



**Universidad Internacional de La Rioja**

**Facultad de Educación**

---

## **Inteligencias Múltiples en el aula de Infantil: Análisis de actividades y propuestas para un cambio metodológico.**

---

**Trabajo Fin de Grado presentado por:** Aleix Solans Rossell

**Titulación:** Grado de Maestro en Educación Infantil

**Línea de investigación:** Proyecto educativo

**Director:** José María Ariso Salgado

**Ciudad:** Barcelona

**Fecha:** Junio 2015

**Firmado por:** Aleix Solans Rossell

**Categoría Tesauro:** 1.1.8. Métodos pedagógicos

**Resumen:** El presente proyecto tiene como objetivo realizar un análisis, desde la perspectiva de las inteligencias múltiples (IM), de la propuesta educativa en el ciclo de Educación Infantil de la escuela Sant Felip Neri. A partir de este análisis se pretende formular una propuesta de cambio metodológico progresivo que tenga en cuenta las IM y parte de la realidad del centro. Para llevarlo a cabo se realiza una revisión teórica de los principios de dicha teoría, poniendo de relieve sus posibilidades de aplicación al aula de infantil. Posteriormente se analizan tres actividades que ya se contemplan en el centro y se proponen cambios que permitirán desarrollar con mayor profundidad las IM partiendo de aquello que ya se hace. En las conclusiones se evidencia que un cambio del modelo educativo de un centro es una tarea de gran complejidad y abasto, aunque empezar desde actividades que ya tienen recorrido facilita la transición.

**Palabras clave:** Inteligencias múltiples, educación infantil, actividades, innovación educativa, cambio metodológico.

### Agradecimientos:

A José María Ariso, por su ayuda, consejos y guía en el desarrollo de este proyecto.

A las maestras de infantil de Sant Felip Neri y a su equipo directivo, por la confianza y el ejemplo.

A mis compañeros y amigos, por estos meses de ausencias.

A María, por su comprensión y paciencia.

Y a mi familia, por todo lo que me ha dado a lo largo de la vida.

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>4</b>
1.1. JUSTIFICACIÓN .....	4
1.2. OBJETIVOS .....	6
1.2.1. <i>Objetivos generales</i> .....	6
1.2.2. <i>Objetivos específicos</i> .....	6
<b>2. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>7</b>
2.1. LA TEORÍA DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES .....	7
2.1.1. <i>Introducción a la teoría de las IM</i> .....	7
2.1.2. <i>Consideraciones sobre las inteligencias</i> .....	8
2.1.3. <i>Tipos de inteligencias y características</i> .....	10
2.2. RELACIONES DE LAS IM CON OTROS CUERPOS TEÓRICOS .....	14
2.2.1. <i>IM y el enfoque globalizador</i> .....	14
2.2.2. <i>IM y competencias básicas</i> .....	15
2.2.3. <i>IM e inteligencia emocional</i> .....	17
2.3. IM EN EL AULA .....	17
2.3.1. <i>La transición entre modelos educativos</i> .....	17
2.3.2. <i>Recursos didácticos</i> .....	18
2.3.2. <i>La evaluación en IM</i> .....	22
<b>3. PROYECTO .....</b>	<b>23</b>
3.1. PRESENTACIÓN .....	23
3.2. CONTEXTO .....	24
3.3. ACTIVIDADES .....	25
3.4. EVALUACIÓN .....	43
3.5. CRONOGRAMA .....	44
<b>4. CONCLUSIONES .....</b>	<b>45</b>
<b>5. LIMITACIONES Y PROSPECTIVA .....</b>	<b>46</b>
<b>6. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>49</b>
<b>7. ANEXOS .....</b>	<b>51</b>

## 1. Introducción

### 1.1. Justificación

Tuve contacto por primera vez con la teoría de Howard Gardner acerca de las Inteligencias Múltiples (IM) cuando cursaba los estudios de Psicología entre los años 2001 y 2005. Recuerdo haberla estudiado junto a la de Daniel Goleman (Inteligencia Emocional) en un contexto en el que realizábamos una aproximación a la noción de inteligencia y como meros ejemplos de las nuevas perspectivas que se estaban desarrollando.

No es hasta años más tarde que intuyó las implicaciones y el potencial que puede tener dicha teoría en el ámbito educativo. Intuición aparentemente acertada a tenor de lo aprendido a lo largo del grado de Educación Infantil, pues no han sido pocas las materias que han hecho hincapié en la misma destacando su potencial. Un potencial referido, a grandes rasgos, a la capacidad de aumentar la significatividad de los aprendizajes (Ferrández, 2000) y, paralelamente, a las posibilidades de una renovación pedagógica que debe dar respuesta, desde la educación, a los retos que nuestra sociedad enfrenta ya en este inicio del siglo XXI (García, 2013).

Nuevas experiencias en este campo parecen confirmar también que la apuesta por las IM en el aula es posible y que, además, obtiene buena respuesta de los alumnos y de los maestros. En el entorno más inmediato, la escuela Montserrat de Barcelona lleva ya varios cursos siguiendo un modelo propio basado en esta teoría, y recientemente varios centros dependientes de los Jesuitas en Cataluña también han empezado a implementar nuevas metodologías en el mismo sentido, con la idea de extenderlo, durante los próximos cursos, a toda su red educativa en el estado. El colegio Ramón y Cajal de Madrid, el San Cristóbal de Castellón o el Princesa de Asturias de Elche son también otros centros en los que la teoría de Gardner se integra en su propuesta pedagógica.

Este cambio del modelo educativo en los centros mencionados responde a una lectura de la realidad social según la cual los retos que enfrentarán nuestros alumnos en su edad adulta no podrán ser resueltos con las mismas herramientas que nos fueron transmitidas a nosotros. La sociedad del siglo XXI es cambiante, inestable, líquida, según la califica el antropólogo social Manuel Delgado (2007). Además, los desafíos a los que la humanidad se enfrenta requieren, para ser resueltos, poner en práctica procesos, ideas y actitudes que nuestra generación parece incapaz de imaginar (calentamiento global, superpoblación, derechos humanos...).

La escuela, como institución, pero también como motor social, debe leer atentamente los cambios que se producen y ser capaz de aprovecharlos para continuar logrando su objetivo: educar personas, en todas sus dimensiones, para que sean capaces de desarrollar su identidad y capacidades y así poder actuar en su contexto de manera responsable, justa y solidaria.

El presente proyecto acerca de las posibilidades de aplicación de la teoría de las IM se desarrolla asociado a una pequeña escuela barcelonesa. Mi relación con el centro educativo Sant Felip Neri se inicia en el curso 2009-2010, encadenando varias sustituciones de bajas de larga duración hasta el curso 2011-2012. La confianza recíproca establecida con la escuela tiene su génesis en ese período y, en buena parte, habilita la posibilidad de elaborar el presente documento.

Además, en el momento de planificar y redactar este TFG, y de manera paralela a ello, se está realizando en el mismo centro el Prácticum II, condición que permite un contacto directo con el objeto de análisis y un acceso de primera mano a la información necesaria. Cabe añadir aquí, aunque se ahondará en este aspecto en el apartado destinado a la contextualización del proyecto, que la escuela se encuentra inmersa en un proceso de renovación pedagógica, en buena parte caracterizado por el enfoque globalizador, la interdisciplinariedad y la introducción de una metodología basada en las inteligencias múltiples en la etapa de educación infantil.

Este proyecto, pues, motivado por las reflexiones precedentes, pretende contribuir al desarrollo de la teoría de las IM aplicada en la escuela. Para ello se realizará, inicialmente, una revisión de la teoría de Gardner, contextualizándola y destacando los aspectos principales de la misma. También se pondrá en relación la teoría de las IM con otras perspectivas que comparten la senda de la renovación educativa (competencias básicas, inteligencia emocional y enfoque globalizador). Para completar el análisis del cuerpo teórico existente se profundiza en la aplicación de la teoría en el aula, destacando los procesos de transición entre métodos educativos en un centro y los recursos didácticos existentes apropiados para la etapa de Educación Infantil.

Posteriormente se presenta el proyecto, consistente en formular una propuesta renovación pedagógica basada en la teoría de las IM para la etapa de infantil de la escuela Sant Felip Neri de Barcelona. Tras contextualizar la propuesta, se analizarán las

actividades que se llevan a cabo y se seleccionarán aquellas que, por su metodología, pueden servir de base para el cambio de método, las cuales se estudiarán con mayor detalle. Asimismo, se tratará de identificar fortalezas y debilidades del proyecto educativo en infantil de la escuela con el objetivo de formular propuestas de cambio en la metodología de carácter general. Concluirán el apartado los mecanismos de evaluación del proyecto y la temporalización del proceso de implantación del mismo.

Desde nuestra perspectiva, este TFG puede contribuir al conocimiento existente acerca de la aplicación de la teoría de las IM en el aula de infantil, a la vez que supone una aportación práctica a un proyecto educativo concreto. A través de ello se pretende avanzar en la senda de la renovación pedagógica que, como se ha señalado, parece ser imprescindible para responder a los retos que plantean la sociedad del conocimiento y la información, por un lado, y la crisis multidimensional (Durán, 2011) que atraviesa el conjunto de la humanidad, por el otro. Considerar plenamente pertinentes estas reflexiones impone a colaborar, desde la humildad de las pequeñas acciones, como lo es ésta, en la apasionante tarea de redefinir la metodología y la función social de la escuela para situarla, de nuevo, en posición de dar una respuesta creativa y eficaz a los desafíos del siglo XXI.

## 1.2. Objetivos

### 1.2.1. Objetivos generales

- a) Realizar un análisis, desde la perspectiva de las IM, de la propuesta educativa en el ciclo de Educación Infantil de la escuela Sant Felip Neri.
- b) Formular una propuesta de implantación progresiva de un modelo educativo basado en las IM partiendo de la realidad del centro.

### 1.2.2. Objetivos específicos

- a) Revisar las actividades y acciones educativas que se desarrollan en la etapa.
- b) Identificar actividades apropiadas para iniciar el cambio de modelo educativo.
- c) Proponer mejoras en dichas actividades desde la perspectiva de las IM.
- d) Identificar fortalezas y debilidades del proyecto educativo infantil de la escuela.
- e) Formular propuestas de cambio de carácter global para la etapa que contribuyan a la transición a un modelo educativo basado en la teoría de las IM.

## 2. Marco teórico

### 2.1. La teoría de las inteligencias múltiples

En 1983, tras años de investigación, Howard Gardner publica el volumen *Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples*, en el que contempla la existencia de más de una inteligencia, superando la idea del cociente de inteligencia que Binet y Simon popularizaron a partir de 1904. Si bien desde la psicología evolutiva y la cognitiva se habían manifestado algunos progresos respecto a la concepción monolítica y única de la inteligencia, con Piaget o Sternberg como ejemplos de ello, la propuesta de Gardner ciertamente iba más allá, entre otros motivos, al otorgar la categoría de inteligencia a capacidades humanas que hasta el momento se consideraban meras habilidades o talentos (Gardner, 2004).

Para Gardner (1994), sucintamente, la inteligencia es la capacidad de resolver problemas que surgen en un contexto o comunidad determinada. Además, añade que la inteligencia es dinámica, no estática, y que puede ser ampliada mediante la acción educativa. Entiende, pues, que se puede influir sobre la inteligencia. La considera un factor biopsicosocial no predeterminado (Gardner, 1994) y, al mismo tiempo, como un conjunto de potencialidades entrenables y educables que posee cada ser humano. Las investigaciones en neurociencia y en el estudio del funcionamiento del cerebro humano, según García (2013), parecen confirmar que la concepción tradicional de la inteligencia ha sido superada.

Al conceptualizar la inteligencia de este modo, Gardner iniciaba una revolución que tendría las mayores implicaciones en el campo de la pedagogía y la educación antes que en el de la psicología. Así, para Ferrández (2000), la perspectiva de la inteligencia que Gardner plantea es amplia, pragmática y multidimensional, señalando como decisivo su carácter funcional y ligado al contexto. Esta visión, con la funcionalidad de la inteligencia como elemento esencial, es la que ha favorecido que desde el ámbito educativo se haya considerado una teoría potencialmente valiosa.

#### 2.1.1. Introducción a la teoría de las IM

Para Escamilla (2014), la teoría de Gardner es un modelo de comprensión de la estructura mental y de su funcionamiento que rechaza la visión monolítica de la inteligencia dominante hasta hace pocas décadas y supone una nueva explicación acerca de las capacidades cognitivas de las personas al identificar un conjunto de inteligencias básicas que poseen todas las personas. Ferrández (2004) sugiere que en su aplicación al ámbito

educativo, la teoría de las IM favorece un nuevo modelo de enseñanza-aprendizaje, centrado en el alumno y en el desarrollo de sus habilidades y estrategias.

Gardner determina la existencia de ocho inteligencias a partir de estudios acerca de la evolución humana, el deterioro de capacidades cognitivas y las manifestaciones de las inteligencias en distintos momentos del desarrollo (Escamilla, 2014), y señala ocho criterios relacionados con la biología, la psicología experimental, la psicología evolutiva y el análisis lógico. Nos detendremos en estos criterios, brevemente, en apartados posteriores.

Destacan, como cuestiones que cobran relevancia para la aplicación de la teoría en centros educativos, las siguientes tres características, también sintetizadas por Escamilla (2014): (1) Cada inteligencia es neurológicamente autónoma, pero aplicadas funcionan como sistema, existiendo vínculos entre ellas; (2) Las inteligencias constituyen potenciales que pueden o no desarrollarse. La evolución de las mismas dependerá de la persona, sus experiencias, el contexto...; y (3) Cada individuo posee una combinación de inteligencias única y propia, mostrando distintos grados de desarrollo de cada una de ellas, existiendo, pues, distintas maneras de ser inteligente.

En relación a estas características y desde la perspectiva del proceso enseñanza-aprendizaje, Armstrong (2006) parece coincidir al afirmar que todos somos capaces de desarrollar satisfactoriamente las ocho inteligencias con el apoyo y la formación adecuada. El propio Gardner, en una conferencia ofrecida en Barcelona el año 2004, transcrita por maestros de la escuela Montserrat, afirmaba:

*“Por lo tanto, si ustedes son buenos maestros han de saber que todos y cada uno de sus estudiantes, aunque sean gemelos idénticos, van a tener un perfil de inteligencia distinto. Y esto es lo que configura esta teoría de las Inteligencias múltiples y lo que la hace importante para la educación: todos tenemos todas las inteligencias pero no hay dos personas que tengan la misma imagen, el mismo perfil de inteligencias”* (Del Pozo, 2008)

### **2.1.2. Consideraciones sobre las inteligencias**

Howard Gardner (2004, 2012a), como hemos avanzado, define la inteligencia como la capacidad para resolver problemas cotidianos, para generar nuevos problemas y para crear productos u ofrecer servicios valiosos en el propio ámbito cultural. Así, para Armstrong (2006) la inteligencia se convierte en un concepto funcional que se desarrolla de muy variadas maneras sin quedar reducida exclusivamente a las dimensiones lingüística y

lógico-matemática, que son los campos donde las escuelas acostumbran a incidir en mayor medida.

Gardner (2012b) otorga tres significados a la inteligencia: (1) Se trata de una caracterización general de las capacidades humanas; (2) de una dimensión en la que las personas se diferencian entre sí (no se repite el mismo perfil de inteligencias en personas diferentes); y (3) de la manera en como las personas realizan sus tareas en función de sus objetivos.

Estos tres significados, compatibles y complementarios entre sí, dejan entrever la ya mencionada funcionalidad y el pragmatismo de la teoría IM para la educación: si la inteligencia es un conjunto de capacidades personales y únicas puestas en práctica de manera eficiente en un contexto determinado, la escuela tiene mucho que aportar en cuanto al desarrollo de la(s) misma(s). Se muestra en el Anexo 7.1 un cuadro con las características más significativas de la inteligencia según la conceptualización que de ella hace la teoría de las IM.

Por otra parte, Gardner (2012b) determinó una serie de criterios que permiten describir e identificar las inteligencias. Para Ferrández (2005), estos criterios, provenientes de distintos campos del saber, posibilitan la descripción de cada inteligencia según sus operaciones, su desarrollo y su organización neurológica, confiriéndoles validez y fiabilidad. Otros investigadores como Pérez y Beltrán (2006), Armstrong (2008) o Antunes (2000) han analizado y valorado estos criterios, identificando cuatro grandes áreas de conocimiento que dan solidez a la teoría de las IM. Recogemos estos cuatro campos y los criterios correspondientes en la tabla que sigue.

**Tabla 1:** Criterios de validación de las inteligencias.

<b>Investigación psicológica tradicional</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Respaldo de la psicología experimental.</li><li>- Apoyo de datos psicométricos.</li></ul>	<b>Ciencias biológicas</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Posibilidad de aislarla en caso de daños cerebrales.</li><li>- Historia evolutiva y evolución verosímil.</li></ul>
<b>Psicología evolutiva</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Desarrollo bien diferenciado y un conjunto definible de actuaciones que indiquen “un estado final”.</li><li>- Existencia de “sabios idiotas”, prodigios y otras personas excepcionales.</li></ul>	<b>Análisis lógico</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Existencia de operaciones identificables que desempeñen una función esencial.</li><li>- Posibilidad de codificación en un sistema de símbolos.</li></ul>

Adaptado de Escamilla (2014).

Partiendo de esta perspectiva acerca de la inteligencia y habiendo establecido los criterios que debe cumplir una habilidad o capacidad para ser considerada inteligencia, Gardner (1983) señala siete inteligencias, que en 1995 amplía hasta ocho, la combinación de las cuales configura el perfil de inteligencias de cada individuo. Dedicamos el siguiente apartado a conocer las características básicas de cada una de ellas.

