



---

**Universidad de Valladolid**

Facultad de Educación y Trabajo Social  
Máster Universitario en Psicopedagogía

**La teoría de las Inteligencias Múltiples en la  
formación a docentes de Educación Infantil**

Alumna: Laura Perrino González

Tutor: Santiago Esteban Frades

Curso 2012/13. Convocatoria Septiembre.

*Todos nosotros sabemos algo. Todos nosotros ignoramos algo. Por eso, aprendemos siempre.*

Paulo Freire.

## RESUMEN

La propuesta de intervención que se desarrolla en este Trabajo Fin de Máster toma como referencia los modelos mixtos de intervención psicopedagógica, más en concreto, el modelo ecológico basado en una metodología investigación-acción y que tiene como objetivo la formación de un grupo de maestros que imparten docencia en la etapa de Educación Infantil en un colegio público y que ven la necesidad de incorporar la teoría de las Inteligencias Múltiples a su práctica docente, con el fin de dar respuesta a las necesidades que presenta su contexto.

Para ello, el papel del profesional de Psicopedagogía como agente social de cambio, se ve desarrollado desde un contexto no formal y cuyo objetivo principal es el de fomentar la actualización y formación profesional docente fundamentada en dicha teoría.

**Palabras Clave:** investigación-acción, formación, Inteligencias Múltiples, necesidades, agente social de cambio, contexto no formal.

# ÍNDICE

RESUMEN.....	- 4 -
INTRODUCCIÓN.....	- 8 -
MOTIVACIÓN Y JUSTIFICACIÓN .....	- 9 -
CAPÍTULO I: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	- 13 -
1. INTRODUCCIÓN.....	- 13 -
2.CONCEPTUALIZACIÓN DE LA INTELIGENCIA: PERSPECTIVA HISTÓRICA.....	- 13 -
2.1. Las primeras investigaciones sobre la inteligencia.....	- 13 -
2.2. Medición de la inteligencia.....	- 14 -
2.3. Teorías contemporáneas de la inteligencia .....	- 15 -
3.EL MODELO DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES DE HOWARD GARDNER.....	- 17 -
3.1. Características sustanciales de la teoría de las IM .....	- 19 -
3.2. Tipos de Inteligencias .....	- 20 -
3.3. Validación o criterios para considerar Inteligencia .....	- 26 -
CAPÍTULO II: LA TEORÍA DE LAS IM Y EDUCACIÓN.....	- 29 -
1. INTRODUCCIÓN.....	- 29 -
2. PRINCIPIOS Y APORTACIONES RELEVANTES PARA EL ENFOQUE DE LAS IM .....	- 29 -
3. IM Y CURRÍCULUM ESCOLAR. ....	- 33 -
3.1. Relación con el curriculum de Educación Infantil.....	- 33 -
3.2. Enseñar y evaluar las IM .....	- 36 -
3.2.1. Enseñar las IM.....	- 37 -

3.2.2. Evaluar las IM .....	- 40 -
3.3. IM y Educación Especial .....	- 42 -
CAPÍTULO III: PROYECTO DE INTERVENCIÓN “LA TEORÍA DE LAS IM EN LA FORMACIÓN A DOCENTES DE EDUCACIÓN INFANTIL” .....	- 45 -
1. INTRODUCCIÓN.....	- 45 -
2. CONTEXTO.....	- 47 -
2.1. Colegio Público de Educación Infantil y Primaria (C.E.I.P.).....	- 47 -
2.2. Gabinete Psicopedagógico .....	- 49 -
2.3. Colectivo al que va dirigido .....	- 50 -
3. OBJETIVOS.....	- 51 -
3.1. Objetivo General.....	- 51 -
3.2. Objetivos Específicos .....	- 51 -
4. CONTENIDOS A TRABAJAR.....	- 51 -
5. SESIONES/ACTIVIDADES .....	- 52 -
5.1. Primera sesión: “Conocemos las Inteligencias Múltiples” .....	- 52 -
5.2. Segunda sesión “Identificamos nuestras inteligencias” .....	- 52 -
5.3. Tercera, cuarta y quinta sesión: “Trabajamos las Inteligencias Múltiples” .....	- 53 -
5.4. Sexta sesión: “¿Qué he aprendido?” .....	- 56 -
6. METODOLOGÍA.....	- 57 -
7. RECURSOS ORGANIZATIVOS .....	- 57 -
7.1. Recursos personales .....	- 57 -
7.2. Recursos materiales .....	- 57 -
7.3. Recursos espaciales.....	- 58 -
8. TEMPORALIZACIÓN .....	- 58 -
9. EVALUACIÓN .....	- 59 -
10. ANÁLISIS DAFO .....	- 59 -

CONCLUSIONES.....	- 62 -
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	- 67 -
ANEXOS .....	- 71 -
ANEXO I: Glosario .....	- 71 -
ANEXO II: Inventario de Inteligencias Múltiples .....	- 73 -
ANEXO III: Propuestas de contenidos a desarrollar en el proyecto para cada una de las Inteligencias.....	- 79 -
ANEXO IV: Cuestionarios de evaluación.....	- 81 -

## **ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS**

Figura 1: Tipos de Inteligencias .....	- 21 -
Tabla 1: Ubicación en el sistema neurológico y factores del desarrollo de cada una de las Inteligencias.....	- 26 -
Tabla 2: Relación de las áreas y contenidos de la etapa de Educación Infantil y las diferentes Inteligencias. ....	- 36 -
Tabla 3: Características de la evaluación en las IM. ....	- 41 -
Tabla 4: Actividades trabajadas en las sesiones tercera, cuarta y quinta. ....	- 54 -
Tabla 5: Actividades referidas a las ocho Inteligencias. ....	- 55 -
Tabla 6: Cronograma de las sesiones y actividades. ....	- 59 -

# INTRODUCCIÓN

Antes de adentrarnos en la lectura del presente Trabajo Fin de Máster (en adelante TFM), es conveniente realizar una presentación general con el objetivo de contextualizar al lector sobre los contenidos y estructuración del mismo.

Para comenzar, se presentan los diferentes motivos que han fundamentado la elección y justificación de la temática en la que se argumenta este TFM en el apartado de motivación y justificación.

La organización en capítulos por la que se caracteriza, permite obtener una visión más clara de los contenidos favoreciendo la comprensión del tema tratado. Así mismo, en el primer capítulo se presenta un recorrido histórico por las diferentes investigaciones sobre la inteligencia, destacando las principales teorías y sus autores más importantes para, a continuación, presentar la teoría de las Inteligencias Múltiples (en adelante teoría de las IM) destacando sus características principales.

En el segundo capítulo, se expone la contribución que hace esta teoría al ámbito educativo, los principios y aportaciones relevantes para su enfoque y su relación con el curriculum escolar, más concretamente con la etapa de Educación Infantil. La razón principal de esta relación no es otra que la de ir contextualizando la propuesta de intervención que se realiza en el tercer capítulo y cuyo tema es la formación de un grupo de docentes que realizan su práctica educativa en dicha etapa.

En el tercer y último capítulo, se presenta un programa de formación donde se explicitan para ello los objetivos, contenidos, actividades y evaluación que se llevarán a cabo en base a un contexto específico.

En la última parte del presente trabajo, se realiza un análisis de las diferentes debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que presenta el programa desarrollado mediante la técnica DAFO, así como un apartado de conclusiones.

Para finalizar, es conveniente aclarar que en el presente TFM se ha realizado una redacción atendiendo al lenguaje no sexista, tanto masculino como femenino, pero que por motivos de economía lingüística, en algunos momentos se ha optado por utilizar el masculino para comprender ambos sexos.

# MOTIVACIÓN Y JUSTIFICACIÓN

La teoría de las IM aporta nuevas formas de entender la inteligencia (o inteligencias) y es a partir de ello que se establece un marco de renovación e innovación pedagógica que conlleva cambios muy significativos en lo que la orientación y tutoría se refiere, así como, a la manera de evaluar las capacidades cognitivas de los alumnos. Es por ello que esta teoría va a condicionar tanto la orientación como la evaluación y la intervención psicopedagógica.

El descubrimiento de esta teoría fue gracias a las asignaturas de Intervención Psicopedagógica y Evaluación y Diagnóstico Psicopedagógico las cuales en su práctica pueden verse en cierta manera condicionadas por este nuevo concepto de inteligencia, pero que, gracias a la realización de una revisión bibliográfica sobre la teoría y sobre numerosos estudios, podemos adaptar nuestra intervención como profesionales de la psicopedagogía a la realidad mediante un modelo constructivista de intervención.

Gracias al plan de estudios del Máster Universitario en Psicopedagogía y concretamente al itinerario de Intervención en la Atención a la Diversidad compuesto por las asignaturas: Personas con Necesidades Educativas Específicas, Programas Específicos de Intervención para Personas con Necesidades Educativas Específicas y Contextos de Atención a la Diversidad, se ve ofrecida la posibilidad de adaptar mi propuesta a un colectivo concreto adaptado a la realidad y también la de proponer ideas a la hora de planificar las sesiones y las intervenciones que se ven expuestas en los diferentes apartados del presente TFM.

Gracias también a mi formación como maestra de Educación Infantil y ahora como psicopedagoga, veo muy importante implementar e idear programas o proyectos de innovación en los cuales la formación del profesorado y su actualización profesional sea fundamental para el buen desarrollo de éstos.

Mi experiencia como maestra en prácticas en colegios y mi posterior experiencia como psicopedagoga en prácticas en un contexto no formal, me llevó a determinar que todavía estamos anclados en una escuela tradicional, es por ello que me propuse como reto/expectativa desarrollar una intervención donde el objetivo principal es la renovación y actualización formativa del profesorado en la etapa de Educación Infantil

otorgándola así la importancia de la que a veces carece y dotando a las familias de una participación socioeducativa activa que va desapareciendo a medida que vamos ascendiendo de etapa.

Hace un tiempo que durante mi aprendizaje como maestra conocí a diferentes autores que hablaban sobre la formación del profesorado, el que más llamó mi atención fue Philippe Perrenoud que en su libro *Diez nuevas competencias para enseñar* (2004), estableció diez dominios que todo docente del siglo XXI debería tener:

1. Organizar y animar situaciones de aprendizaje.
2. Gestionar la progresión de los aprendizajes.
3. Elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación.
4. Implicar a los alumnos en su aprendizaje y su trabajo.
5. Trabajar en equipo.
6. Participar en la gestión de la escuela.
7. Informar e implicar a los padres.
8. Utilizar las nuevas tecnologías.
9. Afrontar los deberes y dilemas éticos de la profesión.
10. Organizar la propia formación continua.

Dichas competencias establecen una visión de futuro y deseable para la formación continua de la profesión docente que me han servido de reflexión a la hora de llevar a cabo la propuesta de intervención.

También es importante hacer referencia al Informe de la UNESCO<sup>1</sup> referente a la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI, *La educación encierra un tesoro* (1994) de Jacques Delors, donde se establecieron los cuatro pilares de la educación los cuales pueden ser desarrollados mediante la teoría de las IM:

- Aprender a conocer.
- Aprender a hacer.
- Aprender a ser.
- Aprender a vivir juntos.

---

<sup>1</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Es por todo ello que mi intención es la de proponer un modelo diferente al método tradicional de enseñanza-aprendizaje apoyándome en la teoría de las IM como un método de enriquecimiento educativo. Dicha propuesta de intervención pretende dar una visión diferente a lo que actualmente nos encontramos en las aulas. Si hacemos referencia a Rafael Feito (2006) sociólogo y especialista en educación, podemos ver que apuesta por una escuela democrática de características totalmente diferentes a las actuales, gracias a diversas investigaciones en numerosos centros podemos conocer que los resultados de sus estudios corroboran que estos métodos son los que se utilizan de manera habitual:

- Se sigue utilizando una metodología en la que sobresale la exposición magistral.
- Se establece una enseñanza donde el aprendizaje se basa en la asimilación mecánica de datos y procedimientos realizándose de forma individual y donde muchos aprendizajes son de escasa aplicación a la vida cotidiana.
- En la evaluación sólo se tiene en cuenta los datos o conocimientos establecidos y no se valora la relación de ideas o materias.
- Por último, el proceso de enseñanza-aprendizaje sólo tiene lugar dentro de la escuela.

Por otra parte, tal y como señala Hervás Avilés (2006), la presente propuesta de intervención se desarrolla tomando como referencia los modelos mixtos de intervención psicopedagógica, más concretamente el modelo ecológico que, basado en la metodología investigación-acción tiene la característica de ser un programa de intervención sistémico, intencional, comprensivo, de desarrollo y preventivo, incluyendo herramientas y acciones destinadas a los diferentes agentes que forman la Comunidad Educativa.

El eje central de este trabajo es la formación y actualización profesional docente, ya que, cuando hablamos de innovación e investigación educativa, la formación de nuestros docentes se convierte en la pieza clave para su buen desarrollo.

Desde el enfoque sistémico del que partimos para el desarrollo de esta intervención, cabe decir que nuestro destinatario final de manera indirecta serán los alumnos, pero también, lo serán las familias. Ellas tienen un papel indispensable en la escuela e

insustituible en el desarrollo personal y social de nuestros alumnos. De esta manera, tanto la orientación como la intervención psicopedagógica se utilizan como un instrumento al servicio de una educación abierta a todos.

# **CAPÍTULO I: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

## **1. INTRODUCCIÓN**

El objetivo del presente capítulo no es otro que el de reflejar los antecedentes y fundamentos de la teoría de las IM de Howard Gardner.

Numerosas han sido las investigaciones realizadas sobre la inteligencia, para ello, se ve necesario realizar un pequeño recorrido histórico sobre dichas investigaciones tal y como señalan Prieto, Bermejo y Ferrándiz (2001), las cuales comenzaron a finales del siglo XIX, destacando de esta manera las principales teorías, sus autores más importantes y la contribución de éstos al estudio y medición de la inteligencia humana.

Después, en el tercer apartado, se presenta la teoría de las IM y los puntos más importantes que caracterizan dicha teoría.

## **2. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA INTELIGENCIA: PERSPECTIVA HISTÓRICA**

### **2.1. Las primeras investigaciones sobre la inteligencia**

En las primeras investigaciones realizadas sobre la inteligencia, podemos señalar algunos autores como Paul Pierre Broca, Francis Galton y Wilhelm Wundt. Éstos son considerados los primeros interesados en estudiar la inteligencia, Paul P. Broca, médico, anatomista y antropólogo francés, conocido por su estudio del cerebro de pacientes con afasia, logró localizar en el año 1864 el área del lenguaje en el cerebro, la cual recibe su nombre.

Mientras, el inglés Francis Galton, primo de Charles Darwin, se centró en los procesos mentales simples gracias a la aplicación basada en sus principios.

Alrededor del 1884, Galton desarrolló el empleo de los métodos de carácter cuantitativo para explicar las diferencias individuales debido al estudio de la influencia y la importancia que el factor genético tiene en la inteligencia. Estas diferencias individuales

se distribuyen siguiendo la curva de la Campana de Gauss midiendo así la inteligencia de las personas. Para Galton, el factor más importante de la inteligencia es el genético, más que el ambiental. Como fruto de estas investigaciones se crearon las primeras medidas objetivas de la inteligencia para que fueran aplicadas en el aula.

En la línea psicométrica destaca Pearson (1892), gran matemático que utilizaba y elaboraba técnicas estadísticas, entre ellas la correlación, estudió la variabilidad entre los factores que inciden en el rendimiento.

Por otra parte, mientras Broca trataba de estudiar el cerebro y Galton la importancia de la herencia en la inteligencia, en Alemania, Wilhelm M. Wundt, el padre de la psicología científica, trataba de estudiar de manera experimental los procesos mentales mediante la introspección o autoobservación experimental, es decir, hizo hincapié en el estudio de la observación del funcionamiento mental. Para Wundt había dos aspectos esenciales en el comportamiento: lo objetivo, es decir, lo que se ve y se siente; y lo subjetivo, es decir, cómo captamos aquello que estamos percibiendo. En 1879, fundó el primer laboratorio científico de psicología en Leipzig (Alemania).

## **2.2. Medición de la inteligencia**

Así mismo, Charles Spearman, Alfred Binet, James McKeen Cattell y Louis L. Thurstone fueron considerados los impulsores del estudio científico de la inteligencia.

C. Spearman, primer psicólogo psicométrico, inició en 1904 el procedimiento conocido como *análisis factorial* consistente en estudiar el factor de inteligencia general hereditario o factor común, denominado factor “g”, mediante esta teoría la inteligencia de los individuos podían ordenarse en una sola dimensión.

