



**Universidad Internacional de La Rioja  
Facultad de Educación**

# Síndrome de Down e integración en Educación Infantil

**Trabajo fin de grado presentado por:  
Igone Flores Goñi**

**Titulación: Educación Infantil**

**Línea de investigación: Propuesta de  
intervención**

**Director/a: Sonia Gutiérrez**

Ciudad

[Seleccionar fecha]

Firmado por:

## Resumen

El presente trabajo consta de dos partes. En la primera, que es teórica analizaremos diferentes puntos de interés sobre el Síndrome de Down, en concreto, se analiza la preparación de los maestros de centros ordinarios que cuentan con niños con Síndrome de Down en su clase, los recursos que estos niños reciben para atender sus necesidades educativas especiales y cuáles son las características de los niños con este síndrome para saber cómo actuar con ellos.

En la parte práctica, llevaremos a cabo una serie de actividades en un aula de un centro ordinario a la que acude un niño con Síndrome de Down para tratar de mejorar su integración en la clase y ver en qué medida podemos ayudarle a desarrollar sus habilidades sociales. Esta propuesta será una experiencia que podrá alargarse y perfeccionarse más adelante para trabajar con este niño con Síndrome de Down y sus compañeros de clase.

**Palabras clave:** Síndrome de Down, integración, Educación Inclusiva, Educación Infantil, trabajo cooperativo.

**ÍNDICE**

1	Introducción.....	5
2	Marco teórico.....	6
2.1	Historia.....	6
2.2	Concepto y criterios diagnósticos.....	7
2.3	Síntomas.....	9
2.4	Tratamiento.....	11
2.5	Síndrome de Down y educación.....	12
2.5.1	Modelos de escolarización.....	12
2.5.2	Competencias básicas en Educación Infantil.....	16
2.5.3	Integración en aulas ordinarias.....	19
2.5.4	Trabajo cooperativo.....	22
3	Justificación.....	25
4	Marco empírico.....	26
4.1	Objetivos e hipótesis.....	26
4.2	Materiales y métodos.....	27
4.3	Proyecto de trabajo.....	29
4.3.1	Descripción del centro.....	29
4.3.2	Protocolo de intervención para alumnos con necesidades especiales en el centro escolar Luis Amigó.....	30
4.3.3	Presentación de la clase.....	30
4.3.4	Justificación de las sesiones.....	31
4.3.5	Temporalización.....	32
4.3.6	Recursos humanos.....	32
4.3.7	Objetivos.....	32
4.3.8	Sesiones.....	34

---

4.3.9 Actividades escogidas para evaluar.....	36
5 Resultados .....	39
6 Discusión.....	45
7 Conclusiones.....	46
8 Prospectiva.....	47
9 Referencias bibliográficas .....	49
10 Anexos .....	52
Anexo I: Hoja de observación .....	52
Anexo II Cuestionario.....	56
Anexo III: Actividades.....	59

## 1. Introducción

La necesidad de lo que va a exponerse en este Trabajo de Fin de Grado, deriva de la situación en la que se encuentra actualmente la educación en nuestro país. La Ley Orgánica de Educación (LOE, 2006) contempla la integración e inclusión de niños con necesidades especiales en centros ordinarios, entre los que encontramos de manera muy común, niños con Síndrome de Down. Estos niños llegan a las aulas ordinarias en las que las tutoras no están, generalmente, preparadas para atenderlos y deben hacer un esfuerzo extra, implicando también a más personal del centro en su educación, como pueden ser las personas de apoyo o el departamento de orientación y logopedia. El objetivo de este trabajo es llevar a cabo una propuesta de intervención durante una semana con la posibilidad de ampliarla en un futuro si los resultados son positivos. El objetivo de dichas actividades será mejorar y facilitar la inclusión del niño con Síndrome de Down en la rutina de la clase y ayudarle a seguir los contenidos que sus compañeros van a trabajar adaptando el tipo de trabajo que se lleve a cabo. Las actividades propuestas en este Trabajo de Fin de Grado serían una experiencia piloto para ver si el tipo de trabajo realizado cumple con los requisitos de ayudar a la integración del niño con Síndrome de Down sin romper la rutina de trabajo del resto de sus compañeros.