### **2.1.3. Tipos de inteligencias y características**

Seguidamente, de forma necesariamente concisa, serán descritas cada una de las inteligencias, señalando sus elementos más representativos. Se incluirá para cada inteligencia una propuesta de los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales que las configuran. Estos contenidos y procesos se han sintetizado partiendo de las contribuciones de Del Pozo (2005, 2008), Armstrong (2006), García (2013), Alsina (2012) y Escamilla (2014).

Otorgamos especial relevancia a este aspecto ya que en numerosas publicaciones sobre IM se suele apreciar actitudes acríticas que asumen la metodología IM en apariencia pero sin movilizar realmente las inteligencias y, también, porque no se ha publicado una referencia clara y justificada de los mismos por parte del equipo de Gardner u otros investigadores. Así, se pretende con esta propuesta ofrecer una guía inicial y provisional que permita identificar qué inteligencias desarrollamos según los procesos que estemos realizando.

Por motivos de extensión del proyecto debemos remitir a la bibliografía para una descripción y explicación de las inteligencias con mayor detalle y profundidad. Aún así, incluimos en el Anexo 7.2 algunos indicadores y sugerencias didácticas relacionadas con cada inteligencia. Asimismo, en el Anexo 7.3 se presenta un cuadro a modo de síntesis en el que se explicitan algunas características propias más para cada inteligencia, mencionando el sistema simbólico, la localización cerebral, áreas vocacionales y otros.

#### **Inteligencia lingüística:**

Se concibe como “*el potencial para captar, comprender, organizar y emplear el lenguaje de forma oral o escrita*” (Escamilla, 2014). Se trata, pues, de la capacidad para utilizar los significados y las funciones del lenguaje y las palabras, siendo su sistema simbólico los lenguajes fonéticos. Algunos de los contenidos conceptuales,

procedimentales y actitudinales que se han identificado para esta inteligencia son los siguientes:

**Tabla 2:** Contenidos y procesos propios de la inteligencia lingüística.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expresión y comprensión oral</li> <li>• Competencia lectora</li> <li>• Composición textos escritos</li> <li>• Comunicar el propio pensamiento y sentimientos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar el lenguaje verbal como medio para recordar información</li> <li>• Obtención, selección, procesamiento y comunicación de la información para transformarla en conocimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de las TIC y dominio de sus lenguajes específicos (textual, numérico, icónico, visual, gráfico y sonoro)</li> <li>• Competencia plurilingüe</li> </ul>
--	---	---

Elaboración propia a partir de Escamilla (2014), Armstrong (2006) y Del Pozo (2014)

### **Inteligencia lógico-matemática**

Se entiende como la capacidad de utilizar los números y los procesos matemáticos y de razonamiento con eficacia. Supone también el potencial para captar y establecer relaciones entre elementos, para operar de manera efectiva y para plantear y resolver problemas. Esta inteligencia, más allá del empleo de números, implica un pensamiento estratégico y lógico para identificar causas y consecuencias y formular hipótesis mediante la inducción y la deducción. Los procesos de categorización, clasificación y generalización también forman parte del desarrollo de esta inteligencia. Seguidamente mostramos los contenidos propios de la inteligencia lógico-matemática:

**Tabla 3:** Contenidos y procesos propios de la inteligencia lógico-matemática

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de problemas relacionados con la vida real</li> <li>• Razonamiento y argumentación (destrezas de pensamiento)</li> <li>• Identificar causas y consecuencias</li> <li>• Inducir, deducir y formular hipótesis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de cálculos y estimaciones</li> <li>• Conocimiento y manejo de elementos matemáticos (organizadores gráficos, símbolos, medidas, tiempo, geometría, patrones, relaciones entre variables)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtención, selección, procesamiento y comunicación de la información para transformarla en conocimiento</li> <li>• Uso de las TIC y dominio de sus lenguajes específicos (textual, numérico, icónico, visual, gráfico y sonoro)</li> </ul>
---	---	---

. Elaboración propia a partir de Escamilla (2014), Armstrong (2006) y Alsina (2012, 2014).

### **Inteligencia viso-espacial**

Se trata de la inteligencia que nos permite comprender y organizar el mundo que nos rodea. Conlleva procesos tales como la orientación, la localización, la ubicación y reconocimiento de formas, la posición de objetos y personas respecto al medio... Implica también la capacidad para usar sistemas simbólicos y para transformar las percepciones que se tengan. Se trata, pues, del potencial para utilizar la información gráfica y visual así

como para desenvolverse y organizar el espacio (Escamilla, 2014). Algunos contenidos propios de esta inteligencia son:

**Tabla 4:** Contenidos y procesos propios de la inteligencia viso-espacial.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprensión, aprecio, valoración crítica y disfrute del arte</li> <li>• Expresión de ideas a través de diferentes medios y técnicas: música, artes visuales, escénicas, lenguaje corporal.</li> <li>• Interpretar, desenvolverse y organizar el espacio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer, decodificar y codificar información gráfica y visual.</li> <li>• Entender, recordar, explicar y situar objetos, distancias, recorridos y trayectorias</li> <li>• Ubicar y reconocer forma, tamaño y posición de personas y objetos en relación al entorno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtención, selección, procesamiento y comunicación de la información para transformarla en conocimiento</li> <li>• Uso de las TIC y dominio de sus lenguajes específicos (textual, numérico, icónico, visual, gráfico y sonoro)</li> </ul>
---	--	---

Elaboración propia a partir de Escamilla (2014) y Armstrong (2006)

### Inteligencia corporal-cinestésica

Para García (2013), esta inteligencia es la capacidad de que cuerpo y mente se desarrollen y funcionen de manera integrada para expresar ideas y sentimientos y para generar actividades. Supone también la habilidad de manipular, transformar y crear objetos y materiales. Su cultivo implica también el dominio de la comunicación no verbal y coopera con la construcción de otras inteligencias como la musical, la interpersonal, la intrapersonal o la naturalista. En la siguiente se identifican algunos de sus contenidos y procesos:

**Tabla 5:** Contenidos y procesos propios de la inteligencia corporal-cinestésica.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprensión, aprecio, valoración crítica y disfrute del arte</li> <li>• Dominio de coordinación, destreza, equilibrio, flexibilidad, fuerza, velocidad y movimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expresión de ideas a través de diferentes medios y sus técnicas: música, artes visuales, escénicas, lenguaje corporal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manipulación, transformación y creación de objetos y materiales</li> </ul>
--	--	---

Elaboración propia a partir de Escamilla (2014) y Armstrong (2006).

### Inteligencia musical

Se trata del “*potencial para reconocer, apreciar, interpretar y componer distintos tipos de ritmos, melodías y estructuras musicales*” (Escamilla, 2014). Su estimulación permite adquirir las habilidades de valorar, discriminar, transformar y expresar distintas formas musicales, siendo receptivo al ritmo, tono y timbre del sonido, entre otras cualidades. Además, el ejercicio de la inteligencia musical supone poner en marcha procesos cognitivos y emocionales, auditivos, visuales y kinésicos. Mostramos en la siguiente tabla algunos contenidos representativos de la inteligencia musical:

**Tabla 6:** Contenidos y procesos propios de la inteligencia musical.

• Comprensión, aprecio, valoración crítica y disfrute del arte	• Expresión de ideas a través de diferentes medios y sus técnicas: música, artes visuales, escénicas, lenguaje corporal.	• Percepción, discriminación, transformación y expresión de formas musicales.
--	--	---

Elaboración propia a partir de Escamilla (2014), Armstrong (2006) y Rusinek (2003).

### Inteligencia naturalista

Las habilidades y destrezas propias de esta inteligencia han sido clave para el desarrollo de la especie humana a lo largo de nuestra evolución. Para Escamilla (2014), consiste en la capacidad de captar, interpretar y comunicar todo aquello asociado a la naturaleza y las personas. También implica las capacidades de seleccionar y utilizar adecuadamente elementos, productos y materiales de la naturaleza. Se trata, en definitiva, de entender el mundo natural y la vida, suponiendo un dominio de habilidades como la observación y el planteamiento y comprobación de hipótesis. En la siguiente tabla se proponen algunos contenidos relativos a la inteligencia naturalista:

**Tabla 7:** Contenidos y procesos propios de la inteligencia naturalista.

• Aplicación del método científico para observar y experimentar aspectos naturales y humanos	• Toma de decisiones responsables con la salud, los recursos y el medio ambiente	• Conocimiento funcional del ser humano y de las distintas dimensiones de la naturaleza.
--	--	--

Elaboración propia a partir de Escamilla (2014) y Armstrong (2006).

### Inteligencia interpersonal

Junto a la intrapersonal, forma parte de las inteligencias personales, que son aquellas referidas a la manera de pensar de las personas y a las destrezas en la comprensión y la relación con los otros y con uno mismo. Estas inteligencias están cobrando progresiva importancia social y laboral, donde se requieren cada vez más las habilidades propias de esta inteligencia. Así, la inteligencia interpersonal podemos entenderla como la habilidad de entender las intenciones, emociones y deseos de los demás para interactuar eficazmente con ellos (Escamilla, 2014). Algunos contenidos relativos a esta inteligencia son:

**Tabla 8:** Contenidos y procesos propios de la inteligencia interpersonal.

• Capacidad de relacionarse con asertividad (habilidades sociales)	• Capacidad de pensar y actuar con amor i justicia en un mundo plural	• Articular respuestas apropiadas según el contexto, momento y situación
• Participación constructiva, solidaria y comprometida en proyectos comunes	• Reconocer e interpretar situaciones sociales.	

Elaboración propia a partir de Escamilla (2014), Armstrong (2006) y Del Pozo (2008).

## **Inteligencia intrapersonal**

La inteligencia intrapersonal se define como “*el potencial para captar, reflexionar, entender y comunicar toda información relacionada con uno mismo y las propias capacidades y dificultades*” (Escamilla, 2014). Para Gardner (2012b) esta inteligencia desempeña un papel ejecutivo de las demás inteligencias, convirtiéndose en una “*agencia central de inteligencia*” que permite comprenderse a uno mismo y utilizar el propio perfil de inteligencias de manera eficaz. En el apartado dedicado a analizar las relaciones con la teoría de la inteligencia emocional volveremos a dedicar espacio a ésta inteligencia y a la interpersonal. Seguidamente se sugieren algunos contenidos propios de la inteligencia intrapersonal:

**Tabla 9:** Aspectos significativos de la inteligencia intrapersonal.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conciencia de las propias fortalezas, limitaciones e intereses personales y espíritu de superación.</li> <li>• Capacidad para imaginar, emprender y evaluar proyectos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de las emociones y comportamientos en distintas situaciones</li> <li>• Capacidad de liderazgo</li> <li>• Control y gestión del propio el aprendizaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidad para gestionar el tiempo de manera efectiva</li> <li>• Pensamiento crítico y creativo y metacognición</li> </ul>
--	--	---

Adaptación propia a partir de Escamilla (2014), Armstrong (2006) y Del Pozo (2008).

## **2.2. Relaciones de las IM con otros cuerpos teóricos**

La teoría de las inteligencias múltiples entra en el campo educativo con una intención renovadora y con el objetivo de contribuir a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje en las escuelas y a su adaptación a las necesidades de la sociedad actual. Aun así, otros cuerpos teóricos y otras propuestas formuladas con el mismo objetivo comparten el espacio y la práctica en las aulas, de manera que hacer referencia a ellas contribuirá a situar y contextualizar mejor el papel que las IM pueden jugar en las aulas.

### **2.2.1. IM y el enfoque globalizador**

La perspectiva globalizadora de la enseñanza, desarrollada por múltiples educadores a través de su práctica diaria y sintetizada, entre otros, por Zabala (1993, 1999), integra un conjunto de principios y herramientas didácticas que sitúan al alumno en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje y que están dirigidos a promover su desarrollo integral. Además, mantiene que la escuela debe tener una función social, contribuyendo a través de su práctica a la construcción de una sociedad cada vez más justa, equitativa y razonable. Así, los contenidos que se presentan a los alumnos deben

estar vinculados a la realidad y los procedimientos que desarrollan deben ser útiles para los alumnos en la sociedad en la que viven.

Estos principios del enfoque globalizador guardan una relación íntima con la adaptación de los planteamientos de Gardner a la práctica educativa, sin ser los únicos: destacamos también la dimensión práctica como medio de aprendizaje y motivación, los principios de interés, actividad y cooperación y la importancia de la competencia de aprender a aprender.

Además, el enfoque globalizador comprende distintos métodos pedagógicos que se basan en sus principios, y que difieren entre ellos por el peso que otorgan a algunos de los procesos que promueven (Zabala, 1999). Así, podemos nombrar los centros de interés de Decroly, los proyectos de Kilpatrick, el método de investigación del medio de Freinet... Estos métodos, o bien algunas fases o adaptaciones de los mismo, como veremos en el capítulo dedicado a los recursos metodológicos y técnicos, resultan también adecuados para el trabajo a partir de las inteligencias.

En cierta manera, como afirma Escamilla (2014), numerosos maestros y centros innovan desde hace tiempo partiendo de sus necesidades y experiencias propias, coincidiendo en los principios globalizadores de la enseñanza. La teoría de las IM puede aportar nuevos argumentos y perspectivas a todo el trabajo ya iniciado, contextualizando y concretando las distintas tendencias pedagógicas.

### **2.2.2. IM y competencias básicas**

Para autores como Marín, Barlamm y Oliveres (2011), Alart (2010), Escamilla (2014) o García (2013), las IM y las competencias básicas (CCBB) mantienen una íntima relación, aun cuando no tienen el mismo significado. Se trata de perspectivas complementarias y que, de hecho, se refuerzan mutuamente.

Las inteligencias, como hemos visto, son potenciales bio-psicológicos y suponen la base y el medio para lograr el desarrollo de las competencias, entendidas como metas, y que son referentes curriculares social, política y pedagógicamente acordados y construidos (Escamilla, 2014). Además, debemos tener en cuenta que las CCBB se enmarcan en un contexto de renovación pedagógica concreto, suponiendo un referente válido y aceptado para los sistemas educativos (Pérez Gómez, 2007; Zabala y Arnau, 2007) y constituyendo

el núcleo esencial de las intervenciones pedagógicas junto con las áreas y materias curriculares.

Alart (2010) identifica una serie de características compartidas por las competencias básicas y las aplicaciones didácticas de las IM: (1) su significatividad, partiendo de situaciones reales y apoyándose en los conocimientos previos de los alumnos; (2) la complejidad, pues están integradas, tanto competencias como inteligencias, por elementos diversos (contenidos, habilidades y actitudes); (3) el carácter procedural del aprendizaje práctico; (4) la importancia social de los aprendizajes; (5) su multifuncionalidad o posibilidades de generalización; (6) la importancia del entorno físico, estando en interacción con los demás; y (7) la transversalidad de los conocimientos, aplicables a situaciones diversas y globales.

Para García (2013), desde el punto de vista pedagógico, se trata del mismo concepto con terminología diferente, existiendo una coherencia y similitud reseñables en el planteamiento de ambos paradigmas. Afirma, también, que las competencias no se relacionan de un modo unitario y unívoco con las inteligencias, sino que cada competencia se encuentra integrada en una o varias inteligencias.

En la misma línea se manifiesta Escamilla (2014) al presentar una tabla con las relaciones destacadas entre las dos posiciones, aunque reconoce que el carácter dinámico de la relación permite la existencia de otros vínculos no descritos aquí:

**Tabla 10:** Relaciones entre inteligencias múltiples y competencias básicas.

Inteligencias múltiples (bases para el desarrollo)	Competencias básicas (orientación al desarrollo curricular)
Lingüística	Lingüística; tratamiento de la información y digital; social y ciudadana; aprender a aprender
Lógico-Matemática	Lógico-matemática; conocimiento e interacción con el mundo físico; tratamiento de la información y digital; aprender a aprender
Viso-espacial	Lógico-matemática; cultural y artística
Corporal-cinestésica	Lingüística; autonomía e iniciativa personal
Musical	Lógico-matemática; tratamiento de la información digital, cultural y artística
Intrapersonal	Social y ciudadana; aprender a aprender; iniciativa y autonomía personal
Interpersonal	Social y ciudadana; cultural y artística, iniciativa y autonomía personal
Naturalista	Conocimiento e interacción con el mundo físico-natural; social y ciudadana; lógico-matemática

Tomada de Escamilla, 2014.

Por todo lo expuesto podemos considerar que las IM constituyen una base relevante para construir y desarrollar propuestas educativas innovadoras y fundamentados, estando además en consonancia con el enfoque por CCBB. Como el propio Gardner (2012a) afirma, las inteligencias suponen un medio para desarrollar las competencias y, recíprocamente, el desarrollo de las competencias estimula las inteligencias.

### **2.2.3. IM e inteligencia emocional**

Goleman (1996) propuso en su libro *Inteligencia Emocional* la existencia de un conjunto de capacidades relativas al control de las emociones y la sensibilidad hacia los estados emocionales propios y de los demás. No pasa desapercibida la similitud de esta propuesta con la conjunción de las inteligencias personales de Gardner pero, tal y como él mismo afirma en 2001, las propuestas de Goleman exceden el concepto de inteligencias y entran en el campo de los valores y la política social.

Así, para Gardner, la inteligencia emocional incide en el desarrollo moral de los alumnos, mientras que para él las inteligencias son neutras (pueden utilizarse para bien o para mal) y la perspectiva que adopta Goleman, desde su punto de vista, se aleja del análisis científico de la inteligencia. Aún así, Gardner reconoce que al desarrollo de las inteligencias personales debe acompañarlas un trabajo paralelo en educación en actitudes, valores y normas sociales (empatía, asertividad...), de manera que la práctica en las aulas reduce significativamente las diferencias entre ambas perspectivas.