Binet y Simon, en 1905 y por encargo del gobierno francés, fueron los diseñadores del primer test de medida de la inteligencia, el objetivo era el de medir el desarrollo de ésta en los niños que presentaban déficit intelectual en comparación con el resto de la población con la finalidad de determinar sus posibilidades educativas. Mediante dicho

test, se pretendía obtener un indicador, llamado Coeficiente o Cociente Intelectual<sup>2</sup> (de ahora en adelante C.I.), además, fue tomado como referencia para el diseño de nuevos test de inteligencia que se usan en la actualidad. Los estudios realizados por Binet y Simon, serían continuados más tarde por Lewis Terman en 1916, quien, en los Estados Unidos, trabajó en el refinamiento de dicho test para identificar y estudiar las diferencias individuales de los superdotados. Su estudio se basó en demostrar la validez del C.I. con el objetivo de pronosticar el éxito escolar y profesional.

Por otra parte, también en los Estados Unidos, Edward Thorndicke es considerado el antecesor de la psicología conductista gracias a su teoría Asociacionista del Aprendizaje, donde fundamentaba que el estímulo y respuesta (E-R) que recibe una persona a una determinada edad condiciona las diferencias individuales en inteligencia.

Sin embargo, el desarrollo del análisis factorial en los Estados Unidos se debe gracias a Louis L. Thurstone cuyo trabajo fue centrado principalmente en el estudio de la medida de las aptitudes intelectuales. Para ello, extrajo siete habilidades mentales primarias: comprensión verbal; fluidez verbal o rapidez lingüística; capacidad para el cálculo; rapidez perceptiva; representación espacial; memoria asociativa y razonamiento inductivo. Utilizando esta fundamentación de las habilidades mentales, diseñó el primer test en 1938, conocido como el PMA (Primary Mental Abilities Test) que fue utilizado como una herramienta muy significativa en la escuela y la orientación.

Entre 1949 y 1969 y siguiendo el análisis factorial iniciado por Spearman, Joy P. Guilford formuló la teoría de la Estructura de la Inteligencia, quien sostiene la multidimensionalidad como característica fundamental de la inteligencia y propone la creatividad como una de las habilidades de la mente humana.

### **2.3. Teorías contemporáneas de la inteligencia**

Jean Piaget, en la teoría Cognitiva, centró su estudio en el desarrollo cognitivo y la adquisición de competencias o capacidades en función de las etapas evolutivas del niño, los conocidos estadios o periodos del desarrollo: sensoriomotor; preoperatorio;

---

<sup>2</sup> Es el número que resulta de la realización de una evaluación estandarizada que permite medir las habilidades cognitivas de una persona en relación con su grupo de edad.

operaciones concretas y operaciones formales. Dicha teoría se basa en dos aspectos clave, por un lado, el concepto de inteligencia como forma superior de adaptación biológica, y por otro, el papel activo del individuo en el proceso constructivo de su propio conocimiento.

En el inicio de los 70 y durante los 80, se define el paradigma conocido como Procesamiento de la Información, donde se estudia básicamente los mecanismos relacionados con la rapidez y la precisión para procesar la información. Destacan autores como John Carroll quien en 1976 propone la teoría Jerárquica de la estructura de la inteligencia en la cual vuelve a replantear la teoría de Spearman y Cattell desde una perspectiva más amplia y considerando procesos implícitos en el procesamiento de la información.

Robert J. Sternberg, entre 1982 y 1985, establece desde la perspectiva del procesamiento de la información, la teoría Triárquica de la inteligencia mediante la cual establece tres tipos de inteligencia: analítica, creativa y práctica.

Por último, también destacan Shore y Dover (1987) quienes utilizaron esta última teoría para estudiar la superdotación.

Desde el principio de los trabajos sobre inteligencia, hemos podido observar que este concepto se ha desarrollado siempre en torno a una perspectiva dicotómica, es decir, la inteligencia se consideraba que tenía una estructura unitaria o bien se proponía una estructura múltiple.

Howard Gardner establece una concepción múltiple de la inteligencia. Lo que realmente aparece de nuevo en su propuesta, es estudiar la inteligencia desde sus bases biológicas y diferenciar ocho habilidades o inteligencias, es decir, incluye diferentes tipos de habilidades mientras que Thurstone y Guildford, por ejemplo, establecían diferentes facetas de un tipo de habilidad que es la intelectual.

A partir de sus estudios sobre la genética, neurología, antropología y las observaciones directas mediante la psicología, pudo adoptar una nueva perspectiva que hacía que la concepción única de inteligencia fuese cada vez más limitada. Por ello, inicia una nueva visión más contextualizada y práctica en el modo de entender o estudiar la inteligencia: La teoría de las IM.

### **3. EL MODELO DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES DE HOWARD GARDNER**

La teoría de las IM nació en 1983 en el libro *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences* de Howard Gardner, psicólogo investigador y profesor de la Universidad de Harvard y ganador del Premio Príncipe de Asturias de Ciencias Sociales en el año 2011. El planteamiento de Gardner provocó un cambio en la visión que se tenía hasta entonces de inteligencia, ya que establece que ésta no puede ser medida únicamente mediante los test psicométricos que dictan el C.I.

Haciendo referencia a lo que el propio autor argumenta, si se utilizan sólo estos instrumentos psicométricos no se puede llegar a conocer la extensión que pueden llegar a tener las capacidades o potencialidades humanas para resolver problemas.

De esta manera, Gardner defiende que la inteligencia no puede definirse en términos de rendimiento que se desarrolla cuando se resuelven los problemas de los test de inteligencia, sino que inteligencia debe definirse como capacidad o potencial. Con ello explica que todos los seres humanos tienen el potencial necesario como para desarrollar un conjunto de facultades intelectuales aunque cada una de ellas está desarrollada de un modo y a un nivel particular dependiendo de la herencia recibida y de la interacción del individuo desarrollada en el ambiente y/o cultura en la que crece.

Define el concepto de inteligencia como “un potencial biopsicológico para procesar información que se puede activar en un marco cultural para resolver problemas o crear productos que tienen valor en una cultura” (Gardner, 2000, p.67). Postula que el éxito académico de un individuo no garantiza el éxito en la vida de esa persona y establece para ello ocho tipos de inteligencia: Inteligencia lingüística, lógico-matemática, visoespacial, corporal-kinestésica, musical, interpersonal, intrapersonal y naturalista.

Por ello, que las inteligencias se desarrollen o no dependen de tres factores principales:

- Dotación biológica, factores hereditarios o genéticos y traumas o daños cerebrales antes, durante y después del nacimiento.
- Historia vital, experiencias vividas y relaciones con la familia, amigos, profesores, compañeros y demás personas que ayudan a desarrollar ciertas inteligencias o, por el contrario, evitan que se desarrollen.

- Antecedentes culturales e históricos; la naturaleza y los avances culturales donde ha nacido el individuo también es un factor que condiciona el desarrollo de una inteligencia.

En esta línea, el autor también habla de activadores o desactivadores de las inteligencias que favorecen o desfavorecen su desarrollo. Gardner las define como: experiencias cristalizadoras o paralizantes.

Las experiencias cristalizadoras (término acuñado por David Feldman, 1980) pueden describirse como los “momentos cruciales” en el desarrollo de talentos y habilidades de una persona. Por ejemplo, una experiencia cristalizadora puede ser el momento en el que un profesor ofrece a sus alumnos una visita a un museo interactivo lo que permite a los niños ver, escuchar, tocar, manipular y sentir nuevas sensaciones y aprender nuevos conocimientos. Por ello, haciendo referencia al ámbito educativo, los educadores debemos disponer de los conocimientos y formación necesarios como para saber desarrollar una experiencia de este tipo que pueda suponer todo un descubrimiento en nuestros alumnos, tanto en su primera infancia como en cualquier momento a lo largo de su vida. El papel del profesor debe ser el de ayudar a descubrir las habilidades o puntos fuertes de cada uno de sus alumnos.

Por otra parte, Gardner también se refiere a experiencias paralizantes, es decir, vivencias contrarias a las explicadas anteriormente. Estas no dejarían desarrollar ciertas inteligencias o habilidades en una persona. Por ejemplo, en el caso de que un profesor humille a un alumno delante del resto de compañeros cuando éste le enseñó su última creación artística.

Aunque la teoría no está totalmente aceptada por el mundo científico ni existe suficiente evidencia que demuestre su validez, sí que hay numerosos estudios que demuestran la gran utilidad que esta teoría ofrece al entorno educativo convirtiéndose así en una herramienta innovadora. Como consecuencia, podemos hablar de la existencia de numerosas instituciones educativas que trabajan las IM en su Proyecto Educativo, un ejemplo significativo en España lo encontramos en el colegio Montserrat (Barcelona), considerado una buena referencia a nivel nacional sobre innovación educativa. Aunque también se extiende a otros puntos del país como Canarias, Madrid, etc., también

podemos referirnos a su utilización fuera de nuestras fronteras expandiéndose a países como Estados Unidos, Canadá, Italia o Nueva Zelanda, entre otros.

Alrededor de diez años después de su desarrollo en algunos casos, podemos citar algunos datos procedentes de la aplicación al entorno educativo que hacen empoderar esta teoría (Prieto y Ferrándiz, 2001):

- ♦ La teoría de las IM potencia la pedagogía del éxito escolar, por tanto, es un modelo adecuado para atender a la diversidad de los alumnos dentro del aula ordinaria.
- ♦ Este modelo favorece la autoestima de los niños con problemas de aprendizaje.
- ♦ El profesor actúa de mediador de los aprendizajes. A él le compete identificar los puntos fuertes de sus alumnos para paliar otras deficiencias o puntos débiles.
- ♦ El profesor puede diseñar currículos individualizados a partir de las IM.
- ♦ Es un modelo útil para programar intervenciones específicas con las diferentes inteligencias.

Es por todo ello que dicha teoría ha despertado un gran interés en el ámbito educativo pudiendo ser utilizada como un método curricular en todo el espectro de disciplinas.

### **3.1. Características sustanciales de la teoría de las IM**

Es importante realizar una explicación más exhaustiva acerca de esta teoría. Siguiendo el pensamiento de Gardner (2005) se destacan los siguientes aspectos:

1. *Cada persona posee las ocho inteligencias.* La teoría de las IM es una teoría del funcionamiento cognitivo y defiende que cada persona tiene capacidades en las ocho inteligencias, la diferencia es que en cada una funciona de una manera diferente y particular. Cabe la necesidad, por tanto, de dejar claro que esta teoría no es una teoría diseñada para determinar cuál es la inteligencia que se da de manera única en una persona sino que se apuesta por un nuevo modelo de enseñar y aprender centrado en el desarrollo de diferentes habilidades y estrategias de las diferentes inteligencias.

2. *La mayoría de las personas pueden desarrollar cada inteligencia hasta un nivel adecuado de competencia.* Gardner defiende que todas las personas tienen la capacidad de desarrollar las diferentes inteligencias hasta un alto nivel de desempeño, siempre y cuando se realice una estimulación, enriquecimiento e instrucción adecuados.
3. *Las inteligencias por lo general trabajan juntas de maneras complejas.* Es decir, las inteligencias interactúan entre sí y no suelen actuar de manera aislada (salvo en los casos de personas con alguna lesión cerebral). Por ejemplo, un niño que juegue al baloncesto necesita la inteligencia corporal-cinestésica pero también la espacial para poder orientarse en la cancha. Las inteligencias múltiples hay que estudiarlas dentro de los contextos culturalmente valorados.
4. *Hay muchas maneras de ser inteligentes dentro de cada categoría.* La teoría de las IM destaca la diversidad de las formas en las que las personas muestran sus destrezas dentro de cada inteligencia, así como entre las inteligencias.

Por todo ello, esta teoría se ha considerado una alternativa valiosa para aplicar en la educación y más concretamente, en el aula. Así pues, debemos partir de dos principios fundamentales:

- Las capacidades y habilidades y la combinación de las distintas inteligencias son diferentes en cada persona, por ello, desde el punto de vista educacional debemos saber observar cuáles son los puntos fuertes de cada alumno con el objetivo de paliar los desfases o puntos débiles.
- A partir de lo anterior, se concluye que ni todos los alumnos tienen los mismos centros de interés, y por tanto, tampoco aprenden de la misma manera. A esto lo llamamos, diversidad.

### **3.2. Tipos de Inteligencias**

Tal y como se ha citado anteriormente, Gardner y su equipo de la Universidad de Harvard, han identificado ocho tipos distintos de inteligencia y aunque actualmente

consideran añadir una novena, la existencial, en el presente TFM vamos a centrarnos sólo en las ocho establecidas hasta el momento, tal y como se observa en la siguiente figura:

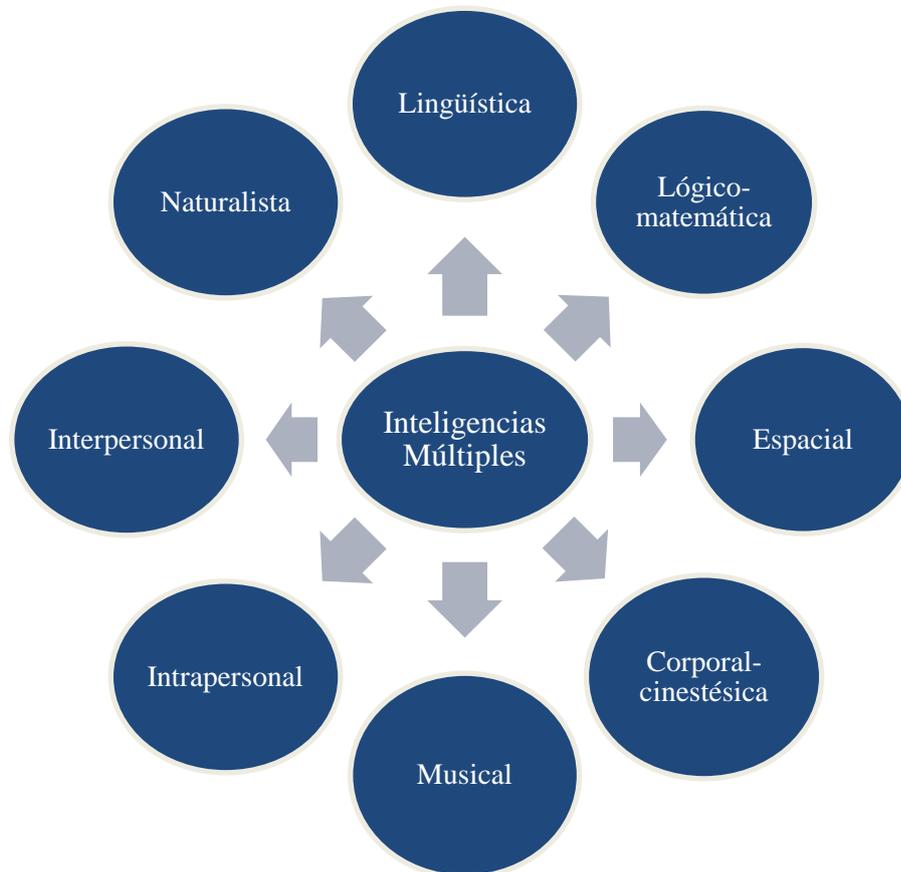


Figura 1: Tipos de Inteligencias  
Fuente: Elaboración propia

A continuación, se puede conocer la definición de cada una de ellas, las habilidades propias de las mismas y la metodología de enseñanza más adecuada que podemos emplear para su desarrollo y estimulación:

- a) **Inteligencia Lingüística:** El lenguaje es considerado como la herramienta humana más poderosa y un instrumento básico para la construcción de conocimientos y adquisición de aprendizajes, de hecho, Gardner señala que el lenguaje es un ejemplo notable de la inteligencia humana. De esta manera podemos señalar que la inteligencia lingüística es la capacidad para utilizar y

estructurar de manera efectiva, los significados y las funciones de las palabras y del lenguaje, usado de manera tanto oral como escrita.

Su sistema simbólico y de expresión es el lenguaje fonético.

Los escritores y oradores son ejemplos de las profesiones en las cuales se requiere tener una buena Inteligencia Lingüística.

Para el desarrollo y buen planteamiento de este trabajo, hemos de tener muy en cuenta esta inteligencia ya que es en la etapa de Educación Infantil y Primaria donde el niño desarrolla y estructura su Inteligencia Lingüística.

Para la metodología de su enseñanza hay que organizar el aula de forma favorable para establecer debates, narración de cuentos, contar historias y realizar lecturas. Algunas de las estrategias didácticas pueden ser: la lluvia y modificación de ideas, mapas conceptuales, juego de roles, grabación de palabras, elaboración de diarios y realización de pequeños proyectos de investigación.

- b) **Inteligencia Lógico-matemática:** Gardner la describe como el conjunto de diferentes tipos de pensamiento: matemático, científico y lógico. Es la capacidad para construir soluciones, estructurar elementos y razonar utilizando el pensamiento lógico. Algunos de sus sistemas simbólicos son el ábaco, el sistema Pascal o el logo.