El siguiente trabajo se divide en tres partes principales. En primer lugar encontramos un marco teórico en el que se tratará la cuestión del Síndrome de Down, sus características y diagnóstico, su evolución a lo largo del tiempo, la escolarización de los niños que lo sufren, etc.

A continuación se desarrollarán una serie de actividades con el objetivo de ayudar a la integración de un niño con Síndrome de Down en un aula de un centro ordinario. En este apartado podremos encontrar las actividades llevadas a cabo, los instrumentos utilizados para desarrollar la observación en el aula y los resultados obtenidos tanto de la observación como de las actividades y entrevistas informales y cuestionarios a la tutora del aula.

En la tercera parte encontramos las conclusiones a raíz de todos los elementos investigados en este trabajo (tanto teóricos como experimentales) y la prospectiva teniendo en cuenta todo lo que se podría mejorar para futuras investigaciones en el mismo campo.

## **2. Marco teórico**

### **2.1 Historia**

Según Corretger, Serés, Casaldáliga y Trias (2005) es conocido el origen genético de algunos síndromes. Entre los que se han descubierto en los últimos años se encuentra el Síndrome de Down. Fue el médico británico John Langdon Haydon Down quien describió por primera vez en 1866 las características clínicas, cuyo origen no podía determinarse, que presentaban un grupo de personas. En esa misma época y siguiendo la influencia de la teoría de la evolución de Darwin, se consideraba a estos niños como inacabados o mongólicos, creyendo que las diferentes razas humanas estaban relacionadas con los distintos estadios evolutivos de la especie humana. En la década de 1930 se encontró una posible relación entre el síndrome y la genética, pero al no ser posible el análisis cromosómico no se pudo constatar esta teoría. Fue en 1958 cuando el genetista francés Jérôme Lejeune descubrió el origen cromosómico del síndrome al hallar la presencia de un tercer par del cromosoma 21, siendo así la trisomía 21 la primera alteración cromosómica descubierta en el hombre.

Con la Ley de Integración del Minusválido (LISMI, 1982), la escolarización de niños con discapacidad da un cambio, al plantearse que los niños con necesidades especiales deben integrarse en el sistema escolar ordinario, recibiendo los apoyos y recursos pertinentes que permitan su desarrollo.

En 1990, la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE, 1990) establece que el sistema educativo debe contar con los recursos necesarios para que los niños con necesidades educativas especiales alcancen dentro del sistema educativo ordinario los objetivos propuestos para el resto de

los niños. Para que esto sea posible los centros escolares han de contar con materiales y recursos adecuados a las necesidades de estos niños y los profesores han de estar adecuadamente formados para atenderles.

La Ley de Solidaridad de la Educación (1999) quiere mejorar la calidad de la atención que reciben los niños con necesidades educativas especiales. Para ello se regulan una serie de actuaciones compensatorias consistentes en programas de especialización del profesorado, la elaboración de materiales adaptados o el asesoramiento a las familias.

En el año 2002, la Ley Orgánica de Calidad de la Educación (LOCE, 2002) establece que, los alumnos que requieran atenciones especiales contarán con los apoyos y recursos requeridos atendiendo a los principios de no discriminación y normalización educativa para mejorar su integración.

Tras exponer cuál ha sido la evolución del Síndrome de Down a lo largo de la historia pasaremos a analizar cuáles son sus características y las diferentes formas de diagnosticarlo para conocer mejor el síndrome que vamos a tratar a lo largo del trabajo y hacernos una idea de qué nos encontraremos al trabajar en el aula con un niño con Síndrome de Down.

## **2.2 Concepto y criterios diagnósticos**

El Síndrome de Down, también conocido como trisomía 21, se trata de una anomalía genética que afecta al número de cromosomas presentes en el cuerpo humano. Las personas afectadas por este síndrome poseen 47 pares de cromosomas en lugar de 46. Esta anomalía afecta al par número 21 que resulta ser un trío en lugar de una pareja debido a que bien el óvulo femenino o el espermatozoide masculino han aportado un cromosoma de más según el DSM-IV-TR (APA, 2002).