En este punto, García (2013) apuesta por tratar a ambas teorías como complementarias, recordando que mantienen coherencia entre ellas y con las investigaciones actuales en campos como la neurociencia.

## **2.3. IM en el aula**

### **2.3.1. La transición entre modelos educativos**

Autores como Armstrong (2012) o Carpintero, Cabezas y Pérez (2009) inciden en uno de los primeros supuestos a la hora de iniciar la transición hacia un modelo educativo basado en las IM: la formación de los educadores, necesaria para inspirar y fundamentar las propuestas didácticas.

Esta formación, para Escamilla (2014), debería tener en cuenta dos conjuntos de contenidos clave: (1) los fundamentos de la teoría de las IM; y (2) el enfoque didáctico para

el desarrollo de la teoría de las IM. En este segundo epígrafe deberán tratarse contenidos tales como el currículo, las competencias y las IM; la planificación y la integración de las inteligencias en la organización, en la atención a la diversidad, en la acción tutorial y en las programaciones; las IM en las aulas (principios, factores, estrategias, profesorado, evaluación...); etc. Para García (2013), esta formación debe incluir también cierto autoconocimiento acerca del propio perfil de inteligencias del educador, para ser conscientes de las propias fortalezas y debilidades desde las que llevamos a cabo nuestra labor docente.

Más allá de una buena formación de los educadores, no existen recetas comunes para todos los centros. Cada centro que se ha adentrado en este campo ha desarrollado sus propias estrategias para hacer frente a las situaciones que el nuevo modelo planteaba. Como mencionábamos en la introducción, la escuela Montserrat, las escuelas Jesuitas o la *Key Learning Community* han encontrado respuestas propias a retos contextualizados: eliminación de la separación física entre aulas, grupos heterogéneos de edades mixtas, aulas de flujo (Armstrong 2006), combinación de la formación diaria de las materias tradicionales con trabajo globalizado, proyectos de trabajo global, materiales específicos (como el *EntusiasMat*)... Resulta apropiado añadir que las implicaciones que conlleva empezar a trabajar con una metodología basada en las IM no se pueden pasar por alto (García, 2013), ya que alteran cuestiones tan esenciales como los roles del maestro y del alumno, la organización de los contenidos y objetivos didácticos, la evaluación o el uso de nuevos materiales y espacios.

A estas observaciones cabe agregar que iniciar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde el enfoque de las IM resultará más natural y sencillo en centros y aulas que previamente hayan trabajado por competencias o que parten de un enfoque globalizador de la enseñanza (Escamilla, 2014), sin menoscabar la importancia de la formación específica también para los maestros de estas escuelas.

### 2.3.2. Recursos didácticos

Habiendo ofrecido unas pinceladas de la teoría de Gardner, si algún aspecto merece especial atención en un proyecto dedicado a su aplicación en los centros educativos, éste es el de los recursos didácticos. Para desarrollar este apartado nos hemos basado principalmente en las aportaciones de Escamilla (2014), García (2013) y Del Pozo (2008).

## Recursos personales y de centro

Algunas de las reflexiones que se expresaban al describir la necesidad de formación específica en IM para aplicarla en las aulas tienen relación con las personas que intervienen en el proceso educativo. Éstos, principalmente, son el profesor, la familia y el propio alumno.

Así, el maestro debe dejar de lado su rol de poseedor y transmisor del conocimiento para actuar de mediador, articulando estrategias variadas para que los alumnos indaguen, se expresen, dialoguen, identifiquen actitudes apropiadas... La tarea esencial del maestro consiste en ayudar a construir aprendizajes favoreciendo el desarrollo de todos los potenciales de los alumnos (Escamilla, 2014). Sus funciones pasan a ser las de reforzar contenidos apropiados, completarlos si hace falta profundizar o reconducirlos si se muestran erróneos o son poco consistentes.

Respecto a las familias de los alumnos, Del Pozo (2008) se muestra convencida de la necesidad de asesoramiento en IM para integrarlas en la propuesta educativa del centro y así compartir pautas convergentes en la educación de sus hijos. Este asesoramiento puede tener lugar en encuentros específicos, en reuniones de padres o mediante información regular a través de medios digitales.

Por su lado, los alumnos ejercen el rol de protagonistas de su propio aprendizaje asumiendo cuotas de autonomía creciente (Del Pozo, 2005). Su misión, a la que el maestro contribuye logrando que la perciban como propia, consiste en aprender a aprender y a pensar. Además, en este proceso actuarán también como mediadores con sus iguales, aprendiendo a cooperar y asumiendo actitudes de respeto mutuo.

Incorporamos en este epígrafe también unos breves comentarios acerca de los recursos ambientales. Sin que a priori sea imprescindible realizar grandes obras en los centros que plantean trabajar a partir de las IM, si es recomendable (Escamilla, 2014) contar con espacios flexibles y funcionales, que favorezcan diversos tipos de agrupaciones de alumnos y actividades. El uso de espacios diversos del centro, como salas polivalentes, salas específicas (de música, de expresión plástica...) debe ser tenido en cuenta, así como el uso de instalaciones ajenas a la escuela que puedan colaborar en el aprendizaje de los alumnos (pistas deportivas, museos, teatros, espacios naturales...).

Por último, cabe indicar que los recursos materiales con los que cuente el centro también resultan altamente determinantes, entendiendo por ello los soportes físicos y

virtuales a través de los cuales se abordan los contenidos. Estos deben ser empleados de manera pertinente, seleccionándolos de acuerdo a criterios de variedad, funcionalidad y versatilidad con el objetivo de favorecer la atención y la significatividad de los aprendizajes (Escamilla, 2014). Entre los tipos de material que deberían estar disponibles, encontramos: (1) materiales reales o de representación (objetos, juguetes, marionetas, tableros...); (2) impresos (periódicos, fotografías, mapas, cuentos...); (3) audiovisuales (documentales, series, dibujos educativos...); y (4) TICs (PDI, tabletas, conexión a internet, blog escolar...)

En cierta manera, los recursos del centro, incluyendo obviamente a los maestros, deben estar orientados a diversos fines (García, 2013), entre ellos dar respuesta a la diversidad del alumnado, mejorar la convivencia en el aula y generar nuevos espacios de trabajo para dar cabida a nuevas metodologías. Aun así, como veremos, el eje central en el trabajo de las IM lo constituyen los recursos metodológicos a los que seguidamente nos referimos.

### **Recursos metodológicos y técnicas**

Partiendo de las contribuciones de Gardner (2012), Prieto y Ferrández (2001), Zabala (1999) y Escamilla (2014), planteamos la existencia de una serie de principios, pautas, estrategias y técnicas que configuran los recursos metodológicos con los que se debe contar para implantar las IM en las aulas.

Los principios constituyen la base común de actuación para los maestros en todas las etapas, siendo los recursos de carácter más abstracto y que aseguran la coherencia vertical (niveles, etapas, ciclos, cursos) y horizontal (áreas y materias) (Escamilla, 2014). El primero de ellos, del que se desprenden los demás, está asociado al aprendizaje significativo y el enfoque globalizador, entendiendo que se debe promover la construcción de aprendizajes significativos desde una perspectiva integradora.

Conjugando las aportaciones de Plasencia y Varela (2006) y Escamilla (2014), completamos estos principios mencionando los siguientes: (1) identificar los puntos fuertes de los alumnos en las diferentes inteligencias; (2) favorecer el pensamiento integrado (variedad de recursos materiales, metodológicos, de operaciones mentales...); (3) promover un clima cooperativo; y (4) potenciar la relación familia-centro.

Las pautas se constituyen como una guía que orienta las actuaciones e intervenciones en la interacción con los alumnos. Sirven, asimismo, de referencia metodológica que familias y educadores pueden compartir en la educación de los niños y

niñas, permitiendo la coherencia entre acciones. Mostramos a continuación una tabla con las siete pautas básicas que propone Escamilla (2014):

**Tabla 11:** Siete pautas para favorecer el desarrollo de las IM

Pautas para favorecer el desarrollo de las IM
Plantear situaciones de trabajo gradual.
Procurar que el aprendizaje sea interesante y atractivo.
Explicar lo que se piensa y se hace, por qué y cómo (lenguaje del pensamiento).
Animar a explicar o enseñar lo que el alumno ha aprendido (lenguaje del pensamiento)
Promover situaciones de aprendizaje que exijan pensar y usar diferentes símbolos.
Alabar el esfuerzo y no sólo los resultados.
Involucrar activamente, no hacerlo todo por él.

Adaptado de Escamilla (2014).

Por otro lado, las estrategias están referidas al plan de trabajo concreto que organiza los distintos materiales, espacios y técnicas que se van a disponer en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Tabla 12:** Estrategias didácticas en IM

Infusión	Exposición	Indagación
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implica trabajar en el aula fusionando la enseñanza de técnicas para pensar eficazmente con la enseñanza de contenidos.</li> <li>• Relacionado con el enfoque globalizador, vincula las tres dimensiones de los contenidos desde distintas áreas y materias.</li> <li>• Consiste en vincular los contenidos curriculares (de todas las dimensiones, áreas, materias...) con las técnicas para aprender a pensar (con todas las IM, sus dimensiones, su simbología...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se relaciona con la figura del maestro como mediador entre alumno y conocimiento y con el concepto de aprendizaje receptivo significativo.</li> <li>• Para su significatividad, las estrategias expositivas deberán partir del nivel previo de los alumnos, deberá presentarse con claridad los nuevos contenidos y su utilización se restringirá a los planteamientos introductorios y a las síntesis periódicas o finales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basadas en situaciones de acción y reflexión, los alumnos identifican problemas, determinan causas, obtienen datos, los clasifican, los analizan y establecen conclusiones y generalizaciones.</li> <li>• Esta estrategia favorece la autonomía de los alumnos y permite trabajar las tres dimensiones de los contenidos.</li> <li>• La investigación /indagación puede ser dirigida, semidirigida o libre, considerando los distintos grados de autonomía que se proporciona.</li> </ul>

Elaboración propia a partir de Escamilla (2014).

Se puede decir que las estrategias, señaladas en la tabla 12, estructuran la actuación docente para lograr los objetivos didácticos de la manera más eficiente posible, disponiendo los medios adecuados y realizando las intervenciones oportunas.

Para Plasencia y Varela (2006), además, constituyen también pautas importantes el fomentar las inteligencias fuertes de los alumnos y, especialmente, transferir estos puntos fuertes a otras áreas en las que no muestran la misma destreza.

Por último, es necesario hacer una breve mención a las técnicas, que constituyen algunas maneras concretas de poner en práctica esa fusión de contenidos, áreas y procedimientos mentales que predicen las IM y el enfoque globalizador. Las técnicas permiten poner en juego, principalmente, las competencias de aprender a pensar y a aprender, pero, a la vez, cada técnica pone el énfasis en algunos procesos concretos y sirve a unos objetivos determinados.

Por tanto, encontramos técnicas apropiadas para presentar o recordar un contenido, cuya esencia es la motivación de los alumnos (entrevistas, tableros), otras que se proponen profundizar en los contenidos (CTF, CyR), u otras de carácter holístico que fomentan la integración de todas las inteligencias (círculo inteligente, rueda lógica, análisis asociativo...)

En el Anexo 7.4 proponemos un listado de técnicas basadas en la teoría de las IM. No se trata, evidentemente, de las únicas, siendo la práctica en los centros la mejor manera de profundizar y ampliar las mismas. Para confeccionar dicho listado hemos recurrido a Armstrong (2006), De Bono (2004), Escamilla (2014), Del Pozo (2008) y Zabala (1999).

### **2.3.2. La evaluación en IM**

Abordaremos de manera forzosamente breve este apartado, aun cuando la evaluación representa un aspecto esencial de cualquier intervención educativa.

Para Armstrong (2006), la mejor manera de evaluar las IM se basa en valorar de manera realista del rendimiento en los diversos tipos de tareas, actividades y experiencias asociadas con cada inteligencia mediante la observación. Para ello, podemos servirnos del inventario de Mckenzie (1999) (ver anexo 7.5) en el que señala una serie de indicadores para cada inteligencia.

Se debe contar también con un buen sistema de documentación de aquello producido por el alumno (Armstrong 2006, Escamilla 2014) pudiendo recurrir a distintos medios o a una combinación de ellos: (1) diario de logros de cada alumno; (2) trabajos y producciones de los alumnos; (3) diario personal de aprendizajes; (4) archivos de audio y video; (5) uso informal de test estandarizados; (6) pruebas informales; etc.

Esta documentación podrá ser analizada para ampliar la información recabada gracias a la observación directa. Se trata, de hecho, de una observación indirecta. Complementariamente también pueden realizarse entrevistas o aplicarse cuestionarios a las familias que permiten recabar información relevante acerca de hábitos y actitudes en el seno familiar, transferencias de contenidos del aula a contextos familiares y sociales, intereses...

A modo de conclusión de esta revisión teórica de la propuesta de Gardner, podemos formular algunas reflexiones: por una parte, aplicar la metodología de las IM en la educación permite dar respuesta a las nuevas necesidades de los alumnos, atendiendo a su diversidad y diferentes estilos de aprendizaje (García, 2013). Además, desde nuestra perspectiva, las IM pueden suponer una concreción del enfoque globalizador al integrar sus principios y métodos y compartir su sentido pedagógico.

Desde las IM se promueven las competencias básicas, en particular el aprender a aprender, a la vez que se desarrolla el autoconocimiento, la metacognición y el trabajo cooperativo de manera sistemática. Permite, además, vehicular los intereses de los alumnos y conjugarlos con los contenidos curriculares, abriendo las puertas de las aulas a la creatividad y subsanando el reduccionismo educativo (García, 2013). Contribuye, por último, a crear una sociedad basada en la complementariedad de la pluralidad y diversidad personal, comprendiendo que la diferencia implica riqueza y que mediante la cooperación se pueden hallar las respuestas adecuadas a los retos que están por venir. Cerramos el apartado con las palabras de Montserrat del Pozo, que sintetizan la idea que hemos procurado transmitir hasta el momento:

*A partir de las Inteligencias múltiples se abre un horizonte dilatado en el mundo de la educación que ofrece grandes ventajas, permite atender adecuadamente la diversidad y facilita descubrir las peculiares inteligencias más desarrolladas de cada alumno, ayudándolo a fortalecer las más débiles. (Del Pozo, 2008)*

### 3. Proyecto

#### 3.1. Presentación

El presente proyecto se plantea como un estudio acerca de las posibilidades de implantar una metodología basada en las IM en el segundo ciclo de Educación Infantil de la escuela Sant Felip Neri. Dicho estudio incorpora una propuesta razonada de cómo podría

llevarse a cabo el cambio metodológico. La estructuración del proyecto responde a los dos objetivos generales mencionados en el segundo apartado.

En primera instancia se contextualizará el proyecto describiendo el centro en el que se desarrolla. Seguidamente se realizará una revisión de las actividades que se llevan a cabo en el segundo ciclo de infantil de la escuela Sant Felip Neri y se seleccionarán aquellas que mejor puedan adaptarse a una metodología basada en la teoría de las IM. Estas actividades serán analizadas en mayor profundidad y posteriormente se harán propuestas de mejora de las mismas desde la perspectiva de las IM. Antes de extraer las conclusiones principales del estudio, se realizará una propuesta de evaluación formativa del proyecto y se presentará un cronograma de su posible aplicación en el centro de referencia.

Para realizar el trabajo se ha contado con el acceso a varios documentos internos de la escuela como las programaciones generales de actividades o el proyecto educativo de centro o el PEDiC (Proyecto Pedagógico para la Educación Democrática y la Convivencia). La observación directa durante el periodo de prácticas y algunas entrevistas informales con las educadoras del centro han enriquecido la información escrita y han permitido un alto grado de compromiso con la viabilidad y aplicación del proyecto.

### **3.2. Contexto**

La escuela Sant Felip Neri (SFN) se halla en el barrio Gótico de Barcelona, en el distrito de Ciutat Vella, en el número 6 de la plaza que da nombre al centro, dentro de las antiguas murallas romanas de la ciudad y adyacente al *Call*, el barrio judío. Es una pequeña escuela concertada de una sola línea que ofrece educación infantil (a partir de tres años), primaria y secundaria, contando con unos 340 alumnos y una treintena de maestros, profesores y personal administrativo y de servicios.

En la etapa de infantil tres tutoras se responsabilizan de los tres cursos del segundo ciclo que se ofertan, junto con la coordinadora que también ejerce las funciones de maestra de apoyo. Los especialistas de inglés (a partir de P4), de motricidad, de música y de informática completan el equipo educativo que trabaja con los alumnos de tres a seis años.

Sant Felip Neri es un centro educativo de tendencia innovadora y progresista, vinculada históricamente a los movimientos de renovación pedagógica. Mantiene una perspectiva globalizadora en las etapas de infantil y de primaria, procurando también

concretar un trabajo interdisciplinar en la educación secundaria. Se trata de una escuela con carácter propio, forjado a lo largo de cincuenta años de existencia del proyecto, que se basa en el desarrollo de la educación emocional de los alumnos y de sus habilidades sociales y en la potenciación de una vida personal y comunitaria positiva.