Son los economistas, informáticos, científicos y matemáticos quienes necesitan tener un buen razonamiento lógico-matemático.

Para la enseñanza del razonamiento deductivo podemos usar los silogismos, los diagramas de Venn y las analogías.

- c) **Inteligencia Viso-espacial:** La evolución del pensamiento espacial se inicia en los primeros años de vida del individuo con el aprendizaje de las relaciones topológicas, por tanto, dicha inteligencia puede definirse como la capacidad que tiene la persona referida a la buena organización espacial, imaginación, manejo y resolución de problemas espaciales. Su sistema simbólico es, por ejemplo, el lenguaje ideográfico como el chino.

Las profesiones que requieren de una buena Inteligencia Viso-espacial son los arquitectos, carteros, artistas y marineros, entre otros.

Para la enseñanza de estrategias referidas a esta inteligencia pueden ser las establecidas a diferentes formas de representación pictórica, como por ejemplo, mapas conceptuales, diagramas de flujos y tablas de doble entrada.

- d) **Inteligencia Corporal-kinestésica:** El desarrollo de esta Inteligencia se encuentra presente desde los primeros momentos de vida del niño, por ello, hay que tenerla muy en cuenta para propiciar un buen desarrollo psicomotor.

Puede definirse como la habilidad para controlar los movimientos corporales y el manejo de objetos. Por ejemplo, un gimnasta y un artesano necesitarán de buenas destrezas referidas para esta Inteligencia, aunque de diferente forma.

La estrategia didáctica más idónea es utilizar la metodología: aprender haciendo (*learning by doing*) así al niño se le exige que él mismo construya, actúe, toque y sienta sus propios aprendizajes.

- e) **Inteligencia Musical:** También es una de las primeras inteligencias que se desarrollan en la persona. Se puede definir como la habilidad para apreciar, discriminar, transformar, expresar formas musicales y ser sensible al ritmo, tono y timbre. Sus sistemas simbólicos son las notaciones musicales y el código Morse.

Algunas de las profesiones que requieren de una buena Inteligencia Musical son los compositores, músicos y cantantes.

Las estrategias de enseñanza que se pueden utilizar son: establecer un ambiente favorable para escuchar música utilizando la enseñanza socrática; la reproducción y escucha de melodías musicales o de sonidos que pertenezcan a diferentes situaciones... Así pues, las estrategias van dirigidas a desarrollar en los alumnos actitudes positivas y el reconocimiento de las relaciones que tiene esta inteligencia con otros tipos de aprendizajes.

- f) **Inteligencia Intrapersonal:** Gardner fundamenta que la Inteligencia social es la capacidad para relacionarse e interactuar con los demás, para ello distingue dos tipos de inteligencias: la intrapersonal y la interpersonal. La suma de ambas es lo que establece Goleman (1995) como Inteligencia Emocional.

Podemos definir la Inteligencia Intrapersonal como la autorreflexión, metacognición y autopercepción que una persona tiene de sí misma.

Su sistema simbólico y de expresión son los símbolos del yo.

Las profesiones que necesitan establecer una buena Inteligencia Intrapersonal son los psicólogos y filósofos, entre otros.

La estrategia metodológica más idónea es la autoinstrucción programada. También es conveniente la utilización de tácticas metacognitivas, estrategias de pensamiento crítico, toma de decisiones, actividades de autoestima, etc.

- g) **Inteligencia Interpersonal:** Es la que nos permite comprender y comunicarnos con los demás, para ello, esta inteligencia se define como la capacidad de distinguir y responder de manera adecuada a los estados de ánimo, los temperamentos, motivaciones y deseos de otras personas. Su sistema simbólico y de expresión son las señales sociales, como por ejemplo, los gestos y expresiones faciales.

Los profesores, terapeutas y políticos, entre otros, son las profesiones que requieren de una buena Inteligencia Interpersonal.

Para su enseñanza se ve idónea la metodología de grupos cooperativos porque pueden estructurarse de tal manera que sirva para incluir alumnos que representen todo el espectro de las Inteligencias, dando la oportunidad para actuar como unidad social, un prerrequisito importante para funcionar de una manera exitosa en la vida real (Armstrong, 2006). La etapa de Educación Infantil ofrece un marco muy adecuado para el desarrollo de la cooperación entre los alumnos que puede ser de tres tipos: tutoría entre iguales, colaboración entre iguales y aprendizaje cooperativo.

- h) **Inteligencia Naturalista:** se refiere a la capacidad para comprender el mundo natural y trabajar eficazmente en él. Supone utilizar con cierta maestría habilidades referidas a la observación, planteamiento y comprobación de hipótesis. Las personas que muestran una gran inteligencia naturalista generalmente tienen un gran interés por el mundo y los fenómenos naturales (Prieto y Ferrándiz, 2001).

Como ejemplos de profesiones en las que se manifiesta este tipo de inteligencia son los biólogos, jardineros, físicos, químicos y arqueólogos, entre otros.

Desde el punto de vista de la psicología del desarrollo, el niño comienza a conocer el mundo mediante la observación y exploración activa del entorno que le rodea, esto le permite empezar a categorizar objetos, lo cual le ayuda a identificar patrones de interacción sociocognitiva.

Algunas de las estrategias para favorecer la enseñanza de una Inteligencia Naturalista son el método científico y el diálogo socrático con el objetivo principal de que los niños aprendan a observar y descubrir de forma directa las relaciones causales de su entorno.

Una vez conocidas cada una de las inteligencias, cabe la necesidad de saber también la ubicación en el sistema neurológico tal y como señala el propio autor, y la evolución de cada una de las inteligencias referidas al desarrollo a lo largo de la vida del individuo, según se muestra en la siguiente tabla:

<b>Inteligencia</b>	<b>Ubicación (Sistemas neurológicos)</b>	<b>Factores del desarrollo</b>
<b>Lingüística</b>	Lóbulos temporal izquierdo y frontal (por ejemplo, áreas de Broca y Wernicke)	Eclosiona en la primera infancia y permanece sólida hasta la vejez.
<b>Lógico-matemática</b>	Lóbulos frontal izquierdo y parietal derecho	Máxima manifestación en la adolescencia y la primera etapa adulta; desciende a partir de los 40 años.
<b>Viso-espacial</b>	Regiones posteriores del hemisferio derecho	El pensamiento topológico en la primera infancia da paso al paradigma euclidiano en torno a los nueve o diez años, el ojo artístico conserva su fuerza hasta

		la vejez.
<b>Corporal-kinestésica</b>	Cerebelo, ganglios basales, córtex motor	Varían según el componente (fuerza, flexibilidad) o el ámbito (gimnasia, béisbol, mimo)
<b>Musical</b>	Lóbulo temporal derecho	Es la primera inteligencia que se desarrolla
<b>Intrapersonal</b>	Lóbulos frontales, lóbulos parietales, sistema límbico	La formación del límite entre el “yo” y los “otros” resulta esencial en los tres primeros años de vida
<b>Interpersonal</b>	Lóbulos frontales, lóbulos temporal (en especial, del hemisferio derecho), sistema límbico	El cariño y los vínculos afectivos resultan esenciales en los tres primeros años de vida
<b>Naturalista</b>	Áreas del lóbulo parietal izquierdo	Se manifiestan de forma espectacular en algunos niños pequeños; la educación o la experiencia aumentan la capacidad formal o informal.

Tabla 1: Ubicación en el sistema neurológico y factores del desarrollo de cada una de las Inteligencias.

Fuente: Elaboración propia a partir de la propuesta de Armstrong (2006)

### 3.3. Validación o criterios para considerar Inteligencia

Después de explicar en qué consiste fundamentalmente la teoría de las IM, cabe realizarse una pregunta-reflexión:

- ¿Qué debe tener una habilidad o capacidad para considerarse inteligencia?

Para ello, Gardner (2005) elaboró una serie de pruebas para comprobar la existencia de las mismas con el objetivo de validarlas y de aportar una base teórica a sus afirmaciones. Los criterios que utilizó incluyen los factores siguientes:

- *Asilamiento potencial por daño cerebral.*

Gardner trató con personas que habían tenido lesiones cerebrales que afectaron a zonas específicas en su cerebro debido a accidentes o enfermedades. Dichas lesiones cerebrales habían perjudicado a una inteligencia concreta pero las demás parecían intactas. Por ejemplo, si una persona ha sufrido una lesión en el área de Broca, su inteligencia lingüística se ve de esta manera dañada, sin embargo, conserva su capacidad para bailar, realizar cálculos matemáticos o reflexionar sobre sus sentimientos. Por tanto, Gardner defiende la existencia de ocho inteligencias relativamente autónomas.

- *Existencia de genios, prodigios y otros individuos excepcionales.*

Según Gardner, los genios y prodigios son individuos que muestran una capacidad muy superior en una parte de una inteligencia determinada, sin embargo, el resto de inteligencias funcionan a un nivel inferior.

- *Historia de desarrollo distintiva y conjunto definible de habilidades.*

Se traduce en que la persona ve favorecida una determinada inteligencia cuando ésta recibe un estímulo. Cada inteligencia “tiene su propio momento de aparición en la primera infancia, su momento álgido a lo largo de la vida y su patrón de declive a medida que nos hacemos mayores” (Armstrong, 2006, p. 27).

- *Historia evolutiva y plausibilidad evolutiva.*

Gardner defiende que la teoría de las IM está sujeta a un contexto histórico, esto quiere decir, que determinadas inteligencias son y han sido más importantes en el pasado que lo que son hoy en la actualidad o que ciertas inteligencias podrían cobrar más importancia en el futuro. Por ejemplo, el valor de la inteligencia espacial desarrollada en una persona está en estos momentos muy valorada debido al actual desarrollo de los soportes informáticos.

- *Apoyo de los datos psicométricos.*

Gardner, aunque sea contrario a una utilización de manera única de test estandarizados, sugiere que se puede acudir a ellos para apoyar la teoría de las IM, ya que, evidencian la medición de diferentes capacidades humanas. Por ejemplo, podemos encontrar el BADyG (Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales) que mide factores como: razonamiento espacial, lógico-matemático y verbal. O por ejemplo también, el Wechsler Intelligence Scale for Children, que incluye subtest que requieren de la inteligencia lingüística, lógico-matemática, espacial y cinético-corporal.

- *Apoyo de tareas psicológicas experimentales.*

Gardner sugiere que mediante el examen de estudios psicológicos específicos podemos ser testigos del funcionamiento de las inteligencias por separado. Por ejemplo, los estudios donde los sujetos dominan una habilidad específica como la lectura pero no logran transferir esa habilidad a otro campo como las matemáticas, vemos el fracaso de la capacidad lingüística para pasar a la inteligencia lógico-matemática. Ello significa, por tanto, que las personas pueden demostrar diferentes niveles de rendimiento en cada área cognitiva de las ocho inteligencias (Armstrong, 2006).

- *Una operación central o conjunto de operaciones identificables.*

Cada inteligencia cuenta con un grupo de operaciones centrales que sirven para accionar las diferentes habilidades propias que corresponden a esa inteligencia. Tal y como establece Armstrong (2006), podemos ejemplificar que en la inteligencia musical esos componentes pueden consistir en la sensibilidad a los tonos o en la capacidad de distinguir entre las diversas estructuras rítmicas. También en la inteligencia cinético-corporal, las operaciones centrales pueden incluir la capacidad de imitar los movimientos físicos de otras personas o la de dominar rutinas establecidas de motricidad fina para construir una estructura.

- *Susceptibilidad a la codificación en un sistema de símbolos.*

Uno de los mejores indicadores de la inteligencia, según Gardner, es la capacidad que tienen los seres humanos de utilizar símbolos. Es lo que nos distingue a los humanos del resto de las especies. De hecho, cada una de las inteligencias de su teoría posee su propio sistema simbólico, tal y como se ha señalado en el punto anterior.

# **CAPÍTULO II: LA TEORÍA DE LAS IM Y EDUCACIÓN**

## **1. INTRODUCCIÓN**

La teoría de las IM se consagra como una filosofía de la educación cuya base y principio es una nueva actitud hacia el proceso de enseñanza-aprendizaje, fundamentada en las ideas de algunos autores del movimiento pedagógico *Escuela Nueva*.

Este modelo ofrece a los diferentes profesionales relacionados con la educación, una oportunidad para adaptar los principios fundamentales de la teoría a cualquier contexto (tanto formal como no formal) y etapa educativa.

De esta manera, en el presente capítulo se recogen las principales aportaciones pedagógicas por las cuales Gardner fundamentó su teoría haciendo de ello un modelo que tiene grandes implicaciones educativas. A partir de ello, la propia teoría establece la manera de enseñar y evaluar en el aula cuando trabajamos con las IM y la relación que puede tener con el propio curriculum establecido en diferentes órdenes educativas haciendo de ello una opción más que viable para su puesta en práctica.

Podemos concluir por tanto, que la teoría de las IM ofrece un nuevo marco de acción que presenta numerosas iniciativas interesantes y que su principal característica es que adopta un enfoque de crecimiento, ya que entiende que todas las personas manifiestan facilidades y dificultades en el conjunto de las ocho inteligencias. Esto hace también, que los resultados obtenidos de la aplicación de las IM al aula, demuestren que es una buena filosofía de la educación especial, tal y como se explica en este capítulo.

## **2. PRINCIPIOS Y APORTACIONES RELEVANTES PARA EL ENFOQUE DE LAS IM**

El propio Gardner parte de la idea de que la escuela debe emplear diferentes procedimientos para poder saber identificar las capacidades o puntos fuertes,

conocimientos, hábitos de trabajo, actitudes, intereses y necesidades de los alumnos, es decir, defiende la idea de que la escuela se centre en el individuo (paidocentrismo).

Apoyándose en esta concepción de la educación, Gardner realiza un proyecto dirigido a los primeros niveles instruccionales de la escuela y parte de la concepción de que todo niño tiene el potencial suficiente como para poder desarrollarlo en una o varias áreas. Dicho proyecto fue *Spectrum*, en 1984, que fue elaborado y desarrollado por Howard Gardner, y sus colaboradores, Richard Feldman y Mara Krechevsky con la pretensión de ofrecer un enfoque alternativo del curriculum y de la evaluación en la Educación Infantil y los primeros años de la Educación Primaria en los que pudo observar que efectivamente, cada niño mostraba, al menos, una capacidad destacada en el contexto de su propio perfil cognitivo.

Gardner realizó otros estudios en escuelas norteamericanas de Somerville, (Massachussets) en diferentes etapas educativas pero en este caso sólo haremos referencia a *Spectrum*, ya que estuvo dirigido a la primera etapa escolar y es ésta a la que hacemos referencia en este trabajo.

Tal y como señalan Ballester y Prieto (2010), tanto en la filosofía para desarrollar dicho proyecto como en su teoría, Gardner se inspira en los fundamentos teóricos de los siguientes autores consagrados:

- Jean Piaget.

Las implicaciones del pensamiento piagetiano inciden en la concepción constructivista del aprendizaje donde se proyecta al alumno como protagonista activo de su propio aprendizaje. Piaget siguió las ideas de Rousseau y Darwin para centrar su trabajo en el estudio que tiene el desarrollo humano de manera extensa y compleja. Sostiene que cada niño tiene que construir laboriosamente sus propias formas de conocimiento con el tiempo, de modo que cada acción representa en cada momento su intento de dar sentido al mundo.

- David Feldman.

En su teoría del desarrollo no universal (1980-1994), sostiene que muchas de las actividades realizadas por niños y adultos son evolutivas pero no necesariamente

universales, ya que hay muchos “dominios” de actividad que no son comunes a todos los individuos a nivel universal y que no suponen una garantía de éxito. Estos dominios o conjuntos de conocimientos y destrezas, representan logros evolutivos, y entre ellos se establecen cuatro tipologías:

- a) Dominios universales, se refiere a las experiencias evolutivas que son inherentes a todo ser humano, como por ejemplo la permanencia de un objeto.
- b) Dominios que no requieren una enseñanza formal, sino que se desarrollan espontáneamente como resultado de la interacción con los demás (por ejemplo, el lenguaje).
- c) Dominios culturales, son conocimientos y destrezas que todo ser humano que pertenece a una determinada cultura adquiere (por ejemplo, la lectura y escritura).
- d) Dominios propios de una disciplina, suponen la adquisición y elaboración de conocimientos y destrezas de una determinada materia (como la química o el derecho).

- John Dewey.

Establece, junto con William H. Kilpatrick, los proyectos de trabajo como una estrategia educativa que parte de una propuesta realizada por los propios alumnos. Al ser desarrollados en su totalidad por éstos, tiene la función de hacer activo el aprendizaje y construir conocimientos mediante la metodología aprender haciendo y el aprendizaje cooperativo. Todo ello dota de esta manera al alumno de conocimientos y habilidades útiles para la vida.

