teoría viene dada por Willingham (2004), este autor argumenta que la teoría de la inteligencia que no incluya el término “*g*” es inconsistente con los datos psicométricos existentes. Estos datos consisten en correlaciones entre puntajes en una serie de preguntas orales o instrumentos de papel y lápiz, proporcionando una evidencia considerable en la existencia de “*g*”. Sin embargo, no proporcionan una información sobre el alcance de *g* o su utilidad como constructo. Ni Willingham, ni otros teóricos “geocéntricos” han proporcionado una definición satisfactoria de “*g*”. Se podría decir, que “*g*” es simplemente un factor común que subyace en el conjunto de tareas ideadas por los psicólogos en su intento de predecir el éxito académico. Posiblemente “*g*”, mida la flexibilidad o la velocidad de respuesta; capacidad para seguir instrucciones o la capacidad para tener éxito en una tarea descontextualizada. Ninguna de estas opciones estaría en desacuerdo con la teoría IM.

De hecho, Gardner nunca ha negado la existencia o la utilidad de “*g*” para ciertos fines analíticos. Sin embargo, la perseverancia actual en “*g*” provoca una estrechez para lograr establecer adecuadamente el amplio rango de la cognición humana. No se sabe hasta qué punto la excelencia en toda la gama de inteligencias refleja una versión actual o futura de “*g*”.

Por otro lado, existe una dificultad para establecer distinciones claras entre las inteligencias y las capacidades humanas (Gardner, 2006). Incluso una vez trazadas las bases neurológicas de la mente humana, es probable que continúe involucrando un juicio considerable. Los criterios subyacentes y el nivel de análisis de la teoría IM pueden utilizarse de forma útil para establecer una serie de distinciones clave. Es decir, dado que las inteligencias operan un contenido específico, pueden separarse las denominadas capacidades generales u horizontales (estas se aplican en un rango de situaciones y son la atención, la motivación y el estilo cognitivo), de las inteligencias verticales (estas son las utilizadas por el individuo para dar sentido a un contenido específico, información u objetos del mundo). Por tanto, si bien se requiere atención (capacidad horizontal) para participar en cualquier tipo de trabajo intelectual y se necesita motivación (capacidad horizontal) para sostenerlo mejorarlo. La atención y la motivación permanecen separados de la operación de una inteligencia. Además, es posible que una persona esté muy atenta y motivada respecto a un tipo de contenido y mucho menos con respecto a otros.

De manera similar, el estilo cognitivo de un individuo (también llamado estilo de aprendizaje o trabajo) no está vinculado al contenido específico de la misma manera que lo está una inteligencia (Gardner, 1995). Supuestamente, el estilo cognitivo denota la manera general en que el individuo aborda las tareas cognitivas. Por ejemplo, una persona puede abordar un rango de situaciones de manera cuidadosa y otra de un modo más intuitivo. Por el contrario, la operación de una inteligencia implica el cálculo de un contenido específico del mundo.

Un acercamiento a los estilos cognitivos de los individuos puede revelar la especificidad del contenido. Ej. Un estudiante que se acerca a un experimento de manera metódica y deliberativa puede ser menos reflexivo cuando toca un instrumento o escribe un ensayo. Por la misma razón, los individuos recurren a estilos diferentes según la inteligencia o grupo de inteligencias que utilizan. La diferencia clave es que uno puede tener un estilo deliberativo o intuitivo en la interpretación de un poema, pero no hay duda de que será necesario un cierto grado de inteligencia lingüística.

Silver y Strong (1997) esclarecen la discusión en la relación entre estilo cognitivo e inteligencia sugiriendo que, un individuo altamente introvertido dentro de la inteligencia lingüística podría llegar a ser poeta y un individuo altamente extrovertido dentro de la inteligencia lingüística posiblemente se convertirá en polemista. Esta observación resalta la inexistencia de la correspondencia uno a uno entre los tipos específicos de contenido y las inteligencias. Escribir un poema y participar en un debate son dos actividades distintas, pero

ambas se encuentran dentro de la inteligencia lingüística. Un polemista puede utilizar la inteligencia lógico-matemática para estructurar un argumento coherente, mientras que un poeta puede recurrir a la inteligencia musical para componer un soneto. Existen otros factores además de la inteligencia que también serán influyentes, como la motivación, la personalidad y la fuerza de voluntad.

La distinción entre inteligencia y habilidad es otra fuente común de discusión. Los sistemas sensoriales preceden al trabajo intelectual y las habilidades se manifiestan como un producto de dicho trabajo, son los desempeños cognitivos que resultan de la operación de una o más inteligencias (Gardner y Moran, 2006).

Dentro y a través de las culturas, los tipos de habilidades que muestran los individuos varían ampliamente. Estas, se pueden agrupar según en el dominio que operan. El dominio es cualquier tipo de actividad organizada en una sociedad en la que los individuos demuestran distintos niveles de experiencia. En una construcción social que existe fuera del individuo, en la sociedad. Y las habilidades en un dominio se pueden adquirir a través de diferentes rutas. En cambio, una inteligencia es un potencial biopsicológico que todos los individuos poseen en virtud del ser humano. Debido a que un dominio y una inteligencia en ocasiones reciben el mismo nombre, a veces se combinan. Sin embargo, un individuo a menudo recurre a varias inteligencias para desempeñar un dominio y viceversa. Al desarrollar una o más inteligencias en alto grado, los individuos se vuelven expertos en un dominio y se reconocen fácilmente como tales.

Al delinear los límites de la inteligencia, Gardner vaciló en postular la función ejecutiva: “una agencia central de inteligencias” que coordina las relaciones entre las inteligencias y otras capacidades humanas (Gardner, 1983, 2006b). El primer problema que se encuentra al considerar una función ejecutiva, es la perspectiva de una regresión infinita ¿quién está a cargo del ejecutivo? En lugar de ver tales funciones como una entidad separada que supervisa las inteligencias y otras capacidades humanas, Gardner y Moran (2007) sostienen que las funciones ejecutivas son probablemente un componente claramente emergente de la inteligencia intrapersonal. Esta inteligencia es definida como la capacidad de discernir y utilizar la información sobre uno mismo, de modo que, engendra un sentido de coherencia personal de dos maneras; al proporcionar información de uno mismo (autoconciencia) y al regular el comportamiento dirigido a un objeto o a la función ejecutiva. Por lo tanto, la función ejecutiva es esa parte de la inteligencia intrapersonal responsable de planificar y organizar las acciones de forma deliberada y estratégica. Visto de esta manera, la función ejecutiva no constituye el

vértice de una estructura jerárquica, sino que constituye un componente vital de un proceso esencialmente descentralizado.

INVESTIGACIÓN, EVALUACIÓN E INTERVENCIONES EDUCATIVAS DE LA TEORÍA IM

Desde sus inicios la teoría de las inteligencias múltiples ha sido un tema de investigación académica y experimentación educativa. El punto de partida es el problema en la decisión de establecer qué investigación es relevante para probar esta teoría. Algunas investigaciones que se describen en términos IM como cuestionarios informales, evaluaciones mediante papel y lápiz o pruebas de opción múltiple, pueden ser irrelevantes. Mientras que otras, la cuales no mencionan la teoría IM explícitamente, podrían ser relevantes (transferencia y correlaciones entre competencias, interacciones aptitud-tratamiento, modelos parsimoniosos de patrones de activación cerebral neurológica, etc.)

Dentro del campo de la neurociencia, existe una evidencia de diversas inteligencias a través del estudio de cómo las facultades mentales se asociaron y disociaron como una consecuencia del daño cerebral y especialmente a las estructuras corticales. La mayoría de los estudios de neuroimagen del intelecto han examinado los correlatos cerebrales de la inteligencia general (IQ), revelando que la inteligencia general se correlaciona con activaciones en regiones frontales (Duncan et. Al., 2000), así como otras regiones (e.g., Jung & Haier, 2007) con velocidad de conducción neuronal (Gogtay et al., 2004). También es cierto, que con el aumento de estas herramientas en las últimas décadas han sido posibles investigaciones mucho más específicas y relevantes para la teoría IM. No obstante, todavía es necesario detallar como los constructos descritos por IM pueden relacionarse con la estructura y la función del cerebro; hoy en día se sostiene que no hay una correspondencia uno a uno entre los tipos de inteligencia y las áreas de la corteza. Sería deseable un atlas de correlatos neuronales de cada una de las inteligencias, junto con índices de cómo operan o no en concierto.

Desde el punto de vista neuropsicológico, la prueba crítica para la teoría IM será la forma en que las fortalezas intelectuales se relacionan con las estructuras y conexiones neuronales. Podría ser, como afirman los defensores de la inteligencia general, que los individuos con ciertas estructuras y conexiones neuronales serán sobresalientes en todas o al menos, de manera predecible, en algunas inteligencias; lo que sería un desafío a la teoría de Gardner.

Pero también podría darse el caso de que los individuos con fortalezas intelectuales en un área particular muestren perfiles cerebrales similares y que aquellos que exhiben fortalezas

intelectuales contrastantes muestren un conjunto contrastante de perfiles neuronales o de que ciertas estructuras neuronales (lóbulos frontales que se desarrollan precozmente) o funciones (velocidad de conducción) sitúen a uno en la “promesa” de precocidad intelectual en general, pero que ciertos tipos de experiencias causen la emergencia de la especialización. En este caso, un perfil de inteligencias neuronalmente discretas finalmente se consolidará.

Se pueden desarrollar líneas de argumentación similares respecto a la base genética de la inteligencia. Aquellos coeficientes muy superiores o muy inferiores muestran distintas combinaciones de genes, aunque está claro que no habrá un solo gen o incluso un pequeño conjunto de genes que codifiquen para el intelecto. Lo que queda por determinar, es si aquellos perfiles de comportamiento bastante distintivos también exhiben grupos genéticos distintos. ¿Puede una familia distinguirse genéticamente de la población general? ¿y entre los miembros de la familia? Con el mismo argumento neuronal expuesto, ciertos perfiles genéticos pueden ayudar a uno a lograr experiencia más rápidamente, pero el área particular de experiencia necesariamente arrojará perfiles cognitivos bastante distintos en el adulto.

Es necesario investigar si la evidencia neuronal y la evidencia genética favorecen la noción de una inteligencia general única y proporcionan poca evidencia de marcadores biológicos de las inteligencias específicas. De este modo, la teoría IM sería refutada científicamente. Pero todavía quedará la pregunta sobre como las personas terminan teniendo perfiles bastantes distintos de habilidades y discapacidades. Queda por determinar si la respuesta a esa pregunta radicará en estudios extraídos de la genética, la neurología, la psicología, la sociología, la antropología o alguna combinación de las mismas.

EVALUACIONES SOBRE LA TEORÍA IM

En cambio, respecto a la evaluación Gardner ha pedido múltiples medidas de rendimiento, entornos y tareas de pruebas ecológicamente válidos. Este enfoque se ha actualizado mediante una gran iniciativa para niños, Proyecto Spectrum. Este proyecto es un sistema de evaluación para niños de edad infantil presentado en un aula rica en oportunidades para trabajar con diferentes materiales, a semejanza de un museo infantil bien surtido (Gardner et al., 1998a, 1998b, 1998c; Malkus et al., 1988; Ramos-Ford, Feldman, & Gardner, 1988) y produce una información basada en actividades significativas que permiten una demostración de las fortalezas de las diversas inteligencias. Si bien, la validez no es algo que se pueda examinar con niños de edad preescolar, las tareas de Spectrum han demostrado ser fiables (Gardner et al., 1998a 1998b, 1998c)

Spectrum trasciende de varias maneras las evaluaciones tradicionales como las pruebas de cociente intelectual. En primer lugar, resalta los componentes del pensamiento que no suelen

considerarse índices de inteligencia (Gardner, 1993). En segundo lugar, la evaluación se basa en actividades “prácticas” que han demostrado ser atractivas y significativas para los niños en edad preescolar procedentes de una variedad de entornos sociales (Chen & Gardner, 1997) y en tercer lugar, la iniciativa busca documentar los enfoques de aprendizaje (estilos de trabajo), así como la distribución de fortalezas y debilidades entre las diversas inteligencias, el llamado perfil del espectro (para una descripción completa ver, Krechevsky, 1998; krechevsky & Gardner, 1990; para las pautas de observación ver Chen & Gardner, 1997).

Los estudios empíricos que utilizan los materiales de Project Spectrum han sido instructivos y útiles. El estudio realizado en una escuela local del ciclo de primaria con estudiantes de riesgo arrojó, que 13 de 15 estudiantes demostraron fortalezas identificables basadas en evaluaciones que abarcan muchas áreas de desempeño. Gardner (1993) ha descrito este enfoque como un esfuerzo para identificar como un estudiante es inteligente en lugar de si el estudiante es inteligente. La identificación de tales fortalezas tiene el potencial de separar a un estudiante en riesgo de etiquetas unidimensionales y ofrecer una formulación más integral con respecto a las fortalezas y potenciales de los estudiantes.

Otras investigaciones empíricas han tratado de documentar la validez de las reclamaciones de IM. Visser et al. (2006) operacionalizó las ocho inteligencias y seleccionó dos evaluaciones para cada una. Además, los investigadores clasificaron las inteligencias en:

Puramente cognitiva:

- Lingüística
- Espacial
- Lógico- matemática
- Naturalista
- Interpersonal

Motriz:

- Corporal-cinestésica

Combinación del desarrollo cognitivo y de la naturaleza o carácter de cada persona:

- Intrapersonal
- Probablemente interpersonal

Una combinación de cognitiva y sensorial:

- Musical

Los resultados del estudio mostraron una fuerte carga en *g* (inteligencia general) por las inteligencias clasificadas como cognitivas, así como las intercorrelaciones entre las inteligencias. Lo que sugiere que las afirmaciones IM no se sostienen empíricamente. Los hallazgos del estudio contrastan con los resultados de los estudios de Project Spectrum y los presentado por otros investigadores como Maker, Nielson, & Rogers, 1994. Estos resultados contrastantes pueden atribuirse a medidas psicométricas estándar en oposición al empleo de tareas más amplias, pero menos específicas, que apuntan a la validez ecológica y que pueden utilizarse de forma rutinaria en las actividades escolares diarias.

Muchos investigadores de inclinación educativa han desarrollado medidas aproximadas de las diferentes inteligencias. El esfuerzo más conocido es las Escala de Evaluación del Desarrollo de Inteligencias Múltiples de Branton Shearer (MIDAS, 1999), utilizada como herramienta para medir las IM en muchos proyectos de investigación. Se han traducido en diferentes idiomas y se han administrado a varios sujetos de todo el mundo (Shearer, 2007). Esta escala junto con otros instrumentos menos utilizados proporcionará una información útil de cómo los individuos ven sus propios perfiles intelectuales. Sin embargo, estas auto-descripciones no permiten distinguir las propias preferencias de las capacidades computacionales individuales, ni está claro que lo individuos sean necesariamente competentes a la hora de evaluar sus áreas de fortaleza. ¿Cuántas personas se consideran en la mitad inferior de la población con respecto a la habilidad de conducir o del sentido del humor? El ideal es que las descripciones de una persona deben venir de varias personas conocedoras, no solo de la persona en sí misma, y las medidas deben aprovechar las fortalezas intelectuales reales. El método más cercano a esta idea y con el que estamos más familiarizados es Project Spectrum.