La elaboración del estudio se vincula también con ciertos pasos que está efectuando la escuela. Existe la voluntad por parte del equipo docente de infantil y del equipo directivo de iniciar un cambio de modelo educativo, empezando por esta etapa, y de concretar dicho cambio partiendo de la teoría de las IM. Las maestras empezaron el curso anterior una formación específica al respecto que tiene continuidad durante este curso. El presente trabajo pues, se asocia a los procesos de cambio que vive el centro y pretende contribuir al mismo de manera propositiva.

Tal y como se apreciará en el apartado dedicado a la temporalización del proyecto, la manera de plantear la renovación metodológica en el centro tendrá un carácter progresivo y partirá de las fortalezas que el proyecto actual posee. Así pues, no se trata de concebir un giro de 180º en el programa, sino de identificar aquello que ya se lleva a cabo en el centro y que puede adaptarse a un funcionamiento basado en la teoría de las inteligencias múltiples.

### **3.3. Actividades**

La propuesta educativa de la escuela SFN comprende un amplio abanico de actividades, pautas, hábitos y rutinas mediante las cuales se contribuye al desarrollo integral de los alumnos durante su paso por la etapa de educación infantil. Pese a ser conscientes de que los contenidos (conceptuales, procedimentales y actitudinales), y en consecuencia las inteligencias, se desarrollan en espacios y momentos muy diversos, para los fines del proyecto hemos decidido centrar nuestra mirada en las actividades de aula de la etapa. Aspectos como los procesos de resolución de conflictos, la adquisición de hábitos, las rutinas de convivencia diarias o el juego libre exceden las posibilidades del proyecto.

De entre todas las actividades que se desarrollan en el segundo ciclo de infantil, por motivos de concreción y extensión, se ha decidido seleccionar solamente tres de ellas para proceder a su análisis en profundidad. Sin embargo, incluimos en el Anexo 7.6 una tabla con las principales actividades que se llevan a cabo en SFN junto a una breve explicación de cada una de ellas. Mencionaremos la Agenda, Inter-clase, ¿Cómo me siento?, los Padrinos de lectura, la Experimentación, los Proyectos y las Noticias, entre otras, como

muestra de la práctica educativa escolar y de las posibilidades que tiene su proyecto asociado a las IM.

Para seleccionar las actividades se han tenido en cuenta algunos criterios: El primero de ellos ha sido que se trate de actividades que, previsiblemente, faciliten la transición entre modelos. En este sentido, ya hemos apuntado que la práctica en la escuela ya parte, en cierto modo, de los principios y pautas de las IM, y que algunas de las actividades que se realizan en la escuela también comparten estrategias y técnicas propias de la perspectiva basada en la teoría de las IM. En consecuencia, el formato de la actividad y los objetivos que persigue han sido factores relevantes para la elección.

Asimismo, la variedad de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales que desarrollan las actividades también se han tenido en cuenta. Algunas actividades se centran exclusivamente en algunas inteligencias, como el *¿Cómo me siento?*, claramente vinculada a la inteligencia intrapersonal. Se ha procurado, pues, que las actividades tuvieran potencial para desarrollar contenidos propios de todas o casi todas las inteligencias.

Por último, hemos tenido en cuenta el hecho de que algunas actividades están programadas por competencias, que, como se ha apuntado en el desarrollo del marco teórico, facilita la transición a un modelo basado en las IM. Paralelamente, se ha procurado que las actividades representaran de alguna manera el carácter propio del centro, sugiriendo así que parte del camino está hecho en Sant Felip Neri en su proceso de cambio de modelo educativo.

Las actividades que analizaremos, basándonos en los criterios anteriormente expuestos, serán la Agenda, Inter-clase y Proyectos. Otras actividades propicias para reformularlas bajo la perspectiva de las IM serían las Tiendas, los Rincones o la Experimentación, pero deberá emplazarse su análisis a posteriores trabajos ya que, una vez más, excede la ambición de este documento.

Seguidamente se mostrará, para cada actividad seleccionada, una descripción de la misma y una tabla de doble entrada en la que se combinan las distintas fases o subactividades con las ocho inteligencias, identificando aquellas que se potencian en cada una y los contenidos que lo justifican. En relación a estos contenidos (en sus tres dimensiones), se tendrán en cuenta las propuestas formuladas la descripción de cada inteligencia realizada en el marco teórico. Aun así, no supondrán una limitación ya que el análisis de las

actividades concretas permitirá, presumiblemente, visualizar contenidos específicos que puedan haber pasado por alto. Posteriormente se formularán propuestas de mejora, desde la perspectiva de las IM, para cada actividad.

### **La Agenda:**

Se trata de una actividad propia la clase de P5 y se lleva a cabo a lo largo de todo el curso. Cada semana un alumno expone ante el resto cómo es su casa y el trayecto que realiza hasta la escuela. La explicación se acompaña de algún álbum o mural elaborado en casa con la ayuda de la familia y habrá sido trabajada en algún grado con anterioridad. Después de la exposición, el alumno distribuye el orden de las preguntas que los compañeros realizan y responde a ellas. Tras esta fase de la actividad, de carácter principalmente oral, los alumnos escriben en una ficha preparada para la ocasión, la dirección y el teléfono del protagonista del día. Esta ficha se guarda en una carpeta personal de cada alumno y al final de curso confeccionan una agenda de contactos de todos los compañeros de clase.

Los objetivos que persigue esta actividad, atendiendo al PEDiC (2013), son los siguientes: favorecer la participación familiar en la escuela, potenciar la autoestima, desarrollar el sentido de pertenencia, aprender a expresar aquello importante del entorno cercano y reconocer la diversidad. La Agenda desarrolla de manera efectiva las competencias comunicativa y lingüística y social y ciudadana.

El análisis de la tabla 13, en la que se identifican todas las fases de la actividad y, atendiendo a los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, se visualizan las inteligencias que se potencian, permite algunas lecturas acerca de esta actividad.

Mediante la Agenda se desarrollan especialmente las inteligencias lingüística e intrapersonal, que prácticamente se estimulan en cada fase de la actividad, pero también las demás tienen o pueden tener presencia. Las inteligencias musical y naturalista son las que en menor grado se estimulan. Los contenidos propios de estas inteligencias dependen principalmente de la exposición del alumno protagonista y de las preguntas del resto.

Se trata de una actividad que promueve la integración de conocimientos de las tres áreas y tiene capacidad para estimular todas las inteligencias aunque sin llegar a desarrollar todo su potencial. Como sugerimos más adelante, algunas consignas y recursos adicionales podrían incrementar la eficacia de la Agenda en este sentido.

**Tabla 13:** Contenidos y procesos de la Agenda según sus fases e inteligencias múltiples.

**La Agenda**

Inteligencias	LINGÜÍSTICA	LÓGICO-MATEMÁTICA	CORPORAL-CINESTÉSICA	MUSICAL	VISO-ESPACIAL	INTERPERSONAL	INTRAPERSONAL	NATURALISTA
Fases								
<b>Elaboración mural de la casa (mapa, fotos, familiares, espacios...)</b>	Vocabulario, composición de textos escritos. Obtención y selección de información.	Obtención y selección de información.	Manipular, transformar y crear objetos y materiales		Reconocer y codificar información gráfica.	Interacción familiar de vinculación con la escuela.	Conocimiento y reflexión acerca de su entorno familiar.	
<b>Preparación exposición</b>	Usar lenguaje verbal como medio para recordar información.						Reflexionar, entender y comunicar información relacionada con uno mismo (Autoconocimiento)	
<b>Exposición en el aula</b>	Expresión y comprensión oral. Organización del discurso.	<i>Según contenidos: tamaño, numeración, tiempo, relaciones...</i>	Utilizar cuerpo para favorecer pensamiento y expresión de ideas. Comunicación no verbal.	<i>Según contenidos: instrumentos, canciones, danzas...</i>	Recordar y situar objetos, distancias, recorridos... Decodificar información gráfica	Reconocer e interpretar situaciones sociales.	Gestión de emociones y comportamientos en distintas situaciones.	<i>Según contenido: animales, plantas, relaciones familiares, transportes...</i>
<b>Turno de preguntas</b>	Escucha activa y diálogo. Comunicar pensamiento y sentimientos propios.	Planteamiento y resolución de problemas. Razonamiento y argumentación.			Interpretar, desenvolverse y organizar el espacio.	Interactuar eficazmente con los demás. Articular respuestas apropiadas.	Control y gestión del propio aprendizaje y del tiempo.	
<b>Preparación photocopias y encargo</b>		Contar y distribuir.			Orientación espacial ( <i>realizar el encargo</i> )			
<b>Elaboración de la ficha personal</b>	Composición de textos escritos.	Manejo de elementos matemáticos (numeración)						
<b>Guardado y elaboración de la agenda</b>						Reconocimiento de compañeros.		

Elaboración propia.

La Agenda cumple claramente con dos de los principios de las IM expuestos con anterioridad (promover un clima cooperativo y potenciar la relación familia-centro) y en buena medida favorece el pensamiento integrado por cuanto los alumnos realizan operaciones mentales de diverso orden. Sería conveniente, para incrementar el potencial IM de esta actividad, usar la información que ofrece la misma para identificar los puntos fuertes de los alumnos en las diferentes inteligencias, cumpliendo así con el cuarto principio que, por el momento, no se tiene en consideración de manera sistemática.

Por otra parte, la complejidad de la tarea se ajusta a las capacidades del alumno por ser él quien, en base a unas expectativas y consignas muy generales, lidera y construye su aprendizaje. Posee, pues, suficiente capacidad adaptativa para favorecer una atención personalizada. Incluso, mediante TICs, se pueden superar las barreras para alumnos con dificultades en la expresión oral.

Añadimos, por último, que la Agenda fomenta la creatividad y el pensamiento lateral, fomentando la originalidad en la elaboración del mural, en la presentación y en el turno de preguntas. A su vez, en la medida en que se otorga importancia a la actividad y que ésta vehicula un momento de autoafirmación de los alumnos ante el grupo, la Agenda también desarrolla el sentido de la responsabilidad de los alumnos, que adquieren un compromiso con los demás, con las consignas de la actividad y consigo mismos. La responsabilidad, desde la perspectiva de las IM, la podemos relacionar con las inteligencias personales.

Formulamos a continuación algunas propuestas de mejora para la Agenda que tienen por objetivo permitir un mayor desarrollo de las IM y sistematizar en cierto grado el estímulo de todas ellas:

(1) Promover las inteligencias musical y naturalista fomentando que, en las fases de elaboración del mural y preparación de la exposición los alumnos seleccionen información relacionada con estos ámbitos: canciones que escuchan en casa, instrumentos, sonidos, plantas y animales, transportes que utilizan...). Esto podría lograrse subrayando éstos ámbitos en las consignas para preparar la exposición e involucrando a la familia un poco más, haciéndola partícipe de la teoría de las IM en su aplicación práctica a esta actividad.

(2) Fomentar, aprovechando la reciente PDI instalada en el aula, el uso de las TIC para complementar, sin sustituir, el mural y la exposición: archivos de audio con canciones o sonidos, vídeo de la casa, fotografías... Estaríamos desarrollando así, también, el tratamiento de la información y la competencia digital, común para distintas inteligencias.

(3) Introducir una variante en la fase de preguntas, estableciendo un primer momento de preguntas libres de los alumnos y un segundo turno en el que se utilicen dados o cartas con imágenes sugerentes de contenidos propios de cada inteligencia. Con el apoyo de dichas imágenes, escogidas o al azar, los alumnos podrían formular preguntas alternativas a las habituales y que los situaran más allá de su zona de confort. Las imágenes, que deberían ir variando a medida que avanza el curso para mantener el interés y la motivación, podrían representar conceptos tales como danzas, mobiliario, alimentos, juegos, juguetes, desplazamientos, acciones, estados de ánimo, relaciones familiares...

(4) Incorporar un panel al escenario, al inicio del turno de preguntas, con pictogramas conocidos por los alumnos (y sus grafías correspondientes) que representen de los *caminos del pensamiento* (qué, dónde, cuándo, cómo, quiénes, con qué, para qué y desde qué principios) con el objetivo de recordar a los alumnos los distintos tipos de preguntas que pueden formular acerca de un tema, pues se ha observado que tienden a repetir los mismos esquemas y temas en sus cuestiones. Estas preguntas, además de diversificar la conversación, ayudan a estructurar una serie de ámbitos o pilares de estudio, según Escamilla (2014) como el espacial, el temporal, el causal, la utilidad, el origen o el ético, entre otros.

(5) Contar con una tabla de observación con ítems bien definidos, vinculados a los contenidos y procedimientos que se promueven mediante la actividad, mediante los cuales se puedan valorar los progresos de los alumnos para las principales inteligencias que se desarrollan (la lingüística y las personales, pero sería factible también ampliarla con el resto de IM). Este ejercicio, llevado a cabo por la maestra de manera sistemática, permitiría recabar información valiosa para la valoración de las capacidades de los alumnos e identificar aquellos que muestran en estas inteligencias sus puntos fuertes. Naturalmente también permitiría conocer qué alumnos necesitan potenciar éstas inteligencias.

### **Inter-clase:**

Esta actividad se realiza tres veces por semana, cada sesión tiene una hora de duración y participan de ella los alumnos de P4 y P5 conjuntamente. Distribuidas en las mesas de las dos aulas, se presentan a los alumnos entre diez y doce sub-actividades, que varían trimestralmente. Los alumnos pueden optar por realizar la actividad que deseen de forma autónoma, siguiendo las pautas dadas y, según qué actividad, bajo unas expectativas y propuestas concretas de las maestras.

Las actividades se presentan y explican una a una al iniciar el trimestre, de manera que a lo largo del mismo conocen el funcionamiento de todas y deben recordarlo. En principio sólo pueden escoger una actividad por sesión, aunque se tiende a la flexibilidad en este aspecto si han logrado los objetivos. Los alumnos también deben realizar todas las actividades a lo largo del trimestre en la medida de lo posible, aceptando propuestas y el seguimiento por parte de las maestras.

El objetivo que persigue esta actividad es potenciar la autonomía, la organización y la capacidad de escoger y crear situaciones de aprendizaje individual y grupal, a través del juego y la interacción, en un ambiente distendido y relajado que respete ritmos, desarrollos y necesidades diversas (Sant Felip Neri, 2004). Además, cada sub-actividad planteada posee sus propios objetivos didácticos, compatibles con la voluntad de fomentar la autonomía expresada en el objetivo general.

Precisamente a partir de los objetivos de cada sub-actividad, especificados en el mencionado documento, hemos podido realizar las tablas 14, 15 y 16 que siguen, en las que se especifican las actividades y los contenidos que se desarrollan, relacionándolos con la IM correspondiente.

Del análisis de estas tablas cabe realizar las siguientes observaciones: la mayor parte de las actividades, pese a no especificarse en las tablas, estimulan en mayor o menor medida las inteligencias personales. La organización de las actividades por estaciones, alrededor de las cuales los alumnos se agrupan según sus intereses, promueve la gestión del propio aprendizaje y de los comportamientos ante tareas y situaciones distintas. A su vez, se hace necesario establecer una relación asertiva, basada en la comunicación, con los compañeros. Bastantes actividades, además, implican o incitan a la colaboración y al aprendizaje cooperativo.

**Tabla 14:** Contenidos y procesos de Inter-clase (primer trimestre) según sus sub-actividades e inteligencias múltiples.**Inter-clase (1r trimestre)**

Inteligencias	LINGÜISTICA	LÓGICO-MATEMÁTICA	CORPORAL-CINESTÉSICA	MUSICAL	VISO-ESPACIAL	INTERPERSONAL	INTRAPERSONAL	NATURALISTA
Actividades								
<b>Proyecto de clase</b>	Tratamiento y comprensión de la información.					Interacción con compañeros, aprendizaje cooperativo		Contenido propio del proyecto
<b>Cañas geométricas</b>		Experimentación con formas planas y volúmenes	Ejercitación de la motricidad fina					
<b>Encajes para pintar</b>			Ejercitación de la motricidad fina		Organización del espacio			
<b>Tampones de números y letras</b>	Estimular estrategias de lectoescritura.	Distinción de números y letras				Escritura de nombres de los compañeros.		
<b>Pizarritas de grafismo</b>	Grafismo de nombres						Conocimiento de la grafía de nombre y apellido	
<b>Clics</b>	Uso del lenguaje verbal		Ejercitación de la motricidad fina			Juego simbólico compartido		
<b>Pistas de imanes</b>			Ejercitación de la motricidad fina		Orientación espacial			Experimentación del magnetismo
<b>Clavos</b>			Ejercitación de la motricidad fina		Orientación espacial. Seguimiento de un modelo			
<b>Pintar igual</b>			Ejercitación de la motricidad fina		Seguimiento de un modelo			
<b>Recortar cortinas</b>			Ejercitación de la motricidad fina. Uso de las tijeras					

Elaboración propia.

**Tabla 15:** Contenidos y procesos de Inter-clase (segundo trimestre) según sus sub-actividades e inteligencias múltiples**Inter-clase (2º trimestre)**

Inteligencias	LINGÜISTICA	LÓGICO-MATEMÁTICA	CORPORAL-CINESTÉSICA	MUSICAL	VISO-ESPACIAL	INTERPERSONAL	INTRAPERSONAL	NATURALISTA
Actividades	Tratamiento y comprensión de la información.					Interacción con compañeros, compartir información.		Contenido propio del proyecto
<b>Proyecto de clase</b>								
<b>Lógico</b>	Lecto-escritura	Cálculo, numeración, razonamiento lógico.			Orientación espacial			
<b>Seriación con pinzas</b>		Seguir y construir secuencias y series.	Ejercitarse la pinza con los dedos. Ejercitación de la motricidad fina					
<b>Pizarritas de grafismo</b>		Conocimiento y manejo de elementos matemáticos.	Gesto gráfico y motricidad fina					
<b>Punzones</b>		Formas geométricas	Gesto gráfico y prensión manual.					
<b>Verdulería</b>		Cálculo numérico			Orientación espacial	Interacción contextualizada. Juego simbólico	Alimentación saludable	Conocimiento de verduras y hortalizas
<b>Restaurante</b>	Escritura significativa					Interacción con compañeros.		
<b>Peonzas</b>			Gesto y prensión motriz			Interacción con compañeros		
<b>Biblioteca-préstamo</b>	Competencia lectora						Responsabilidad	
<b>Muñecos de goma</b>	Escritura significativa.					Intercambio de información.		