- María Montessori.

Defiende la participación activa del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, la individualización de la enseñanza, los contenidos curriculares y dota de importancia un ambiente enriquecido. Es partidaria de una pedagogía científica basada en la observación objetiva del niño.

Gardner y colaboradores se inspiraron en el material educativo montessoriano (orientado a cultivar y perfeccionar la actividad de los sentidos: táctil, térmico, gusto, oído, olfato y vista) para diseñar los instrumentos de la evaluación de la competencia cognitiva en el Proyecto *Spectrum*.

○ Ovide Decroly.

Apunta por la enseñanza globalizada mediante la cual se conseguirá un aprendizaje significativo, para ello, debemos presentar los nuevos contenidos lo más contextualizados posible y estableciendo nexos de unión con lo aprendido anteriormente ya que de esta forma los contenidos aprendidos serán sólidos y no estarán expuestos al olvido, es lo que conocemos como: aprendizaje significativo.

También señala los centros de interés como principio metodológico consistente en concentrar un conjunto de contenidos según el tema central que es elegido en función de las necesidades e intereses de los alumnos y características del grupo donde el papel del maestro consiste en preparar y organizar el espacio donde el niño se desenvuelve.

Algunos de estos autores fueron miembros del conocido movimiento pedagógico a finales del siglo XIX, *Escuela Nueva*, dicen que el aprendizaje es un proceso activo y autónomo, defienden el respeto a los intereses y a la actividad espontánea del alumno, la adaptación de los contenidos curriculares a las diferencias individuales y la enseñanza globalizada como método idóneo para organizar los contenidos.

Gardner incluye la idea del aprendizaje activo, mediante la metodología de aprender haciendo (*learning by doing*), y para ello diseña una serie de técnicas y estrategias metodológicas que fomentan la actividad mediante el método de proyectos.

En definitiva, cabe decir que la concepción psicopedagógica de Gardner y colaboradores incluyen los siguientes principios de la escuela activa (Gardner, 2005):

- a. La clase es un laboratorio pedagógico donde los niños aprenden haciendo.
- b. En el aula el trabajo es organizado de acuerdo a los intereses y capacidades de los alumnos.
- c. Se fomenta el aprendizaje cooperativo.
- d. Las actividades propuestas están centradas en el individuo y su diversidad.

- e. La escuela ha de preparar al niño como futuro ciudadano.

### **3. IM Y CURRÍCULUM ESCOLAR.**

#### **3.1. Relación con el currículum de Educación Infantil**

Desde la perspectiva del desarrollo constructivista piagetiano podemos destacar que se hace posible la enseñanza de habilidades, estrategias metodológicas y actitudes que define la teoría de las IM y que puede, y debe, empezar a hacerse desde los primeros niveles instruccionales, es decir, desde la Etapa de Educación Infantil.

Tal y como señala el Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establece las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil:

La Educación Infantil constituye una etapa educativa con identidad propia. El currículo se orienta a lograr un desarrollo integral y armónico de la persona en los distintos planos: Físico, motórico, emocional, afectivo, social y cognitivo, y a procurar los aprendizajes que contribuyen y hacen posible dicho desarrollo.

Haciendo referencia al concepto que hace el Real Decreto referente al desarrollo integral y armónico, y a la presentación de la teoría de las IM como una teoría globalizadora que tiene el objetivo de desarrollar todos los planos de la persona, hace que su implantación y desarrollo en dicha etapa encaje perfectamente con lo establecido por ley.

A la hora de realizar cualquier tipo de programa-intervención, debemos tener en cuenta las finalidades que establecemos. En este caso, debemos partir de los objetivos<sup>3</sup> marcados para la etapa de Educación Infantil referidos a contribuir al desarrollo de las capacidades que permitan al alumnado:

- a) Conocer su propio cuerpo y el de los otros, sus posibilidades de acción y aprender a respetar las diferencias.
- b) Observar y explorar su entorno familiar, natural y social.

---

<sup>3</sup> RD 1630/2006, de 29 de diciembre. Artículo 3 por el que se establecen los objetivos para la Etapa de Educación Infantil.

- c) Adquirir progresivamente autonomía en sus actividades habituales.
- d) Desarrollar sus capacidades afectivas.
- e) Relacionarse con los demás y adquirir progresivamente pautas elementales de convivencia y relación social, así como ejercitarse en la resolución pacífica de conflictos.
- f) Desarrollar habilidades comunicativas en diferentes lenguajes y formas de expresión.
- g) Iniciarse en las habilidades lógico-matemáticas, en la lecto-escritura y en el movimiento, el gesto y el ritmo.

Por otra parte, los contenidos educativos establecidos para esta etapa se organizan en áreas<sup>4</sup>, que corresponden al desarrollo del niño y a los ámbitos propios de la experiencia. Dichas áreas deben entenderse en todo momento como ámbitos de actuación y espacios de aprendizaje para los niños y niñas, es decir, se deben establecer las actitudes, procedimientos y conceptos que contribuyan a su desarrollo y que les ayuden en la interpretación del mundo y su participación activa en él, éstas áreas son:

- Conocimiento de sí mismo y autonomía personal.
- Conocimiento del entorno.
- Lenguajes: comunicación y representación.

La estructura de dichas áreas está formada por los objetivos que se establecen para cada una de ellas; los contenidos, que se encuentran agrupados en bloques; y por último, los criterios de evaluación, adoptados en relación a los objetivos y los contenidos didácticos a trabajar.

A continuación, en la siguiente tabla se presenta los contenidos de la etapa de Educación Infantil y su relación con las inteligencias que pueden ser preferentemente desarrolladas en cada una de las áreas:

---

<sup>4</sup> RD 1630/2006, de 29 de diciembre. Artículo 6 por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil.

<b>ÁREAS</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>TIPOS DE INTELIGENCIAS</b>
<b>Conocimiento de sí mismo y autonomía personal</b>	Bloque 1: El cuerpo y la propia imagen	Inteligencia corporal-cinestésica; intrapersonal; interpersonal y viso-espacial.
	Bloque 2: Juego y movimiento	Inteligencia corporal-cinestésica; viso-espacial; intrapersonal e interpersonal.
	Bloque 3: La actividad y la vida cotidiana	Inteligencia intrapersonal e interpersonal.
	Bloque 4: El cuidado personal y la salud	Inteligencia intrapersonal e interpersonal; viso-espacial; naturalista.
<b>Conocimiento del entorno</b>	Bloque 1: Medio físico: elementos, relaciones y medida.	Inteligencia naturalista; lógico-matemática; lingüística; viso-espacial.
	Bloque 2: Acercamiento a la naturaleza.	Inteligencia naturalista e interpersonal.
	Bloque 3: Cultura y vida en sociedad.	Inteligencia intrapersonal e interpersonal.
<b>Lenguajes: Comunicación y representación</b>	Bloque 1: Lenguaje verbal	Inteligencia lingüística; interpersonal; viso-espacial; musical, naturalista.
	Bloque 2: Lenguaje audiovisual y tecnologías de la información y la comunicación	Inteligencia viso-espacial; naturalista.
	Bloque 3: Lenguaje artístico	Inteligencia viso-espacial; naturalista; intrapersonal e interpersonal; musical; corporal-

		cinestésica.
	Bloque 4: Lenguaje corporal	Inteligencia corporal-cinestésica; viso-espacial; musical; intrapersonal e interpersonal.

Tabla 2: Relación de las áreas y contenidos de la etapa de Educación Infantil y las diferentes Inteligencias.

Fuente: Elaboración propia

Se debe garantizar, por tanto, el uso de estrategias metodológicas creativas e innovadoras que hagan generar procesos de enseñanza-aprendizaje activos y de mayor calidad, potenciando el autoconocimiento y la actualización profesional que debe tener el docente respecto a las IM.

Los educadores, en su papel como protagonistas activos del sistema educativo, deben tener como objetivo principal el de desarrollar todo el abanico de habilidades de sus alumnos para lograr su máximo potencial y se sientan comprometidos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para ello, deben brindar diferentes estrategias incluidas en ambientes ricos que ayuden a los alumnos a construir su propio aprendizaje en función de su capacidad.

### 3.2. Enseñar y evaluar las IM

En primer lugar, debemos dejar claro que una mala aplicación y gestión de las IM en el aula puede llevarnos a cometer algunos errores (Prieto y Ferrándiz, 2001):

Primero, no debemos entender que la aplicación de la teoría de las IM deba implicar la enseñanza de todas las inteligencias a la vez.

En segundo lugar, las IM favorecen el reconocimiento de los puntos fuertes de los alumnos, pero se debe aclarar que, es necesario observar también las actitudes y los hábitos de trabajo.

En tercer lugar, se debe tener precaución con la etiquetación de los alumnos con necesidades y dificultades. Una premisa que debemos tener clara es la siguiente: lo importante de reconocer los puntos fuertes de nuestros alumnos es que, a partir de estos, realicemos una transferencia donde nuestro principal objetivo sea el de paliar los puntos débiles.

Por último, los profesores tienden a dar más importancia a las inteligencias consideradas más importantes o tradicionales, como son la lingüística y la matemática, separando el resto de las inteligencias o áreas dentro del currículum ordinario. Debemos aclarar pues, que la finalidad de la teoría de las IM es la de introducir actividades de las diferentes inteligencias dentro del mismo currículum ordinario.

### **3.2.1. Enseñar las IM**

Para un primer intento de establecer las IM en un aula como profesionales de la educación, debemos disponer de la formación y el conocimiento necesarios como para saber favorecer estas enseñanzas. Según Prieto y Ferrándiz (2001), establecen que la estructura llevada a cabo se secuencie en cuatro fases:

- En primer lugar, nos centraríamos en la identificación de los puntos fuertes de las ocho inteligencias que presentan los alumnos y a través de éstos paliar los desfases o lagunas.
- En segundo lugar, consistiría en introducir y mostrar a los niños un amplio rango de áreas de aprendizaje referidas a las IM.
- En tercer lugar, se fomentarían los puntos fuertes que se han identificado.
- Y por último, se haría la transferencia de esos puntos fuertes de los niños a otras áreas de aprendizaje.

En primer lugar, para poder identificar los puntos fuertes, uno de los instrumentos básicos es la observación estructurada, es decir, para poder valorar los conocimientos, habilidades y estilos de aprendizaje de los alumnos hay que observar y registrar qué es lo que hacen en las distintas áreas de conocimiento.

Siempre hay que tener en cuenta las experiencias que tienen los niños dentro y fuera del aula, es decir, su contexto y las oportunidades que éste les ofrece porque es un factor indispensable que hay que conocer a la hora de establecer las actividades y evaluarlas. Por ejemplo, si un niño ha tenido pocas experiencias en su ambiente con materiales artísticos probablemente no muestre, o tengan más dificultad en demostrar, puntos fuertes en el área artística. Es conveniente introducirlos en ese dominio o área de aprendizaje para que exploren y experimenten libremente con materiales referidos al área artística (Gardner, Feldman y Krechevsky, 1998).

Los profesores identifican los puntos fuertes de los alumnos en función de sus demostraciones, intereses y competencias. Se debe valorar en qué condición elige cada niño un centro de aprendizaje<sup>5</sup> y la duración en la que se involucra en éste.

En segundo lugar, la enseñanza de las IM en el aula va a permitir que los profesores o demás profesionales de la educación construyan lazos entre la curiosidad de los alumnos y el curriculum ordinario de la escuela.

Tal y como señalan Gardner et al. (1998), la enseñanza y el posterior aprendizaje de las distintas inteligencias debe realizarse mediante una amplia estructura de tareas y proyectos de trabajo, al que denominan curriculum cognitivo. Dicho proyecto es utilizado con el objetivo de ayudar a que los niños aprendan de forma significativa. En él deben prepararse actividades y proyectos de trabajo que incluyan las inteligencias que no se trabajan normalmente o que se trabajan en menor medida.

En tercer lugar, para fomentar el desarrollo de los puntos fuertes de cada uno de los alumnos, el profesor debe disponer del conocimiento y herramientas necesarias como para saber reconocer sus diferencias individuales, y a su vez, enseñarles a compartir sus conocimientos haciendo de esto un ambiente enriquecido y basado en la cooperación.

Saber identificar los puntos fuertes de los alumnos, no significa que se limiten las experiencias y/o actividades a las áreas que dominan, sino que, debe consistir en la aplicación de esos puntos fuertes a otras áreas o dominios. Esta transferencia puede realizarse de diferentes maneras:

---

<sup>5</sup> Creación de espacios en el aula para conseguir que todos los niños tengan las mismas oportunidades y manipulen y conozcan los materiales disponibles en los ocho dominios. Son estructurados como estrategia didáctica con el objetivo de favorecer una enseñanza personalizada, multimodal y cooperativa.

- Utilizando el aprendizaje por descubrimiento. Cuando un alumno manifiesta una gran destreza o habilidad en un área disfruta explorándola y eso hace que se sienta bien consigo mismo. Pues bien, ese éxito que puede alcanzar el niño en dicha área debe ser aprovechado por el profesor para iniciarle y mostrarle otras actividades que requieren dominios diferentes y en las que el alumno posee menos destrezas.
- Evaluando el estilo de aprendizaje en el área en la que destaca el niño. El profesor debe utilizar el estilo de aprendizaje de su alumno para implicarlo a través de su punto fuerte en tareas en las que tiene unas habilidades menores.
- Detectando el área preferida por el niño, para así redireccionarle a actividades propias de otras áreas.

En todo esto consiste el aprendizaje intencional, significativo y trascendente (Feuerstein, 1980). Los niños no transfieren automáticamente sus habilidades o destrezas manifestadas en un área a otra diferente si no es con la mediación del profesor. Éste puede modelar las estrategias propias de la transferencia de la misma manera que enseña contenidos y habilidades.

Por último, la transferencia exige por parte del profesor, una enseñanza socrática y reflexiva que consiste en plantear cuestiones que ayuden a los niños a ser críticos con sus trabajos, a ofrecerles orientación y asesoramiento cuando éstos muestren confusión, y a usar otras tácticas psicopedagógicas para ayudar a los alumnos a comprender conceptos y habilidades implícitas en las actividades y/o proyectos que elaboran (Gardner et al., 1998).

Podemos decir, por tanto, que la transferencia requiere tiempo y esfuerzo por parte del profesor.

Con este intento de establecer la teoría de las IM en el aula, podemos concluir que el enfoque que adopta la teoría es un paradigma de crecimiento ya que establece una visión más integradora de la persona/alumno y un enfoque pluralista de la mente, que reconoce diferentes facetas de la cognición teniendo en cuenta que las personas tienen diferentes potenciales y estilos cognitivos (Maschwitz, 2003).

### 3.2.2. Evaluar las IM

Los cambios en la práctica docente implican también un cambio en la evaluación que se realiza para valorar el proceso de aprendizaje. De esta manera, la teoría de las IM propone una reestructuración fundamental en la evaluación. Gardner sugiere un sistema que no se base tanto en pruebas formales o estándar sino que, se apoya en una evaluación dinámica que esté contextualizada. Si tomamos como referencia el artículo 7 del Real Decreto<sup>6</sup> donde hace referencia a la evaluación, señala que ésta debe ser global, continua y formativa, sin carácter de promoción ni calificación del alumnado, con el objetivo de identificar los aprendizajes adquiridos así como el ritmo y las características de la evolución de cada niño.

Tal y como establece la propia teoría cómo debería ser la evaluación en el aula, vemos que puede integrarse en el currículo ordinario, ya que ambos hacen referencia a un enfoque cualitativo de la evaluación, y por tanto, más dinámico.

En la tabla que se muestra a continuación, se recogen algunas de las características de este nuevo enfoque que establece la teoría para la evaluación, y que vamos a denominar evaluación dinámica:

<b>EVALUACIÓN DINÁMICA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• El principal objetivo es evaluar los conocimientos, habilidades, actitudes, hábitos de trabajo y estrategias del proceso de enseñanza-aprendizaje.</li><li>• Se realiza dentro de un currículo significativo que está adaptado a un contexto.</li><li>• Se valoran las destrezas y puntos fuertes de los alumnos, revelando qué intentan hacer y qué saben hacer.</li><li>• Se utilizan múltiples fuentes de evaluación que dan una visión más precisa del progreso de un alumno.</li><li>• Trata a cada alumno como un ser único y diferente.</li><li>• Se describe la ejecución del niño, es decir, los conocimientos, habilidades y estrategias que utiliza, de tal manera que pueda ser entendida por los padres,</li></ul>

<sup>6</sup> Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil.

otros educadores y los propios alumnos.

- Se valoran conceptos y conocimientos procedimentales implícitos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Compara los resultados de los alumnos con su propio rendimiento pasado.
- Proporciona una valoración culturalmente neutral del rendimiento del alumno; dando a todos las mismas oportunidades de éxito.