Respecto a la evaluación en general, Gardner y sus compañeros (Chen & Gardner, 1997) han definido varios puntos clave:

- Como punto de partida, la suposición de que la inteligencia puede ser pluralista en lugar de unitaria.
- Otro punto es que las inteligencias están modeladas por influencias culturales y educativas; es preferible medirlas en contextos naturales para que los resultados tengan una validez ecológica.
- También es importante el reconocimiento de las limitaciones de la evaluación estática; aunque dichas sesiones de evaluación pueden servir para otros fines, no cumplen con los principios de las IM que requieren una evaluación dinámica para acompañar el uso de las inteligencias en contextos culturalmente significativos.

Quizás lo más importante es que las inteligencias nunca se pueden observar de forma aislada; solo pueden manifestarse en el desempeño de las tareas de las habilidades que están disponibles y valoradas en un contexto cultural. Por lo tanto, la noción de una sola inteligencia no tiene sentido. Cualquier inteligencia debe observarse en varios contextos. Por ejemplo, hablar, leer, contar una historia, argumentar, etc. tomadas en conjunto, tales medidas de las diversas habilidades convergen en la inteligencia lingüística. Asumiendo, que lo comparte cada tarea con las demás depende de alguna faceta de la inteligencia lingüística.

En resumen, la evaluación de las IM exige medidas múltiples para cada inteligencia y materiales “imparciales de inteligencia” que no se basan en habilidades verbales o lógico-matemáticas. Las evaluaciones estándar deben evitar y aspirar a varios objetivos resumidos en la siguiente tabla.

Características para la evaluación de las inteligencias múltiples y los contrapuntos tradicionales.

<i>Evaluación tradicional</i>	<i>Evaluación de las IM</i>
Excesivamente dependiente en las habilidades lingüísticas y lógico-matemáticas medidas	Muestra la gama de inteligencias y dominios.
Centrado en el déficit	Identifica las fortalezas relativas y absolutas
Conexión limitada entre la evaluación y las actividades o tareas curriculares	Da retroalimentación inmediata a los estudiantes; es significativo para ellos; usa materiales con los que los niños están familiarizados.
Captura del rendimiento en una sola calificación.	Produce puntajes en una variedad de tareas, en varios dominios para cada inteligencia.
Se separa del contexto.	Tiene validez ecológica; presenta problemas en el contexto de resolución de problemas; es instructivo para los maestros.

(Adaptado de Chen & Gardner, 1997)

Las investigaciones de las IM en entornos educativos han tomado diversas formas, incluyendo descripciones sobre:

- Barrington, 2004. Cómo la teoría contribuye a la educación.

- Dias Ward & Dias, 2004; Nolen, 2003; Özdemir, Güneysu & Tekkya, 2006; Walach & Callahan, 1994. Cómo se pueden aplicar las IM en el plan de estudios.
- Campbell & Campbell, 1999; Greenhawk, 1997; Hickey, 2004; Hoerr, 1992, 1994, 2004; Wagmeister & Shifrin, 2000. Como las IM operan dentro o entre las escuelas.

El enfoque de las IM ha demostrado un mayor rendimiento y retención del conocimiento en comparación con el enfoque tradicional (introducción de ciencias para el alumnado de cuarto grado, Ozdemir et al., 2006) y con la comprensión del contenido en formas más complejas (Emig, 1997). De manera similar, se ha atribuido a los enfoques de las IM en el plan de estudios la tarea de brindar a los docentes un marco para tomar decisiones instructivas (Ozdemir et al., 2006).

Teele, es quien ha ideado uno de los principales instrumentos auto-gestionados de las IM y sugiere que *“la motivación intrínseca, la autoimagen positiva y el sentido de responsabilidad, se desarrollan cuando los estudiantes se convierten en partes interesadas en el proceso educativo y aceptan la responsabilidad de sus propias acciones”* (1998, p. 72)

De varias maneras, la teoría de las inteligencias múltiples difiere de otros enfoques psicológicos de la inteligencia. Esta teoría surge de una consideración interdisciplinaria del rango de capacidades y facultades humanas, más que de instrumentos psicométricos. Provocando una considerable atención mucho más acentuada en los círculos educativos que en los pasillos de las pruebas psicológicas estándar y la experimentación. En consonancia con este énfasis por parte de la comunidad educativa, se ha llevado a cabo numerosos experimentos dentro de este ámbito basados en la teoría IM y muchos de ellos afirman su éxito. Sin embargo, esta no impone una serie de prácticas educativas específicas y debido a que cualquier intervención educativa es multifacética, no es posible atribuir el éxito o fracaso escolar estrictamente a las intervenciones de esta teoría.

Las pruebas experimentales directas de la teoría IM son difíciles de implementar, y, por lo tanto, el estado de esta teoría dentro de la psicología académica sigue siendo indeterminado. La base biológica de la teoría, sus correlaciones neuronales y genéticas, aún deben aclararse. La falta de medidas consensuadas de las inteligencias, ya sea individualmente o en conjunto, hace que su validez psicológica siga siendo esquivada.

Parece que continuará el gran interés que ha provocado esta teoría por parte de la comunidad educativa principalmente enfocada a los estudiantes con problemas de aprendizaje, aunque también ha sido recogida por todo tipo de escuelas y otras instituciones de aprendizaje informal. Una educación individualizada no depende de la teoría IM. No obstante, las prácticas

inspiradas en esta proporcionan enfoques prometedores y efectivos para la enseñanza y el aprendizaje (Birchfield et al., 2008).

Inicialmente las ideas y los primeros experimentos de las IM se introdujeron en los EEUU, pero en las últimas dos décadas se ha extendido a numerosos países. Existen similitudes y diferencias en la manera en que los diferentes países implementan estas ideas. Gardner siempre mantuvo que las IM no pueden ser un objetivo educativo en sí mismo. Las metas educativas, los juicios de valor, deben surgir de las discusiones y debates entre las personas responsables.

¿Cómo y de qué manera pueden las ideas de las IM ayudar a lograr los objetivos establecidos? Resulta difícil responder a dicha pregunta, con el tiempo debería quedar más claro que ideas de la teoría en combinación con que objetivos tienen eficacia pedagógica y cuáles no. Dentro del Proyecto Zero, equipo de investigación con el que Gardner se asoció desde su creación en 1967, las ideas de la IM demuestran estar en línea con el objetivo “educación para una comprensión profunda” (Gardner, 1999, 2006b).

Ya sea explícita o implícitamente, es probable que las ideas IM perduren dentro del mundo de la educación, lo negocios y la práctica diaria. Como los términos inteligencia emocional e inteligencia social (Goleman, 1995, 2006), que ya se están convirtiendo en parte de la sabiduría convencional.

El estado de la teoría dentro de la psicología, la biología y otras ciencias sociales y naturales aún no se ha determinado. Se intentarán definir y redefinir el conjunto de inteligencias, evaluar los criterios mediante los que se identifican y miden estas y su estado frente a la “inteligencia general”. Pero seguramente perduren los criterios con los que cuenta la teoría para la identificación de las inteligencias y la idea de la inteligencia como pluralista, con enlaces a contenidos específicos en los entornos humanos y de primates. La lista particular de inteligencias y sub-inteligencias será sin duda reformulada como resultado de los estudios realizados dentro de los campos de la psicología, la neurociencia y la genética.

INTELIGENCIA EMOCIONAL

RELACIÓN ENTRE INTELIGENCIA EMOCIONAL E IM

Gardner resalta que el éxito en matemáticas o lengua, las dos inteligencias más favorecidas en el sistema educativo tradicional, no son suficientes para desenvolverse en la vida. Es decir, puedes ser excelente en cálculo mental, pero si no sabes de qué manera relacionarte con los demás, estarás limitado en tu carrera profesional y personal.

Para este autor que las inteligencias se desarrollen o no dependen de tres factores principales:

- Dotación biológica: hace referencia a los factores genéticos o hereditarios y a los daños que el cerebro haya podido sufrir antes, durante o después del nacimiento.
- Historia de vida personal: incluye las experiencias vividas con los padres, docentes, iguales, o cualquier otra persona que ayuda a hacer crecer las inteligencias o las mantienen en un bajo nivel de desarrollo.
- Antecedente cultural e histórico: comprende la época y el lugar donde el individuo nació y se crió, y la naturaleza y estado de los desarrollos culturales o históricos en diferentes dominios.

Del mismo modo, existen activadores o desactivadores que son procesos clave en el desarrollo de las inteligencias:

- Experiencias cristalizantes: estas son los “puntos clave” en el desarrollo de los talentos y las habilidades de un individuo. De forma general, estos hechos se producen durante los primeros años de edad, pero también pueden presentarse en cualquier momento de la vida. Son chispas que encienden una inteligencia e inician su desarrollo hacia la madurez.
- Experiencias paralizantes: de manera inversa, estas experiencias “cierran puertas” de las inteligencias. Suelen estar llenas de vergüenza, miedo, culpa, ira y otras emociones que impiden a nuestras inteligencias crecer y desarrollarse.

Podemos nombrar otros factores influyentes del medio que de igual manera promueven o retardan el desarrollo de las inteligencias:

- Acceso a recursos o mentores.
- Factores históricos-culturales.
- Factores geográficos.
- Factores familiares.

Gardner se preguntaba por qué personas consideradas muy inteligentes fracasaban en la vida, llegando a la conclusión de que debíamos ampliar el espectro. De los ocho tipos de inteligencia de los que habla el autor, dos se refieren a nuestra capacidad de comprender las emociones humanas: la inteligencia interpersonal y la inteligencia intrapersonal. Daniel Goleman, psicólogo estadounidense nacido en California en 1947, agrupa ambos tipos de inteligencia bajo el nombre de inteligencia emocional.

El término Inteligencia Emocional fue acuñado en 1990 por los psicólogos norteamericanos, el Dr. Peter Salovey y el Dr. John Mayer, cuya futura fama era difícil de imaginar. Esta fama se debe fundamentalmente al trabajo de Daniel Goleman, investigador y periodista de New York Times, quién llevo el tema al centro de atención en todo el mundo con la publicación de su obra “Inteligencia Emocional” en 1995. Este concepto se refiere a la capacidad humana de sentir, entender, controlar y modificar estados emocionales en uno mismo y en lo demás. No significa ahogar las emociones, sino dirigir las y equilibrarlas.

La inteligencia emocional encontró un gran aliado en la teoría de las Inteligencias Múltiples desarrollada por Howard Gardner. Observamos como las experiencias paralizantes, experiencias que bloquean el desarrollo de una inteligencia, están llenas de emociones negativas, capaces de frenar el desarrollo normal de una inteligencia. Sensaciones de vergüenza, culpa, miedo, odio, etc. que impiden crecer intelectualmente. De ahí la importancia del desarrollo de la inteligencia emocional y una educación basada en esta para el desarrollo del resto de habilidades o inteligencias. Nuestra capacidad de aprendizaje está, por tanto, íntimamente ligada a nuestra inteligencia emocional y su desarrollo resultará pues imprescindible para dotarnos de las herramientas necesarias para gestionar de forma correcta nuestras emociones en los distintos ámbitos y etapas de la vida.

Gardner (2001) explica que autores como Goleman se refieren a la inteligencia emocional como una serie de capacidades que tienen que ver con el conocimiento y el control de las emociones y con la sensibilidad hacia los estados emocionales de uno mismo y/o de los

demás; entiende que estas caracterizaciones encajan sin problemas con su noción de las inteligencias inter e intrapersonal. Ahora bien, Gardner precisa que:

Cuando Goleman habla de la inteligencia emocional como si comportara un conjunto de conductas “recomendadas” (empatía, consideración a actuar en pro de la familia o de la comunidad) se sale de la inteligencia en un sentido estrictamente académico y se adentra en la esfera de los valores y de la política social. (2001, p. 79)

En esta misma línea, entendemos que la referencia inteligencia emocional ha prosperado de tal modo que se emplea constantemente y no hay problema en su mención. Aun así, la entendemos como Gardner matiza: *como dimensión de las inteligencias personales y no como inteligencia específica*. Admitimos también la determinación de Gardner al separar los aspectos del desarrollo educativo o competencial (con el posterior trabajo en educación en valores, actitudes y normas – empatía, asertividad, etc.-) del concepto mismo de inteligencia.

En relación a la segunda cuestión, expondremos que el tratamiento de lo espiritual como inteligencia es, aún, mucho más complejo. El mismo Gardner lo expresa en los siguientes términos.

Cualquier mención de lo espiritual (independientemente de que se formule como vida espiritual, como capacidad o sensibilidad para lo espiritual, o como un don para lo religioso, lo místico o lo trascendental) es motivo de controversia para las ciencias y, prácticamente, en todo el mundo académico. El lenguaje, la música, el espacio, la naturaleza e incluso la comprensión de otras personas, parecen ser relativamente sencillos. (2001, p. 62)

De esta manera, el autor reconoce que el estudio de lo espiritual ha de comprender aspectos de enorme complejidad, entre ellos la inquietud por las cuestiones existenciales (el misterio de nuestra propia existencia, de la vida y de la muerte –quiénes somos, de dónde venimos, por qué existimos, cual es el significado de la vida, del amor, las pérdidas, cuál es la naturaleza de nuestra relación con los seres que se encuentran más allá de nuestra comprensión), *lo espiritual como efecto en los demás y lo espiritual como logro de un estado de ser*. Todas estas dimensiones poseen tal profundidad, que el estudio de las ocho inteligencias, desde el enfoque teórico y su validación, no pueden abarcar ni abordar esa esfera de la persona.

Esto no supone una minusvaloración, sino al contrario, supone el reconocimiento de que esa dimensión del desarrollo personal y social debe ser tratadas desde propuestas que impliquen esa complejidad de evolución, de búsqueda y de encuentro de uno mismo, con los demás, con lo

que nos rodea y con lo trascendente (Vallejo, 2012). Estos elementos, que integran potencial de base y que suponen también desarrollo competente de carácter moral, asumen, implican e interrelacionan, además, dimensiones de las otras inteligencias.

NEURODIDÁCTICA

Cuando hablamos de neuroeducación o neurodidáctica, hablamos de una nueva disciplina educativa que fusiona los conocimientos sobre neurociencia, psicología y educación, con la finalidad de optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Puede describirse como una disciplina puente entre la neurología y las ciencias de la educación, en la que la psicología educativa tiene especial relevancia. Es un campo de actuación muy reciente, en el que colaboran tanto neurocientíficos como docentes.