Compartiendo la opinión de la Fundación Iberoamericana Down 21 (2000), podemos ver que al estar el desarrollo del organismo humano dirigido

por nuestra genética, este se ve alterado y afectado por la existencia de ese cromosoma extra, apareciendo así diferentes anomalías y desequilibrios en el funcionamiento de los distintos órganos y sistemas del cuerpo humano, que son los que caracterizan a las personas afectadas por el Síndrome de Down. Pero, a pesar de la alteración común en todos los casos del cromosoma 21, la manera en que afecta a cada individuo es totalmente diferente, apareciendo así grados muy diferentes de desarrollo dentro de las personas afectadas por el síndrome. Esto convierte a cada persona con Síndrome de Down en un sujeto único con unas características propias, de la misma manera en que cada persona sin este síndrome es única e irreplicable, por lo que no debemos generalizar al hablar de características o síntomas, sino tratar a cada persona como los individuos personalizados que son.

Incluso antes del nacimiento las afecciones de esta alteración en los cromosomas son visibles, por lo que existen una serie de pruebas diagnósticas que ayudan a identificarlo. Según la Fundación de Síndrome de Down de Cantabria (1982), se llevan a cabo las siguientes pruebas:

- **Pruebas de presunción o sospecha:** estas pruebas no son de tipo invasivo, por lo que no conllevan riesgo de aborto, al no verse afectados directamente los órganos relacionados con el embarazo. Pueden realizarse de dos formas distintas, bien realizando un análisis bioquímico de la sangre de la madre y las sustancias que contiene para ver si hay variaciones en los niveles de hormonas y proteínas que puedan indicar algún tipo de problema, o bien llevando a cabo un análisis ecográfico del feto en el que se puedan encontrar imágenes que dejen ver la presencia del Síndrome de Down.

El valor diagnóstico definitivo de ambas pruebas no es definitivo, ya que sus resultados se ven afectados por diversos factores externos como pueden ser la edad de la madre o la experiencia del médico que lleva a cabo la ecografía. Pueden dar un tanto por

ciento de fiabilidad en la presencia del Síndrome de Down que deberá ser contrastado más adelante por un análisis del cariotipo para ver si realmente el feto está afectado o si simplemente se trataba de falsos positivos. A pesar de no ser fiables al 100% estas pruebas se llevan a cabo porque no suponen un peligro para el embarazo, como hemos dicho anteriormente, y permiten llevar a cabo otro tipo de pruebas más invasivas solamente en los casos en los que el nivel de sospecha sea realmente elevado.

- **Pruebas invasivas:** gracias a estas pruebas se detecta la presencia de la trisomía 21 en las células fetales, ya sea de manera parcial o total. Las principales causas por las que puede llevarse a cabo un proceso invasivo de este tipo son las siguientes: la edad de la madre supera los 35 años, los resultados de las pruebas de sospecha han sido positivos en un nivel superior al 1/250 o 1/270, existen antecedentes directos de patología genética o una anomalía ecográfica de riesgo.

Se pueden obtener las células fetales mediante diversos métodos, por ejemplo: amniocentesis, biopsia de las vellosidades coriónicas y cordocentesis.

### 2.3 Síntomas

Diversos autores como Lambert y Rondal (1982) y Cunningham (1990) apuntan que existen una serie de características más o menos comunes que afectan a los niños con Síndrome de Down. Son las siguientes:

- **Físicas:** la cabeza suele ser más pequeña de lo normal con la parte posterior aplanada y el aspecto de la cara es plano con los ojos inclinados hacia arriba y hacia afuera y las orejas pequeñas. Las extremidades suelen ser cortas si se las compara con la

longitud del cuerpo. Los dedos de manos y pies tienden a ser cortos, siendo las manos pequeñas y los pies anchos. Las personas afectadas por el Síndrome de Down suelen tener una cierta tendencia a la obesidad y a verse más afectados por ciertas enfermedades, como pueden ser las infecciones y los trastornos cardíacos o digestivos.