Elaboración propia.

**Tabla 16:** Contenidos y procesos de Inter-clase (tercer trimestre) según sus sub-actividades e inteligencias múltiples.**Inter-clase (3r trimestre)**

Inteligencias	LINGÜISTICA	LÓGICO-MATEMÁTICA	CORPORAL-CINESTÉSICA	MUSICAL	VISO-ESPACIAL	INTERPERSONAL	INTRAPERSONAL	NATURALISTA
Actividades								
<b>Proyecto de clase</b>	Tratamiento de la información.					Interacción con compañeros, compartir información.		Contenido propio del proyecto
<b>Puzzles</b>		Plantear y resolver situaciones problemáticas			Discriminación visual		Organización y planificación	
<b>Mandalas</b>			Desarrollo de motricidad fina. Gesto gráfico		Coordinación viso-motora.		Desarrollar actitudes de esfuerzo y perseverancia.	
<b>Huchas</b>		Conteo y orden numérico				Interacción con compañeros		
<b>Geometría</b>		Experimentación con formas geométricos.			Creación de mosaicos			
<b>Calendario</b>		Orden numérico. Inducir, deducir y formular hipótesis.	Ejercitación de la motricidad fina					
<b>Supermercado</b>		Conteo y descomposición de números			Orientación espacial	Interacción contextualizada. Juego simbólico.		
<b>Películas</b>	Escritura significativa		Gesto gráfico				Reconocimiento y expresión de preferencias	
<b>Pintar al natural</b>					Discriminación visual.			Reconocimiento de plantas y objetos cotidianos
<b>Dibujar con gomets</b>			Motricidad fina		Percepción y orientación espacial			

Elaboración propia.

La estimulación de la inteligencia musical prácticamente es inexistente. A priori, el hecho de compartir espacios dificulta preparar actividades adecuadas para este fin y, a la vez, compatibles con las demás, pues el sonido podría interferir en ellas. Aun así, como veremos, las TICs y la creatividad podrían solventar esta dificultad. Desde nuestra perspectiva, una actividad planteada a modo de estaciones, como lo es interclase, debería contar con una propuesta trimestral enfocada a la música de manera específica para integrarla con el resto de contenidos que se trabajan transversalmente.

Las actividades, por lo general, y exceptuando la ya mencionada ausencia de la inteligencia musical, atienden a todas las IM a lo largo del curso, estando distribuidas de manera bastante equitativa en los trimestres. Aun así, se observan algunos desequilibrios: la motricidad fina (inteligencia corporal-cinestésica) tiene una gran presencia en el primer trimestre, en detrimento de la lógico-matemática y la intrapersonal; de igual manera sucede en el tercer trimestre con la inteligencia viso-espacial y en detrimento de la lingüística.

Las inteligencias intrapersonal y naturalista son las que menos atención reciben de entre las que se estimulan, estando presentes en seis actividades a lo largo del curso. Debemos recordar aquí que la inteligencia intrapersonal también se estimula por el propio formato de la actividad (fomentando la autonomía en el aprendizaje, la elección del objeto, la toma de decisiones...), por lo que en cierta medida ésta inteligencia no resulta dejada de lado. Aún así, creemos que podrían plantearse algunas actividades específicas que desarrollaran la inteligencia intrapersonal en otras de sus dimensiones (conciencia de fortalezas y limitaciones, pensamiento crítico, gestión de emociones...) pues consideramos el formato de pequeños grupos de trabajo como óptimo para este tipo de trabajo.

En referencia a la inteligencia naturalista, ésta principalmente tiene cabida a través de las dos estaciones destinadas a los proyectos (una para el de P4 y otra para el de P5). En ellas el material es principalmente gráfico y visual (libros, láminas, imágenes y revistas aportadas por los alumnos acerca del tema elegido para el proyecto). Teniendo en cuenta que los alumnos todavía no saben leer, la profundización que pueden hacer acerca del proyecto únicamente con estos materiales es poca. Aunque la dificultad de enriquecer primero y sistematizar después esta estación es evidente, sería conveniente incorporar material adicional al existente, de

tipo táctil y manipulativo o audiovisual que permitiera interacciones con mayor carga de aprendizaje significativo.

Cabe recordar, antes de pasar a las propuestas de mejora, que en Inter-clase hay tres maestras (dos tutoras y la maestra de apoyo) atendiendo a un total de cincuenta alumnos que trabajan de manera autónoma en mayor o menor grado. Esta situación favorece, en principio, la atención personalizada y la observación directa de los procesos que realizan los alumnos, aunque las vicisitudes del aula condicionan esta labor por parte de las educadoras. Además, algunas actividades requieren de una guía semi-presencial de las maestras para ser llevadas a cabo con éxito (las que incorporan tareas de lectoescritura y numeración y cálculo principalmente), de manera que las posibilidades de realizar una observación atenta y sistemática quedan significativamente diluidas en la práctica.

Formulamos a continuación propuestas basadas en estas observaciones que permitirían mejorar el potencial de esta actividad para desarrollar las IM.

(1) Un primer aspecto en el que incidir consistiría en equilibrar en el tiempo y el espacio las actividades que estimulan las distintas IM, procurando contar en cada trimestre con un conjunto de actividades que desarrollem todas las inteligencias. Hemos observado que existen algunas IM que apenas tienen protagonismo en alguno de los trimestres, así que sería conveniente planificar las estaciones teniendo en cuenta este aspecto. Consideramos además que algunas de las actividades que inciden solamente en una IM o en dos de manera muy tangencial (recortar cortinas, encajes para pintar, muñecos de goma, peonzas...) serían susceptibles de replantearse o ser substituidas por actividades con mayor profundidad.

(2) Con el objetivo de incorporar la estimulación de la inteligencia musical en la programación de Inter-clase, formulamos dos propuestas prácticas: por un lado, se podría plantear un taller de elaboración de instrumentos a partir de materiales sencillos o reciclados: una armónica con palos de helado, maracas con huevos *kínder*, palos de lluvia con semillas... Las posibilidades son numerosas y podría existir una propuesta cada trimestre.

(3) Por otro lado, sería interesante introducir una actividad que permita la audición de sonidos y música haciendo uso de un ordenador y auriculares individuales para los alumnos participantes de la actividad. El ordenador debería tener acceso a una

amplia base de datos con archivos sonoros de distinta tipología: sonidos de instrumentos, de animales, de la ciudad, pero también canciones populares, temáticas, actuales, infantiles... Los alumnos podrían realizar estas audiciones escogiéndolas libremente, debiéndose poner de acuerdo con sus compañeros, siguiendo determinadas consignas de las maestras...

(4) A medio plazo, atendiendo a las características de esta actividad, podría ser útil y factible contar con algunas *tablets* para alguna de las estaciones de inter-clase. El material ya existente relacionado con las tres áreas del conocimiento es abundante y algunos programas son de gran calidad. Debería contar con aplicaciones o juegos matemáticos, lingüísticos, musicales, viso-espaciales a los que los alumnos pudieran acceder intuitivamente siguiendo sus intereses.

(5) Atendiendo a la escasa presencia específica de los procesos relacionados con la inteligencia intrapersonal, podríamos incorporar una actividad de reflexión acerca de los propios aprendizajes. En una estación dedicada a ello, estimulando también la inteligencia lingüística, al alumno escribiría en un folio el final del enunciado "*Estos días estoy aprendiendo...*" y posteriormente haría un dibujo de ello. Esta actividad podría sustituir alguna similar que no cuente con el componente intrapersonal, como la del restaurante o las películas.

(6) Una propuesta relacionada con la identificación y gestión de las emociones también sería conveniente. Podría ser un trabajo de profundización de la actividad semanal "*¿Cómo me siento?*". En este caso los alumnos reflexionan acerca de cómo se sienten y de las causas que provocan ese sentimiento (alegría, tristeza, enfado o miedo). Para la estación podríamos hacer la operación inversa y plantear las consecuencias de distintos estados de ánimo: en una ficha con el enunciado "*Cuando estoy contento [enfadado/triste/tengo miedo]...*" los alumnos escribirían y dibujarían las consecuencias para ellos (me siento bien, puedo hacer cosas, me cuestan más...) y para los demás (se alegran, se entristecen, se preocupan...). Se trataría de una actividad basada en la técnica de C y R descrita en el Anexo 7.4.

## Proyectos

Los proyectos, tal y como se conciben en la etapa de infantil de Sant Felip Neri, se basan en los Proyectos de Trabajo Global, una metodología basada en el enfoque globalizador, si bien adaptan a la realidad del centro las fases que los vertebran. Los

alumnos eligen el tema a desarrollar, que se trabajará a lo largo de un trimestre. En un primer momento, cada alumno formula propuestas que argumenta ante los compañeros, procurando llegar a un consenso y escoger uno de los temas.

Los temas que pueden escoger los alumnos para su proyecto se encuentran supeditados a una propuesta genérica del equipo educativo y que involucra a todo el ciclo: en el primer trimestre puede ser cualquier animal, que además será el nombre de la clase para todo el curso; en el segundo trimestre el tema de circunscribirse al área de conocimiento del medio (los alumnos de P5, este curso, han centrado su proyecto en los volcanes, por ejemplo); el tercer trimestre del curso el proyecto toma un cariz más plástico, centrándose en algún artista o corriente expresiva concreta.

El proyecto se inicia con una conversación acerca de qué saben y qué quieren saber sobre el tema propuesto. Además, se incide también en qué es lo que pueden hacer para resolver sus interrogantes. Partiendo de estas asambleas, se concibe un índice que funcionará como guión de trabajo.

Para desarrollar estos contenidos se recurre a una metodología variada: presentaciones de la información buscada por los alumnos, visitas de expertos de cursos superiores, grupos cooperativos, trabajo individual, aprendizaje expositivo y por descubrimiento, experimentación y observación...

La conclusión del proyecto consiste en la elaboración de un dossier recopilatorio de las actividades realizadas, incluyendo fotografías, conversaciones transcritas, tareas realizadas, trabajos de expresión plástica... Asimismo se realiza alguna actividad de autoevaluación de los contenidos adquiridos, que se añade al dossier del proyecto. Esta última actividad viene precedida de una conversación colectiva sobre lo que se ha aprendido a lo largo del mismo.

Mediante los proyectos se pretende desarrollar la competencia de aprender a aprender, pero también las de iniciativa personal y autonomía, comunicativa lingüística y social y ciudadana, teniendo como objetivo principal construir el propio saber a partir de los propios interrogantes, la investigación y la interacción entre iguales. El énfasis en los proyectos se pone en los contenidos procedimentales y se busca la implicación de los alumnos en el aprendizaje.

**Tabla 17:** Contenidos y procesos de los Proyectos según sus etapas e inteligencias múltiples.

		Proyectos						
Inteligencias	LINGÜÍSTICA	LÓGICO-MATEMÁTICA	CORPORAL-CINESTÉSICA	MUSICAL	VISO-ESPACIAL	INTERPERSONAL	INTRAPERSONAL	NATURALISTA
Fases								
<b>Elección del tema</b>	Exp. y comp. oral. Comunicar pensamientos	Razonamiento, argumentación, Estimación, conteo				Interacción con compañeros. Búsqueda de consenso.	Identificación y expresión de intereses	
<b>¿Qué sabemos?</b>	Exp. y comp. oral. Comunicar pensamientos					Escucha activa	Conciencia de fortalezas y limitaciones	<i>Contenidos propios del proyecto.</i>
<b>¿Qué queremos saber?</b>	Exp. y comp. oral. Comunicar pensamientos						Capacidad para imaginar y emprender proyectos	Método científico, Identificación de preguntas
<b>Búsqueda información</b>	Tratamiento de la información, Expresión oral	Resolución de problemas			Reconocer, decodificar y codificar inf. gráfica	Participación activa y constructiva en proyectos comunes.	Control y gestión del propio aprendizaje	
<b>Exposición información</b>	Tratamiento de la información, Expresión oral		Expresión de ideas apoyándose en el lenguaje corporal		Interpretar, desenvolverse y organizar el espacio	Reconocer e interpretar situaciones sociales	Gestión de las emociones y comportamientos	
<b>Desarrollo del índice</b>	Expresión y comprensión oral. Composición textos escritos. Competencia lectora.	Numeración, medidas, clasificaciones, relaciones, formulación de hipótesis...	Manipulación, transformación y creación de objetos y materiales.	Percepción de formas musicales y sonidos.	Distancias, ubicaciones, recorridos... ( <i>hábitat, geografía...</i> )	Capacidad para relacionarse con asertividad. Interactuar en un contexto de aprendizaje coop.	Control y gestión del propio aprendizaje. Pensamiento crítico y creativo.	Observación, experimentación . <i>Contenidos propios del proyecto.</i>
<b>Elaboración dossier</b>	Lenguaje verbal y escrito como medio para recordar inform.	Manejo de elementos matemáticos			Reconocer y clasificar información gráfica y visual		Control y gestión del propio aprendizaje	Interpretar información y conclusiones
<b>Evaluación</b>	Lenguaje verbal para recordar información						Capacidad para evaluar proyectos. Autoevaluación.	

Elaboración propia.

Observando la tabla 17 podemos inferir algunas de las características asociadas a las IM de la actividad. Los proyectos aparecen, como era presumible, como un gran recurso para desarrollar las inteligencias múltiples de manera integral.

Tal y como se plantean en el centro, tienen un gran peso las inteligencias lingüística y personales. Los contenidos suelen estar relacionados con la inteligencia naturalista o la viso-espacial, de manera que también tienen una presencia importante. Asimismo, algunos de los procesos propios de la inteligencia lógico-matemática se estimulan en distintas fases. Las inteligencias corporal-cinestésica y musical reciben menor atención y dependen en gran parte del trabajo que se lleve a cabo en la fase de *desarrollo del índice*.

Precisamente ésta es la fase central del proyecto y a la que se destina más tiempo y recursos. En ella se realizan actividades que responden los interrogantes planteados por los alumnos y que, simultáneamente, permiten adquirir contenidos de todas las áreas, asentando las bases para el desarrollo de competencias. Desde la perspectiva de las IM el planteamiento de los proyectos es plenamente válido, aunque cabría mejorar la sistematización del trabajo de todas las inteligencias. Algunas de las técnicas que hemos visto en el marco teórico podrían incorporarse al proyecto, como veremos más adelante.

En cierta manera, aunque de forma poco sistematizada, más bien orgánica, en los proyectos se tienen en cuenta la mayoría de los ámbitos fundamentales para el análisis de cualquier objeto de estudio: espacial, temporal, causal, de utilidad, de origen y moral y social. Los aspectos concretos relativos a estos ámbitos surgen a partir de los interrogantes de los alumnos, aunque es tarea de la maestra confeccionar un índice de trabajo coherente y completo. De esta manera se favorece el aprender a aprender y aprender a pensar, ejes fundamentales en el aprendizaje basado en las IM.

Para incrementar la capacidad de los proyectos a la hora de movilizar y estimular las IM de los alumnos, sería recomendable incorporar algunas técnicas y recursos adecuados. Seguidamente realizamos algunas sugerencias en este sentido:

(1) En la fase inicial de elección del tema convendría incorporar alguna dinámica apropiada para la toma de decisiones razonadas. Adaptar la técnica de los *Seis sombreros del pensamiento* de De Bono (2009) a las capacidades de los alumnos sería una posibilidad. Iniciarlos en la argumentación mediante la técnica de *Considerar todos los factores* o de *Consecuencias y resultados* permitiría estimular de manera óptima las inteligencias personales, lingüística y lógico-matemática.

(2) La etapa destinada a plantear los interrogantes que los alumnos tienen acerca del tema de estudio (*¿qué queremos saber?*) podría contar con material de soporte visual que recordara a los alumnos los ya nombrados caminos del pensamiento a través de las distintas fórmulas interrogativas posibles: dónde, cómo, cuándo, qué, por qué, quiénes... Sería conveniente el uso de pictogramas y que este tipo de interrogantes, propios de la técnica del *Análisis asociativo*, se plantearan también para otras actividades más allá de los proyectos con el objetivo de promover su generalización y transferencia.

(3) En relación a la búsqueda de información, llevada a cabo principalmente en los hogares de los alumnos y sin la participación directa de los maestros, cabe mencionar dos cuestiones: por un lado sería positivo introducir un diálogo o conversación de aula, tras identificar los interrogantes que suscita el tema, acerca de cómo y dónde encontrar la información que precisamos. Podríamos incluso, con el objetivo de promover la implicación en su propio aprendizaje, repartir los distintos temas de interés entre los alumnos, favoreciendo así el conseguir una información más trabajada, coherente y de calidad. Por otro lado, podría resultar positivo destinar un tiempo en el aula a realizar esta búsqueda de información. El uso de las TIC se configura como necesario para este fin. Una PDI permitirá realizar una búsqueda colectiva en internet (usando un buscador para niños, por ejemplo) siguiendo las indicaciones e intereses de los alumnos a la vez que se estimula la competencia digital. El uso de *tablets* en pequeños grupos para el mismo objetivo favorecería en mayor medida las inteligencias personales, lingüística y viso-espacial.