Se trata de un proyecto de desarrollo científico que pretende integrar los conocimientos que tenemos acerca del funcionamiento del cerebro con los procesos educativos que se llevan a cabo en la actualidad. Una dinámica de aprendizaje en la que se aplica todos los conocimientos sobre el cerebro aprende y que cosas estimulan su desarrollo en el ámbito escolar.

En este campo se aplican todos los conocimientos que se ha ido recopilando las ciencias cognitivas y la neurociencia en los últimos 25 años. Algunos de los hallazgos más importantes son:

- Emociones y aprendizaje: las emociones interactúan con los procesos cognitivos. Por ello, un aspecto clave dentro de la neuroeducación se refiere a emplear las emociones no solo para que no interfieran sino para que beneficien el proceso de aprendizaje. Se pretende enseñar a los niños a identificar sus sentimientos, tomar el control de estos y de su conducta. No solo gestionar las emociones negativas nos ayuda a mejorar nuestro rendimiento académico, sino que también es importante que el propio aprendizaje evoque emociones para que este sea más efectivo y permanente. Lo que llamamos aprendizaje significativo.
- La plasticidad cerebral y neurogénesis: la plasticidad cerebral ha sido uno de los descubrimientos más importantes en este campo. El cerebro tiene una gran capacidad de adaptación durante toda la vida, siendo capaz de crear neuronas y conexiones entre ellas si reciben los estímulos adecuados.
- Las neuronas espejo: son un grupo de neuronas que se activan tanto cuando observamos una acción como cuando la realizamos. Ocurre tanto en las acciones como con las expresiones emocionales.

- Dislexia y trastornos del aprendizaje: los avances en este aspecto nos permiten aportar un apoyo personalizado al niño y ofrecerles mejores herramientas para que superen sus dificultades.
- Tanto la experiencia como la genética influyen: desde los inicios de la psicología siempre ha habido un fuerte debate en este aspecto, pero en la actualidad la mayoría de los expertos coinciden en que tanto la genética como la experiencia son fundamentales en el desarrollo de una persona. La genética va a asentar las bases de nuestras capacidades y habilidades, y la experiencia será quien actúe sobre ellas.
- Otros campos de investigación aplicados a la educación: el entrenamiento en razonamiento, mejora en la memoria de trabajo, en la consolidación de la memoria, recuperación de recuerdos y tratamientos para problemas de aprendizaje.

Como docentes y a partir del conocimiento de cómo es el cerebro, como aprende, procesa, registra, almacena y recuerda la información, debemos adaptar nuestro estilo de enseñanza con el objetivo de optimizar el proceso de aprendizaje. Contar con herramientas e iniciativas neuroeducativas nos va a permitir integrar procedimientos para que todos los alumnos desarrollen adecuadamente su potencial de aprendizaje. Del mismo modo, debemos de ser conscientes de la importancia que tiene la estructuración del aula, nuestras actitudes, palabras y emociones, porque estas influyen enormemente en el desarrollo del cerebro de sus alumnos y en la manera en la que aprenden.

¿Por qué algunos educadores tienen la habilidad de abrir la mente del alumno y otros a pesar de la experiencia no? La clave se encuentra en la emoción. La emoción es el ingrediente esencial para poder enseñar y por el que un niño aprende. A un niño, a un adulto y a cualquier persona hay que evocarle la curiosidad, es decir, aquello que sobresale, que es diferente a lo monótono. Es el momento en el que se despierta la emoción, es lo que hace que en nuestro cerebro se abran unas ventanas, las de la atención. Con atención y esas ventanas abiertas la maquinaria del conocimiento se pone en marcha y entonces se aprende y memoriza. No volvamos a decir a un niño “¡aprende y haz el favor de prestar atención, que no me estás prestando atención!”, porque no servirá para nada. No sirve porque no tiene significado. A través de la neuroeducación se pretende que la palabra del maestro excite y provoque el estímulo de las áreas de nuestro cerebro, los circuitos neuronales que codifican para la curiosidad. Cuando interioricemos esto, es entonces cuando cambiaremos en profundidad lo que significa aprender, memorizar y enseñar.

El cerebro funciona después de que lo que vemos y escuchamos es transmitido primero por unas áreas que son las de la emoción, y luego la emoción embebe la función de las áreas de asociación que codifican para aprender y memorizar. La emoción, es, por tanto, lo que incluso con matemáticas se puede hacer, y eso es lo que hay que entender, estudiar y saber cómo llevarlo a la práctica. La neurociencia hoy nos demuestra que la matemática, hablando en lo abstracto, son muchas cosas diferentes y se codifican en circuitos neuronales de áreas diferentes del cerebro. No es lo mismo el querer cuantificar grande o pequeño, que el hacer una matemática exacta, funcionan distintas áreas del cerebro. Debemos admitir que las matemáticas, igual que la filosofía o la lengua, se puede aprender si se vehiculiza con emoción.

Debemos tener claro que cuando un maestro habla a su alumno no significa que le esté cambiando psicológicamente. Sino que se encuentra ante un cerebro que está cambiando física y químicamente, anatómica y fisiológicamente, miles de millones de contactos sinópticos nuevos todos los días, el maestro está modificando en una u otra dirección esos cambios del cerebro que van a repercutir en todo el resto de la vida del alumno.

Lo básico es que no se limiten a recibir pasivamente la información, sino que la manipulen y participen activamente en su elaboración bajo un clima emocional positivo que mantenga a los alumnos motivados y activos. Potenciando un aprendizaje emocional, en el que se creen conexiones emocionales dentro del contexto de los contenidos a enseñar, potenciando este aprendizaje utilizando diferentes estilos de enseñanza, variando las actividades y los materiales. Porque no todos aprendemos de la misma manera, unos son más visuales, otros más corporales, musicales, etc. Basándonos en la teoría de la Inteligencias Múltiples de Gardner, utilizaremos la neuroeducación para estimular todos los sentidos, y así se aprenderá de una forma más integral, beneficiando a toda la diversidad del alumnado.

La regulación emocional es otra competencia que se aprende. Inteligencia emocional y rendimiento escolar, son dos conceptos que están íntimamente relacionados. Pues según diferentes estudios, las emociones facilitan o dificultan el aprendizaje. Con los diferentes hallazgos dentro de la neurociencia, la neurodidáctica y la neuroeducación acabará siendo una competencia contemplada dentro de los planes de estudio.

El fracaso escolar es una de las preocupaciones más señaladas en el sistema educativo. De ahí la importancia del enfoque del aprendizaje y la enorme responsabilidad del maestro que debe aplicar los conocimientos que tiene sobre el cerebro en la práctica educativa.

EDUCACIÓN EMOCIONAL, EDUCAR EN EMOCIONES SIGNIFICA EDUCAR EN CONCIENCIA

La educación emocional ha sido tradicionalmente excluida de nuestra enseñanza. Hemos invertido grandes esfuerzos durante siglos en aprender con el fin de llenarnos de datos importantes (números, lugares, fechas, etc.), y sin embargo, el motor de la experiencia humana ha quedado postergado a un segundo plano, como una entidad menor. Son muchos los autores que ha destacado la importancia de la educación emocional, sobre todo, a partir de la publicación del libro *Inteligencia Emocional* de Daniel Goleman y de numerosas investigaciones que se han llevado a cabo desde ese momento. Se habla de que la educación emocional debería contemplarse en el currículo como tal, y sería una verdadera muestra de reconocimiento social, pero esta no puede quedarse únicamente en una asignatura porque cuando el niño llega a la escuela ya trae consigo una historia emocional detrás. Sabemos que el vínculo emocional con nuestros progenitores se empieza a desarrollar desde el quinto mes y medio de gestación aproximadamente y esto queda dentro de la genética. Según apuntan diferentes estudios, una madre estresada podría marcar al futuro bebé por el exceso de hormonas como los cortisolos a través del cordón umbilical.

Las emociones están presentes en todos los días de nuestras vidas, ya seamos niños o adultos. La diferencia está en que un niño solo puede ponerlas nombre y gestionarlas con la ayuda de un adulto. De modo que aprende y adquiere herramientas y recursos personales para ir desarrollando una autonomía en su manejo. Por lo tanto, si la inteligencia emocional es la capacidad que nos permite reconocer, expresar y gestionar las emociones propias, así como, empatizar y manifestar habilidades sociales en la relación con los demás; la educación emocional es el proceso durante el cual vamos desarrollando nuestra inteligencia emocional.

No debemos confundir emociones y sentimientos. Los sentimientos son estados afectivos complejos, estables, más duraderos y menos intensos que las emociones. La emoción, sin embargo, es la alteración fisiológica, cognitiva y comportamental como consecuencia a un estímulo que da lugar a una determinada respuesta. Cuando sentimos una emoción sufrimos una serie de cambios fisiológicos como sudar más, respirar a diferentes ritmos, etc., cambios en nuestros pensamientos, en nuestros razonamientos, y cambios en la manera de comportarnos. Tres alteraciones que sumadas dan lugar a una respuesta, la respuesta que ofrecemos ante esa emoción concreta es lo que sentimos. *“Misteriosa energía que empujas, distraes, golpeas... Que nos transformas y te riges por programas ocultos en la fosa nerviosa. Te llamas emoción. Y tienes unas razones”*, como dijo el filósofo Pascal, *“que no entiende la razón.”* (Rada, 2017).

Gracias a los avances de la neurociencia y psicología sabemos que las emociones acaban tejiendo nuestro destino, afectando a la toma de decisiones, secuestrándonos y moldeando nuestro pensamiento.

Hay que identificar esa energía y ponerle nombre, hacerla consciente, sacarla de la fosa, convertirla en sentimiento, conocer su poder e influjo puede ayudarnos a vivir, a aprovecharla, a no caer desarmados ante su fuerza, desorientados, rendidos como una ciudad sitiada. (Rada, 2017)

Es precioso educarlas en el tiempo, un niño educado en sus emociones tendrá mejores herramientas para poder enfrentarse a la inestable vida. Es decir, ese equilibrio entre el impulso y la represión. Fácil de describir, difícil de ejecutar. Desde tiempos de Sócrates el “*conócete a ti mismo*” nunca resultó inútil. “*La educación emocional busca el desarrollo de las dimensiones del ser humano en equilibrio. No es caer en sensiblerías, sino ayudarles a pensar y a tomar decisiones*” (Ibarrola, 2017).

La alfabetización emocional es una asignatura pendiente.

Es esencial que los niños desarrollen un vocabulario emocional con el fin de identificar las emociones, hacerlas conscientes y gestionarlas. “*El lenguaje es el horizonte de nuestro conocimiento. Educar en emociones significa educar en la conciencia y en su regulación, poner inteligencia a los estímulos y respuestas*” (Bisquerra, 2017). Somos analfabetos, la mayoría de las personas no son capaces de identificar más de veinte emociones cuando existen más de trescientas clasificadas por neuropsicólogos. Emociones primarias, secundarias, simples y complejas, una paleta cromática que se mezcla en nuestro ser. Un verdadero lenguaje de las entrañas, repleto de matices, mezclas, sinergias, canales, un aprendizaje que en principio nos parecerá difícil.

El mundo emocional tiene una complejidad muy grande, y para los niños es bueno acompañarles en este vocabulario. En realidad, todos somos analfabetos en este sentido, yo digo que como especie nos estamos humanizando, estamos aprendiendo y nos queda mucho camino por recorrer todavía, explica Sílvia Palou, psicóloga y maestra infantil.

Hablamos de una paz global, del horror ante la violencia externa, del aumento de la depresión y del estrés, etc., asistimos a una batalla emocional ... Dominios irresolubles si solo apostamos por el saber cognoscitivo. Las emociones están interconectadas, podríamos poner en

un mapa sus conexiones (del miedo puede surgir el enfado y de la humillación, la rabia homicida) y entender su poder físico y mental. La emoción es descarga y su regulación será básica para la convivencia y el bienestar de este planeta tan dañado. *“Humanizarnos y aspirar al equilibrio antes de que esta especie abandone en la cuerda floja. Hoy, sapiens, dispones de herramientas. Úsalas bien. Es un reto. Siente...”* (Rada, 2017).

NUEVOS RETOS EN LA EDUCACIÓN

“Todo niño es una artista.

Porque todo niño cree ciegamente en su propio talento. La razón es que no tienen ningún miedo a equivocarse... Hasta que el sistema les va enseñando poco a poco que el error existe y que deben avergonzarse de él”. (Ken Robinson)

Francesco Tonucci, pedagogo y dibujante, expone su visión sobre la necesidad de un nuevo enfoque de la práctica educativa de la siguiente manera:

Él no se encuentra a gusto denominándose psicólogo o pedagogo, sino que él se denomina “niñólogo”. Al leer nuestra constitución y llegar al artículo 27, donde se habla de la educación, y dice que: “la educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana.” Para él, esto lo cambia todo. No dice que tendrá como objeto llegar a un nivel, referente a los exámenes. Tampoco dice, que el objetivo de la educación sea cumplir el programa. Lo que nos viene a decir, es que cada individuo tiene que desarrollar lo que es, ya sea una cosa u otra.

Hablamos de educación, y aquí se incluye una fuerte corresponsabilidad tanto por parte de la escuela como de la familia que, lamentablemente, hoy en día se encuentran muy divididas. Juntas tienen que buscar este objetivo. Si lo miramos desde esta perspectiva, cambia todo.

¿Qué es exactamente lo que significa la palabra “educar”? Es una palabra latina formada por dos partes, “ex” y “ducere”. “Ex” significa “fuera” y “ducere” significa “traer”, es decir, educar significa traer fuera de cada uno de nosotros, aquello por lo cual nacimos. Esto, con la enseñanza tradicional a base de exámenes y correcciones no tiene nada que ver. Cada uno tiene algo que le gusta más, que es para lo que nació, su talento, su vocación. Bajo su punto de vista sería muy importante, que la escuela junto a la familia se dedicara a ayudar a cada uno a descubrir lo que un autor colombiano tan importante como Márquez definía como “su juguete preferido”. Buscarlo y que dedique más tiempo del que actualmente está previsto. Esto no significa que no sepa nada de Lengua o de Matemáticas, pero sí, que se dedique especialmente a lo que le gusta más. Todo esto se debería hacer en un clima relajado, simpático, divertido,

porque solo en este caso se crece de verdad. La escuela no puede ser aburrida, con las palabras de Bruner “no puede ser soportable que la escuela sea aburrida”. Y así, es como este “niñólogo” justifica sus dibujos satíricos sobre la escuela.