Tabla 3: Características de la evaluación en las IM.

Fuente: Tomado de Prieto y Ferrándiz (2001)

Este tipo de evaluación abarca un amplio abanico de instrumentos, técnicas y métodos que se pueden emplear. Tal y como se ha indicado antes, la observación estructurada, directa y sistemática es el instrumento esencial para la identificación de los puntos fuertes de nuestros alumnos, pero también lo va a ser para la evaluación.

Los instrumentos que se pueden utilizar tienen como objetivo la documentación progresiva o continua de lo que se observa, de esta manera podemos destacar (Armstrong, 2006):

- Registros anecdóticos: Se estructurarán a modo de diarios y con una sección para cada alumno. Se anotarán los logros académicos y no académicos importantes, interacción con los materiales de aprendizaje y con los compañeros, y alguna otra información que se considere relevante.
- Carpeta de trabajo o portfolio: Son archivos individuales para cada alumno que contenga las muestras de sus trabajos realizados en cualquier área.
- Grabaciones de vídeo: Usadas para cuando el niño desempeñe alguna habilidad que sea difícil de documentar con otro método.
- Fotografías: Para fotografiar los trabajos realizados por los niños que no puedan conservarse, como por ejemplo, construcciones, algún trabajo artístico, etc.
- Diario del alumno: Los propios alumnos pueden escribir un diario sobre sus experiencias en la escuela, incluyendo fragmentos escritos, o incluso garabatos y dibujos.
- Tablas y gráficos personales: Donde los propios niños registren su propio trabajo, por ejemplo, el número de libros leídos, los materiales con los que han trabajado...

- Sociogramas: Utilizados para mantener un registro visual de las interacciones de los alumnos en clase.
- Entrevistas con los alumnos: Para hablar de sus intereses, objetivos, o de los temas que surjan. Estas entrevistas se guardarán en el archivo que hemos hecho para cada alumno.
- Evaluaciones criteriales: Donde se explique en términos concretos qué puede y qué no puede hacer el alumno.
- Listas de control: Basadas en una lista sencilla de habilidades o contenidos importantes desarrollados en clase.

Además de evaluar los procesos de aprendizaje de los alumnos, el maestro también debe evaluar su propia práctica educativa. La evaluación de la docencia también es un instrumento indispensable a la hora de determinar en qué se falla o se puede mejorar y la efectividad del proceso.

### 3.3. IM y Educación Especial

Tomando como referencia el apartado de Atención a la Diversidad<sup>7</sup>, que establece que: toda intervención educativa debe contemplar como principio la diversidad del alumnado adaptando dicha práctica educativa a las características personales, necesidades, intereses y estilo cognitivo de los niños y niñas que conforman el aula. Tomando como referencia también el Principio de Equidad en la Educación<sup>8</sup> y a la Orden por la que se regula la respuesta educativa al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo<sup>9</sup>, podemos decir que la teoría de las IM establece todo un marco de referencia para la educación especial. Esto es debido a que, al centrarse en un amplio espectro de habilidades, este enfoque nos ayuda a comenzar a percibir a los niños con algún tipo de necesidad educativa como personas que poseen puntos fuertes en numerosas áreas, es lo que hemos venido denominando en puntos anteriores como **paradigma de crecimiento**.

<sup>7</sup> Artículo 8. Atención a la diversidad. Recogido en el RD 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil.

<sup>8</sup> Título II de la LOE 2/2006, 3 de mayo por el que se establece la equidad en la educación.

<sup>9</sup> Orden EDU/1152/2010, de 3 de agosto, por la que se regula la respuesta educativa al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo escolarizado en el segundo ciclo de Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Enseñanzas de Educación Especial, en los centros docentes de la Comunidad de Castilla y León.

Antes de meternos de lleno a explicar la aplicación que tiene la teoría de las IM en la educación especial, es preciso ilustrar las características que tiene dicho paradigma (Armstrong, 2006):

- Evita las etiquetas y considera al individuo como una persona intacta con una necesidad especial.
- Evalúa las necesidades del individuo utilizando enfoques auténticos dentro de un contexto naturalista; se centra en los puntos fuertes.
- Ayuda a la persona a aprender y crecer a través de un conjunto rico y variado de interacciones con actividades de la vida real.
- Mantiene las relaciones de la persona con sus compañeros en un entorno lo más normalizado posible.
- Utiliza materiales, estrategias y actividades positivas para todos los niños.
- Mantiene la integridad del individuo como un ser humano completo cuando evalúa su progreso hacia los objetivos.
- Establece modelos cooperativos que permiten el trabajo mano a mano de especialistas docentes en general.

De esta forma, este enfoque de desarrollo ofrece a los alumnos con necesidades educativas específicas todo un abanico de canales positivos sobre los cuales pueden aprender a desenvolverse con sus discapacidades. Los educadores que contemplan esas dificultades desde las ocho inteligencias como base, comprueban que esas discapacidades sólo se producen en una pequeña parte de la vida del alumno.

Las investigaciones sobre la profecía de la realización personal o el efecto Pigmalión, nos explican que el concepto o creencia que tiene un educador respecto a su alumno, puede influir en la calidad de la enseñanza que recibe y que es capaz de ayudar o determinar su éxito o fracaso escolar (Rosenthal y Jacobson, 1980). De esta manera, los educadores pueden (y deben) empezar a centrarse en los puntos fuertes de **todos** sus alumnos como un requisito a la hora de desarrollar estrategias adecuadas.

En esencia, el enfoque que se plantea para desarrollar estrategias adecuadas para estos casos es el mismo que se emplea para crear actividades o sesiones con las ocho inteligencias para toda la clase. Podemos decir que las mejores actividades educativas

para los alumnos con necesidades educativas específicas son las que dan los mejores resultados con todos los alumnos.

La implicación que la teoría de las IM puede tener en la educación especial, va mucho más allá del desarrollo de técnicas o estrategias correctivas. Tal y como sugiere Armstrong (2006), si se pusiera en práctica la teoría de las IM tanto en programas educativos regulares como especiales, es muy probable que tuviera los siguientes efectos:

- *Menos derivaciones a clases de educación especial.* Cuando el currículo regular incluye todo el espectro de inteligencias, las derivaciones a las clases de educación especial descienden. Este modelo defiende, por tanto, el movimiento de la inclusión completa en la educación.
- *Cambio de papel del profesor de educación especial.* Se señala como base la cooperación que debe existir entre el docente especialista y el regular. En este caso, el profesor especialista puede ayudar a su compañero en algunas de las siguientes tareas: Identificar las inteligencias más desarrolladas de los alumnos; centrarse en las necesidades de alumnos específicos; diseñar currículos desde las diferentes inteligencias; crear intervenciones específicas desde las inteligencias; y trabajar con grupos utilizando actividades de IM.
- *Mayor énfasis en la identificación de puntos fuertes.* Las medidas cualitativas y dinámicas tendrán un papel más importante e incluso pueden utilizarse para crear programas educativos adecuados.
- *Aumento de la autoestima.* Como consecuencia de un mayor énfasis en los puntos fuertes y habilidades de los alumnos con necesidades especiales, su autoestima y autocontrol se ven de esta manera aumentados.
- *Aumento de la comprensión y la valoración por parte de los alumnos.* A medida que los alumnos utilicen la teoría de las IM para dar sentido a sus diferencias individuales, es probable que su tolerancia, comprensión y valoración hacia los compañeros con necesidades específicas aumenten. De este modo, se opta por una integración completa de todos los alumnos en el aula.

# **CAPÍTULO III: PROYECTO DE INTERVENCIÓN “LA TEORÍA DE LAS IM EN LA FORMACIÓN A DOCENTES DE EDUCACIÓN INFANTIL”**

## **1. INTRODUCCIÓN**

El presente proyecto de intervención es una propuesta que se desarrolla tomando como referencia los modelos mixtos de intervención psicopedagógica, más concretamente el modelo ecológico<sup>10</sup> (Bronfenbrenner, 1987) que, basado en la metodología investigación-acción tiene la característica de ser un programa de intervención intencional, comprensivo, de desarrollo y preventivo, incluyendo herramientas y acciones destinadas a los diferentes agentes que forman la Comunidad Educativa.

Teniendo en cuenta, por tanto, que el desarrollo de dicho proyecto de intervención está fundamentado en la teoría de las IM, partiremos de los principios teóricos basándonos en una visión constructivista del desarrollo enmarcada en un enfoque sociocultural concreto, adoptando una perspectiva sistémica y donde la relación entre asesor y asesorado es de carácter colaborativo.

El eje central de la presente propuesta es la formación de un grupo de profesores de Educación Infantil que imparten docencia en el colegio público “Narciso Alonso Cortés” de Valladolid, y que ven la necesidad de incorporar a su práctica docente el enfoque de las IM con el fin de dar respuesta a las necesidades que presenta su contexto.

En el programa de formación ideado, se utilizará un blog como herramienta complementaria para dirigir y diseñar nuestra práctica psicopedagógica, compartir información, explicar dudas, realizar actividades durante las sesiones de formación que desarrollemos, etc. Su fin principal es que, una vez finalizada la formación, los docentes

---

<sup>10</sup> El modelo ecológico de Bronfenbrenner propone una perspectiva ecológica del desarrollo de la conducta humana. Concibe el ambiente como un conjunto de estructuras seriadas y estructuradas en diferentes niveles, donde cada uno de ellos contiene al otro. Todos los niveles dependen unos de los otros, y por lo tanto, se requiere una participación y comunicación conjunta de los diferentes contextos. Dichos niveles son: microsistema, mesosistema, exosistema y macrosistema.

puedan consultar cualquier duda que surja en el momento de la práctica real en el aula y para que puedan compartir entre ellos cualquier punto que consideren relevante (compartir experiencias, reponer contenidos didácticos...) la principal ventaja es que es una herramienta que permite interactuar con todos los participantes.

Algunas de las características de los blogs que señala el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) y por las cuales se justifica su uso en este proyecto, son:

- Hipermedia. Ya que los blogs pueden contener texto, vídeos, enlaces, imágenes, animaciones, etc.
- Facilidad. En un blog se puede administrar los contenidos, borrar o reescribir artículos, moderar los comentarios de los lectores, etc. de una manera muy sencilla.
- Organización cronológica de los artículos mostrando primero el más reciente lo que facilita la búsqueda de entradas a partir de un término, fecha, autor, etc.
- Comentarios de los lectores que hacen posible establecer un interesante flujo de debate en torno a un tema en concreto.

Por todo ello, la razón por la que se pretende desarrollar en este capítulo dicho programa de formación, es llevar a cabo un taller donde se trabaje con un grupo de profesores de manera cooperativa integrando la teoría y la práctica para que puedan adoptarla a su praxis educativa.

Es necesario aclarar que dicho proyecto es una propuesta, es decir, no se ha llevado a cabo su puesta en marcha aunque sí nos hemos basado en un contexto y colectivo que forman parte de la realidad y que están ideados para este programa en concreto.

## 2. CONTEXTO

### 2.1. Colegio Público de Educación Infantil y Primaria (C.E.I.P.)

El C.E.I.P. “Narciso Alonso Cortés” está ubicado en el Paseo de Juan Carlos I s/n en la zona este de Valladolid perteneciente al barrio de Pajarillos. Acuden alumnos de los barrios San Isidro, las Flores, Pajarillos, Campo de tiro, y en menor medida, de otras zonas.

El alumnado ronda los 400 alumnos de los cuales, entre el 20-25% del total, pertenecen a minorías étnicas, culturales y/o sociales, siendo la mayoría la etnia gitana.

El C.E.I.P. fue construido en el año 1980, lo que más se distingue es el proyecto Curriculum Bilingüe: Inglés-Español (fruto del convenio entre el Ministerio de Educación y Cultura y el *British Council*) que este centro está llevando a cabo desde el curso 96/97.

El centro se compone de 3 edificios, en uno se ubica toda la etapa de Educación Primaria, y en dos pabellones Educación Infantil. Por otra parte, la plantilla la forman treinta y cinco profesores:

- Nueve profesores/as en Educación Infantil: Seis tutores/as, un/a profesor/a que realiza tareas de apoyo y dos especialistas lingüísticas de Inglés.
- Veintitrés en Educación Primaria: Doce tutores/as, (cuatro de ellos especialistas en Inglés), una profesora sin tutoría que desarrolla actividades de apoyo, cinco de Inglés, tres de ellos especialistas lingüísticos, dos de Educación Física y uno de Música.
- El colegio cuenta también con el apoyo de un/a profesor/a de Educación Compensatoria, una pedagoga terapéutica y una de Audición y Lenguaje (compartida con otro centro) cuya función es básicamente la atención de alumnos con necesidades educativas especiales (ACNEE) o con necesidades de compensación educativa (ANCE).
- Hay también dos profesores de Religión Católica.

La media de alumnos por aula ronda los veintidós.

El colegio tiene jornada continua:

- Horario lectivo de Octubre a Junio: 9:00-14:00 de Lunes a Viernes.
- Horario lectivo de Junio y Septiembre: 9:00-13:00h
- Horario de tarde: 16:15-18:15h. El horario de tarde se organizará a principio de curso y se destinará a atención a familias, realización de actividades extraescolares, claustros y reuniones de ciclos, de departamentos y de formación.

El centro desarrolla algunos fines y principios que orientan la acción educativa:

- ✓ Favorecer que el niño realice los aprendizajes necesarios para vivir e integrarse en la sociedad de forma activa y creativa, procurando que este proceso de enseñanza y aprendizaje le resulte gratificante y consiga su desarrollo integral independiente de sus condiciones y circunstancias.
- ✓ Actuar como elemento compensador de las desigualdades personales, culturales, económicas y sociales, transmitiendo valores que favorezcan la libertad, solidaridad, tolerancia, igualdad, respeto y justicia superando cualquier tipo de discriminación.

Por otra parte, los valores que orientan la acción del Centro son:

- Libertad, justicia, igualdad y pluralismo; fomentando hábitos de tolerancia y respetando las minorías que existen en el centro, tanto culturales como religiosas.
- Participación y democracia, fomentando el espíritu crítico y desarrollando la solidaridad y el respeto.
- Dignidad de la persona, fomentando la autonomía y autoestima y creando actitudes de responsabilidad e interés por su progreso personal.
- Diversidad e integración, favoreciendo actitudes de solidaridad y cooperación entre alumnos con diversas capacidades y culturas.
- Coeducación, facilitando la convivencia y el conocimiento entre alumnos/as y desechando actitudes sexista.

El equipamiento y recursos materiales del que dispone el centro, son:

- ♦ Biblioteca Escolar y bilingüe
- ♦ Medios Audiovisuales: cámaras, reproductores de vídeo y dvd, televisiones, proyectores...

- ♦ Aula de Informática equipada con diecisiete ordenadores y conexión a Internet. Cuenta también con ordenadores en cada aula de Educación Infantil.
- ♦ Aula de Música con diversos instrumentos y colecciones musicales.
- ♦ Huerto Escolar en el patio y cercado, donde los/as alumnos/as conocen la siembra, crecimiento y recolección de las plantas.
- ♦ Salón de Actos.
- ♦ Laboratorio equipado, cocina, aula de cerámica, sala de usos múltiples.
- ♦ Aula Science dotada de Pizarra Digital.
- ♦ Gimnasio pabellón deportivo, sala psicomotricidad con material adecuado a cada uno de los espacios.

Y un enorme patio con árboles y arbustos, varias pistas deportivas con iluminación nocturna, juegos infantiles y arenero.

## **2.2. Gabinete Psicopedagógico**

El gabinete psicopedagógico “Unno +”, lleva realizando desde hace un año talleres sobre la teoría de las IM para la formación docente y también, para las familias que lo soliciten de manera particular. De esta forma, se lleva a cabo el rol que tiene el profesional de Psicopedagogía como agente social de cambio y se atiende al desarrollo de sus funciones desde un ámbito no formal donde el medio de actuación es el apoyo integral a toda la comunidad educativa: alumnos, familias y profesorado.

Además, el gabinete cuenta con los siguientes servicios:

- Evaluación psicopedagógica.
- Dificultades de aprendizaje, manifestaciones y tratamientos.
- Logopedia escolar: Trastornos del habla y de la Lectoescritura.
- Problemas de conducta.
- Tratamientos psicológicos: Trastornos infantiles y adolescentes, fobias, trastornos de alimentación, estrés.
- Trastornos psicomotrices: Debilidad motriz, retraso madurativo, trastornos del esquema corporal, apraxias y dispraxias infantiles.
- Mediación familiar.

- Escuela de padres.
- Estimulación cognitiva de 0-3 años.
- Taller de memoria y atención.
- Apoyo escolar especializado.

### **2.3. Colectivo al que va dirigido**

Este proyecto está dirigido a grupos de profesores de centros escolares que quieran incluir la teoría de las IM como una alternativa metodológica a desarrollar en su aula de manera contextualizada.