(4) La etapa del desarrollo del índice es la que permitirá una mayor variedad en el uso de técnicas y estrategias que estimulen todas las inteligencias. La sistematización en este apartado no consistirá en usar repetidamente los mismos recursos, sino en escoger aquellos más adecuados para cada momento. Así, se pueden incorporar actividades de autoevaluación tras la realización de una tarea con la finalidad de estimular las inteligencias personales y la metacognición. La técnica de *Cómo lo hago, cómo lo haré*, en la que se plantean al alumno cuestiones acerca de su propio desempeño, sería apropiada para ello. Pero también podemos contar con el *Círculo inteligente*, que se caracteriza por estimular todas las inteligencias de manera armoniosa y sin agotamiento, o la *Rueda lógica*, que promueve los procesos de identificación, comparación, establecimiento de relaciones causa-efecto y argumentación. De la misma manera, los *Diálogos* y las *Entrevistas* pueden resultar también recursos útiles en esta fase.

(5) En esta misma etapa procedería establecer un generoso número de relaciones entre la materia de estudio y el ámbito musical y sonoro con la finalidad de movilizar la inteligencia musical, que, como en otras actividades, es la que menor atención recibe. Canciones, danzas, sonidos, movimientos y ritmos asociados al tema del proyecto deberían tener una consideración preferente en la programación.

(6) Como hemos visto, el propio formato y metodología de los proyectos ya permiten estimular en gran medida las inteligencias. Aun así, será necesario tener presente durante la confección del índice de contenidos y actividades (la programación) los principios y pautas que han sido nombrados en apartados anteriores. Este hecho garantizará no pasar por alto aspectos esenciales como favorecer el pensamiento integrado, potenciar la relación con las familias, promover situaciones de aprendizaje variadas, involucrar activamente, etc.

### Breves reflexiones a modo de síntesis

El análisis conjunto de estas tres actividades permite realizar también algunas reflexiones de carácter global acerca de las posibilidades de implantación de un modelo educativo basado en la teoría de las IM en la escuela Sant Felip Neri:

Desde nuestro punto de vista, partir de un proyecto educativo basado en el enfoque globalizador de la enseñanza constituye una fortaleza importante de la escuela y garantiza un punto de partida ventajoso para la introducción de las IM en el currículo escolar. Como se ha constatado, las actividades se encuentran en sintonía con los principios y pautas que se desprenden de la teoría de Gardner, y no se trata de una excepción sino que gran parte de las que se proponen en el ciclo de infantil en SFN permitirían, probablemente, lecturas similares.

Sin embargo también se debe reconocer que el planteamiento actual de las mismas resulta poco eficaz en el estímulo de algunas inteligencias, en particular de la musical. Es posible hablar, pues, de actividades con un buen potencial para el desarrollo de las IM que deben ser revisadas para sacar de ellas todo el provecho que parecen contener.

Esta revisión, en buena medida, pasaría por la introducción y familiarización de técnicas concretas como las que se han podido indicar así como de materiales específicos que sería conveniente adquirir o elaborar por parte de la escuela. Redefinir los materiales y las estrategias de evaluación también formará parte de los retos a los que dar respuesta.

Por otra parte, que el equipo educativo haya iniciado una formación específica en inteligencias múltiples aplicadas al aula supone también una fortaleza del centro, entendiendo que ésta será continua y se hará extensible al resto del claustro escolar. Su interés y motivación será también, sin duda, determinante para la evolución del proyecto.

El centro Sant Felip Neri, por todo lo dicho, se encuentra en disposición de realizar una transición hacia un modelo educativo que tenga en cuenta el desarrollo de las IM, dependiendo ésta más de la voluntad y la planificación que de la capacidad para llevarla a cabo, la cual se presupone.

### 3.4. Evaluación

En este apartado presentamos algunas sugerencias para la evaluación formativa de este proyecto. Clasificamos las propuestas de la siguiente manera: sugerencias para la evaluación de los progresos de los alumnos y sugerencias para la evaluación de las actividades y del presente proyecto.

Como hemos visto en el marco teórico, existen variadas formas de evaluar el desarrollo de las inteligencias en los alumnos (registro de anécdotas, entrevistas, análisis de los trabajos, portfolio...), siendo la principal la observación atenta del alumno en diversos contextos de aprendizaje.

Así, para las tres actividades analizadas puede ser útil contar con los indicadores de Gardner (ver anexo 7.5) para la observación. Particularmente en actividades como Inter-clase, si se consigue incrementar el trabajo autónomo de los alumnos, esta observación más sistematizada sería razonable y permitiría recoger abundante información sobre sus preferencias y habilidades.

Parece asimismo apropiado disponer ejercicios de autoevaluación para la Agenda e Inter-clase tal y como ya se hace con los Proyectos. Usando pictogramas y *gomets*, por ejemplo, los alumnos podrían valorar su interés y agrado por las actividades así como su logro de los objetivos o el dominio de los contenidos. Esta evaluación debería tener carácter trimestral y atender a los procesos más representativos de las actividades.

La evaluación de los conocimientos adquiridos mediante los proyectos también podría contener un componente IM si se realiza apoyándose en una actividad que tenga en cuenta los principios de este enfoque. Por ejemplo, podrían llevarse a cabo actividades de evocación, de reconocimiento (discriminación verdadero/falso; asociación de

conceptos; ordenación; elección de la mejor respuesta...), de exposición temática o de resolución de problemas relacionados con los contenidos trabajados.

De todas maneras, atendiendo al carácter continuo, integrado y complejo del desarrollo de las inteligencias, las observaciones que podemos hacer en tres actividades deben completarse con las realizadas en todos los demás contextos escolares, de manera que no deben interpretarse de manera aislada. Para una evaluación sistemática del desarrollo de las IM deberá ser el claustro de infantil, o el de la escuela, el que defina un método global, compartido y coherente de valoración.

En referencia a la evaluación del proyecto y los cambios en las actividades, ésta deberá estar asociada al grado de cumplimiento de los objetivos y a su contribución en el desarrollo de las IM en los alumnos (y consecuentemente deberá relacionarse con su evaluación y observación). Como en otras actividades, también se deberá tener en cuenta la organización y la adecuación de los contenidos y materiales propuestos.

Atendiendo al enfoque globalizador, prestaremos también atención a la motivación e interés que muestren los alumnos y al potencial que presenten las actividades para transferir los contenidos a contextos diferentes. La vinculación de éstas con la realidad y las vivencias de los alumnos será determinante en este sentido.

En la medida en que las valoraciones de las actividades y del desarrollo de las IM en los alumnos sean positivas, podrá determinarse la solidez y validez del presente proyecto. La evaluación deberá ser continua a partir de la introducción de las primeras variaciones, contando con espacios específicos trimestralmente para llevarlo a cabo en aquellas actividades que afectan a distintos grupos de edad.

### 3.5. Cronograma

Llevar a cabo las sugerencias que se explicitan en el análisis de las actividades requerirá de un tiempo determinado y de que, en unos plazos concretos, se realicen una serie de acciones previas.

En este sentido deberá existir un proceso de revisión de las actividades, especialmente de los contenidos de la actividad *Inter-clase*. Se deberá equilibrar el peso de las distintas IM presentes en las mismas y definir con mayor exactitud los procedimientos y los objetivos de las mismas.

Para hacerlo, la actividad de la Agenda no requerirá de grandes cambios, por lo que sería posible implementar las aportaciones de la perspectiva de las IM a partir del siguiente curso. En el caso de Inter-clase y de los Proyectos, el debate requerirá mayor tiempo y profundidad, por lo que debería realizarse a lo largo del curso próximo e implementar los cambios en el siguiente. En la tabla 18 puede apreciarse la calendarización para la aplicación de las propuestas:

**Tabla 18:** Calendarización de la propuesta

	Agenda	Inter-clase	Proyectos
Septiembre 2015	Revisión de objetivos y consignas	-	-
Curso 2015-2016	Implementación de perspectiva IM	Revisión de actividades y material	Revisión de estructura y fases
Curso 2016-2017	Evaluación continua	Implementación de perspectiva IM	Implementación de perspectiva IM
Posteriores	Evaluación continua	Evaluación continua	Evaluación continua Elaboración propia

#### 4. Conclusiones

El objetivo principal del presente trabajo ha sido realizar un análisis del proyecto educativo del ciclo de Infantil de la escuela Sant Felip Neri, desde la perspectiva de las IM, para formular una propuesta de implantación progresiva de dicha perspectiva partiendo de la realidad del centro.

En correspondencia con los objetivos específicos, para alcanzar este objetivo se ha realizado el análisis de tres actividades representativas del modelo educativo del centro, deduciendo, a partir de los contenidos expuestos en el marco teórico, que eran apropiadas para iniciar un cambio metodológico. Previamente, para poder seleccionar estas tres actividades, ha sido preciso realizar una revisión de la programación anual de los tres cursos y del proyecto educativo del ciclo, tarea que no ha podido quedar reflejada en el desarrollo del trabajo, más allá del anexo dedicado a ella, pero que ha resultado imprescindible para avanzar en el mismo.

Asimismo, en base al análisis de las actividades y a la bibliografía de referencia, se han propuesto cambios y mejoras en las mismas que, previsiblemente, incrementarán su capacidad de estimular las IM.

Es posible, pues, considerar este desarrollo del TFG como indicativo del logro, en buena medida, de los objetivos planteados al iniciar el proyecto.

Pese a ello, no se ha podido profundizar en los dos últimos objetivos específicos según los cuales se pretendía formular propuestas de carácter global para el ciclo de Infantil, más allá de cambios concretos en actividades específicas. Es por este motivo que debemos admitir que no ha sido plenamente posible formular una propuesta amplia de cambio metodológico, voluntad que se manifestaba en el segundo objetivo general del trabajo. Probablemente éste suponía un exceso de ambición para las posibilidades de este estudio, ya que las razones principales para no haber podido profundizar en ello se relacionan con la extensión y el tiempo determinados para el TFG.

El desarrollo del trabajo también ha requerido realizar algunos procesos de búsqueda de información, análisis y síntesis que en sí mismos pueden considerarse como pequeñas contribuciones al conocimiento vinculado a las IM. En este sentido, los ítems señalados como contenidos y procesos propios de cada inteligencia serían un ejemplo de ello. Pese a no haber sido especificado como objetivo general, creemos que esta tarea ha ayudado a dar solidez al análisis y a las propuestas realizadas.

Consideramos, así, que con el proyecto se ha contribuido a sentar las bases para desarrollar una metodología basada en las IM en el ciclo de infantil de la escuela Sant Felip Neri. Sin llegar a realizar propuestas de carácter general, sí se ha podido ofrecer algunas vías y sugerencias para los primeros ensayos, con posibilidades de aplicación durante el siguiente curso, que pueden servir de punto de partida para cambios de mayor ambición y profundidad.

## 5. Limitaciones y prospectiva

La estructura del proyecto, además de responder a los objetivos planteados, ha sido el resultado, también, de identificar a lo largo de su desarrollo una serie de limitaciones que han ido condicionándolo. Algunas de ellas se hicieron evidentes al iniciarse la revisión teórica, mientras que otras se han visibilizado con el estudio ya avanzado.

Forman parte del primer grupo cuestiones como la relación entre las IM y la perspectiva globalizadora, que consideramos esencial, pero que aparece necesariamente en segundo plano. Se ha optado por tratar así esta relación por la gran cantidad de conceptos y variables que supondría introducir la dimensión globalizadora en el análisis del proyecto pedagógico del colegio estudiado.

También éramos conscientes, al iniciar el estudio, que la realidad escolar en sus múltiples dimensiones es muy amplia y que su análisis exhaustivo excedía las posibilidades del proyecto. Se han examinado tres actividades, pero reconocemos que el proceso de desarrollo y aprendizaje del alumno en el colegio no sucede exclusivamente en el aula y que éste, en gran parte, se relacionan con el clima escolar, con los vínculos que se establecen entre los alumnos y entre éstos y el equipo docente, con los hábitos que se introducen como rutinas, con los procesos de resolución de conflictos... Resulta, pues, una evidencia que el desarrollo de las inteligencias se produce también más allá del aula, pero este espacio ha quedado forzosamente al margen en el presente estudio.

Comprender el potencial de la propia teoría en su aplicación en el ámbito educativo también ha implicado tomar conciencia de una tercera limitación. En la aplicación al aula de las IM, la identificación de las inteligencias fuertes de los alumnos es altamente relevante para mejorar los procesos de aprendizaje, estando este hecho, además, en consonancia con la personalización de la enseñanza. Pero, más allá todavía, las experiencias que se están desarrollando en este campo indican que es posible también, después de identificarlas, utilizar las inteligencias fuertes de los alumnos para promover el aprendizaje de procesos y conceptos alejados de sus preferencias y habilidades (Plasencia y Varela, 2006). De nuevo, profundizar en este terreno ha excedido las posibilidades del estudio y su análisis deberá trasladarse a proyectos posteriores.

Pese a la abundante información existente relativa a las IM, identificar y concretar los contenidos y procesos propios de cada inteligencia ha supuesto una tarea de mayor envergadura de lo esperado. Consideramos que se trata de una cuestión esencial, por cuanto los procesos que llevan a cabo los alumnos, así como los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales que trabajan, son los elementos que permiten afirmar que se está estimulando eficazmente una inteligencia. La ausencia de un consenso o de propuestas integrales en este sentido constituye una limitación, no sólo del presente estudio, sino de la propia teoría de las IM para su aplicación en el aula.

Por último, a raíz de algunas observaciones realizadas en el análisis de las tres actividades intuimos también que, más allá de los contenidos que identificamos para cada fase o sub-actividad, el conjunto de la actividad estimula procesos propios, desarrollando aspectos de las inteligencias que ninguna fase por si sola parece promover. La dificultad para percibir y describir estos procesos representa una limitación más del estudio realizado.

Algunas de las posibles líneas de investigación futura aparecen como reflejo de las limitaciones señaladas: desde el punto de vista teórico, constituirían aportaciones significativas estudios que permitieran profundizar en la relación entre las IM y el enfoque globalizador así como, también, aquellos que contribuyeran a confeccionar un listado coherente y completo de los procesos y contenidos propios de cada inteligencia.

Asociadas a la escuela Sant Felip Neri, en su propio proceso de transición entre modelos educativos, serían relevantes y apropiadas las aportaciones que continuaran el análisis de las actividades tal y como se ha planteado en este estudio. Asimismo, aplicar un procedimiento similar a otras dimensiones y ámbitos de la vida escolar, más allá de las actividades de aula, también resultaría una tarea significativa.

Otras posibilidades a considerar se relacionan con la evaluación de los cambios propuestos para las actividades o la identificación de fortalezas y debilidades de los alumnos desde la perspectiva de las IM y su provecho para favorecer el desarrollo integral.

La ventana que abre la teoría de las IM en la praxis escolar supone una multiplicidad de posibles vías de investigación que no pueden sino revertir positivamente sobre los proyectos de los centros educativos y, en consecuencia, sobre nuestros alumnos en beneficio de su desarrollo integral.

Este estudio ha pretendido contribuir a este fin y formar parte, en la medida de lo posible, del conjunto de investigaciones educativas desarrolladas para volver a situar a la institución escolar a la altura de las circunstancias: eficaz en el proceso de enseñanza-aprendizaje y esencial como agente para la transformación de la sociedad.

## 6. Bibliografía

- Alart, N. (2012). Una mirada a la educación desde las competencias básicas y las inteligencias múltiples. *Aula. De innovación educativa* .
- Alsina, A. (2012). Más allá de los contenidos, los procesos matemáticos en Educación Infantil. *Emda 0-6. Educación Matemática en la infancia* , 1-16.
- Alsina, A. (2014). Procesos matemáticos en Educación Infantil: 50 ideas clave. *Números. Revista de didáctica de las matemáticas* . , 86, 5-28.
- Antunes, C. (2000). *Estimular las inteligencias múltiples: qué son, cómo se manifiestan, cómo funcionan*. Madrid: Narcea.
- Armstrong, T. (2006). *Inteligencias múltiples en el aula: Guía práctica para educadores*. Barcelona: Paidos.
- Armstrong, T. (2008). *Eres más listo de lo que crees. Guía infantil sobre las inteligencias múltiples*. Barcelona: Oniro.
- Bono, E. d. (2004). *Cómo enseñar a pensar a tu hijo*. Barcelona: Paidós.
- Carmen Ferrández, M. P. (2004). Validez y fiabilidad de los instrumentos de evaluación de las inteligencias múltiples en los primeros niveles instruccionales. *Psicothema* , 16 (1), 7-13.
- Carpintero, E., Cabezas, D., & Pérez, L. (2009). Inteligencias múltiples y altas capacidades. Una propuesta de enriquecimiento basada en el modelo de Howard Gardner. *Faisca* , 14 (16), 4-13.
- Escamilla, A. (2014). *Inteligencias Múltiples. Claves y propuestas para su desarrollo en el aula*. Barcelona: Graó.
- Durán, R. F. (2011). *La quiebra del capitalismo global: 2000-2030*. Barcelona: Virus Ed.
- Delgado, M. (2007). *Sociedades movedizas. Pasos hacia una antropología de las calles*. Barcelona: Anagrama.
- Ferrández, C. (2005). *Evaluación y desarrollo de la competencia cognitiva. Un estudio desde el modelo de las inteligencias múltiples*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia. CIDE.
- Ferrandiz, C., Prieto, M. D., García, J., & López, O. (2000). Las inteligencias múltiples. Un modelo de identificación de talentos específicos. *Faisca* (8), 11-20.
- Gardner, H. (1994). *Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples*. Colombia: Fondo de Cultura Económica.