César Bona, docente elegido entre uno de los 50 candidatos al Global Teacher Prize, el premio Nobel de los profesores, nos explica que:

Todos los niños tienen algo que todos los seres humanos tenemos, y esto es el deseo de sentirse queridos, escuchados y útiles. De la misma manera que los niños aprenden del maestro, este aprendizaje es recíproco. Un maestro aprende de un niño en el momento que decide aprender, y para que esto ocurra tenemos que viajar a la niña o niño que fuimos. De este modo se dará un entendimiento mutuo. En muchas ocasiones el maestro utiliza expresiones como “eres un desastre”, “esto no lo va a hacer bien nunca”, “cuantas veces te lo tengo que decir”, etc. En vez de, “tú puedes”, “tú tienes muchas posibilidades para hacer cosas”, “yo confío en ti”. Esto significa que tengamos que mentirles, sino dibujarles puertas que después ellos abrirán.”

La esencia de un niño es la creatividad, la curiosidad y la imaginación. A menudo planificamos cosas para los niños sin saber cómo piensan los niños. Por eso es tan importante escuchar, un verbo en mayúsculas. Si algo nos enseñan cada día es a vivir la vida con sencillez (todos hemos dibujado alguna vez siluetas en el espacio cuyo significado solo sabíamos nosotros), a preocuparse del ahora y no del mañana (decirle dentro de unos meses a un niño significa el infinito), y a encontrar la magia en las pequeñas cosas (lo que para muchos adultos pasa desapercibido para un niño resulta mágico). Basta con sumergirte en su mundo para vivir la vida de otra manera.

Mar Romera, maestra, pedagoga y psicopedagoga especialista en inteligencia emocional nos propone un modelo educativo, “Educar con tres Cs: capacidades, competencias y corazón”, y nos explica la importancia de la inteligencia emocional:

El modelo educativo que propone la maestra, “Educar con tres Cs”, esconde un juego de palabras que nos permite establecer siete tríos de tres Cs en los que se encuentran las respuestas a las preguntas que se plantean todos aquellos que tienen la esperanza puesta en la infancia, en el futuro y en la educación. El número siete tiene un simbolismo conocido por todos, representa la perfección (los siete días de la semana), los siete colores del arco iris, las siete notas musicales... y siete son los sentidos de un buen profesional de la enseñanza.

“Es una oreja de niño que me sirve para oír cosas que los adultos nunca se paran a sentir; oigo también a los niños cuando cuentan cosas que a una oreja madura parecerían misteriosas...” (Rodari)

El número tres representa la “totalidad”, tal vez porque tres son las dimensiones del tiempo: pasado, presente y futuro. Símbolo del equilibrio de todas las cosas manifiestas y dentro de nuestra misión educativa, estamos tres: alumnado, familia y profesorado.

- Capacidades, competencias y corazón.
- Compromiso, coraje y confianza.
- Casa, colegio y camino.
- Coherencia, cooperación y calma.
- Cambio, control y consenso.
- Calidad, continuidad y convivencia.
- Cabeza, cuerpo y comunicación.

La práctica educativa se debe asentar en cuatro pilares:

- Cuerpo-físico
- Cabeza-razón
- Cognición-corazón
- Emoción-trascendencia.

En los 70, quien tenía la información tenía el poder y la Ley trajo una gran sistematización de los contenidos. Con los 90 llegaron las capacidades en los objetivos, una forma teórica de atender a la diversidad dando igualdad de oportunidades y, por último, la Ley del 2006, aportó competencias, las habilidades necesarias para vivir. Este proyecto incluye dos competencias más a las ocho competencias básicas descubiertas por la LOE, la competencia emocional y la competencia física y motriz.

Cuando aquí se habla de capacidades, se habla de “Inteligencias Múltiples”, de la diferencia como proceso y como complemento de un enfoque que va mucho más allá de las disciplinas, áreas o materias y de los estudios piagetianos. Estas capacidades nos llevan a competencias, absolutamente necesarias. Las competencias “no se estudian”, no son objeto de “examen”, no pueden estar completas en formato “libro de texto”. Esta adquisición de las competencias depende de la METODOLOGÍA, de las tareas, de las actividades, de los contextos pedagógicos en las que se enmarcan. Su relación con el resto de elementos curriculares es importante pero no determinante. El grado de desarrollo de una competencia lo

marca el niño, su espectro intelectual y sus experiencias previas en el resto de contextos en los que vive. La clave del trabajo por competencias está en la relación de las tareas, en la implicación y la responsabilidad del docente, en sus potenciales, en sus gustos, en su afán de superación y en sus propias “competencias docentes”, nunca relacionadas con los contenidos que se trabaja.

Pero todo lo escrito no tiene sentido sin **CORAZÓN**. Incluir la competencia emocional en lo curricular de forma explícita y coherente con el quehacer metodológico.

La búsqueda compartida de su propio autoconcepto y autoestima, y el desarrollo de su autonomía (aquella que les permita tomar decisiones autónomas y responsables), es contribuir a su desarrollo. Ser persona, pensar y convivir. Guiar la búsqueda hacia una calidad de vida determinada por la calidad de sus pensamientos y controlada por cada persona, desde sus habilidades intra e interpersonales.

Todo producto, invento o acción, ante de ser creado fue soñado. Contribuir al desarrollo de su inteligencia va más allá de la mera instrucción, de la reproducción de los sistemas. Por lo que no podemos pretender que las cosas cambien si siempre hacemos lo mismo.

“La fábrica de las emociones”

Los comportamientos emocionales recurrentes vividos en el seno de la infancia se van a convertir en comportamientos emocionales recurrentes a lo largo de toda la vida. La estadística nos dice que en la próxima década uno de cada cuatro niños sufrirá trastornos de salud mental. Desde esta perspectiva algo estamos haciendo mal. Los seres humanos nos diferenciamos del resto de los animales por tener un principio de trascendencia, es decir, lo que hacemos hoy tendrá una repercusión mañana. Necesitamos ver y que ellos vean, a través de su admiración, la trascendencia de la vida. *“Nuestro alumnado no aprende nada de lo que enseñamos, sino que aprende de nosotros”*. (Antoni Zabala)

Según Mar Romera, el objetivo es una educación **CON** la infancia y no **PARA** la infancia. En muchas ocasiones se diseñan propuestas con la mejor intención para los alumnos, pero esto no es siempre lo mejor. Propone una educación emocional (educación del afecto) y educación emocionante (educación afectiva). No existen dos perfiles iguales, es único en cada ser humano, por lo que la diferencia se encuentra en la combinación extrema en el contexto concreto. La clave es levantar puentes y unir el hemisferio derecho y el hemisferio izquierdo del cerebro, esa es la gran herramienta. No es priorizar un hemisferio ante otro, es levantar los

puentes entre los dos. El gran error en el que ha caído el sistema otra vez: *“Inteligencias que no están asociadas a competencias, que no está asociadas a asignaturas”*

La inteligencia emocional es parte de nuestra propia vida y de nuestra propia existencia. Utilizar, conocer, manejar nuestras emociones y sentimientos para vivir y vivir intensamente. Vivir en el miedo y vivir en el encuentro, vivir la pasión, la ilusión y también la tristeza. No es evitar en ningún caso ninguna de las reacciones emocionales. En definitiva, el juego de emocionarse es el juego de vivir y el juego de vivir, es vivir con mayúsculas. Vivir nos es menos serio que otras actividades, vivir es tan serio como jugar. Es el juego del aprendizaje y es el juego de la vida. El juego de sentir y de emocionarse implica sentir, entender, controlar y modificar estados de ánimo propios y ajenos. Pasar de plataforma emocional a plataforma emocional para rentabilizar nuestra calidad de vida, y esto, no es un problema de los docentes sino de cualquier persona. Consiste en tomar decisiones porque somos conscientes de las decisiones que tomamos, consiste en utilizar las emociones para nuestro propio bienestar y nuestra calidad de vida, la calidad de nuestra vida depende de la calidad de nuestros pensamientos, no de las circunstancias, y mis pensamientos dependen de la plataforma emocional en la que los emito. *“La imaginación y la emoción siempre ganan a la razón”* o *“la emoción decide y la razón justifica”*. Vamos a entender estas afirmaciones para poder utilizarlas en nuestro beneficio. Es decir, como *“manipular”* los estímulos que provocan nuestras plataformas emocionales, para tomar conciencia en que plataforma estoy y a que otra plataforma quiero cambiar.

No existen emociones buenas ni emociones malas, emociones positivas ni emociones negativas. Podemos decir que son agradables o desagradables. Estas no son cultura, sino química, no son sentimientos, sino las plataformas en las que se arraigan los sentimientos. En resumen, debemos tener claro que las emociones son química, que son internas, intensas y cortas. Buscamos que vivan todas las plataformas emocionales y que escojan la emoción adecuada, en el momento adecuado, y con la intensidad oportuna. No consiste en no enfadarse, sino, como decía Aristóteles, *“consiste en enfadarse en el momento oportuno, con la intensidad oportuna, en el contexto oportuno y con la persona oportuna”*. Es necesario que estén tristes si pierden a alguien porque si no serían psicópatas, que sientan enfado si alguien los pisa porque si no serían personas maltratadas, que sientan asco cuando deban rechazar aquello que no deben acoger o en lo que no se deben acoger. Necesitamos entrenar todas las plataformas emocionales y desvincularnos de esa intencionalidad de la búsqueda de la felicidad plena en los alumnos. La felicidad es el sentimiento que se ancla en la alegría y la alegría viene de la dopamina, la dopamina crea adicción, y en ocasiones, lo que hacemos es buscar la dopamina en el exterior

cuando ya no tenemos la capacidad de entrenarla desde el interior. Busquemos la acetilcolina para el aprendizaje, la vida en familia y la vida amorosa, desde la curiosidad y la admiración, anclando el vínculo en los referentes. Porque el amor no se ancla en la alegría, se ancla en la admiración.

Salvador Vidal promueve que:

Las matemáticas también deben enseñarse a través de las emociones. Este docente de Didáctica de las Matemáticas en la Universitat Internacional de Catalunya, de la que es vicerrector, insiste en que imparte una asignatura que provoca pesadillas porque no se enseñan bien. Un buen profesor hace que los alumnos se relacionen con esta asignatura de forma distinta. Lo primero que debemos trabajar es la actitud, pero, ¿cómo? este profesor lo primero que hace es lanzarte un reto: “la mitad de dos más dos son tres, ¿cómo lo explica?”. Logra lo que busca, que te quedes pensando. En realidad, es un juego de palabras no una paradoja matemática. Tras esto el comienza de una manera divertida y dinámica, mediante chistes, planteando juegos y haciendo magia. Sin duda, una manera sorprendente a la hora de empezar una clase de matemáticas. Debemos recordar que el buen humor es la alta velocidad de la creatividad, y esto hace que el alumno cambie la mirada. Claro está que con una sonrisa no se resuelve un problema, el segundo paso es cambiar la forma de enseñar. Las matemáticas se deben enseñar de lo real a lo abstracto y no en el sentido contrario como ha sucedido hasta ahora, y este es el error.

Debemos poner a los niños a jugar con peras y con manzanas antes de hablarles de ecuaciones. Que toquen los números, que los manipulen, que les entre por los sentidos y les provoque sentimientos, para después ir a conceptos y a fórmulas. Es posible emocionar a un niño con un polinomio a través de un modelo en el que los alumnos cumplan los objetivos curriculares, pero de forma lúdica. Los contenidos se dan a través de juegos, anagramas, ábacos y figuras. Cambiar la percepción de los alumnos sobre una materia repercute directamente en una notable mejora de los resultados. Provocar emociones positivas planteándoles retos, contándoles anécdotas, con actividades recreativas, y, sobre todo, a través de dinámicas de grupo. No olvidemos que somos sociales por naturaleza, y aprendemos más en grupo que de modo individual. Debemos trabajar esto cuando son niños, está comprobado que, si han sido estimuladas, las vocaciones científicas se forjan de los 6 a los 12 años de edad en el individuo.

FILOSOFÍA DE VIDA

Las claves para la vida cotidiana son la escucha, la importancia del cuerpo y dar sentido a todo lo que hacemos, siempre lo más cerca de la naturaleza y, por supuesto, reconociendo nuestro potencial.

Mindfulness.

Es una forma consciente de sincronizar con lo que sucede a nuestro alrededor y dentro de nosotros mismos. El hecho de prestar atención de forma consciente mejora el foco mental y el funcionamiento académico de los escolares. Fortalece aptitudes que los conduce a lograr un mayor equilibrio emocional, consiguiendo relaciones más satisfactorias y saludables tanto en la escuela como en el hogar.

Mindfulness & Compassion es la revista científica en español considerada la más importante de esta área. Uno de sus artículos publicados explora nuevas aportaciones sobre las bases neurofisiológicas de mindfulness y compasión, mediante la aplicación de la teoría polivagal. Esta teoría es una teoría neurofisiológica, psicofisiológica y filogenética enunciada por el Doctor Stephen W. Porges, de la Universidad de Illinois en 1995. En la que se expone que gran parte de la conducta social y las emociones tienen importantes condicionantes fisiológicos, los cuales son una consecuencia del peculiar modo en el que los mamíferos han resuelto la regulación del sistema nervioso autónomo a través del nervio vago. Esta teoría aporta una explicación neurofisiológica de cómo el cuerpo y el cerebro se relacionan con el contexto social en el que ambos tienen lugar. Su aplicación en este ámbito puede contribuir a optimizar la eficacia de estas intervenciones, integrar los resultados obtenidos en los estudios de eficacia y guiar la investigación futura.

Mindfulness se puede traducir como atención o conciencia plena. Es decir, un entrenamiento mental que busca centrar la atención en el momento presente, de modo intencional y no enjuiciadora de los pensamientos, sensaciones y/o sentimientos. Compasión, sin embargo, podría definirse como el sentimiento que se genera ante el sufrimiento de los demás o el sentimiento propio en el caso de la autocompasión, y que motiva el deseo de ayudar a reducir ese sufrimiento. Ambos son constructos psicológicos complejos que involucran aspectos cognitivos, afectivos y características del comportamiento. En palabras de Marian González, profesora de la Universidad Europea de Atlántico, *“el mindfulness ayuda al cerebro a gestionar emociones, nos aporta las herramientas para manejar las dificultades diarias de una forma eficaz y aumenta nuestra satisfacción personal”*.

La evidencia procedente de numerosos estudios muestra la eficacia de las intervenciones IBM para promover el bienestar y la salud psicológica, emocional y física tanto en personas sanas como en aquellas con enfermedades psiquiátricas o médicas. Debido a esto, en los últimos años se habla ya de una “nueva ola”, de una “segunda generación” de IBM en la que se recogen un conjunto de programas que entrenan la compasión de forma explícita. Índica Angélica Sático, Doctora en pedagogía, educadora, educadora del Proyecto Noria y experta en investigación, enseñanza, creatividad e innovación.

La aportación de una filosofía lúdica.