- **Neuropsicológicas:** al tener un número inferior de células, el tamaño y peso del cerebro y el cerebelo son menores. Aparece un retraso mental en mayor o menor grado que afectara al desarrollo del niño.
- **Sensoriales:** pueden presentar problemas auditivos debido al tamaño de las orejas y el cráneo y a las infecciones por las que se ven afectados. También es posible que aparezcan problemas visuales que podrán afectar al contacto ocular con la madre y a la conducta exploratoria, que serán más bajos de lo normal.
- **Motóricas:** presentan una hipotonía muscular que les impide ejecutar secuencias de movimientos rápidos o mantener el equilibrio de forma prolongada. Según sea el grado de afección que sufran pueden tardar entre dos y cinco años en comenzar a caminar.
- **Cognitivas:** según Fernández (1993) hay diferentes aspectos cognitivos que se ven afectados. Estos son: *la atención*, que es inestable y dispersa, *la memoria*, de la cual conserva sobre todo de fijación por hábito por lo que el aprendizaje del lenguaje se ve dificultado, *el lenguaje*, que presenta desarrollos muy diferentes en la expresión y la comprensión y un gran retraso en general.
- **Socioafectivas:** son niños que gozan de un carácter tranquilo y afectuoso, aunque presentan un alto grado de obstinación. El

desarrollo afectivo en estos niños es más lento que el de los niños que no se ven afectados por el síndrome.

## 2.4 Tratamiento

Aunque es cierto que a día de hoy no existe una cura para el Síndrome de Down, también es cierto que existen una serie de técnicas y tratamientos que pueden ayudar a paliar sus efectos y lograr desarrollar el máximo potencial de los niños afectados.

Resulta fundamental que los niños con Síndrome de Down reciban Atención Temprana desde su nacimiento.

Según el libro Blanco de Atención Temprana (Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana 2000, p.13):

Se entiende por atención temprana el conjunto de intervenciones dirigidas a la población infantil de 0 a 6 años, a la familia y al entorno, que tienen como objetivo dar respuesta lo más pronto posible a las necesidades transitorias o permanentes que presentan los niños con trastornos en su desarrollo o que tienen el riesgo de padecerlos. Estas intervenciones, que deben considerar la globalidad del niño, han de ser planificadas por un equipo de profesionales de orientación interdisciplinar o transdisciplinar.

Según Madrigal (2004), el primer tratamiento que recibirán los niños será la cinesiterapia para tratar de mejorar la hipotonía muscular que sufren y que les dificulta la realización de movimientos y el caminar. Como el lenguaje también se ve enormemente afectado recibirán así mismo tratamientos de logopedia desde los primeros meses de vida para reforzar y estimular la expresión. También es muy importante la labor de los terapeutas ocupacionales que centraran su trabajo en ayudarles a obtener hábitos de autonomía que les ayuden en su vida diaria. Todas estas actividades no se

llevan a cabo solamente en las sesiones de Atención Temprana, sino que deben continuar en casa con los padres y las personas relacionadas con el niño para lograr el máximo desarrollo de todas sus capacidades.

Existen también otro tipo de terapias menos usuales que también pueden lograr resultado excelentes aplicadas a este tipo de niños. Algunas de ellas son:

- **Terapias asistidas con animales:** pueden llevarse a cabo con diferentes animales como caballos, delfines o mascotas domésticas. En la actualidad, se ha comprobado que el contacto con los animales puede ayudar a reducir el ritmo cardiaco y calmar a los niños además de mejorar las diferentes facetas del desarrollo como la comunicación o la psicomotricidad.
- **Terapias artísticas:** el trabajo del teatro o la danza de manera lúdica como terapia ayuda a mejorar la autoestima de los niños así como sus habilidades sociales y el desarrollo de las áreas psicológicas, artísticas y sociales.
- **Musicoterapia:** en este tipo de terapias se utiliza la música para tratar de cambiar conductas establecidas en los niños. La parte del cerebro encargada de la música una de las que se ve menos afectadas en niños con Síndrome de Down, por lo que el aprendizaje a través de la música es altamente efectivo con ellos. La musicoterapia afecta de forma positiva y beneficiosa a los aspectos emocionales, físicas, cognitivas y sociales mediante el aprendizaje de canciones y bailes por ejemplo.