- Gardner, H. (2004). *Mentes flexibles. El arte y la ciencia de saber cambiar nuestra opinión y la de los demás.* Barcelona: Paidós.
- Gardner, H. (2012a). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica.* Barcelona: Paidós.
- Gardner, H. (2012b). *El desarrollo de la educación de la mente. Escritos esenciales.* Barcelona: Paidós.
- García, M. G. (2013). *Inteligencias Múltiples.* Barcelona: Edelvives.
- Goleman, D. (1996). *Inteligencia Emocional.* Barcelona: Kairos.
- Gómez, A. P. (2007). *Las competencias básicas y el currículum.* Santander: Gobierno de Cantabria. Consejería de Educación.
- Marín, J., Barlamm, R., & Oliveres, C. (2011). *Enseñar en la sociedad del conocimiento. Reflexiones sobre el pupitre.* Barcelona: Horsori.
- McKenzie, W. (1999). *Multiples Intelligences and institutional technology.* Whashington DC: Iste Publications.
- Perez, L., & J., B. (2006). Dos décadas de inteligencias múltiples. Implicaciones para la psicología de la educación. *Papeles del psicólogo* , 27 (3), 147-164.
- Plasencia, I., & Varela, 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.
- Pozo, M. d. (2005). *Una experiencia a compartir. Las inteligencias múltiples en el Colegio Montserrat.* Barcelona: Altés.
- Pozo, M. d. (2008). Inteligencias Múltiples. Howard Gardner en el Colegio Montserrat. *Cuadernos de Pedagogía* , 376, 48-51.
- Rusinek, G. (2003). El aprendizaje musical como desarrollo de procesos cognitivos. *UCM. Facultad de Educación. Departamento de expresión.* , 49-62.
- Sant Felip Neri. (2004). Unitat de programació Inter-classes P4 i P5. Material no publicado.
- Sant Felip Neri. (2011). Projecte Educatiu de Centre. Material no publicado.
- Sant Felip Neri. (2013). Programa pedagògic d'Educació Democràtica i per a la Convivència (PEDiC). Material no publicado.
- Zabala, A. (1993). Los ámbitos de intervención en la E. infantil y el enfoque globalizador. *Aula de Innovación Educativa* , Versión electrónica.
- Zabala, A. (1999). *Enfoque globalizador y pensamiento complejo.* Graó.
- Zabala, A., & Arnau, L. (2007). *11 ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias.* Barcelona: Graó.

## 7. Anexos

### 7.1. Características principales de las inteligencias en la teoría de las IM

A continuación presentamos las principales características de las inteligencias tal y como las concibe Gardner en la teoría de las IM. Nos basamos en la síntesis que Escamilla (2014) hace de las aportaciones de Gardner (1994, 1995, 2004, 2012), Antunes (2000), Ferrández (2005) y Pérez y Beltrán (2006) entre otros:

**Tabla 19:** Características esenciales de las inteligencias

<b>Inteligencias</b>	<p>Son potenciales biopsicológicos que pueden variar la intensidad en función de múltiples factores.</p>
	<p>Presentan formatos con simbología propia (palabras, números, notas, gestos...) que hacen posible distintos tipos de operaciones.</p>
	<p>Son subsistemas complejos, relativamente independientes pero vinculadas e interrelacionadas en su puesta en práctica.</p>
	<p>Moralmente neutras, deben ser orientadas hacia el bien por medio de objetivos adecuados</p>
	<p>Para la consecución de diferentes metas y propósitos: plantear y resolver problemas, tomar decisiones, trazar proyectos, crear productos...</p>

Adaptado de Escamilla (2014)

### 7.2. Indicadores y sugerencias didácticas para cada inteligencia

#### *Inteligencia Lingüística:*

**Tabla 20:** Indicadores y sugerencias didácticas para la inteligencia lingüística.

Indicadores	Sugerencias didácticas	
	Materiales	Propuestas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escucha con atención discursos y conversaciones.</li> <li>• Identifica el sentido y contenido de diferentes tipos de textos.</li> <li>• Recuerda con facilidad nombres, relatos, anécdotas...</li> <li>• Tiene un vocabulario rico y fluido.</li> <li>• Disfruta y domina distintos empleos del lenguaje (escritura, lectura, escucha...)</li> </ul>	<b>Materiales</b> Libros de lectura, encyclopedias con imágenes, revistas, periódicos, materiales de escritura, ordenadores, tabletas, audiolibro,	<b>Propuestas</b> Juegos de lenguaje: ahorcado, trabalenguas, acertijos... Sesiones de lectura, narración, poesía Exposición de historias y descripciones Debates y conversaciones

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emplea correctamente el lenguaje (gramática, fonética, sintaxis, pragmática)</li> <li>• Disfruta con juegos de lenguaje (crucigramas, sopa de letras...)</li> </ul>	proyector, radio, grabadoras, crucigramas, sopas de letras...	acerca de un tema Planificar y realizar entrevistas Comentar noticias oralmente Escritura creativa Biblioteca de aula
--	---	---

### **Inteligencia Matemática:**

Tabla 21: Indicadores y sugerencias didácticas para la inteligencia matemática.

Indicadores	Sugerencias didácticas	
Materiales	Propuestas	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza cálculos aritméticos con facilidad.</li> <li>• Plantea y resuelve problemas usando números y operaciones.</li> <li>• Manipula materiales clasificándolos, comparándolos, seriando, clasificando...</li> <li>• Tiene facilidad para formular y resolver enigmas lógicos.</li> <li>• Identifica elementos causales y consecuencias de diferentes fenómenos.</li> <li>• Razona mediante la recopilación de pruebas, la formulación de hipótesis y modelos y la construcción de argumentos.</li> </ul>	Bloques lógicos, juegos de compra-venta, dinero simulado, relojes, ábacos, regletas de Cuisenaire, instrumentos de peso y medida (balanzas, cintas métricas, recipientes...), juegos lógicos, multicubos conectables, equipos científicos...	Manipular materiales para seriar, clasificar, cuantificar... Buscar patrones en objetos, seres vivos y comportamientos. Identificar causas y consecuencias de distintos acontecimientos (sociales, familiares, escolares...) determinando relaciones. Resolver situaciones problemáticas manipulando números y operaciones. Formular y resolver enigmas, juegos lógicos y de estrategia. Método científico.

### **Inteligencia Viso-espacial:**

Tabla 22: Indicadores y sugerencias didácticas para la inteligencia viso-espacial.

Indicadores	Sugerencias didácticas	
Materiales	Propuestas	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resuelve puzzles con facilidad</li> <li>• Recuerda colores, tamaños, rostros, objetos, escenarios...</li> <li>• Tiene en cuenta aspectos como el color, del tamaño, de la proporción... en sus dibujos</li> <li>• Traza y resuelve laberintos con facilidad.</li> <li>• Interpreta y diseña mapas y planos (ubicación, recorridos...)</li> <li>• Reconoce patrones en el entorno.</li> <li>• Utiliza representaciones visuales para recordar, pensar y comunicarse</li> <li>• Imagina y construye elementos tridimensionales (objetos, espacios)</li> </ul>	Puzzles y material de construcción tridimensional, tableros de historias, materiales e instrumentos de pintura y dibujo, fotografías, ilustraciones, material audiovisual, ordenadores, tabletas con juegos, mapas, laberintos, programas de dibujo...), globo terráqueo, lego, lupas, prismáticos...	Talking Walls, collages, tapices... Creación de videos o cortos, fotografía. Creación de un cómic o cuento ilustrado. Juegos de tablero. Construcciones con distintos materiales. Mostrar y construir historias con imágenes Diseñar y construir maquetas. Elaborar representaciones plásticas en las que se empleen figuras geométricas y patrones. Uso de mapas y planos para determinar ubicaciones, distancias, trayectorias... Analizar la función de imágenes distintas y sus símbolos (logotipos, marcas, pictogramas...) Trabajar con distintos tipos de materiales, soportes, instrumentos

### **Inteligencia Corporal-cinestésica:**

**Tabla 23:** Indicadores y sugerencias didácticas para la inteligencia corporal-cinestésica.

Indicadores	Sugerencias didácticas	
Materiales	Propuestas	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Toca, manipula, construye e imita fácilmente.</li> <li>Mantiene el equilibrio y control en distintos movimientos y desplazamientos</li> <li>Muestra interés en juegos corporales y deportivos.</li> <li>Muestra movimientos coordinados adecuados para una finalidad.</li> <li>Sobresale en algún deporte o en la creación de obras plásticas.</li> <li>Reconoce, emplea e interpreta recursos expresivos gestuales y corporales.</li> <li>Emplea técnicas básicas de respiración y relajación tras la actividad física.</li> </ul>	<p>Objetos para lanzar y recoger (pelotas, aros, discos...), materiales de plástica (modelado, arcilla, pintura, dibujo...), fotografías, ilustraciones y películas para analizar, instrumentos musicales, material de educación física, marionetas, disfraces...</p>	<p>Creación de productos (inventos) Realizar construcciones tridimensionales. Modelado de arcilla o pasta de sal, reconociendo los movimientos, el proceso, el resultado... Realizar y describir movimientos, imitar gestos... Dramatización, danza, coreografías Tocar y manipular distintos materiales y objetos. Desarrollar prácticas de juego, deporte y baile, así como de relajación y respiración. Salidas culturales</p>

### **Inteligencia Musical:**

**Tabla 24:** Indicadores y sugerencias didácticas para la inteligencia musical.

Indicadores	Sugerencias didácticas	
Materiales	Propuestas	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconoce, sitúa e imita sonidos de personas, animales, objetos, fenómenos...</li> <li>Muestra interés por la interpretación vocal e instrumental.</li> <li>Escucha y analiza distintas obras musicales y su significado.</li> <li>Identifica cualidades del sonido (timbre, altura, intensidad, duración...)</li> <li>Interioriza y recuerda canciones y melodías.</li> <li>Compone poesías y canciones</li> </ul>	<p>Equipo de música, ordenador con software de música, instrumentos musicales (cuerda, viento, percusión), materiales reciclados sonoros, grabadoras, películas musicales, selección de obras musicales de todo tipo, mapas de sonido...</p>	<p>Asistir a conciertos y audiciones Reproducir canciones y bailes, recurriendo al folclore popular. Explorar las propiedades y características de sonidos e instrumentos y del propio cuerpo. Métodos de Suzuki, Dalcroze, Orff... Construir el propio instrumento Crear canciones, melodías y efectos sonoros. Juegos de ritmos. Reconocer el valor emocional de la música. Integrar música ambiental en distintas actividades. Llevar a cabo fiestas, concursos musicales y representaciones.</p>

### **Inteligencia Naturalista:**

**Tabla 25:** Indicadores y sugerencias didácticas para la inteligencia naturalista.

Indicadores	Sugerencias didácticas	
Materiales	Propuestas	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Observa con curiosidad los cambios en personas, naturaleza y objetos.</li> <li>Plantea interrogantes sobre el funcionamiento de objetos y sus</li> </ul>	<p>Animales y plantas de juguete, lupas,</p>	<p>Describir el cuidado que requieren animales y plantas. Cultivar y cuidar un huerto</p>

<p>características.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observa los diferentes componentes de la naturaleza y sus relaciones.</li> <li>• Se interesa por el cuerpo humano y el cuidado de la salud.</li> <li>• Identifica características y cualidades propias de animales, plantas, minerales y fenómenos atmosféricos.</li> <li>• Interpreta causas y consecuencias del cuidado de seres vivos.</li> <li>• Disfruta con visitas a museos de ciencias, parques, planetarios, zoológicos...</li> <li>• Participa en proyectos relacionados con la naturaleza, empleando estrategias propias del método científico.</li> </ul>	acuarios, terrarios, colecciones de minerales, juegos ecológicos, mascotas de clase, huerto (urbano), libros e ilustraciones de investigadores y expediciones científicas, fichas...	urbano. Cuidar una macota del aula. Observar sistemáticamente distintos animales y sus características. Llevar a cabo proyectos relacionados con el entorno natural. Realizar visitas a museos, granjas, espacios naturales... Recoger y clasificar información atmosférica diaria Analizar materiales y productos según sus características y propiedades. Organizar jornadas temáticas dedicadas a temas científicos y de interés del entorno. representaciones.
--	--	--

### **Inteligencia Interpersonal:**

**Tabla 26:** Indicadores y sugerencias didácticas para la inteligencia interpersonal.

Indicadores	Sugerencias didácticas	
Indicadores	Materiales	Propuestas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disfruta y participa en situaciones que suponen interacción.</li> <li>• Observa y identifica comportamientos, movimientos y gestos y su significado.</li> <li>• Muestra habilidades de liderazgo.</li> <li>• Esta predispuesto a conocer a otras personas.</li> <li>• Reconoce los deseos, intenciones y emociones de otros, sus causas y consecuencias.</li> <li>• Articula la respuesta apropiada para responder según el contexto y situación.</li> <li>• Identifica causas y consecuencias de diferentes tipos de relaciones.</li> <li>• Manifiesta sentido y voluntad por empatizar.</li> <li>• Se expresa asertivamente.</li> </ul>	Mesas para trabajo en equipo, mobiliario móvil y flexible, juegos de mesa, dados, dominó, cartas, películas y fotografías para análisis de comportamientos, material deportivo, musical y teatral...	Aprendizaje cooperativo. Resolución de conflictos dialogada. Material complementario para ello. Diálogos, lluvia de ideas, coloquios y debates en el aula. Simulaciones que reflejen conflictos para analizar y proponer resoluciones. Dramatizaciones de situaciones sociales. Valorar consecuencias del comportamiento de individuos o grupos.

### **Inteligencia Intrapersonal:**

**Tabla 27:** Indicadores y sugerencias didácticas para la inteligencia intrapersonal.

Indicadores	Sugerencias didácticas	
Indicadores	Materiales	Propuestas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantiene atención y esfuerzo ante distintas situaciones.</li> <li>• Identifica emociones en sí mismo y las relaciona con las causas que las provocan.</li> <li>• Reflexiona sobre sus producciones, experiencias y sentimientos.</li> <li>• Reconoce sus intereses, sus cualidades y defectos.</li> <li>• Atiende y acepta orientaciones para mejorar o corregir errores.</li> </ul>	Diarios, biografías, portafolios, proyectos de desarrollo personal, películas y fotografías, álbum	Conocer personajes socialmente relevantes y sus condicionantes. Actividades de autoevaluación y metacognición. Actividades de identificación de emociones y sus causas.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planifica proyectos teniendo en cuenta distintos aspectos de la realidad.</li> <li>• Controla emociones que dificultan relaciones con los otros.</li> <li>• Propone alternativas a situaciones problemáticas.</li> <li>• Toma decisiones resolutivas buscando recursos y considerando consecuencias</li> </ul>	personal de fotos...	Actividades del tipo <i>¿cómo me veo, cómo me ven?</i> . Visualizar personas y acontecimientos y analizar intereses y emociones que despiertan.
---	----------------------	---

### 7.3. Características de cada inteligencia

A modo de síntesis de las características propias de cada inteligencia, añadimos a continuación una reformulación del cuadro propuesto por Plasencia y Varela (2006). Para su actualización hemos recurrido a Prieto y Ferrández (2001) y Escamilla (2014). En ella se hace referencia a los sistemas simbólicos que poseen las inteligencias, a su localización cerebral y posibles patologías relacionadas con daños en esas zonas y a las áreas vocacionales y exponentes destacados de dichas inteligencias a lo largo de la historia de la humanidad.

**Tabla 28:** Implicaciones y características de cada una de las inteligencias según la Teoría de las IM.

Tipos de inteligencia	Sistema simbólico	Localización cerebral	Patología	Áreas vocacionales	Exponentes destacados
Lingüística	Lenguajes fonéticos	Lóbulos temporal y frontal izquierdo. Áreas de Broca y de Wernicke. Hemisferio derecho para el control de la prosodia.	Afasia, dislexia	Poetas, escritores, políticos, oradores, guionistas, logopedas, profesores...	Edgar A. Poe, Machado, Lorca, Dante, Shakespeare
Lógico-matemática	Sistemas de numeración, símbolos de las operaciones, lenguajes de computación	Lóbulo parietal izquierdo y áreas temporal y occipital de asociación. También hemisferio derecho.	Síndrome de Gerstmann	Matemáticos, científicos, economistas, analistas de sistemas, filósofos, programadores informáticos...	Pitágoras, Kelvin, Descartes, Einstein, Newton
Musical	Notaciones musicales, código Morse	Lóbulo temporal derecho	Amusia	Intérpretes, compositores, profesores, especialistas de sonido, editores, fabricantes de instrumentos, DJ...	Beethoven, Mozart, Paco de Lucía, Freddy Mercury

<b>Viso-espacial</b>	Lenguajes ideográficos	Regiones posteriores hemisferio derecho. Dos circuitos del lóbulo occipital.	Síndrome de Turner	Pintores, marineros, ingenieros, cartógrafos, directores de cine, arquitectos, publicistas, paisajistas...	Miguel Ángel, Picasso, Marco Polo, Kubrick, Banksy
<b>Corporal</b>	Lenguaje de signos, Braille	Cerebro, ganglios basales, corteza motriz	Apraxia	Cirujanos, bailarines, artesanos, escultores, deportistas, coreógrafos	Nacho Duato, Alicia Alonso, Mireia Belmonte, Leo Messi
<b>Intrapersonal</b>	Símbolos del yo	Lóbulos frontales y parietales, sistema límbico	Incapacidad para demostrar sentimientos	Psicólogos, líderes religiosos, directivos, profesores, deportistas de élite, artistas	Platón, M <sup>a</sup> Teresa de Calcuta, Gardner
<b>Interpersonal</b>	Señales sociales (gestos, movimientos, expresiones ...)	Lóbulos frontales, y temporal. Hemisferio derecho, sistema límbico	Indiferencia a sentimientos de otros	Mediadores, políticos, vendedores, profesores, periodistas, religiosos...	Luther King, Ghandi, Mandela, Gardner
<b>Naturalista</b>	Sistemas de clasificación de especies (Linneo), mapas de hábitat	Áreas del lóbulo parietal izquierdo, hemisferio derecho	<i>No hay un consenso claro en este aspecto.</i>	Biólogos, meteorólogos, astrónomos, físicos, jardineros, forestales, ganaderos...	Darwin, Mendel, Ramón y Cajal, Cousteau

Basada en la propuesta de Plasencia y Varela (2006)

#### 7.4. Técnicas apropiadas para desarrollar las IM en el aula

Para confeccionar el siguiente listado se ha recurrido a Armstrong (2006), De Bono (2004), Escamilla (2014), Del Pozo (2008) y Zabala (2009).