Lo que pasa en nuestra sociedad es que se encuentra un poco anestesiada, las relaciones existentes y la pereza que sienten las personas a la hora de pensar. A través de la estimulación y la motivación para descubrir el dinamismo en el acto de pensar, y ese dinamismo es el que luego facilita aprender cualquier tipo de contenido. Aprender a pensar mejor es igual que aprender a aprender mejor, y el jugar a pensar, es esta dimensión lúdica de ese aprender a pensar. Es entrar por una vía del placer, porque el acto de aprender no tiene que ser pesado, no tiene que ser aburrido. Aprender es una maravilla, te abre mundos, te cambia de lugar, y te sitúa de diferente manera en relación a ti mismo y en relación al otro.

Hay que ver de qué manera, no se trata solo de estar ahí y jugar y que eso signifique que ya estamos pensando. Sino que hay todo un entendimiento, toda una investigación de lo que implica pensar, como se estructura ese pensamiento que llamamos multidimensional gracias a Mathew Lipman, el creador de “filosofía para niños” de la cual es heredera esta filosofía lúdica. Este autor, vio en la filosofía y en el filosofar el modelo educativo para llevar a cabo una transformación de las prácticas educativas tradicionales que reducen la formación a la dimensión cognitiva del pensar y repetición memorista de conceptos. Su programa de formación filosófica se basa en crear “comunidades de indagación”, en las que el diálogo filosófico es la herramienta privilegiada de la indagación, comunicación y participación democrática.

Aquí hay toda una estructura del pensamiento, lo que llamamos las habilidades del pensamiento, que son esos actos mentales, que cuando los conocemos sabemos cómo activarlos y estimularlos. La siguiente propuesta es hacer de manera lúdica y utilizando recursos muy variados. A través de actividades con arte, con juego, con distintos tipos de narrativa (mini cuento, leyenda, mito, etc.), y también mediante actividades performáticas, estas son actividades que vienen del mundo del arte teatral o escénico, y que nos ayuda a trabajar determinados conceptos corporalmente. Pedagogía creativa que rompe con algunas ideas de que las emociones y los pensamientos tienen que ser contrarias, de que el pensamiento y el cuerpo tienen que ser antagónicos. Es decir, reconectar lo que somos, somos seres enteros. El

pensamiento, la dimensión mental es la que ayuda a conectar, es la que ayuda a encontrar sentido.

Otro aspecto fundamental es que la educación es un proceso de ayudar a las personas a ser quienes son y quienes pueden ser: la mejor versión de sí mismas (IM). Lo importante de este tipo de filosofía es que cada uno vea que su propia vida puede ser tratada como una obra de arte y que su sociedad, su colectivo, puede ser un gran proyecto creativo.

Generar esa creatividad en la persona no es solo hacer cosas sin sentido, sino creatividad para encontrar el sentido, ubicarse en este mundo de manera más íntegra y más honesta con un mismo. Uno puede obtener eso en la medida en que mejore sus pensamientos de forma crítica, creativa y ética, consigo mismo y con el mundo.

PROPUESTA DIDÁCTICA

INTRODUCCIÓN

La siguiente propuesta tiene su base en el segundo periodo de prácticas que se nos ofrece a lo largo de nuestra formación académica. Estas, están destinadas al tercer curso del segundo ciclo de Educación Infantil y harán un recorrido a lo largo de tres proyectos diferentes que se encuentran enmarcados dentro de los mismos principios metodológicos que se plantea en el presente documento. Una valiosa oportunidad para ver cómo se trasladan bases fundamentales de la teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner y la Inteligencia Emocional de Goleman, desarrollada a través de una educación emocional, a la práctica educativa.

Los objetivos son las metas a las que deben llegar los alumnos gracias a nuestra intervención docente. A continuación, establecemos una relación entre los objetivos globales detallados en el DECRETO 122/2007, de 27 de diciembre, por el que se establece el currículo del segundo ciclo de la Educación Infantil en la Comunidad de Castilla y León, que trabajarán conjuntamente con la finalidad de conseguir el desarrollo integral del alumno y las diferentes inteligencias establecidas por Gardner en su teoría de las Inteligencias Múltiples.

Conocer su propio cuerpo y el de los otros, sus posibilidades de acción y aprender a respetar las diferencias.	<ul style="list-style-type: none">• Inteligencia cinestésico-corporal• Inteligencia espacial• Inteligencia interpersonal
Construir una imagen positiva y ajustada de sí mismo y desarrollar sus capacidades afectivas.	<ul style="list-style-type: none">• Inteligencia interpersonal• Inteligencia intrapersonal• Inteligencia cinestésico-corporal
Adquirir progresivamente autonomía en sus actividades habituales.	<ul style="list-style-type: none">• Inteligencia intrapersonal• Inteligencia lingüística
Observar y explorar su entorno familiar, natural y social.	<ul style="list-style-type: none">• Inteligencia lingüística• Inteligencia lógico-matemática• Inteligencia espacial• Inteligencia interpersonal• Inteligencia naturalista
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.	<ul style="list-style-type: none">• Inteligencia interpersonal• Inteligencia intrapersonal• Inteligencia lingüística
Desarrollar habilidades comunicativas en diferentes lenguajes y formas de expresión.	<ul style="list-style-type: none">• Inteligencia lingüística• Inteligencia cinestésico-corporal• Inteligencia musical• Inteligencia interpersonal.
Iniciarse en las habilidades lógico-matemáticas, en la lecto-escritura y en el movimiento, el gesto y el ritmo.	<ul style="list-style-type: none">• Inteligencia lógico-matemática• Inteligencia lingüística• Inteligencia cinestésico-corporal• Inteligencia musical• Inteligencia interpersonal.

PROYECTO EDUCATIVO

- CRECIENDO JUNTOS.

OBJETIVO GENERAL

- Conseguir el desarrollo integral del alumno.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

A partir de los objetivos generales, concretamos los objetivos propios que pretendemos alcanzar con nuestros alumnos a partir de una serie de actividades planteadas dentro de una programación destinada al tercer curso del segundo ciclo de Educación Infantil.

Objetivos específicos	
1	Percibir de forma satisfactoria los sentimientos propios y de los demás.
2	Conocer e incorporar el vocabulario relativo a las distintas emociones básicas.
3	Asociar las emociones básicas a las situaciones concretas de la vida cotidiana.
4	Entender e identificar las diferentes emociones básicas.
5	Establecer relaciones entre las diferentes emociones.
6	Reproducir una emoción básica a través de la expresión facial y corporal.
7	Obtener herramientas acerca del manejo y control emocional.
8	Aprender a afrontar situaciones problemáticas que surjan en la vida cotidiana.
9	Desarrollar y potenciar las habilidades sociales y de relación.
10	Aprender a gestionar de manera óptima las emociones negativas.
11	Desarrollar una mayor tolerancia hacia la frustración.
12	Promover la resiliencia.
13	Favorecer y desarrollar la empatía.

LÍNEA ESTRATÉGICA

Implantar modelos de innovación pedagógica y didáctica, teniendo en cuenta los nuevos modelos de aprendizaje. Se concibe la educación como un todo, por lo que se cuida de forma armónica los distintos campos de aprendizaje:

- **aprender a conocer**, a saber y a pensar;
- **aprender a hacer**;
- **aprender a vivir juntos**;
- **aprender a tomar decisiones** y comprometerse;
- **aprender a ser**.

COMPETENCIAS

Las competencias integran diferentes tipos de aprendizajes y apuestan por la realización personal y el aprendizaje permanente.

Competencias básicas
Competencia lingüística
Competencia matemática y en ciencias y tecnología
Competencia digital
Competencia social, cívica y ciudadana
Competencia cultural y artística
Competencia para aprender a aprender
Competencia de autonomía e iniciativa personal

En nuestra propuesta habrá 3 competencias clave:

- El pensamiento.
- El trabajo cooperativo.
- La competencia emocional, esta no se encuentra recogida dentro de la normativa.

Competencias emocionales
Conciencia emocional
Regulación emocional
Autonomía emocional
Competencia social
Competencia para la vida y el bienestar.

MEDIOS

- Acogemos y ayudamos a nuestros compañeros.
- Proporcionamos momentos y situaciones donde el niño pueda descubrir por sí mismo la realidad que le rodea.
- Facilitamos nuevas experiencias en las que el niño descubra sus fortalezas y debilidades para poder compartirlas con los demás.
- Descubrimos nuestro cuerpo como medio para interiorizar sentimientos y emociones.
- Escuchamos y respetamos nuestro turno y el de los demás.
- Utilizamos el silencio en diferentes momentos del día.

CONTENIDOS

Los contenidos que engloban la presente propuesta, se encuentran en relación con la legislación vigente (ORDEN ECI/3960/2007) para la etapa de Educación Infantil. Por ello, los contenidos generales serían los siguientes:

Área conocimiento de sí mismo y autonomía personal
Identificación y expresión de sentimientos, emociones, vivencias, preferencias e intereses propios y de los demás. Iniciación a la toma de conciencia emocional.
Asociación y verbalización progresiva de causas y consecuencias de las emociones básicas como el amor, la alegría, el miedo, la tristeza o la rabia.
Aceptación y valoración ajustada y positiva de sí mismo, de las posibilidades y limitaciones propias.
Actitud y comportamiento prosocial, manifestando empatía y sensibilidad.

Área del conocimiento del entorno
Adopción progresiva de pautas adecuadas de comportamiento y normas básicas.
Interés y disposición favorable a entablar relaciones respetuosas y afectivas.

Área del lenguaje: comunicación y representación

Utilización y valoración progresiva de la lengua oral para evocar y relatar hechos, para explorar conocimientos, expresar y comunicar ideas y sentimientos y como ayuda para regular la propia conducta y la de los demás.

Acercamiento a la literatura.

Los contenidos son el camino que nos ayudará a alcanzar los objetivos propuestos. Por ello, objetivos y contenidos mantienen una estrecha relación.

Contenidos específicos de la propuesta didáctica.

Identificación de las emociones básicas: alegría, tristeza, rabia, miedo, calma.

Incorporación del vocabulario de las emociones básicas al léxico propio

Asociación emoción situación

Discriminación de las emociones básicas

Expresión facial y corporal de las emociones básicas.

Estrategias para la gestión del miedo y la tristeza.

Reconocimiento de las emociones en los cuentos.

Desarrollo de las habilidades sociales y de relación.

Desarrollo de una mayor tolerancia ante la frustración.

Aumento de la actitud empática.

RECURSOS

1. Materiales.

El material didáctico será variado, polivalente y estimulante, de manera que no relegue a un segundo plano la actividad de los niños. Permitiendo la manipulación, observación y elaboración.

Para estimular la inteligencia interpersonal:

- Mesas para el trabajo en equipo, mesas redondas para el debate y mobiliario flexible para disponer de él de múltiples formas.
- Ilustraciones, películas, textos para el análisis y valoración de comportamientos.
- Material musical y teatral.

Para estimular la inteligencia intrapersonal:

- Portafolios.
- Proyectos de desarrollo personal, sociocomunitario, cultural, etc.
- Fotografías y películas para analizar y contrastar con respuestas propias (intereses, actitudes, motivos).

2. Didácticos

Inteligencia interpersonal

Para estimular la inteligencia interpersonal iremos aplicando técnicas de pensamiento. De este modo, la práctica estará constituida por ejercicios mentales contextualizados (qué, dónde, cuándo, por qué, para qué, quiénes, con qué consecuencia, bajo que normas) que integren y fusionen las estructuras del pensamiento y contenidos, favoreciendo la transferencia de lo aprendido a diversos tipos de situaciones en el ámbito escolar, familiar, social y, en un futuro, profesional.

Inteligencia intrapersonal

Para estimular la inteligencia intrapersonal se llevarán a cabo actividades de:

- Autoevaluación y metacognición: qué, cuándo, cómo atiendo, recuerdo, aprendo mejor/peor, consigo o no consigo y por qué; qué medidas puedo tomar para aprovechar esos logros y superar esas dificultades.
- Análisis de circunstancias que muestren historias de superación personal, los condicionantes a los que tuvieron que enfrentarse y sus resultados. Identificar en sus trabajos, sus conocimientos, sus rasgos cognitivos, sus intereses y componentes de la personalidad.
- Torbellino de ideas, ya sean, personales, sociales o académicas.
- Analizar los dilemas planteados por los problemas en la toma de decisiones.

3. Personales

Clima del aula.

Es esencial favorecer un ambiente lúdico, agradable y acogedor, que ofrezca múltiples situaciones de comunicación y relación para que el alumno se sienta a gusto y motivado, aprenda en un clima de afecto y seguridad, mejore en independencia y autonomía, construya su identidad y se sienta aceptado y valorado. Es decisivo en estas primeras edades el establecimiento de unas relaciones de confianza entre el maestro y el grupo de alumnos, junto con una educación en valores que potencie la convivencia y la igualdad entre niños y niñas.

Participación de las familias

Es imprescindible establecer una relación basada en la comunicación y el respeto mutuo con el fin de unificar criterios en la educación, intercambiar información sobre los avances y dificultades, conocer distintos modos de aprendizaje y favorecer la colaboración en la actividad escolar. Debemos destacar la labor que los padres pueden realizar durante el proyecto:

- Nos informan sobre los intereses y habilidades que el niño demuestra en casa.
- Se les pide que comenten dos o tres actividades en las que sus hijos muestran mayor interés.
- Informan continuamente del desarrollo y de los cambios observados en sus hijos.
- Cuentan con un repertorio de actividades para casa que complementan el proyecto con el fin de involucrar a los padres en el proceso de descubrimiento de sus hijos y fomentarles sus puntos fuertes en las diferentes áreas.

METODOLOGÍA

Con carácter más general, la metodología será individual, colectiva, globalizada, flexible, dinámica, mediante el juego (herramienta fundamental en la etapa de infantil) y a través de un aprendizaje significativo que parta de la experiencia y de los intereses de los niños. Los métodos serán los que guíen un proceso que, partiendo de principios y pautas, nos lleve a la identificación de técnicas que dirijan la acción.

No nos centraremos en una única metodología, pero esta se encontrará dentro del enfoque de la teoría IM. Esta, se basa principalmente en las necesidades individuales de cada alumno, en el principio de atención a la diversidad. Otro de los aspectos que destaca esta teoría es el aprendizaje basado en proyectos, en estos, se unen los contenidos con la vida real con la intención de dar sentido y contextualizar el aprendizaje. El desarrollo de este aprendizaje comenzará por crear curiosidad e interés en el niño por lo desconocido, por aprender. De modo que, partiendo de sus conocimientos previos se irán estructurando los conocimientos nuevos. Se llevará a cabo a través de un aprendizaje basado en la cultura del pensamiento, en la que el niño será el eje central desde el que se dirigirá el aprendizaje y a través de la experiencia, la manipulación, la investigación y la reflexión, no solo conseguiremos un aprendizaje significativo, sino que también los enseñaremos a pensar, a que se hagan preguntas y busquen

las repuestas. Todo esto, apoyado en el trabajo cooperativo, en una educación en valores y una educación emocional de modo transversal durante todo el curso.