De una forma más concreta, este proyecto se llevará a cabo con un grupo de nueve profesores de la etapa de Educación Infantil de los cuales seis son tutores/as de aula; un/a profesor/a de apoyo y dos especialistas lingüísticos de inglés.

Cada uno de los seis tutores tienen en su aula veintidós niños y niñas de los cuales, nos encontramos en cada una de ellas, con al menos un alumno con necesidades específicas de apoyo educativo (ACNEAE) como son:

- ♦ En primer curso: un alumno de tres años con Síndrome de Down y otro con Retraso Madurativo.
- ♦ En segundo curso: una alumna de 4 años también con Retraso Madurativo.
- ♦ En tercer curso: un alumno con TEA (Trastorno del Espectro Autista) de tipo leve y una alumna con necesidad de compensación educativa debido a su incorporación tardía al sistema educativo y con desconocimiento de la lengua, ambos de 5 años.

A parte de los alumnos con necesidad específica encontramos que, debido a las características del entorno donde está ubicado el centro, contamos con numerosos alumnos pertenecientes a minorías étnicas como la gitana.

Es por esta razón que los profesores deciden optar por un cambio metodológico con el objetivo mejorar las relaciones personales en el centro y paliar las dificultades de aprendizaje que presentan sus alumnos, basándose en la teoría de las IM desarrollando así un enfoque de crecimiento inclusivo y sistémico.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. Objetivo General**

- Formar al profesorado de Educación Infantil en la teoría de las IM para que puedan adoptar nuevas herramientas y estrategias útiles en su práctica educativa.

#### **3.2. Objetivos Específicos**

- Conocer en qué consiste la teoría de las IM y reflexionar sobre sus aplicaciones educativas en la realidad del aula.
- Identificar sus propios puntos fuertes como educadores para poder adaptar su práctica docente.
- Trasferir lo aprendido mediante el desarrollo de un proyecto de trabajo utilizando la teoría de las IM, teniendo en cuenta las necesidades de su contexto.
- Aprender diferentes técnicas y herramientas para su posterior aplicación en el aula.
- Respetar y tomar en cuenta la diversidad, los diferentes perfiles intelectuales y los distintos estilos de aprendizaje de los alumnos para idear nuevas prácticas educativas.

### **4. CONTENIDOS A TRABAJAR**

- En qué consiste la teoría de las IM.
- Múltiples maneras de aprender y múltiples maneras de enseñar.
- Educar para la diversidad.
- El papel del profesor en las IM.
- Educación integral, globalizadora e inclusiva.
- Los proyectos de trabajo como modelo de enseñanza-aprendizaje.
- Instrumentos y estrategias para poder enseñar y evaluar cuando trabajamos las IM.

## **5. SESIONES/ACTIVIDADES**

### **5.1. Primera sesión: “Conocemos las Inteligencias Múltiples”**

Esta sesión está constituida por tres actividades. En la primera, se hará una presentación dinamizadora donde se explicarán las actividades a realizar y se adjuntará para ello un tríptico con toda la información del programa.

En la segunda actividad, se realizará el visionado de un documental del programa REDES *-De las Inteligencias Múltiples a la educación personalizada* (<http://www.rtve.es/alacarta/videos/redes/redes-inteligencias-multiples-educacion-personalizada/1270216/>) en el cual el propio Howard Gardner explica en qué consiste la teoría de las IM y de qué manera ha repercutido en la mejora del sistema educativo.

En una tercera actividad, se presentará un blog a los profesores y se les explicará la importancia que tendrá para el buen desarrollo del taller. Después del visionado del documental y para comenzar, deberán exponer todas sus dudas y reflexiones sobre lo que han entendido del reportaje y qué expectativas tiene cada uno de ellos respecto a qué puede ofrecerle esta teoría a su práctica educativa. La razón de ello es que al final del programa de formación retomen las reflexiones, dudas o expectativas que tenían al principio y evaluar si las han cubierto y en qué grado. Por otra parte, también servirá para partir de las necesidades que tiene cada uno y así saber cómo encaminar nuestra práctica psicopedagógica en las siguientes sesiones que se trabajen.

### **5.2. Segunda sesión “Identificamos nuestras inteligencias”**

En esta sesión el objetivo principal que se persigue es que los profesores empiecen a tomar conciencia de sus inteligencias o puntos fuertes. La premisa principal que nos lleva a realizar dicha actividad es que antes de aplicar cualquier modelo de aprendizaje en el aula debemos empezar por experimentarlo como docentes ya que: “si no entendemos la teoría desde la experiencia y no personalizamos su contenido, es poco probable que nos comprometamos a utilizarla con los alumnos” (Armstrong, 2006, p.37)

Para ello, se facilitará a cada profesor un inventario<sup>11</sup> de Inteligencias Múltiples en el cual realizará una valoración cualitativa que le ayudará a empezar a tomar contacto con las ocho inteligencias. El propósito de realizar dicho inventario es para que los docentes reflexionen que, según cuál sea su inteligencia o punto fuerte, su metodología se ve condicionada de una manera u otra y eso influye en cómo enseñan a los niños.

### **5.3. Tercera, cuarta y quinta sesión: “Trabajamos las Inteligencias Múltiples”**

Ya que la mejor propuesta para trabajar las IM en el aula es a partir del desarrollo de proyectos de trabajo de manera interdisciplinar, las actividades propuestas en estas sesiones serán las de desarrollar junto con los profesores un ejemplo práctico de cómo pueden desarrollar un proyecto de trabajo en el aula trabajando todas las inteligencias y partiendo de las necesidades que presenta su contexto, es decir, tomando como referencia en todo momento las características de todos los alumnos incluyendo a los que presentan necesidades educativas específicas.

Para ello, se seguirán los siguientes pasos:

- 1°. Los profesores deberán identificar los puntos fuertes y estilos de aprendizaje de cada una de las ocho inteligencias que presentan los alumnos.
- 2°. Propondrán y desarrollarán un proyecto de trabajo a partir de los puntos fuertes y los estilos de aprendizaje observados en los alumnos.
- 3°. Cómo deben evaluar cuando trabajan las IM en el aula.

Como resultado, la siguiente tabla presenta de manera explicativa las actividades que se desarrollarán en cada una de estas sesiones:

<b>Sesiones</b>	<b>Actividades</b>
<b>Tercera</b>	Actividad 1: “Identificamos los puntos fuertes de nuestros alumnos” Actividad 2: “Proponemos un proyecto de

<sup>11</sup> En el Anexo II puede verse el inventario de Inteligencias Múltiples que se utilizará con los profesores.

	trabajo”
<b>Cuarta</b>	Actividad 3: “Desarrollamos el proyecto”
<b>Quinta</b>	Actividad 4: “¿Cómo podemos evaluar cuando trabajamos con las IM?”

Tabla 4: Actividades trabajadas en las sesiones tercera, cuarta y quinta.

Fuente: Elaboración propia

En la actividad 1 de la tercera sesión: “Identificamos los puntos fuertes de nuestros alumnos”, daremos a los profesores una serie de pautas sobre cómo pueden identificar los puntos fuertes de sus alumnos poniendo en práctica quince actividades referidas a las ocho inteligencias, dichas actividades u orientaciones, pueden verse reflejadas en la siguiente tabla:

<p><b>CORPORAL-CINESTÉSICA</b></p> <p>Tareas referidas a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Motricidad Gruesa (saltar, balancearse, subir, correr)</li> <li>✓ Motricidad Fina (recortar, dibujar, escribir y colorear)</li> </ul>	<p><b>LÓGICO-MATEMÁTICA</b></p> <p>Tareas referidas a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocimiento de tamaños, colores y formas</li> <li>✓ Comparación y clasificación</li> <li>✓ Relaciones de cantidad</li> <li>✓ Razonamiento analógico</li> </ul>
<p><b>INTRAPERSONAL</b></p> <p>Tareas referidas a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Autoconcepto, autocontrol y autodisciplina</li> <li>✓ Interacción con los otros, solución de conflictos <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Roles sociales</li> <li>✓ Liderazgo</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>INTERPERSONAL</b></p> <p>Tareas referidas a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Juego de roles</li> <li>✓ Aprendizaje de reglas y normas <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cooperación</li> </ul> </li> <li>✓ Dependencia e independencia <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Liderazgo</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>NATURALISTA</b></p> <p>Tareas referidas a:</p>	<p><b>LINGÜÍSTICA</b></p> <p>Tareas referidas a:</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Observación e investigación</li> <li>✓ Formulación y comprobación de hipótesis</li> <li>✓ Explicación de conclusiones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lenguaje oral y escrito</li> <li>✓ Comunicación</li> <li>✓ Diálogo y discurso</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>VISUAL-ESPACIAL</b></p> <p style="text-align: center;">Tareas referidas a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Percepción visual (relaciones y representaciones espaciales)</li> <li>✓ Producción y apreciación artística</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>MUSICAL</b></p> <p style="text-align: center;">Tareas referidas a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Percepción, producción y composición musical</li> <li>✓ Sensibilidad a la música</li> <li>✓ Creatividad musical</li> </ul>
<p><b>ESTILOS DE APRENDIZAJE</b></p> <p>Tareas referidas a los diferentes modos de aprender con las I.M.</p>	

Tabla 5: Actividades referidas a las ocho inteligencias.  
Fuente: Tomado de Prieto y Ferrándiz (2001)

En la actividad 2 de la misma sesión: “Proponemos un proyecto de trabajo”, partiremos de los puntos fuertes y/o de las necesidades que los mismos profesores han señalado anteriormente respecto a las características del alumnado que tienen en su aula.

Para ello, dispondremos a los docentes en grupos de trabajo interactivos para que, gracias al aprendizaje dialógico, lleguen a la conclusión de manera conjunta de qué proyecto va a ser interesante desarrollar.

Las claves de un proyecto de trabajo sobre las cuales los profesores deberán tener presentes para su buen desarrollo, son:

- La atención a la diversidad: Porque respeta la individualidad de cada alumno y presta atención a las ocho inteligencias, atiende a los diferentes ritmos de aprendizaje e integra a todos los alumnos.
- Educación integral y en valores: Desarrolla la educación emocional, fomenta el razonamiento y la reflexión, y estimula la creatividad.

- Motivación de los alumnos: Porque parte del juego y la experiencia previa del niño y favorece el trabajo colectivo.

Supongamos que, nuestro grupo de profesores decide desarrollar el tema: *Conocemos nuestro cuerpo*. Es un tema importante y del cual puede sacarse mucho jugo ya que pueden desarrollarse todas las inteligencias haciendo hincapié a la inteligencia interpersonal donde todo el alumnado trabajaría de manera cooperativa y en el cual, se atendería a las necesidades que tiene el alumnado con necesidades específicas al interactuar con sus compañeros.

En la actividad 3: “Desarrollamos el proyecto”, trabajada en la cuarta sesión, los profesores tomarán como referencia el tema elegido y lo desarrollarán teniendo en cuenta las propuestas de contenidos<sup>12</sup> para cada una de las inteligencias y que se les dará para el desarrollo de dicho proyecto de trabajo.

Por último, en la actividad 4: “¿Cómo podemos evaluar cuando trabajamos con las IM?” propuesta para la quinta sesión, pediremos a los profesores que diseñen una serie de instrumentos de evaluación, como por ejemplo: registros anecdóticos, portfolios, tablas y gráficos personales, listas de control, etc. que consideren que pueden ser utilizados para evaluar el proceso de aprendizaje de los alumnos del proyecto que han desarrollado en la actividad anterior. Para la realización de dicha actividad, se partirá de la explicación que se les dará sobre las características que tiene la evaluación en la teoría de las IM y que podemos encontrar en el punto “3.2.2. Evaluar las IM” del presente TFM.

#### **5.4. Sexta sesión: “¿Qué he aprendido?”**

En esta última sesión del programa de formación, los docentes revisarán las dudas y expectativas marcadas en el blog durante la primera sesión del programa para valorar si éstas han sido respondidas o alcanzadas y de qué manera. A continuación se les pasará un cuestionario diseñado para dicha sesión en la que podrán valorar el diseño, planificación y los resultados del proyecto.

---

<sup>12</sup> En el Anexo III se encuentran formuladas las propuestas de los contenidos para que los profesores los puedan desarrollar en el proyecto de trabajo que han ideado.

## **6. METODOLOGÍA**

Al optar por una metodología fundamentada en talleres, los cuales se constituyen en espacios preparados donde los participantes pueden interactuar durante el desarrollo de las actividades, se trabaja el aprendizaje cooperativo y dialógico al proponer actividades que sean desarrolladas por el grupo de manera colectiva. La base de este aprendizaje es el traspase de información y conocimientos entre los profesores, para lograr su propio aprendizaje y el de los compañeros.

Las sesiones y sus correspondientes actividades están fundamentadas en un aprendizaje activo por parte de nuestros alumnos: los profesores, en las cuales no se les dará los conocimientos acabados sino que se les facilitará el aprendizaje mediante la realización de diferentes actividades donde se les orientará y se les dará pautas con el propósito de conseguir que sean ellos los principales protagonistas, y desarrollando su capacidad divergente (creativa) a la hora de proponer un proyecto de trabajo.

Las actividades trabajarán como eje transversal los valores de: respeto, escucha activa, cooperación, etc. entre el grupo que servirá de base para que puedan desarrollar después una buena práctica docente.

## **7. RECURSOS ORGANIZATIVOS**

Los recursos que van a ser necesarios en la realización de esta formación son:

### **7.1. Recursos personales**

- Psicopedagogo/a.
- Psicólogo/a.

### **7.2. Recursos materiales**

- Material fungible (folios, bolígrafos, lápices, cartulina...)
- Tablets o miniportátiles con conexión a Internet.
- Portátil y cañón.

- Documental: *De las Inteligencias Múltiples a la educación personalizada.*

### 7.3. Recursos espaciales

- Espacios dirigidos a este tipo de formación en el gabinete psicopedagógico.

## 8. TEMPORALIZACIÓN

<u>SESIONES</u> <u>ACTIVIDADES</u>	SESIÓN 1 <i>“Conocemos las IM”</i>	SESIÓN 2 <i>“Identificamos nuestras inteligencias”</i>	SESIÓN 3, 4 y 5 <i>“Trabajamos las IM”</i>	SESIÓN 6 <i>“¿Qué he aprendido?”</i>
Presentación del programa	<u>X</u>			
Documental. Explicación de la teoría.	<u>X</u>			
Expectativas, dudas y reflexiones.	<u>X</u>			
Inventario de IM.		<u>X</u>		
“Identificamos los puntos fuertes de nuestros alumnos”			<u>X</u>	
“Proponemos un proyecto de trabajo”			<u>X</u>	
“Desarrollamos el proyecto de trabajo”			<u>X</u>	
“¿Cómo podemos evaluar cuando trabajamos con las IM?”			<u>X</u>	

Evaluación y revisión de las dudas, reflexiones y expectativas marcadas.				<u>X</u>
--	--	--	--	----------

Tabla 6: Cronograma de las sesiones y actividades.

Fuente: Elaboración propia

Se realizarán seis sesiones, cada una de ellas tendrá una duración estimada de 75 minutos. Cada sesión se realizará semanalmente por lo que el programa tendrá una extensión de un mes y medio, aproximadamente.

## 9. EVALUACIÓN

Para evaluar el programa, al término de éste se comprobará si se han alcanzado los objetivos propuestos y en qué medida mediante la observación directa, una escala de apreciación<sup>13</sup> para cada uno de los alumnos participantes, y otro, para los profesionales del gabinete que ha llevado a cabo la formación con el objetivo de autoevaluar su práctica y poder mejorar en sesiones posteriores.

## 10. ANÁLISIS DAFO

La técnica DAFO es una herramienta que se utiliza para analizar la situación de una empresa o proyecto. La palabra DAFO corresponde a las iniciales de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades. Se caracteriza porque tiene dos factores: el contexto interno, que hace referencia a los elementos que son propios del proyecto, es decir, a sus aspectos positivos y negativos (fortalezas y debilidades); y el contexto externo, que referencia a los elementos ajenos pero que influyen en el proyecto (oportunidades y amenazas).

<sup>13</sup> Dichos cuestionarios para la evaluación del programa se encuentran en el Anexo IV.

En este caso, se analizarán las debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades que presenta el proyecto de intervención, es decir, el programa de formación a docentes.