## 2.5 Síndrome de Down y educación

### 2.5.1 Modelos de escolarización

Según Madrigal (2004), los niños con Síndrome de Down son alumnos que van a requerir una ayuda por parte de especialistas y una atención mayor que el resto de los alumnos para poder adaptarse al ritmo de la clase y cumplir

con el currículo escolar. Para lograr esta adaptación e integración del niño en un entorno escolar normalizado será necesaria no solo la colaboración de los docentes y especialistas y personal de apoyo del centro, sino que también el grado de implicación de las familias jugara un papel muy importante.

A la hora de trabajar con estos niños se tendrá en cuenta sus características personales e individuales para realizar las adaptaciones curriculares necesarias que mejor se adapten a sus necesidades a la hora de conseguir el mayor desarrollo de sus capacidades y de lograr un aprendizaje de la mayor calidad posible. Según la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (LOE, 2006), la atención que recibirán aquellos alumnos con necesidades educativas especiales se llevara a cabo teniendo en cuenta los principios de normalización e integración escolar.

En la línea de Ruiz (2006), el momento de comenzar a acudir al colegio es un momento duro para todos los niños ya que pasan de vivir en un ambiente seguro y conocido del que conocen las normas y en el que saben cómo actuar y defenderse a encontrarse en un terreno desconocido que es el centro escolar rodeados por niños y adultos extraños a ellos con los que no saben cómo relacionarse. También sus rutinas y hábitos de vida cambiarán y ya no se tendrán en cuenta sus necesidades y gustos particulares sino que habrán de acomodarse a las rutinas establecidas en el colegio. Ya que esta nueva situación afecta a todos los niños que comienzan a acudir al colegio en los centros escolares existen programas de adaptación para los primeros periodos de asistencia de los nuevos alumnos para que estos vayan adaptándose de forma progresiva y el impacto no sea tan grande. Algunas ideas a tener en cuenta para hacer de este proceso algo natural y positivo pueden ser: reuniones entre las familias de los nuevos alumnos y los profesores, llevar a los niños que se van a incorporar al colegio a ver su clase, el patio y demás dependencias del colegio y a conocer a sus nuevos compañeros antes de su incorporación, recogida de información personal acerca de los niños por parte de los maestros para conocer sus características principales y saber cómo

reaccionar ante posibles problemas que puedan surgir en los primeros momentos de la escolarización.

Según Madrigal (2004), llegado el momento de escolarizar a un niño con Síndrome de Down, un equipo psicopedagógico valorará al niño para conocer cuáles son sus habilidades y limitaciones y así decidir cuál será la modalidad de centro escolar al que acudirá. Se tendrán en cuenta también otros aspectos como la edad en la que escolarizar al niño, el tipo de centro y la modalidad de centro que escoger. Las posibles modalidades de escolarización son las siguientes:

- **Centros ordinarios de integración:** son centros destinados a impartir las diferentes etapas escolares a niños normalizados, pero que posibilitan la incorporación de niños con necesidades educativas especiales. Para que sea posible llevar a cabo esta integración es necesario que el centro cuente con una serie de recursos, tanto materiales como humanos.

De acuerdo con Ribera (2006), existen varios problemas a la hora de llevar a cabo este tipo de escolarización de niños con necesidades educativas especiales. Por una parte, los tutores, generalmente, no están formados en las deficiencias que padecen estos niños y con las que deben tratar como educadores. Por otra parte, es muy difícil que el personal de apoyo que trabaja en estos centros tenga la formación necesaria para atender una gama tan amplia de necesidades como la que se puede presentar en este tipo de centros, ya que cada deficiencia requiere una formación muy especializada. Por todo esto, resulta imprescindible la inversión en recursos y formación de profesionales especializados por parte de estos centros para lograr el mejor desarrollo posible de estos alumnos con necesidades especiales y que la integración no suponga un problema para la calidad educativa de esos alumnos.