TEMPORALIZACIÓN

La siguiente propuesta didáctica está pensada para que se trabaje una emoción por semana, y de un modo transversal, a través de los diferentes proyectos que se trabajen en el aula o en cualquier situación espontánea que surja dentro de esta. Es decir, desarrollándose durante todo el curso escolar. De un modo más concreto, se tendrá en cuenta el ajuste al ritmo temporal del grupo y el respeto a los ritmos individuales de cada alumno. La organización del tiempo será lo más natural posible, sin forzar el ritmo de la actividad. Se tendrá presente en todas las organizaciones espacios específicos de tiempo dedicados al trabajo autónomo e individual, así como al trabajo en equipo.

El horario de las tareas se incluye de forma generalizada, la primera media hora de la mañana para el desarrollo de la tarea generadora (asamblea), la segunda media hora para el desarrollo de un taller (hábito lector) y la tercera media hora taller de resolución de problemas y lógica matemática. Incluyendo el almuerzo dentro del horario, no del recreo, como momento educativo dentro de esta etapa.

EVALUACIÓN

La evaluación que se llevará a cabo será global, por lo que se referirá al conjunto de capacidades expresadas en los objetivos generales; con una evidente función formativa, al proporcionar una información constante que permitirá mejorar tanto los procesos como los resultados; y de carácter continuo, al ser un proceso en el que el profesor recoge de un modo continuo el aprendizaje. Nos servirá para detectar, analizar y valorar los procesos de desarrollo del alumnado, así como sus aprendizajes, siempre en función de las características personales de cada uno.

La observación directa, continua y sistemática del alumnado y de las entrevistas con la familia constituirá la técnica principal del proceso de evaluación. A través de ella se obtiene información de valor, que nos permite emitir juicios y tomar decisiones.

La evaluación formativa, definida como un proceso continuo, tendrá tres momentos claves:

- **Evaluación inicial:** esta evaluación ubicada en la primera quincena de clase, describirá perfiles de fortalezas del alumnado. A través de la revisión de informes, entrevistas, observaciones, etc. será el que determine el nivel de competencia curricular tanto a nivel de grupo como individual. Siempre desde la perspectiva del potencial de Vygotsky e inteligencias múltiples.
- **Evaluación continua:** esta evaluación marcará el rumbo de la implementación de la programación.
- **Evaluación final:** al final el trimestre se realizará una evaluación sumativa/final (mediante un registro en boletines e informes) del proceso con la finalidad de registrar de forma sistemática y objetiva en la interpretación, lo que se va descubriendo cada día, para buscar alternativas de mejora. Esta reflexión/información le será facilitada a la familia.

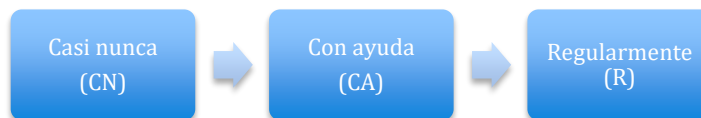
Cada uno de estos afecta más directamente a una parte determinada del proceso de aprendizaje, en su programación, en las acciones encaminadas a facilitar su desarrollo y en la valoración de los resultados. La utilización de portafolios, rúbricas adecuadas a competencias tareas y otros instrumentos sistemáticos de observación nos permite revisar tareas del alumnado, analizar cuadernos y trabajos individuales, controlar todo tipo de pruebas, entrevistas, trabajos en equipo, etc. Adquiere gran importancia la autoevaluación que pueden proporcionar los alumnos, porque nos va a permitir conocer referencias y valoraciones sobre el proceso. De esta forma, nos aportarán nuevos matices enriqueciendo la información obtenida.

El proceso de evaluación se realizará desde tres perspectivas:

- **Autoevaluación del alumno:** a través de un portfolio, se lleva a cabo una reflexión personal para valorar su propio esfuerzo, atención, proceso de desarrollo durante la tarea y los resultados obtenidos. Al finalizar cada tarea la maestra no le calificará el trabajo final directamente, sino que será el propio alumno el que valore su proceso a través de la reflexión personal. (VER ANEXO METODOLOGÍA).



- **Evaluación del proceso de aprendizaje (alumnado):** a través de una serie de indicadores se va valorando el desarrollo del aprendizaje en el niño.



<u>Conocimiento del entorno</u>	<u>Conocimiento de sí mismo y autonomía personal</u>	<u>Lenguajes: comunicación y representación</u>
Valora la importancia de cuidar el medio ambiente y cuidar su entorno más inmediato.	Muestra una imagen adecuada de su propio esquema corporal de sus posibilidades.	Utiliza un léxico adecuado a su edad.
Colabora con la organización del grupo asumiendo el rol que le corresponde.	Resuelve los pequeños conflictos y retos que se le plantean de forma autónoma.	Participa en conversaciones grupales: prestando atención y respetando su turno.
Utiliza los organizadores gráficos trabajados para gestionar su aprendizaje.	Trabaja de forma organizada, planificada y ordenada.	Muestra gusto por las narraciones de cuentos, extrae idea principal y personajes.
	Utiliza formas de cortesía: da las gracias y pide por favor.	Mantiene la atención en narraciones y otros recursos lingüísticos.

	Participa en actividades cooperativas ayudando a los demás y esforzándose por el equipo.	Disfruta de los momentos de interioridad.
	Centra y mantiene la atención, en actividades individuales y grupales, durante un tiempo requerido.	
	Se esfuerza en la realización de las tareas y disfruta de sus resultados.	
	Valora críticamente los resultados obtenidos a través de la autoevaluación.	
	Muestra actitudes de respeto, ayuda y cuidado hacia sus compañeros.	
	Resuelve conflictos y pequeños retos que se plantean de forma autónoma.	

Evaluación a través de las Inteligencia Múltiples.

En este caso nos centramos en la inteligencia interpersonal e intrapersonal, las dos inteligencias que se van a trabajar de manera más detallada en las actividades planteadas, aunque durante el proceso de aprendizaje estarán presentes y se desarrollarán las otras seis inteligencias restantes.

Tabla. Indicadores de evaluación sobre la inteligencia interpersonal

Indicador	CN	CA	R
Se interesa, se integra y disfruta de situaciones que suponen diálogo, puesta en común, participación, relación (trabajo en equipo, comunicación en grupos,			

participación, juegos, etc.).			
Observa con atención e interés e interpreta el significado de comportamientos, movimientos, gestos de diferentes tipos de personas en distintas situaciones.			
Interpreta en distintos leguajes y comportamientos las intenciones, deseos y emociones de los otros.			
Articula la respuesta apropiada para responder de acuerdo al contexto, el momento y situación.			
Reconoce emociones en los demás e identifica sus causas y consecuencias.			
Manifiesta sentido y voluntad por empatizar.			
Se expresa de forma asertiva.			
Los otros muestran interés por su compañía.			
Identifica las causas y consecuencias de diferentes tipos de relaciones entre personas y grupos (conflicto, amistad, conciliación).			

Tabla. Indicadores de evaluación sobre la inteligencia intrapersonal

Indicadores	CN	CA	R
Identifica las emociones en sí mismo y las relaciona con las causas que las provocan y las consecuencias que su contención o su expresión pueden tener.			
Mantiene la atención y el esfuerzo en el desarrollo de distintos tipos de acciones y			

situaciones (clases, conversaciones, trabajos escritos, películas, juegos, deportes, etc.).			
Reflexiona sobre sus trabajos, sus experiencias, sus sentimientos y emociones.			
Reconoce sus intereses, rasgos cognitivos propios de distintas inteligencias, sus cualidades y sus defectos más destacados (habilidades y debilidades)			
Se esfuerza y persevera en mejorar sus trabajos y sus capacidades.			
Expresa con seguridad, precisión y flexibilidad sus ideas.			
Controla emociones que dificultan sus relaciones con los otros.			
Propone soluciones alternativas a problemas (juegos, deportes, proyectos, etc.)			
Muestra iniciativa y toma decisiones resolutivas buscando recursos (con quién, con qué, dónde, cuándo, cómo) y considerando sus consecuencias.			
Manifiesta la resiliencia tras vivir situaciones que supongan disgusto, dolor, fracaso, contrariedad o frustración.			

- Autoevaluación de la propia práctica docente: a través de la reflexión mediante preguntas sobre la propia práctica docente, el análisis de datos y valoración de los resultados, se plantean puntos fuertes y puntos débiles, modificaciones y aspectos mejorar en la siguiente intervención.

ACTIVIDADES PARA TRABAJAR LA INTELIGENCIA EMOCIONAL

1º Sesión: El Emocionario

Es un libro sencillo para tener en el aula, más concretamente en nuestro rincón de la interioridad. Trata de un diccionario sobre las emociones que nos permite ir trabajando progresivamente con nuestros alumnos. ¿Cuántas veces hemos confundido una emoción con otra, (por ejemplo, envidia y celos)? ¿O no hemos sabido expresar ese sentimiento que tenemos? A través de este libro iremos trabajando el conocimiento lingüístico, el vocabulario, las palabras. A través del lenguaje podemos manifestar lo que pensamos o lo que sentimos, porque desconocer determinadas palabras y su significado nos limitará a la hora de manifestarnos.

Se plantea trabajar una emoción por semana a lo largo del todo el curso y con la idea de trabajar la emoción por etapas. El primer día solo **expondremos la ilustración de la emoción**, el miedo, en el mural para incitarles a que adivinen la emoción a partir de elementos gráficos. Dejaremos que a lo largo del día vayan observando la ilustración sin generar debate para encontrar la solución, sino que den rienda suelta a su imaginación, desarrollando su creatividad o generando hipótesis. La ilustración sobre esta emoción recrea un paisaje sobrecogedor. El miedo es una emoción fácil de identificar, por lo que quizá se puede explorar la imagen intentando identificar qué elementos suelen suscitar miedo y por qué.

- ¿Qué representa la imagen?
- ¿Es un paisaje tranquilo? ¿Qué hace que no lo sea?
- ¿Qué elementos de la imagen inspiran miedo? ¿Por qué?
- ¿Darán miedo estos elementos por el día? ¿Y por la noche? ¿A qué crees que se debe esa diferencia?

Observamos como el miedo o temor es una emoción que se caracteriza una intensa sensación, generalmente desagradable, que se provoca ante una percepción de peligro. Aparece cuando pensamos que vamos a sufrir algún daño y entonces se convierte en terror. Puede

servirnos para estar alerta ante un peligro, tener precaución, y por otra parte el terror puede paralizarnos y no dejarnos pensar.

El segundo día, a partir de sus ideas y conclusiones daremos una solución entre todos. Entonces **leeremos y analizaremos el texto que acompaña a la emoción**. Su significado, su vinculación con la imagen, con las experiencias de los niños, etc.

A través de lo respuestas que nos van ofreciendo los niños vamos **dirigiendo el pensamiento** hacia las preguntas que queremos que se planteen para que busquen las respuestas. Las emociones nos son ni buenas ni malas, pero nos hacen sentir bien o mal. No es malo tener miedo porque nos hace tener precaución, introducimos un nuevo concepto, ser precavidos. Del mismo modo, vemos como a través de sus respuestas confunden miedo con asco, aprovechamos para aclarar los diferentes sentimientos. (VER ANEXO, ORGANIZACIÓN DE AULA)

Espantamiedos: a través de la poesía, una de las formas máspreciadas de la expresión e identidad y lingüística de la humanidad, habla de nuestra identidad común y de nuestros valores compartidos, descubrimos el miedo para que los alumnos conecten con esta emoción y jueguen a hacer que desaparezca. La poesía nos permite promover la lectura, la escritura, la enseñanza de la poesía, fomentar la confluencia entre la poesía y otras artes como la danza, el teatro y la pintura. (VER ANEXO ACTIVIDADES). Cada semana se van trabajando las emociones, en ocasiones de un modo más visual, otras, desde una perspectiva más oral, y a veces desde la expresión escrita.

Elaboramos nuestro propio Emocionario: con todo el material creado a partir de nuestro proyecto, cada grupo de trabajo configurará su propio Emocionario de clase para que los niños lo puedan consultar siempre que lo deseen.

2º Sesión: El Emocionario Musical, La Tristeza

¿Por qué no asociar una pieza musical a cada emoción? Todos hemos vivido y conocemos la relación existente entre las emociones y la música. El oído es nuestro sentido más poderoso emocionalmente, es quien nos proporciona la mayor fuente de emociones. Por otro lado, la música ha sido definida en muchas ocasiones como el lenguaje de las emociones, siendo esta un apoyo excelente dentro del aula para identificar cada emoción.

En el rincón del aula designado como el rincón de la interioridad, donde previamente habíamos colocado la ilustración de la emoción que se va a trabajar (en esta sesión será la

tristeza), pondremos también el **título de la pieza musical que la represente**. De esta manera, las emociones formaran parte del aula de manera permanente, para poderlas ir recordando y asimilando durante todo el curso. Las emociones guardan relaciones unas con otras, ya sea por afinidad u oposición, y tenerlas presentes nos ayudará a establecer dichas relaciones. Sin dar más pistas, con la intención de generar expectación y curiosidad en el alumno, esperando con ilusión obtener más información.

En la siguiente actividad, se pondrá **especial atención en el ambiente**, cuidando al máximo cada detalle, y **disposición del aula**. Cogeremos nuestros cojines y nos sentaremos en el suelo formando un círculo, tanto profesor como alumnos, para poder observamos unos a otros y favorecer las interacciones. Bajaremos las persianas, con luz tenue, y un ambiente tranquilo y lo más silencioso posible, llevaremos a los alumnos hacia la relajación y la concentración. Una vez que estamos todos en estado de clama y relajación, **se escuchará la pieza seleccionada** (2º movimiento del concierto para piano nº5 Ludwig van Beethoven). En silencio y con los ojos cerrados iremos sintiendo lo que la música nos pretende transmitir. Escuchando en nuestro interior las emociones que despierta esa pieza musical en nosotros.

Tras escuchar la pieza, dejaremos un pequeño **periodo de silencio** para pensar como nos hemos sentido, poder organizar nuestras ideas, relacionar lo que la música e ilustración tiene en común y deducir de que emoción se trata. A continuación, se les pide a los alumnos que compartan la situación que ha imaginado. Esto generará un primer debate, ayudándose unos a otros **irán elaborando una historia** a partir de la ilustración. Una vez que tengamos una hipótesis sobre la historia que nos transmite a la ilustración, pasaremos a un segundo debate sobre cómo nos hemos sentido y las **emociones que ha despertado en nosotros la audición de la pieza musical**. Tras identificarlas, buscaremos la relación existente entre nuestra historia y las sensaciones despertadas por la música. En este momento, los niños ya estarán preparados para **por nombre a la emoción**. A través en la puesta en común, comprobaremos la similitud de las emociones que van surgiendo entre ellos. Cualquier emoción propuesta será válida, ya que, en función de la historia personal de cada individuo, una ilustración, una pieza musical, un color, etc. nos evocará una emoción u otra. El profesor irá guiando todas esas propuestas hasta llegar a la emoción que se pretende trabajar.