### **Fortalezas**

- El programa parte de las necesidades propias de un contexto real.
- La temática se basa en una teoría educativa actualizada e innovadora que hace que exista una gran demanda e interés por el programa.
- El desarrollo de las actividades mediante el trabajo en equipo, favorece la transmisión de contenidos y la relación social entre los participantes.
- Los profesionales que llevan a cabo el programa, cuentan con la formación necesaria y adecuada para desarrollar este tipo de talleres.
- Alto compromiso y motivación por parte de los docentes por el programa ya que ofrece herramientas y metodologías adaptables a cualquier contexto y situación.
- Una vez finalizado el programa, cuando los docentes lo puedan poner en práctica en su aula, se seguirá la toma de contacto, la resolución de dudas y ampliación de contenidos mediante el blog que hemos utilizado.

### **Debilidades**

- La formación inicial de algunos docentes es escasa y poco innovadora lo que dificulta la puesta en marcha del programa.
- Falta de espacios más amplios en el gabinete si el grupo de alumnos participantes es numeroso.
- Corta duración del programa.
- La puesta en práctica por parte de los profesores a sus aulas, se da una vez terminado el programa de formación.

### **Amenazas**

- Los recortes en las administraciones públicas que financian la formación y actualización profesional docente.
- La incorporación de programas de formación igual o similar por parte de otros gabinetes o instituciones.

## **Oportunidades**

- El programa puede desarrollarse para cualquier tipo de colectivo y contexto.
- Se puede aplicar fuera del contexto educativo. (Por ejemplo, a familias).
- Fomenta el aumento de la demanda gracias a la satisfacción de los participantes.

# CONCLUSIONES

Bien es cierto que los comienzos de la teoría de las IM datan del año 1983, para algunos puede ser un periodo extenso o que la teoría carezca de suficiente claridad empírica, sin embargo, se consolida gracias a las investigaciones que se han realizado a lo largo del tiempo y que se siguen haciendo hoy en día. Por otra parte, también cabe destacar otro aspecto positivo de la teoría y que hemos citado anteriormente: muchos colegios que la han incorporado a su proyecto educativo y a sus metodologías, han obtenido resultados más que satisfactorios.

Son muchas las repercusiones que podemos encontrar cuando adoptamos este modelo ya sea desde contextos formales como no formales. En un contexto formal como es la escuela, la teoría de las IM favorece numerosas iniciativas desde el punto de vista de la innovación educativa. Un aspecto a destacar es que es una buena filosofía de la educación especial, tal y como se ha desarrollado en el presente TFM, porque entiende que todas las personas manifiestan dificultades y/o facilidades en el conjunto de las ocho inteligencias, es decir, atiende a toda la diversidad de los alumnos dentro del aula ordinaria.

El objetivo principal del que debemos partir desde esta propuesta como profesionales de la psicopedagogía, no es otro que el de favorecer ambientes más inclusivos, flexibles y globalizados donde nuestro papel se vea reconocido como agente social de cambio. Al proponer esta intervención, dicho objetivo se ve alcanzado gracias a la fundamentación teórica de la que partimos.

A modo de conclusión también podemos señalar las competencias, tanto generales como específicas, del Máster Universitario en Psicopedagogía que se han visto alcanzadas de una u otra manera mediante la realización del presente TFM. Por una parte, de su relación con las competencias generales, destacan:

- *G1. Resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos -de forma autónoma y creativa- y en contextos más amplios o multidisciplinares.*

Esta competencia se ha visto desarrollada gracias a la aplicación de una teoría que actualmente sigue su investigación y de la cual se idea un proyecto de forma autónoma y creativa para un contexto amplio y multidisciplinar como es un colegio.

- *G2. Tomar decisiones a partir del análisis reflexivo de los problemas, aplicando los conocimientos y avances de la psicopedagogía con actitud crítica y hacer frente a la complejidad a partir de una información incompleta.*

Tal y como vemos reflejado en recientes estudios sobre el fracaso escolar, fundamentar mi trabajo en esta teoría hace que el éxito escolar y la inclusión pueda ser una realidad. Para ello se aplican los conocimientos y avances de la psicopedagogía con una actitud crítica que se ha visto expuesta en la parte final de este trabajo gracias a un análisis DAFO donde se valoran las amenazas, oportunidades, fortalezas y debilidades del proyecto.

- *G4. Tomar conciencia de las creencias y estereotipos sobre la propia cultura y las otras culturas o grupos y de las implicaciones sobre su actuación profesional y potenciar el respeto de las diferencias individuales y sociales.*

Una de las áreas de la orientación e intervención psicopedagógica es la atención a la diversidad, formada por diferentes colectivos y/o culturas. Sin la toma de conciencia de ésta, no podría desarrollarse el papel del psicopedagogo en ningún ámbito. Considero de esta manera, que esta competencia es y debe ser alcanzada al máximo en cualquier contexto gracias a la intervención psicopedagógica que se realice, por lo tanto, en el presente TFM, esta competencia es una de las bases para su óptimo desarrollo y puesta en práctica.

- *G5. Responder y actuar de manera adecuada y profesional, teniendo en cuenta el código ético y deontológico de la profesión, en todos y cada uno de los procesos de intervención.*

Gracias a las propuestas de actuación que se han propuesto para llevar a cabo la intervención y cuyas acciones están justificadas, vemos desarrollada esta competencia.

- *G6. Actualizarse de manera permanente en las TIC para utilizarlas como instrumentos para el diseño y desarrollo de la práctica profesional.*

Esta competencia se ha alcanzado gracias a la propuesta de incluir un blog en las actividades que se desarrollan en el programa para docentes como una herramienta complementaria y mediante el cual podremos diseñar y desarrollar la práctica a realizar.

- *G7. Implicarse en la propia formación permanente, reconocer los aspectos críticos que ha de mejorar en el ejercicio de la profesión, adquiriendo independencia y autonomía como discente y responsabilizándose del desarrollo de sus habilidades para mantener e incrementar la competencia profesional.*

A la hora de reconocer aspectos críticos y poder mejorar las habilidades como cualquier profesional, se presenta un análisis sobre el programa realizado mediante la técnica DAFO donde se describen los aspectos débiles o que se pueden mejorar.

Por otra parte, de la relación con las competencias específicas cabe destacar:

- *E1. Diagnosticar y evaluar las necesidades socioeducativas de las personas, grupos y organizaciones a partir de diferentes metodologías, instrumentos y técnicas, tomando en consideración las singularidades del contexto.*

Tomando como referencia un contexto propuesto para el desarrollo del proyecto, se han planteado diferentes metodologías, instrumentos y técnicas que deben emplear los docentes teniendo en cuenta en todo momento las necesidades de sus alumnos.

- *E2. Asesorar y orientar a los profesionales de la educación y agentes socioeducativos en la organización, el diseño e implementación de procesos y experiencias de enseñanza-aprendizaje, facilitando la atención a la diversidad y la igualdad de oportunidades.*

El proyecto se fundamenta en las áreas de la orientación e intervención psicopedagógica y en el rol del psicopedagogo diseñando e implementando procesos de enseñanza-aprendizaje alternativos a los tradicionales apoyándose en la teoría de las IM. Esta teoría se enfoca desde un paradigma de crecimiento e inclusivo ya que respeta las diferentes formas de aprender de los alumnos destacando sus puntos fuertes.

- *E3. Aplicar los principios y fundamentos de la orientación al diseño de actuaciones favorecedoras del desarrollo personal y/o profesional de las personas.*

Gracias a la aplicación de los principios en los que se fundamenta la orientación, podemos justificar el desarrollo de las propuestas que se ven reflejadas a lo largo del proyecto y que atiende a los principios de prevención, desarrollo, intervención social y fortalecimiento personal.

- *E4. Diseñar, implementar y evaluar prácticas educativas, programas y servicios que den respuesta a las necesidades de las personas, organizaciones y colectivos específicos.*

Esta competencia se ve desarrollada a lo largo del presente TFM ya que se diseña y se evalúan prácticas educativas que tienen en cuenta un contexto específico, y más concretamente centrado en la formación del grupo de docentes de Educación Infantil.

- *E5. Planificar, organizar e implementar servicios psicopedagógicos.*

Esta competencia también se ha visto desarrollada a lo largo del presente trabajo ya que, el profesional de la psicopedagogía es un agente esencial en diversos centros y contextos, planificando y organizando actuaciones estructuradas para un colectivo concreto, como es este caso.

- *E6. Aplicar los fundamentos y principios básicos de la gestión a la planificación de acciones de coordinación y liderazgo de equipos psicopedagógicos favoreciendo el trabajo en red entre los diferentes agentes e instituciones socioeducativas.*

El trabajo en red se ve favorecido por el desarrollo e implementación de un blog donde los profesores pueden compartir sus experiencias, exponer dudas y opiniones respecto al programa y explicar sus nuevas metodologías. Todo ello favorece la planificación y coordinación del programa haciendo de ello una herramienta de interacción con todos los participantes.

- *E7. Analizar, interpretar y proponer actuaciones, teniendo en cuenta las políticas educativas derivadas de un contexto social dinámico y en continua evolución.*

Esta competencia se ve desarrollada a lo largo del presente trabajo ya que, tanto su análisis como su interpretación y propuesta de intervención, se fundamentan en la legislación educativa vigente y en un contexto ideado pero con características reales.

- *E8. Formular nuevas propuestas de mejora de la intervención psicopedagógica, fundamentadas en los resultados de la investigación psicopedagógica.*

A partir del análisis y la interpretación fruto de los estudios de investigación que se ha realizado sobre esta teoría, se ha visto desarrollado en el tercer capítulo el programa de formación a docentes con el objetivo de ser una propuesta de mejora de la intervención psicopedagógica.

Para concluir, hay que decir que la realización del presente TFM me ha supuesto tomar una nueva manera de concebir la educación. Mi pretensión no ha sido otra que la de adoptar una visión más amplia sobre nuestra tarea como psicopedagogos/as, y que se ha visto conseguida disponiendo al profesional de psicopedagogía desde un contexto no formal desde donde también puede hacer su contribución a la escuela mediante la realización de un programa de formación a docentes, ya que nuestras funciones no están sólo en atender a los niños que presenten alguna dificultad educativa (que también) sino que además, de entre todas nuestras funciones, está la de ocuparnos de todo sujeto inmerso en un proceso de aprendizaje continuo, es decir, a todos las personas y a lo largo de toda la vida.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ander-Egg, E. (2007). *Claves para introducirse en el estudio de las inteligencias múltiples*. Sevilla: MAD.
- Antunes, C. (1999). *Estimular las Inteligencias Múltiples. Qué son, cómo se manifiestan, cómo funcionan*. Madrid: Narcea.
- Antunes, C. (2004). *Juegos para estimular las Inteligencias Múltiples*. Madrid: Narcea.
- Armstrong, T. (2006). *Inteligencias múltiples en el aula. Guía práctica para educadores*. Barcelona: Paidós Educador.
- Armstrong, T. (2008). *Eres más listo de lo que crees. Guía infantil sobre las inteligencias múltiples*. Barcelona: Oniro.
- Ballester Martínez, P. y Prieto Sánchez, M. D. (2010). *Las inteligencias múltiples. Diferentes formas de enseñar y aprender*. Madrid: Pirámide.
- Ballester Martínez, P., Bermejo García, M.R., Ferrándiz García, C. y Prieto Sánchez, M.D. (2004). Validez y fiabilidad de los instrumentos de evaluación de las inteligencias múltiples en los primeros niveles instruccionales. *Psicothema*,16(1), 7-13. Recuperado el 5 de Julio de 2013, de <http://www.psicothema.com/pdf/1153.pdf>
- Ballester, P., Ferrándiz, C., Navarro López, J.A., Prieto, M.D. y Villa, E. (2009). Estilos de trabajo e inteligencias múltiples. *Revista de Educación*, 4(2002), 107-118. Recuperado el 5 de Julio de 2013, de <http://www.uhu.es/publicaciones/ojs/index.php/xxi/article/view/617/946>
- Bronfenbrenner, U. (1987). *La ecología del desarrollo humano*. Buenos Aires: Paidós.
- Candelas, M.A., Fernández Cortés, I. y Pericacho Gómez, F.J. (2011). Complejidad e inteligencias múltiples: apuntes para la controversia. *Revista Docencia e Investigación*, N° 21, 227-242. Recuperado el 11 de Julio de 2013, de <http://www.uclm.es/varios/revistas/docenciaeinvestigacion/pdf/numero11/12.pdf>

- Castro, S. y Guzmán, B. (2005). Las inteligencias múltiples en el aula de clases. *Revista de investigación N°58*, 177-202. Recuperado el 30 de Junio de 2013, de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2051112>
- Delors, J. (1994). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*. Santillana: UNESCO. Recuperado el 2 de Julio de 2013, de [http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS\\_S.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF)
- Feito, R. (2006). *Otra escuela es posible*. Madrid: Siglo XXI.
- Feuerstein, R. (1980). *Instrumental Enrichment Program*. Glenview: Scott, Foresman and Co.
- García Nieto, M.T. (2009). La dimensión comunicativa de las inteligencias múltiples. *Cuadernos de Información y Comunicación, 14*, 141-157. Recuperado el 4 de Julio de 2013, de <http://revistas.ucm.es/index.php/CIYC/article/view/CIYC0909110141A/7223>
- Gardner, H. (2000). *La educación de la mente y el conocimiento de las disciplinas*. Barcelona: Paidós.
- Gardner, H. (2001). *La inteligencia reformulada: las Inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Barcelona: Paidós Ibérica.
- Gardner, H. (2005). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós Ibérica.
- Gardner, H., Feldman, D. y Krechevsky, M. (1998). *Proyecto Sprectrum. (Tomo I): Construir sobre las capacidades infantiles*. Madrid: Morata.
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia Emocional*. Barcelona: Kairós.
- Grañeras, M. y Parras, A. (2009). *Orientación educativa: fundamentos teóricos, modelos institucionales y nuevas perspectivas*. Madrid: Centro de investigación y documentación educativa. Ministerio de Educación, Política Social y Deporte. Gobierno de España. Recuperado el 10 de Mayo de 2013, de [http://www.apega.org/attachments/article/379/orientacion\\_educativa.pdf](http://www.apega.org/attachments/article/379/orientacion_educativa.pdf)

- Hervás Avilés, R.M. (2006). *Orientación e intervención psicopedagógica*. Barcelona: PPU.
- Holubec, J., Johnson, D. y Johnson R. (2000). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona: Paidós Ibérica.
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF). (2012). Características de los blogs. Recuperado el 5 de Agosto de 2013, de [http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/155/cd/modulo\\_1\\_Iniciacionblog/caractersticas\\_de\\_los\\_blogs.html](http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/155/cd/modulo_1_Iniciacionblog/caractersticas_de_los_blogs.html)
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Recuperado el 1 de Julio de 2013, de <http://www.boe.es/buscar/pdf/2006/BOE-A-2006-7899-consolidado.pdf>
- Lizano Paniagua, K. y Umaña Vega, M. (2008). La teoría de las inteligencias múltiples en la práctica docente en educación preescolar. *Revista Educare*, 12(1), 135-149. Recuperado el 10 de Julio de 2013, de <http://www.redalyc.org/pdf/1941/194114582017.pdf>
- Maschwitz, E.M. (2003). *Inteligencias Múltiples en la educación de la persona*. Buenos Aires: Bonum.
- Orden EDU/1152/2010, de 3 de agosto, por la que se regula la respuesta educativa al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo escolarizado en el segundo ciclo de Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Enseñanzas de Educación Especial, en los centros docentes de la Comunidad de Castilla y León. Recuperado el 1 de Julio de 2013, de <http://www.educa.jcyl.es/es/resumenbocyl/edu-1152-10-3-8-regula-respuesta-educativa-alumnado-necesid>
- Pastor Martínez, M.R. (2010). Estilos de aprendizaje y estilos de enseñanza: De alumna a maestra. *Encuentro: Revista de investigación en la clase de idiomas*, 19, 96-102. Recuperado el 11 de Julio de 2013, de [http://dspace.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/10099/estilos\\_pastor\\_ENCUEENTRO\\_2010.pdf?sequence=1](http://dspace.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/10099/estilos_pastor_ENCUEENTRO_2010.pdf?sequence=1)

- Perrenoud, P. (2001). La formación de los docentes para el siglo XXI. *Revista de tecnología educativa*, 14(3), 503-523. Recuperado el 30 de Junio de 2013, de [http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php\\_main/php\\_2001/2001\\_3\\_6.html](http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2001/2001_3_6.html)
- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Barcelona: Grao.
- Piaget, J. (2007). *La representación del mundo en el niño*. Madrid: Morata.
- Plasencia Cruz, I. C. y Varela Calvo, C. (2006). El proyecto *Spectrum*: aplicación y actividades de aprendizaje de ciencias en el primer ciclo de la Educación Primaria. *Revista de Educación*, 339, 947-958. Recuperado el 6 de Julio de 2013, de [http://www.revistaeducacion.mec.es/re339/re339\\_41.pdf](http://www.revistaeducacion.mec.es/re339/re339_41.pdf)
- Prieto Sánchez, M.D. (2003). *La creatividad en el contexto escolar. Estrategias para favorecerla*. Madrid: Pirámide.
- Prieto Sánchez, M.D. y Ferrándiz García, C.(2001). *Inteligencias múltiples y curriculum escolar*. Málaga: Aljibe.
- Prieto, M.D., Bermejo, M.R. y Ferrándiz, C. (2001). Fundamentación teórica de la teoría de las inteligencias múltiples. En Prieto Sánchez, M.D. y Ferrándiz García, C. (coords). *Inteligencias múltiples y curriculum escolar* (pp.15-36). Málaga: Aljibe.
- Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas del segundo ciclo de Educación infantil. Recuperado el 1 de Julio de 2013, de <http://www.boe.es/boe/dias/2007/01/04/pdfs/A00474-00482.pdf>
- Rosenthal, R. y Jacobson, L. (1980). *Pigmalión en la escuela: expectativas del maestro y desarrollo intelectual del alumno*. Madrid: Marova.
- Serrano Madrigal, A. (2007). Comparación de las inteligencias múltiples en niños(as) que pertenecen a escuelas con distintos modelos pedagógicos. *Revista MHSalud*, 4(1),1-11. Recuperado el 4 de Julio de 2013, de [http://www.una.ac.cr/mhsalud/components/com\\_booklibrary/ebooks/R\\_V4\\_N1\\_A3\\_07.pdf](http://www.una.ac.cr/mhsalud/components/com_booklibrary/ebooks/R_V4_N1_A3_07.pdf)

# ANEXOS

## **ANEXO I: Glosario**

### **Aprendizaje activo**

Proceso en el que los alumnos se implican en la adquisición de nuevos conocimientos. Supone un aprendizaje significativo porque conlleva un cambio en las estructuras mentales de los alumnos.