**Tabla 29:** Técnicas para el desarrollo de las inteligencias múltiples.

<b>Técnicas para el desarrollo de las inteligencias múltiples</b>	
Análisis asociativo	Técnica integradora basada en los centros de interés de Decroly, que desarrolla la capacidad de análisis y síntesis y fomenta la atención, el recuerdo y el pensamiento lógico. Útil para abordar contenidos concretos, presentar información panorámica o sintetizar un tema, se sirve de los caminos del pensamiento (qué, dónde, cuándo, cómo, quiénes, con qué, para qué y desde qué principios) para construir el conocimiento. Incide directamente en las inteligencias lingüística, lógico-matemática, espacial e interpersonal, pudiendo tener repercusión en las restantes en función del contenido. Su uso permitirá su interiorización y posterior generalización en situaciones diversas.

Rueda lógica	Técnica oportuna para enfocar un eje de trabajo entero o tratar un contenido concreto, desarrolla las inteligencias lingüística y lógico-matemática en gran medida, además de las que evoquen el contenido con el que se esté trabajando. Se trata de aproximarse al contenido siguiendo las fases siguientes: identificar (concepto, características...); comparar (semejanzas y diferencias); establecer relaciones de causa-efecto (origen y consecuencias); y argumentar (sintetizar, valorar).
Métodos globalizados	Propuestas metodológicas basadas en el enfoque globalizador pueden desarrollar las distintas inteligencias y centrarse en las distintas dimensiones de los contenidos en función de los objetivos. Así, los Centros de interés son apropiados para los contenidos conceptuales, los Proyectos de Kilpatrick para los procedimentales y actitudinales, la Investigación del medio para los procedimentales y los proyectos de trabajo global para los conceptuales y procedimentales.
CTF (Considerar todos los factores)	Propuesta adecuada para el análisis y exploración sistemática de las causas que se encuentran en el origen de un suceso, profundizando en alguna de las fases que se mencionaban en el análisis asociativo y en la rueda lógica. Mediante el lenguaje verbal se ejercita el pensamiento lógico y la causalidad múltiple, estimulando la reflexión de los alumnos sobre las causas. También puede aplicarse al pensamiento creativo, aplicando la técnica a tareas de corte imaginativo o fantástico.
C y R (Consecuencias y resultados)	Se trata en esta de técnica de profundizar en las consecuencias, efectos y repercusiones de un suceso, desarrollando la inteligencia intrapersonal (consecuencias de los propios actos y decisiones) e interpersonal (implicaciones en los otros). Se estimula, asimismo, el lenguaje verbal, el pensamiento lógico y la formulación de hipótesis (que pasaría si...), aplicándola inicialmente a situaciones cercanas y de la vida cotidiana para poder aplicarla a situaciones más lejanas progresivamente. Además, si se aplica a cuestiones relacionadas con la salud, el medio ambiente, el deporte o la música, permite estimular también las restantes inteligencias.
Entrevista	Consiste en realizar una entrevista (real o fantástica) a una persona, objeto o lugar, permitiendo profundizar en cualquier campo de conocimiento. Moviliza directamente las inteligencias lingüística, interpersonal, lógico-matemática, intrapersonal y corporal-cinestésica, pudiendo incidir en las demás en función del contenido. Se apoya en los caminos del pensamiento del análisis asociativo para estructurar las preguntas. En el caso de llevar a cabo entrevistas simuladas o evocadas, estimulamos también el pensamiento creativo (lateral) además del lógico (vertical).
Diálogos	Se trata de una técnica adecuada para transferir conocimientos, repasar contenidos o presentar un tema, situando a los interlocutores en una relación simétrica y aplicable a distintas áreas, materias y situaciones. Los diálogos pueden variar en función de factores como la intención, el objeto comunicativo o los interlocutores, y desarrollan las inteligencias lingüística, corporal-cinestésica, lógico-matemática, interpersonal e intrapersonal. Favorecen procesos de investigación y pueden enriquecerse con la colaboración de las familias.
Cartas y datos	Para repasar contenidos o profundizar en un tema, esta técnica consiste en la utilización de éstos materiales y permite el aprendizaje cooperativo. El contenido de estos datos o cartas puede relacionarse con cualquier tema, trabajando la descripción de los elementos que se recogen en ellas, la narración, la síntesis de elementos, la memoria, la atención... en función del uso que se le den. También pueden utilizarse para desarrollar las inteligencias inter e intrapersonal, otorgando a estos materiales contenidos referentes a emociones, habilidades, destrezas, aptitudes...
Cómo lo hago/cómo lo haré	Técnica que pone el énfasis en los contenidos procedimentales y en la competencia de aprender a aprender. Siguiendo los caminos del pensamiento ya citados, los alumnos pueden observar y analizar sus

	actuaciones y valorarlas en base a preguntas como ¿he seguido las consignas? ¿me siento satisfecho? ¿qué opinan los demás? En infantil debe centrarse en procesos básicos y puede hacerse oralmente o mediante pictogramas.
Círculo inteligente	Propuesta en la que se pretende ejercitarse de manera dinámica y sin agotarse todas las inteligencias, utilizando la simbología propia de cada una y conectándolas. El círculo inteligente gira alrededor del análisis de algún tema, objeto o situación atractiva, partiendo de las preguntas del maestro que están orientadas a estimular las distintas inteligencias de manera sucesiva (descripción o diálogos para la lingüística; cantidades, medidas, causas... para la lógico-matemática; espacios, lugares, forma, orientación... para la viso-espacial; etc.) Se pretende aportar con esta técnica un trabajo completo que ejerza distintos procesos mentales y que puede abordar cualquier tipo de contenido.

Elaboración propia a partir de los autores citados.

## 7.5. Ítems para detección de las inteligencias múltiples:

La siguiente tabla muestra los ítems de los que se sirve McKenzie (1999), adaptados de la propuesta de Gardner (...) para elaborar un cuestionario de detección de las IM:

**Tabla 30:** Inventario de detección de inteligencias múltiples

### Inteligencia Intrapersonal:

- Me gusta saber y replantarme mis creencias morales.  
Aprendo mejor cuando el tema “toca mis sentimientos”.  
La justicia es importante para mí.  
Suelo aprender de los errores y aciertos que he tenido en mi vida.  
Puedo expresar como me siento fácilmente.  
Trabajar solo puede ser tan productivo como trabajar en grupo.  
Antes de aceptar hacer algo necesito saber por qué tengo que hacerlo.  
Cuando creo que algo vale la pena me esfuerzo cien por cien.  
Me gusta participar de las causas que ayudan a otros.  
Me afectan e importan los comentarios que los demás hagan de mí.

### Inteligencia Interpersonal:

- Aprendo mejor en grupo.  
No me importa e incluso me gusta dar consejos.  
Estudiar en grupo es beneficioso para mí.  
Me gusta conversar.  
Me preocupo por los demás.  
Las tertulias de la radio y la televisión son agradables.  
Me gustan los deportes de equipo.  
Tengo dos o más buenos amigos.  
Los clubes y las actividades extraescolares son divertidos.  
Presto atención a los asuntos sociales y a sus causas.

### Inteligencia lingüística:

Tomar apuntes me ayuda a recordar y comprender.  
Me gusta comunicarme con mis amigos a través de cartas, e-mails, o mensajes.  
Me resulta fácil explicar mis ideas a otros.  
Tengo buena memoria para los lugares, fechas, nombres, etc.  
Pasatiempos como los crucigramas y las sopas de letras son divertidos.  
Escribo por placer.  
Me gusta jugar con palabras como los anagramas, las palabras encadenadas, etc.  
Me interesan los idiomas.  
Me gusta participar en los debates y en las exposiciones en público.

### Inteligencia lógico-matemática:

Guardo mis cosas limpias y ordenadas.  
Las instrucciones paso a paso son una gran ayuda.  
Resolver problemas es fácil para mí.  
Me siento mal con la gente que es desorganizada.  
Puedo realizar cálculos mentales rápidamente.  
Los puzzles que requieren razonamiento son divertidos.  
No puedo comenzar un trabajo hasta que todas mis dudas se han resuelto.  
La organización me ayuda a tener éxito.  
Me gusta trabajar con las hojas de cálculo o las bases de datos del ordenador.  
Las cosas que hago tienen que tener sentido para mí.

### Inteligencia cinestésica-corporal:

Me gusta hacer manualidades.  
Me cuesta estar sentado mucho tiempo.  
Me gustan los deportes y los juegos al aire libre.  
Valoró la comunicación verbal (gestos, miradas, lenguaje de signos).  
Un cuerpo en forma es importante para una mente en forma.  
Las habilidades artísticas (danza, mimo, alfarería, etc.) son divertidos pasatiempos.  
Imito gestos y movimientos característicos de otras personas con facilidad.  
Me gusta desarmar cosas y volverlas a armar.  
Vivo un estilo de vida activo.  
Aprendo haciendo, necesito tocarlo todo.

### Inteligencia viso-espacial:

Puedo imaginar ideas en mi mente.  
Reordenar y cambiar la decoración de mi cuarto es divertido para mí.  
Me resulta fácil interpretar y leer mapas y diagramas.  
Me gusta ver películas, diapositivas y otras presentaciones visuales.  
Aprendo más a través de imágenes que leyendo.  
Los rompecabezas y puzzles en tres dimensiones me divierten mucho.  
Suelo dibujar en los libros y cuadernos sin darme cuenta.  
Pintar y dibujar son cosas divertidas para mí.  
Comprendo mejor las cosas a través de gráficos y tablas.  
Recuerdo las cosas imaginándomelas visualmente.

### Inteligencia Musical:

Aprendo fácilmente ritmos.  
Me doy cuenta si la música suena mal o está desentonada.  
Siempre he estado interesado en tocar un instrumento o en cantar en un grupo musical o coro.  
Me resulta fácil moverme según un ritmo concreto.  
Soy consciente de los ruidos ambientales.  
Recuerdo las cosas poniéndoles un ritmo.  
Me resulta difícil concentrarme mientras escucho la radio o la televisión.  
Me gustan varios tipos de música.  
Suelo canturrear o tambolear sobre la mesa sin darme cuenta.  
Me resulta fácil recordar canciones líricas.

### Inteligencia Naturalista:

Disfruto clasificando cosas según sus características comunes.  
Los asuntos ecológicos son importantes para mí.  
El senderismo y el camping me divierten.  
Me gusta cuidar las plantas.  
Creo que preservar nuestros Parques naturales es importante.  
Colocar las cosas dándole una jerarquía u orden tiene sentido para mí.  
Los animales son importantes en mi vida.  
Reciclo los envases, el vidrio, el papel, etc.  
Me gusta la biología, la botánica y la zoología.  
Paso gran parte del tiempo al aire libre.

Adaptación a partir de Mckenzie (1999)

## 7.6. Actividades principales en segundo ciclo de infantil en Sant Felip Neri:

A continuación mostramos una tabla con las actividades propias y representativas del segundo ciclo de infantil del centro escolar. En ella se indican los cursos en las que tienen lugar así como una breve descripción de cada una. Esta descripción servirá de base para, posteriormente, seleccionar tres de ellas y analizarlas de manera más minuciosa.

**Tabla 31:** Actividades principales del ciclo de infantil en SFN.

Actividad y cursos	Descripción
Proyectos (P3 – P4 – P5)	Los alumnos escogen el tema a trabajar durante un trimestre, iniciando el proyecto con una conversación acerca de lo que saben, lo que quieren saber y qué pueden hacer para resolver estos interrogantes. De estas conversaciones se desprende el guión de trabajo. La metodología de trabajo es variada: grupos cooperativos, trabajo individual, exposiciones...
Rincones (P3 – P4 – P5)	Actividades de representación, expresión y juego simbólico, distribuidas en distintas zonas de tres aulas contiguas, en las que participan de manera conjunta todos los alumnos del ciclo: cocinita, mercado, animales, marionetas, pintores, médicos... Se realizan dos sesiones de una hora a

	la semana.
Inter-clase (P4 – P5)	Los alumnos de P4 y P5 comparten aulas y actividades. Éstas están distribuidas a modo de rincones y responden a criterios basados en los principios de la estimulación temprana: lógico-matemáticas, de lecto-escritura, de manipulación, construcciones, creatividad...
Tiendas (P3 – P4 – P5)	Actividad de carácter trimestral en la que los tres cursos elaboran manualmente algún material relacionado con un centro de interés para, un día concreto, organizar un mercado en el que los alumnos de las tres clases compran y venden los objetos, realizando operaciones matemáticas e interactuando en el contexto de un mercado.
¿Cómo me siento? (P3 – P4 – P5)	Actividad semanal en la que la maestra pregunta a cada alumno cómo se siente. Los niños explican, apoyándose de unas caras que se enganchan en una cartelera con sus nombres, cual es su estado de ánimo. Después enganchan la cara correspondiente al lado de su nombre. Si es oportuno, se reflexiona colectivamente sobre situaciones que generan los distintos estados de ánimo.
Experimentación (P3 – P4 – P5)	Actividad semanal en la que los procesos de investigación (experimentación y observación) prevalecen. Los contenidos varían mensualmente (agua, fuerzas...) y los alumnos formulan hipótesis y conclusiones.
Celebraciones (P3 – P4 – P5)	En la escuela se celebran varias fiestas tradicionales catalanas y también actividades propias como la Fiesta Mayor o las diadas (jornadas en las que toda la escuela se mueve por un tema específico, como el agua, el sonido, la actividad física...). Las celebraciones van siempre precedidas de un trabajo vinculado en el aula.
La familia en clase (P3)	Los padres y/o madres de P3 van a clase para realizar una actividad para todos los alumnos, pudiendo ésta ser muy variada: explicar un cuento, hacer un taller... A lo largo de todo el año se invita a que todos participen de la experiencia.
La caja de los tesoros (P4)	Los alumnos se llevan a casa, una vez al año, una caja vacía decorada que traen unos días más tarde llena de las cosas que más le gustan (juguetes, música, fotos, comida...) El protagonista explica a los demás lo que lleva y después estos pueden hacer preguntas. Finalmente se realiza un trabajo de lectoescritura partiendo de uno de los objetos,
La agenda (P5)	Cada semana un alumno presenta su casa y las personas con las que vive al resto de la clase. Los alumnos, posteriormente, realizan preguntas en función de su curiosidad. Los alumnos escriben la dirección del protagonista en una hoja apropiada que guardan para, al finalizar el curso, confeccionar una agenda con los contactos de todos los compañeros de clase.
Padrinos de lectura (P5)	Al iniciar el curso de P5, a cada alumno se le asigna un padrino de la clase de 5º de primaria. A lo largo de dos años, esta pareja se relacionará compartiendo momentos de lectura, pero también actividades que van más allá de la lectura en la que los mayores se responsabilizarán de los pequeños, creándose una relación personal que durará toda su escolaridad.
Lectores de cuentos (P4)	De carácter semanal, la actividad consiste en la lectura de cuentos a los alumnos de P4 por parte de alumnos de 3º de primaria. El alumno de 3º escoge el cuento y se lo prepara durante una semana. El día establecido

	va a leer el cuento, acompañado del compañero que le tocará leer la semana siguiente.
Noticias (P5)	Actividad que se realiza cada lunes a primera hora consistente en la exposición de una noticia del fin de semana, con recorte de periódico incluido, por parte de algunos alumnos (de manera voluntaria). Todos los alumnos realizan una actividad de lectoescritura partiendo de la noticia expuesta.
Trabajo sistemático (P3 – P4 – P5)	A lo largo de la semana y con distinta dedicación en función del curso, se realiza trabajo sistemático de lecto-escritura, matemáticas, orientación espacial y grafismo.
Especialidades (P3 – P4 – P5)	De manera similar al trabajo sistemático, los alumnos dedican una hora semanal a las especialidades de música y motricidad y a partir de P4 también de inglés e informática. Se procura que los contenidos de las especialidades se relacionen con los proyectos que desarrollan en otras sesiones.
Visitas y excursiones (P3 – P4 – P5)	A lo largo del curso se realizan varias salidas del centro de un día entero (excursión de otoño, a una granja-escuela), de medio día (al teatro, audiciones...) y de dos días (las convivencias). También visitan la escuela especialistas y artistas para ofrecer alguna actividad científica, musical o de expresión corporal.
Auto-evaluación trimestral (P4 – P5)	Al finalizar cada trimestre los alumnos evalúan mediante <i>gomets</i> los avances que han realizado respecto a sus hábitos y actitudes, así como a los aprendizajes adquiridos mediante el proyecto de trabajo global realizado.

Elaboración propia