Hablamos a los alumnos sobre la tristeza, adaptándonos a la realidad de nuestra aula, a la edad de los alumnos y a las circunstancias que les rodean. Aunque el profesor tomará protagonismo en este momento, esta se basará y se guiará en función de las intervenciones y del dialogo con los alumnos. De modo, que la dinámica de grupo será la que dirija la exposición del maestro.

En este momento los alumnos ya han identificado la emoción. Tienen una idea bastante clara desde la que han creado su propia historia y, a través del diálogo, han interiorizado la información proporcionada tanto por el profesor como por los alumnos. Una vez identificada, hacemos memoria y buscamos en nuestros recuerdos algunas experiencias en las que hayan sentido la tristeza. Se llevará a cabo una **puesta en común** de las diferentes **situaciones vividas por los alumnos en las que hayan sentido esa emoción**. Animaremos al alumno a participar, pero en ningún momento se le forzará. Del mismo modo, sino quieren exponer sus propias experiencias podrán contar situaciones de otros reales o imaginarias. El objetivo es compartir el máximo de experiencias posibles en relación con la tristeza, ya que esto enriquecerá el entendimiento de la emoción y favorecerá la empatía al ponerse continuamente en el lugar de los otros.

Finalmente, elaboraremos en gran grupo un **resumen de todo lo trabajado en la sesión**: la ilustración, la pieza musical escuchada, la historia elaborada, la información sobre la emoción y las experiencias aportadas por los alumnos. Este se colocará en el rincón de la interioridad para que esté a disposición de los alumnos para cuando lo quieran consultar.

3º Sesión: “El monstruo de los colores”

Este cuento es un excelente punto de partida para profundizar en el terreno emocional. A partir del cuento, la educación emocional se abordará en función de las experiencias previas y las características de nuestro grupo de alumnos.

En este caso llevamos varios meses trabajando las emociones, por lo que los alumnos ya están familiarizados con ellas. El personaje principal es un monstruo que sirve como hilo conductor para tratar las emociones básicas y asociarlas a un color. Una vez leído el cuento llevamos a cabo una serie de actividades dentro de esta sesión:

Etiquetamos cada emoción, “la botella de la emoción”: el objetivo de la siguiente actividad es que los niños sean capaces de entender e identificar las cinco emociones básicas que aparecen en el cuento para que sean capaces de poner nombre a las emociones que ellos sienten. Explicamos el cuento e identificamos cada emoción asociándola a un color:

- Alegría-amarillo
- Tristeza-azul
- Rojo-Rabia
- Negro-miedo
- Verde-calma

Esta asociación se hace a través del **pensamiento y la reflexión** por parte del alumno mediante la técnica **“momento cueva”** donde los niños inclinan ligeramente la cabeza, se tapan

los ojos y se otorgan unos minutos para pensar. Una vez que cada niño ha pensado el color que considera que representa esa emoción se lleva a cabo un pequeño debate en el que se comparten las diferentes preferencias. En este momento se trabaja el desarrollo del respeto, la tolerancia y valor de las opiniones de los demás. Debemos de tener en cuenta que no tienen por qué identificar todos los niños el mismo color a la emoción, ya que la percepción de cada uno viene marcada por su experiencia personal.

Se lleva a cabo una **votación**, mediante papeletas, urna y un recuento final para ver qué color ha sido finalmente elegido por la mayoría. Rellenaremos botellas con agua para después introducir una pincelada de témpera líquida, la que terminará de **dar color a nuestra botella de la emoción**. Para finalizar, **etiquetamos cada botella** con el nombre de su emoción. Esta actividad se llevará a cabo en pequeños grupos de trabajo, cada grupo pondrá la etiqueta de una emoción. Mediante la técnica del **“folio giratorio”**, una técnica de trabajo cooperativo, donde cada niño del grupo escribe una letra y el folio se va rotando hasta completar la palabra. (VER ANEXO METODOLOGÍA).

¿Me enseñas a pintar?: una vez leído el cuento y explicada cada emoción, repartimos unas plantillas para que los niños coloreen el monstruo del color que creen que se siente. Pero esta actividad se llevará a cabo con los cursos de 4 y 5 años. La manera de llevarlo a cabo es con tres grupos cooperativos de seis alumnos (tres de cuatro años y tres de cinco años). Trabajar con grupos de diferentes niveles potencia la interdependencia positiva entre los alumnos, la colaboración de todos, la responsabilidad de cada uno, y el respeto y la valoración de la producciones y aportaciones de todos y cada uno de ellos.

Hoy me siento...: repartimos a los alumnos otro tipo de plantillas más neutras donde lo que siente el monstruo no es evidente. Con ellas el niño tiende a proyectar más la emoción propia que él está sintiendo o que más le ha llamado la atención. esta actividad da lugar a la creatividad y a la expresión de su propio mundo emocional. podemos observar que expresión facial escogen, qué colores, que añaden alrededor del monstruo, etc.

Un lío de sentimientos: el monstruo de los colores tiene un lío de sentimientos y no se aclara. ¿Le ayudamos? Cantamos todo el grupo la canción del “monstruo de los colores” y la representamos través de la expresión corporal.

Película “Inside Out”: a través del visionado de esta nueva película de Disney-Pixar acercamos al alumno al mundo emocional, hablando de las emociones con naturalidad, y entendiendo que estas forman una parte esencial del ser humano, de su personalidad y de su

comportamiento. En concreto utilizaremos este recurso para seguir trabajando la tristeza, ya que en esta película se la otorga el lugar y reconocimiento que se merece y en ese punto es donde queda claro que la tristeza es necesaria y útil. El cambio de rol de la tristeza a lo largo de la película lo hace más patente.

En asamblea, comenzamos con una lluvia de ideas de lo que nos ha parecido la película, si nos ha gustado o no, que es lo que más no ha gustado y por qué, etc., y a través del diálogo reflexionamos y vamos dirigiendo a los alumnos hacia algunos aspectos importantes sobre las emociones:

- A veces las emociones son lo primero que experimentamos.
- Las emociones no son malas ni buenas, pueden ser agradables o desagradables.
- Las emociones son coherentes con el pensamiento. Si pienso algo negativo sobre mí, seguramente me ponga triste.
- Si acepto y regulo mis emociones y los pensamientos que las producen, puedo modificar mi conducta.

¡Nuestro eslogan!: buscaremos un mensaje clave, ¡todas las emociones son importantes y necesarias! Crearemos un mural que se llevará a cabo en pequeños grupos, con témperas sólidas y recortes de papel, iremos decorando esta frase para que forme parte del aula. En este mural iremos plasmando ideas, trabajos y dibujos que vayamos realizando a lo largo de este proyecto.

4º Sesión: Mindfunless

El secreto del corazón: a través de las técnicas de relajación “mindfunless” logramos la atención plena o consciente de los alumnos, que sincronizan lo que pasa a su alrededor como dentro de sí mismos. Estas prácticas mejoran el foco mental y el funcionamiento académico de los escolares. Del mismo modo, conducen a lograr un mayor equilibrio emocional.

Prestamos especial atención a la organización y clima del aula. Nos colocamos en asamblea, creamos un ambiente tranquilo, con una iluminación tenue (al ser posible natural) que nos lleve a un estado de calma y relajación, para después seguir todos juntos las instrucciones que nos da la maestra con un tono de voz muy suave y sosegado.

“Siéntate en una silla y lleva tu atención al corazón. Pon tus manos, si quieres, en él para ver cómo late. Puedes sentir algo especial. Siempre late. Da amor a quien quieres y también recibe amor de personas queridas: amigos, familia, profesores... También siente dolor, si te hacen daño, pero nunca puede romperse. Imagínate que tu corazón es una habitación con un cartel muy grande que dice que todo el mundo es bienvenido. Decides entrar en la

habitación y miras a tu alrededor: hay calma y tranquilidad. Hay un sofá y una mesa. En la mesa hay una caja. Esa caja tiene un tesoro. La abres, tiene mucha luz y se ilumina toda la habitación. Es el tesoro de tu corazón, que nos dice que podemos ser amables con todo el mundo y también con nosotros mismos, aun, incluso, cometiendo errores y teniendo fallos. Todo en mi corazón está bien y yo lo acepto”

El test del espagueti: esta actividad se puede llevar a cabo en gran grupo, pequeño, por parejas o de modo individualizado, los momentos en los que advirtamos que existe alguna tensión en los alumnos. Del mismo modo, se puede realizar tanto dentro como fuera del aula si las condiciones climatológicas acompañan. Los niños van tomando conciencia de su propio cuerpo, liberando las tensiones hasta llevarlo a un estado de relajación, a través de las siguientes instrucciones de la maestra:

“Ahora, somos espaguetis y elegimos un lugar para tumbarnos. Los espaguetis son largos y estirados. Ahora, cerramos los ojos muy fuertes, como si mirásemos al sol. Cerramos también la boca, apretamos la mandíbula, los labios y mejillas con mucha fuerza. Ahora, que ya está muy tensa... soltamos, la relajamos. Ahora hacemos lo mismo con las manos. Ténsalas mucho, cierra los puños como si fueras un guerrero y cuando estén tensos, suéltalos, ábrelos. Ahora, le toca a las piernas y a los pies, ténsalos, muy, muy, muy, fuerte, relájalos. Ahora, tu tripa y tu vientre: ténsalos. Ahora, suéltalos y tu vientre bajará. Sube tu vientre y suéltalo, súbelo y suéltalo. Ya está todo tu cuerpo relajado”.

El botón de pausa: esta actividad es muy recomendable para llevarla a cabo en momentos puntuales a lo largo de la jornada escolar cuando los niños llevan un largo periodo de tiempo trabajando y necesitan hacer una pausa. Técnica para tomarnos un descanso y recargar nuestras “pilas”.

Los niños se encuentran trabajando en pequeños grupos de 4/6 niños y de repente la maestra dice:

“¡Botón de pausa!, respiro, y no hacemos absolutamente nada. Lo importante es saber cómo nos sentimos. Da igual si nos sentimos bien o mal. Solo hay que saberlo y debemos fijarnos en la respiración y pensar en las partes de nuestro cuerpo para reconocer donde hay más tensión”.

5º Sesión. Actividad final de autoevaluación del proceso de aprendizaje

Portfolio: esta actividad consiste en que cada niño, con la ayuda del maestro, irá creando su portfolio. Es decir, una carpeta personal donde el niño guarda y recoge aquellos ejercicios, comentarios, dibujos, fotografías, porque le han parecido significativos a lo largo del curso. Porque se esforzó mucho en su realización, porque obtuvieron unos magníficos resultados o porque disfrutó mucho haciéndolos. Lo importante de esta actividad es la reflexión y análisis posterior del niño con la maestra sobre el material seleccionado, permite trabajar al niño su inteligencia intrapersonal y a reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje, comprendiendo que este es fruto de un proceso. De este modo, cuando los alumnos han finalizado la etapa de infantil hemos conseguido que aprenda a autoevaluarse, a reflexionar sobre su práctica y resultados, que desarrolle su autonomía sobre el conocimiento personal y la capacidad de buscar soluciones ante dificultades que aparezcan durante su aprendizaje.

CONCLUSIONES.

Me gustaría finalizar el presente trabajo con una conclusión basada en una reflexión personal. Es cierto que nuestro sistema educativo y su práctica se encuentra anclada en el pasado, usando la misma metodología que se usaba en el siglo XIX. Podríamos decir... una metodología “bulímica”, memorizo y lo vomito. Los datos sobre el fracaso escolar son realmente preocupantes, pero más preocupante es, en mi opinión, cuándo vemos a personas, ya sea por la televisión, en nuestra vida cotidiana, etc., a las que se les hace alguna pregunta básica de cultura general que no saben responder o su respuesta produce vergüenza ajena al espectador o al círculo que lo rodea. La mayoría de esas personas han cursado los estudios básicos en los que se han impartido una serie de conocimientos y, seguramente, aprobaron ese examen. Entonces, ¿qué es lo que falla?, quizás no nos hagan tanta falta estudios que demuestren que algo se puede estar haciendo mal, porque la respuesta es tremendamente observable. Fuera aparte de la necesidad de cambiar el enfoque de nuestra práctica educativa para evitar esto, me gustaría justificar por qué he decidido centrarme en la teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner, en la Inteligencia Emocional de Goleman, en la educación emocional y en la emoción más concretamente. Principalmente, porque parto del principio de que todos somos diferentes, cada ser humano es único e irrepetible, y eso es innegable. Por lo tanto, creo en una educación basada en esa diversidad del alumnado, en llegar a cada niño utilizando todos y cada uno de los diferentes caminos existentes para desarrollar su aprendizaje de la manera más óptima posible. No pienso que todos puedan llegar a ser médicos, pero sí creo en la idea de que podemos desarrollar lo mejor de cada persona buscando sus fortalezas y desarrollándolas de la mejor manera posible.

De la misma manera creo en la emoción desde el concepto como tal, pasando por la inteligencia y ofreciendo una educación que la desarrolle. ¿Por qué? Volvemos a la realidad, y preguntamos a cualquiera que sea los recuerdos sobre su etapa escolar, el recuerdo de algún profesor, de alguna materia... y siempre hay una emoción, siempre. “Ese profesor hizo que me gustaran las matemáticas y eso que siempre se me dieron mal”, “ese profe era genial”, “me encantaba sus clases” o “ese profesor me hizo la vida imposible”, “me tenía manía y ya no sabía qué hacer, me sentía impotente”. Podría seguir escribiendo frases de este tipo durante un largo tiempo. Y es aquí a donde quiero llegar, aparte de la gran importancia y de la necesidad de cambiar los enfoques, las metodologías, los recursos, etc. Está la emoción que transmite el profesor como persona humana y la emoción que provoca en el alumno que está en sus manos en ese momento. Es muy triste, pero hay docentes que directamente ponen el freno a tus aspiraciones, ilusiones y te hacen pasar un mal trago. No confían en ti, no entiendes lo que te

piden y ya nos sabes cómo hacerlo... te frustras, te desilusionas, dejas de disfrutar aprendiendo e incluso se te pasa por la cabeza tirar la toalla. Del mismo modo, hay profesores que te alientan, que te transmiten los contenidos con entusiasmo, te motivan y tienes ganas de que llegue su clase. Este es otro de los grandes retos de la educación, porque como dice César Bona:

“Es muy triste que la felicidad de un niño en la escuela dependa del maestro que le toque”

REFERENCIAS.