### **Aprendizaje significativo**

Según David Ausubel (1968), es el tipo de aprendizaje en que un estudiante relaciona la información nueva con la que ya posee, reajustando y reconstruyendo ambas informaciones en este proceso.

### **Brainstorming**

O también llamada “Lluvia de ideas”, es una herramienta de trabajo grupal que facilita el surgimiento de ideas nuevas sobre un tema o problema determinado. Es una técnica de grupo para generar ideas originales en un ambiente relajado.

### **Centro de aprendizaje**

Creación de espacios en el aula para conseguir que todos los niños tengan las mismas oportunidades y manipulen y conozcan los materiales disponibles en los ocho dominios. Son estructurados como estrategia didáctica con el objetivo de favorecer una enseñanza personalizada, multimodal y cooperativa.

### **Centros de interés**

Es una unidad de trabajo que articula todos los aprendizajes que debe realizar el niño en torno a un núcleo operativo o tema.

### **Cociente o coeficiente Intelectual**

Es el número que resulta de la realización de una evaluación estandarizada que permite medir las habilidades cognitivas de una persona en relación con su grupo de edad.

### **Contexto formal**

Hace referencia al sistema educativo institucionalizado que se estructura de manera cronológica y jerarquizada, se extiende desde la Educación Infantil hasta la Universidad.

### **Contexto no formal**

Se refiere a la actividad organizada fuera del sistema educativo oficial pero que también aporta aprendizajes a subgrupos de población.

### **Escuela Nueva**

Conjunto de principios que surge en Europa a finales del siglo XIX y se consolidan en el primer tercio del siglo XX como alternativa a la enseñanza tradicional donde se toma al niño como el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje, al servicio de sus intereses y necesidades.

### **Estilos de aprendizaje**

Son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los alumnos perciben, interactúan y responden a sus ambientes de aprendizaje.

### **Paidocentrismo**

Es un concepto acuñado por el movimiento pedagógico *Escuela Nueva*. Hace referencia a la educación centrada en el alumno, teniendo en cuenta sus intereses y las etapas de desarrollo.

### **Trabajo por proyectos**

Son investigaciones realizadas en el aula con los niños, suponen un reto para la interdisciplinariedad porque permiten adquirir conocimientos de diversas áreas a través del desarrollo de la investigación basada en el interés central de los alumnos.

## ANEXO II: Inventario de Inteligencias Múltiples

El siguiente inventario se realizará en la segunda sesión: “Identificamos nuestras Inteligencias”.

Es importante aclarar que el presente inventario **no** es un test, y que la información cualitativa, es decir, el número de afirmaciones señaladas, no determina la inteligencia o falta de ésta en cada categoría sino que el objetivo principal de este inventario es el de ayudar a que los docentes reflexionen y empiecen a conectar sus propias experiencias relacionadas con cada una de las inteligencias.

Marque las afirmaciones con las que esté de acuerdo en cada categoría. Al final de cada inteligencia se proporciona espacio para anotar la información adicional.

### *Inteligencia lingüística:*

- \_\_\_ Los libros son muy importantes para mí.
- \_\_\_ Oigo las palabras en mi mente antes de leer, hablar o escribirlas.
- \_\_\_ Me aportan más la radio o unas cintas grabadas que la televisión o las películas.
- \_\_\_ Me gustan los juegos de palabras como el Scrabble, el Anagrams o el Password.
- \_\_\_ Me gusta entretenerme o entretener a los demás con trabalenguas, rimas absurdas o juegos de palabras.
- \_\_\_ En ocasiones, algunas personas me piden que les explique el significado de las palabras que utilizo (escritas u orales).
- \_\_\_ En el colegio asimilaba mejor la lengua y la literatura, las ciencias sociales y la historia que las matemáticas y las ciencias naturales.
- \_\_\_ Aprender a hablar o leer otra lengua (inglés, francés o alemán, por ejemplo) me resulta relativamente sencillo.
- \_\_\_ Mi conversación incluye referencias frecuentes a datos que he leído o escuchado.
- \_\_\_ Recientemente he escrito algo de lo que estoy especialmente orgulloso o que me ha aportado el reconocimiento de los demás.

### *Otras habilidades lingüísticas:*

*Inteligencia lógico-matemática:*

- Soy capaz de calcular operaciones mentalmente sin esfuerzo.
- Las matemáticas y/o ciencias figuraban entre mis asignaturas favoritas en el colegio.
- Me gustan los juegos o los acertijos que requieren un pensamiento lógico.
- Me gusta realizar pequeños experimentos del tipo “¿Qué pasará si...?” (por ejemplo, “¿Qué pasará si duplico la cantidad de agua semanal para regar el rosal?”)
- Mi mente busca patrones, regularidad o secuencias lógicas en las cosas.
- Me interesan los avances científicos.
- Creo que casi todo tiene una explicación racional.
- En ocasiones pienso en conceptos claros, abstractos, sin palabras ni imágenes.
- Me gusta detectar defectos lógicos en las cosas que la gente hace y hace en casa y en el trabajo.
- Me siento más cómodo cuando las cosas están medidas, categorizadas, analizadas o cuantificadas de algún modo.

*Otras habilidades lógico-matemáticas:*

*Inteligencia espacial:*

- Cuando cierro los ojos percibo imágenes visuales claras.
- Soy sensible al color.
- Habitualmente utilizo una cámara de fotos o una videocámara para captar lo que veo a mi alrededor.
- Me gustan los rompecabezas, los laberintos y demás juegos visuales.
- En general, soy capaz de orientarme en un lugar desconocido.
- Me gusta dibujar y garabatear.
- En el colegio me costaba menos la geometría que el álgebra.
- Puedo imaginar sin ningún esfuerzo el aspecto que tendrían varias cosas vistas

desde arriba.

\_\_\_ Prefiero el material de lectura con muchas ilustraciones.

*Otras habilidades espaciales:*

*Inteligencia cinético-corporal:*

\_\_\_ Practico al menos un deporte o algún tipo de actividad física de forma regular.

\_\_\_ Me cuesta permanecer quieto durante mucho tiempo.

\_\_\_ Me gusta trabajar con las manos en actividades concretas como coser, tejer, tallar, carpintería o construcción de maquetas.

\_\_\_ En general, las mejores ideas se me ocurren cuando estoy paseando o corriendo, o mientras realizo algunas actividad física.

\_\_\_ Me gusta pasar mi tiempo de ocio al aire libre.

\_\_\_ Acostumbro a gesticular mucho o a utilizar otras formas de lenguaje corporal cuando hablo con alguien.

\_\_\_ Necesito tocar las cosas para saber más sobre ellas.

\_\_\_ Me gustan las atracciones fuertes y las experiencias físicas emocionantes.

\_\_\_ Creo que soy una persona con una buena coordinación.

\_\_\_ No me basta con leer información o ver un vídeo sobre una nueva actividad: necesito practicarla.

*Otras habilidades cinético-corporales:*

*Inteligencia musical:*

\_\_\_ Tengo una voz agradable.

- Percibo cuándo una nota musical está desafinada.
- Siempre estoy escuchando música: radio, discos, casetes o compactos.
- Toco un instrumento musical.
- Sin la música, mi vida sería más triste.
- En ocasiones, cuando voy por la calle, me sorprendo cantando mentalmente la música de un anuncio de televisión o alguna otra melodía.
- Puedo seguir fácilmente el ritmo de un tema musical con un instrumento de percusión.
- Conozco las melodías de numerosas canciones o piezas musicales.
- Con sólo escuchar una selección musical una o dos veces, ya soy capaz de reproducirla con bastante acierto.
- Acostumbro a producir sonidos rítmicos con golpecitos o a cantar melodías mientras estoy trabajando, estudiando o aprendiendo algo nuevo.

*Otras habilidades musicales:*

*Inteligencia interpersonal:*

- Soy del tipo de personas a las que los demás piden opinión y consejo en el trabajo o en el vecindario.
- Prefiero los deportes de equipo, como el bádminton, el voleibol o el *softball*, a los deportes solitarios, como la natación o el *jogging*.
- Cuando tengo un problema, tiendo a buscar la ayuda de otra persona en lugar de resolverlo por mí mismo.
- Tengo al menos tres amigos íntimos.
- Me gustan más los juegos sociales, como el Monopoly o las cartas, que las actividades que se realizan en solitario, como los videojuegos.
- Disfruto con el reto que supone enseñar a otra persona, o grupos de personas, lo que sé hacer.
- Me considero un líder (o los demás me dicen que lo soy).
- Me siento cómodo entre una multitud.

\_\_\_ Me gusta participar en actividades sociales relacionadas con mi trabajo, con la parroquia o con la comunidad.

\_\_\_ Prefiero pasar una tarde en una fiesta animada que solo en casa.

*Otras habilidades interpersonales:*

*Inteligencia intrapersonal:*

\_\_\_ Habitualmente dedico tiempo a meditar, reflexionar o pensar en cuestiones importantes de la vida.

\_\_\_ He asistido a sesiones de asesoramiento o a seminario de crecimiento personal para aprender a conocerme más.

\_\_\_ Soy capaz de afrontar los contratiempos con fuerza moral.

\_\_\_ Tengo una afición especial o una actividad que guardo para mí.

\_\_\_ Tengo algunos objetivos vitales importantes en los que pienso de forma habitual.

\_\_\_ Mantengo una visión realista de mis puntos fuertes y débiles (confirmados mediante *feedback* de otras fuentes).

\_\_\_ Preferiría pasar un fin de semana sólo en una cabaña, en el bosque, que en un lugar turístico de lujo lleno de gente.

\_\_\_ Me considero una persona con mucha fuerza de voluntad o independiente.

\_\_\_ Escribo un diario personal en el que recojo los pensamientos relacionados con mi vida interior.

\_\_\_ Soy un trabajador autónomo o he pensado muy seriamente en la posibilidad de poner en marcha mi propio negocio.

*Otras habilidades intrapersonales:*

*Inteligencia naturalista:*

- \_\_\_ Me gusta ir de excursión, el senderismo o simplemente pasear en plena naturaleza.
- \_\_\_ Pertenezco a una asociación de voluntarios relacionada con la naturaleza e intento ayudar para frenar la destrucción del planeta.
- \_\_\_ Me encanta tener animales en casa.
- \_\_\_ Tengo una afición relacionada de algún modo con la naturaleza (por ejemplo, la observación de aves).
- \_\_\_ He asistido a cursos relacionados con la naturaleza (por ejemplo, botánica o zoología).
- \_\_\_ Se me da bastante bien describir las diferencias entre los distintos tipos de árboles, perros, pájaros u otras especies de flora o fauna.
- \_\_\_ Me gusta leer libros o revistas, o ver programas de televisión o películas, en los que la naturaleza esté presente.
- \_\_\_ Cuando tengo vacaciones, prefiero los entornos naturales (parques, cámpings, rutas de senderismo) a los hoteles/complejos turísticos y a los destinos urbanos o culturales.
- \_\_\_ Me encanta visitar zoos, acuarios y demás lugares donde se estudia el mundo natural.
- \_\_\_ Tengo un jardín y disfruto cuidándolo.

*Otras habilidades naturalistas:*

Tabla Anexo II: Inventario de Inteligencias Múltiples para docentes.

Fuente: Armstrong (2006)

## ANEXO III: Propuestas de contenidos a desarrollar en el proyecto para cada una de las Inteligencias

La siguiente propuesta se desarrollará en la cuarta sesión en la actividad: “*Desarrollamos el proyecto*”. Partiendo del supuesto de que los profesores eligen el tema del conocimiento del cuerpo, desde el gabinete se les dará una serie de pautas o ideas sobre los contenidos que pueden desarrollar para cada una de las inteligencias tal y como se refleja en la siguiente tabla:

INTELIGENCIAS	CONTENIDOS
<p><b>Lingüística</b></p> 	<p>Coloquios. Debates. Lluvia de ideas (brainstorming) Descripción de sí mismos y de los compañeros. Lectura de pictogramas. Narración de cuentos. Historias sociales.</p>
<p><b>Lógico-matemática</b></p> 	<p>Comparación de la propia altura con la de los compañeros. Clasificación de imágenes de las distintas partes del cuerpo. Elaboración de series. Resolver rompecabezas lógicos.</p>
<p><b>Corporal-cinestésica</b></p> 	<p>Participación en obras de teatro. Confección de marionetas. Ejercitación de recorridos en forma de mano. Mímica de emociones. Expresión de emociones a través de gestos de la cara. Identificar las partes del propio cuerpo y de los compañeros.</p>
<p><b>Viso-espacial</b></p> 	<p>Dibujo de la figura humana. Creaciones artísticas. Realización de murales. Orientación en el espacio. Manipulación de objetos/muñecos articulados.</p>

<p><b>Naturalista</b></p> 	<p>Buscar animales con partes del cuerpo diferentes a la humana. Identificar las partes de la cara y el cuerpo.</p>
<p><b>Musical</b></p> 	<p>Audición de canciones referentes al cuerpo humano y llevar el ritmo con las diferentes partes del cuerpo. Tocar instrumentos con diferentes partes del cuerpo y discriminar su sonido. Experimentar con la voz en juegos lingüísticos. Asistir a algún espectáculo/concierto.</p>
<p><b>Interpersonal</b></p> 	<p>Conocimiento de otros rasgos. Identificación de las emociones en sí mismo y en otros. Sistema del amigo compinche o empático.</p>
<p><b>Intrapersonal</b></p> 	<p>Aprendizaje metacognitivo. Identificación y aceptación de capacidades y limitaciones personales. Autoconocimiento. Relación de emociones propias con situaciones cotidianas. Dibujo de sí mismo manifestando una emoción.</p>

Tabla Anexo III: Propuesta de contenidos a desarrollar en el proyecto de trabajo.

Fuente: Elaboración Propia

## ANEXO IV: Cuestionarios de evaluación

### Cuestionario de valoración del programa

<b>Conceptos</b> <b>Indicadores</b>	<b>Muy Bien</b>	<b>Bien</b>	<b>Suficiente</b>	<b>Insuficiente</b>
Los contenidos trabajados				
La actitud de los profesionales				
Los recursos y materiales utilizados				
La duración de las sesiones				
La información sobre la teoría				
Las actividades realizadas				
La metodología utilizada				
Aclaración de dudas y expectativas logradas				
Las instalaciones				
Sugerencias...				

Tabla Anexo IV: Cuestionario de valoración del programa

Fuente: Elaboración propia

### Autoevaluación del profesional

<b>Conceptos</b> <b>Indicadores</b>	<b>Muy Bien</b>	<b>Bien</b>	<b>Suficiente</b>	<b>Insuficiente</b>
La consecución de los objetivos planteados				
La transmisión de los contenidos				
Los recursos y materiales utilizados				
La duración de las sesiones				
Mi grado de implicación en el desarrollo de las sesiones				
Adecuación del programa a las necesidades del colectivo				
La actitud y motivación de los participantes				
Se han resuelto las dudas de los participantes				
Se han logrado las expectativas				

de los participantes				
Otras observaciones:				

Tabla Anexo IV: Autoevaluación del profesional  
Fuente: Elaboración propia