- Arribas Águila, D. (2013). La evaluación de las aptitudes intelectuales. *PADRES Y MAESTROS*, 354, 36-39.
- Benedek, M., Jauk, E., Sommer, M., Arendasy, M., & Neubauer, A. (2014). Intelligence, creativity, and cognitive control: The common and differential involvement of executive functions in intelligence and creativity. *Intelligence*, 46, 73-83.
- Bisquerra, R. *De la inteligencia general a las inteligencias múltiples*.
<http://www.rafaelbisquerra.com/es/biografia/publicaciones/articulos/101-educacion-emocional-competencias-basicas-para-vida/210-de-la-inteligencia-general-inteligencias-multiples.html>
(Consulta: 29 de enero de 2018)
- Bona, C. *Aprender de los niños*. <https://aprendemosjuntos.elpais.com/especial/aprender-a-conectar-con-los-ninos-cesar-bona/> (Consulta: 3 de junio de 2018).
- Calle, F. (2017) *Las inteligencias múltiples. Implicaciones pedagógicas en el primer ciclo de educación infantil*. <https://www.jandalo.es/las-inteligencias-multiples-implicaciones-pedagogicas-en-el-primer-ciclo-de-educacion-infantil/>. (Consulta: 1 de junio de 2018).
- Castejon, J., Perez, A., & Gilar, R. (2010). Confirmatory factor analysis of Project Spectrum activities. A second-order g factor or multiple intelligences? *Intelligence*, 38, 481-496.
- Castillero, O. *Psicología y Mente: La teoría triárquica de la inteligencia de Sternberg*.
<https://psicologiaymente.net/inteligencia/teoria-triarquica-inteligencia-sternberg> (Consulta: 18 de enero de 2018).
- Davis, K., Christodolou, J., Seider, S., & Gardner, H. (2011). The theory of multiple intelligences. *Cambridge*, 485-503.
- Del Pozo, M. (2014). *Inteligencias Múltiples en acción*. (3ª ed.). Barcelona: Tekman Books.
- Educación en las emociones. Ponencia de Mar Romera*. <https://gestionandohijos.com/ponencia-mar-romera-educar-emociones/> (Publicación: 25 de enero de 2018)
- El papel del profesor según "el mejor maestro de España"*.
https://verne.elpais.com/verne/2015/10/05/articulo/1444027226_882492.html. (Publicación: 5 de octubre de 2015).
- Emocionario. Algunas ideas para explorar las ilustraciones*.
https://www.palabrasaladas.com/di_lo_que_sientes/propuestas_explorar_imagenes_emocionario.pdf (Consulta: 5 de junio de 2018).
- Escamilla, A. (2014). Diez interrogantes para situar un trabajo educativo inspirado en la teoría IM Inteligencias Múltiples. En A. Escamilla (Ed.), *Claves y propuestas para su desarrollo en el aula* (pp. 11-40). Barcelona: GRAÓ.

Estructura de las emociones.

http://mestreacasa.gva.es/c/document_library/get_file?folderId=500010754110&name=DLFE-513980.pdf (Consulta: 4 de junio de 2018)

Fernández, F. y Cid, E. (2017, 9 de noviembre) “Mindfunless”: decálogo de ejercicios para escolares de infantil y primaria. *Heraldo de Aragón*.

Fernández, J. (2017, 18 de julio). “Las matemáticas se enseñan a través de las emociones”. *El Periódico de Catalunya*.

García Cerdán, A. (2017) Todo sobre la neuroeducación: Qué es, para que sirve, y cómo aplicarla en la escuela y en casa. <https://blog.cognifit.com/es/neuroeducacion-que-es-y-para-que-sirve/> (Consulta: 2 de junio de 2018).

García, C. Una guía de ayuda y orientación para maestros y padres. *Educación emocional en la infancia*, 4-58.

García, R. (2016). *Unidad didáctica para el desarrollo de la Inteligencia Emocional a través de los cuentos*. La Rioja: UNIR.

Herrero, J. (2010). El Análisis Factorial Confirmatorio en el estudio de la Estructura y Estabilidad de los Instrumentos de Evaluación: Un ejemplo con el Cuestionario de Autoestima CA-14. *Psychosocial Intervention*, 19.

López González, L. (2013). Los orígenes del concepto de inteligencia II: El nacimiento de la psicometría de la inteligencia. *Revista galego-portuguesa de psicología e educación*, 21, 49-61.

López, C., Correa, A., Castro, D., De la cruz, A., y Salgado, K. *Psicología.3E: “Antecedentes de las inteligencias múltiples”*. <http://bachilleres3.blogspot.com> (Consulta: 17 de enero de 2018).

Nusbaum, E., & Silvia, P. (2011). Are intelligence and creativity really so different? Fluid intelligence, executive processes, and strategy use in divergent thinking. *Intelligence*, 39, 36-45.

Pérez, J., & Gardey, A. *Definición.de: Definición de inteligencia*. <https://definicion.de/inteligencia/> (Consulta: 15 de enero de 2018)

Pintado, E. (2014). *Diario de una maestra: Aula de Elena*. <http://www.auladeelena.com/p/sobre-mi.html> (Consulta: 4 de junio de 2018).

Rada, J. (2017, 12 de febrero). Vocabulario emocional en los niños: “Educar en emociones significa educar en la conciencia”. *20 minutos*.

Real Decreto 122/2007, de 27 de diciembre, por el que se establece el currículo del segundo ciclo de la Educación Infantil en Castilla y León. Boletín Oficial del Estado, miércoles 2 de enero de 2008, nº1, pp. 6-16.

Relación entre la inteligencia múltiple y la inteligencia emocional.

<https://www.indiceconsultoria.com/blog/relacion-entre-la-inteligencia-multiple-y-la-inteligencia-emocional> (Consulta: 31 de mayo de 2018).

Romera, M. (2018). Educar con 3 Cs. Capacidades, competencias y corazón. Ponencia Integratek, Valladolid, 10 de febrero (en papel).

Sánchez, E. *Inteligencia Dra. Aida Mainieri: Teorías factoriales jerárquicas y no jerárquicas*.
<http://slideplayer.es/slide/9145828/> (Consulta: 20 de enero de 2018).

Tonucci, F. *Ayudemos a descubrir el “juguete preferido” de cada niño*.
<https://aprendemosjuntos.elpais.com/especial/ayudemos-a-descubrir-el-juguete-preferido-de-cada-nino-francesco-tonucci/> (Consulta: 3 de junio de 2018).

ANEXOS.

ANEXO 1: CUADRO CLASIFICATORIO DE LA ESTRUCTURA DE LAS EMOCIONES (RAFAEL BISQUERRA, 2009).

EMOCIONES NEGATIVAS	Ira	Rabia, cólera, rencor, odio, furia, indignación, resentimiento, exasperación, tensión, agitación, acritud, animadversión, irritabilidad, hostilidad, violencia, enojo, celos, envidia, impotencia...
	Miedo	Temor, horror, pánico, terror, pavor, desasosiego, susto, fobia, aprensión, inquietud, incertidumbre...
	Ansiedad	Angustia, desesperación, inquietud, estrés, preocupación, anhelo, desazón, nerviosismo...
	Tristeza	Depresión, frustración, decepción, aflicción, pena, dolor, pesar, desconsuelo, pesimismo, melancolía, autocompasión, soledad, desaliento, desgana, morriña, abatimiento, disgusto...
	Vergüenza	Culpabilidad, timidez, inseguridad, vergüenza ajena, bochorno, pudor, recato, rubor, sonrojo, perplejidad, remordimiento, humillación...
	Aversión	Hostilidad, desprecio, acritud, animosidad, antipatía, resentimiento, rechazo, recelo, asco, repugnancia, desdén, disgusto...
EMOCIONES POSITIVAS	Alegría	Entusiasmo, euforia, excitación, contento, deleite, diversión, placer, gratificación, satisfacción, capricho, éxtasis, regocijo, alivio, felicidad, gozo...
	Humor	Provoca sonrisa, risa, carcajada...
	Amor	Afecto, cariño, ternura, simpatía, empatía, aceptación, cordialidad, confianza, amabilidad, afinidad, respeto, devoción, adoración, veneración, enamoramiento, gratitud...
	Felicidad	Gozo, tranquilidad, paz interior, dicha, placidez, satisfacción, bienestar...
EMOCIONES AMBIGÜAS	Sorpresa, esperanza, compasión	
EMOCIONES	Son las producidas por las manifestaciones artísticas (literatura, pintura,	

ESTÉTICAS	escultura, música...). Pueden ser positivas o negativas.
------------------	--

ANEXO II: CUADRO EVOLUTIVO DE LA MANIFESTACIÓN EMOCIONAL DE 0 A 6 AÑOS (CASTILLO Y PEÑA, 2005):

EDAD	MANIFESTACIÓN EMOCIONAL
Nacimiento	Emociones innatas de supervivencia y comunicación: llanto, sonrisa, etc.
1 mes	Primeras caricias como respuesta al placer visceral.
3 mes	Reconocen las emociones de alegría y enfado. Aparece la sonrisa social y se producen reacciones por sobresalto (ansiedad). Discrimina expresiones faciales de contento, rabia o sorpresa.
4 mes	Ríe ante situaciones y discrimina entre el gesto de furia y de tristeza.
5 mes	Aparece la sorpresa ante la cara de enfado y responde con sonrisa.
6 mes	Se excita fácilmente dando muestras de alegría y puede reaccionar con miedo.
7 mes	Presenta reacciones de ansiedad ante desconocidos o estímulos inesperados.
8 mes	Ya identifica el significado emocional de una emoción, tanto positiva como negativa. Muestra comportamientos empáticos al ver llorar a alguien. Aparece el miedo y la culpa ante situaciones propias.
1 año	Continúan desarrollándose las habilidades empáticas. Empieza a superar pequeñas situaciones de miedo y a partir de los 19 meses, a inhibir emociones. El aprendizaje que se realiza durante el primer año y medio, es a través de las conductas afectivas de los demás.
2 años	Imita la expresión facial de las emociones básicas.
3 años	Distinguen a las personas por la relación emocional que establecen. Reconocen emociones en los personajes de los cuentos.
4 años	Emplea los términos: feliz, contento, alegre, enfadado y asustado.
5 años	Acelerado aprendizaje de la expresividad emocional. Se producen manifestaciones conductuales que implican estados emocionales: hacer bromas, molestar, etc.
6 años	Asocian la pelea con emoción de ira y el juego con la satisfacción y la alegría.

ANEXO III: ORGANIZACIÓN DEL AULA POR RINCONES.



Proyecto del espacio, material trabajado por los propios alumnos.



Algunos de los rincones que forman parte del aula independientemente del proyecto, rincón de la interioridad y de la naturaleza. Rincón creado a partir del proyecto “viajamos”

ANEXO IV: ACTIVIDADES.

ESPANTAMIEDOS

Si algo te ocurre
y se acerca el miedo,
juguemos a espantarlo
con mucho esmero.
¿Cómo se hace?
¡Yo te lo diré!
Con este conjuro
va a desaparecer.
No lleva ajo,
tampoco canela,
esta poción



no se hace en cazuela.
¡Haz que se vaya!
¡No llames a tu prima!
Se marchará
si aprendes esta rima:
¡Miedo, miedo,
rimas con huevo!
Si vienes a asustarme...
¡me importa un bledo!
Cierra los ojos,
repítela,
cuando los abras...
¡Sorpresa,
el miedo no está!

(Zahida Rodríguez)

CANCIÓN EL MONSTRUO DE COLORES

El monstruo de colores
no sabe qué hacer.
Se ha puesto amarillo,
de la cabeza a los pies.

Se siente soleado
y lleno de luz
como la alegría
que compartes tú.

El monstruo de colores
no sabe que es
la sensación azul
que vive con él.

Echando algo de menos,
suave como el mar,



como en los días de lluvia
un poco triste va.

El monstruo de colores
muy furioso está
se siente hinchado y rojo
que va a reventar.

El odio al rojo vivo
difícil de apagar,
está enfadado y quiere
la rabia descargar.

El monstruo de colores
muy negro se ve,
porque le ha dado miedo
y es cobarde otra vez.

Como un ladrón de noche
en la oscuridad,
se ha vuelto poca cosa
y nada puede hacer ya.

El monstruo de colores
como el verde se vé,
tranquilo y apacible
como un bosque esta vez.

Y siente mucha calma
en su respirar,
como una hoja al viento
ahora siente la paz.



ANEXO V: METODOLOGÍA.



Aprendizaje significativo a través de la experiencia



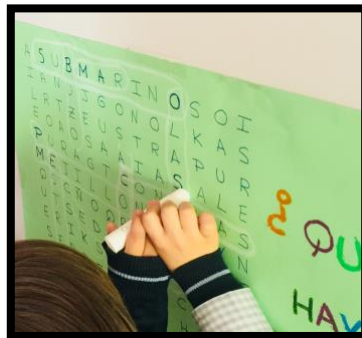
Aprendizaje basado en proyectos. Se van creando rincones y decorando el aula en función de lo que está trabajando.



Se genera la curiosidad por aprender y el interés por algo nuevo que descubrir.



“Momento cueva”, esto se encuentra enmarcado dentro de la cultura del pensamiento donde se enseña a pensar y a reflexionar al alumno.



Trabajo cooperativo, ayuda entre iguales.



Los alumnos comparten información que han traído de sus casas en relación con los contenidos del proyecto.



Metacognición y experimentos.



¿Qué ocurrirá? Pensamos, reflexionamos y generamos hipótesis.

ANEXO VI: EVALUACIÓN.

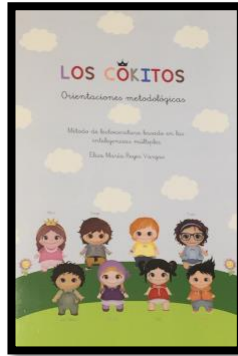


Por parte del docente sobre el trabajo del alumno, siempre desde un enfoque positivo. Mediante caras, más o menos sonrientes e incluso con corazones.



Algunos recursos para la autoevaluación del alumno, donde el mismo reconoce su esfuerzo colocándose en un lugar del mural, su atención a través de una onda wifi y plasmando lo que más le ha gustado de todo lo aprendido durante el proyecto.

ANEXO VII: OTROS MATERIALES BASADOS EN EL ENFOQUE IM.



Método de lectoescritura basado en las inteligencias múltiples



A través de retahílas, letriformas, lenguaje de signos, bits individuales con cada una de las letras del abecedario asociados a una imagen y un cuaderno de trabajo, se tiene el propósito de trabajar los contenidos desde diferentes perspectivas, de tal modo, que se favorezca el desarrollo de todas y cada una de las inteligencias.