La socialización de los niños con necesidades educativas especiales en este tipo de centros se lleva a cabo de una manera más normalizada que en un centro de educación especial y, este va a ser uno de los mayores beneficios que vamos a lograr con la integración. Por otra parte, la educación de estos niños puede verse afectada por la falta de recursos y personal especializado, lo cual va a suponer una desventaja frente a los centros de educación especial a tener en cuenta a la hora de elegir esta modalidad. (Ribera, 2006)

Además de los centros ordinarios, otra modalidad de escolarización para niños con Síndrome de Down sería la siguiente:

- **Centros de educación especial:** son centros que acogen a aquellos alumnos menores de 20 años cuyas necesidades educativas no pueden verse cubiertas en los centros ordinarios de integración. En este tipo de centros, además de recibir educación en cuanto a contenidos y aprendizajes, los alumnos reciben también pautas y formación que les ayuden a llevar una vida lo más normalizada posible una vez termine su estancia dentro del centro escolar. Cada cierto tiempo las necesidades de estos alumnos serán revisadas por un equipo psicopedagógico para ver si siguen siendo las mismas o si han variado, aumentado o disminuido, para tratar de facilitar su incorporación a los centros de integración.

Según Diez-Caneja (2010), la educación actual contempla que todos los niños tienen unas necesidades educativas y pedagógicas diferentes y, que estas serán mayores o menores en función de la situación personal de cada niño. Teniendo esto en cuenta, la Educación Especial agrupa los diferentes recursos, tanto materiales como personales, que ayudarán a que los niños que sufren deficiencias que no pueden tratarse en los centros de integración puedan lograr su máximo desarrollo tanto personal como educativo y social. La Educación Especial podrá recibirse de dos maneras, bien acudiendo a centros de

Educación Especial o acudiendo a unidades especializadas dentro de los centros ordinarios.

La educación se estructura de manera diferente en este tipo de centros para lograr cubrir todas las necesidades de los niños que acuden a ellos. No se tienen en cuenta solamente las necesidades académicas, sino que también se trata de potenciar las funciones sociales y de autonomía, que habrán de reforzarse desde el seno familiar, por ejemplo, brindando a estos niños la posibilidad de hacer vida social con niños sin deficiencias fuera del centro escolar.

### **2.5.2 Competencias básicas en Educación Infantil**

Madrigal (2004) indica que a la hora de educar a un niño con Síndrome de Down partimos de la base de que va a tener un cierto retraso mental, cuyo grado puede ir desde ligero hasta severo, dependiendo de diversos factores, ya sean genéticos como ambientales, en los que influirá por ejemplo, la atención temprana que haya recibido. Teniendo esto en cuenta, tendremos que tener claras cuáles son las características de los niños que padecen el Síndrome de Down y cómo debemos actuar ante ellas como educadores. Estas características son las siguientes:

- Su ritmo de aprendizaje es más lento que el de los niños sin deficiencias.
- Son capaces de mantener la atención solamente durante periodos breves de tiempo.
- El mundo que les rodea no despierta en ellos la curiosidad y el interés normales en el resto de niños.
- Tienen dificultad para recordar lo que han aprendido y para realizar actividades de manera autónoma.

- No tienen iniciativa a la hora de actuar frente a nuevas situaciones y no saben resolver problemas nuevos, a pesar de que se parezcan a los que han resuelto con anterioridad.
- Su reacción ante las normas suele ser lenta y si se les exige demasiadas actividades en un periodo corto de tiempo tienden a agobiarse y evitar estas situaciones.

Teniendo en cuenta las anteriores características descritas y según esta misma autora deberemos actuar de una manera determinada al educar a los niños con Síndrome de Down. Algunas pautas a considerar son las siguientes (Madrigal 2004):

- Las experiencias que planteemos a los niños con Síndrome de Down han de ser variadas y han de permitirles extraer los conocimientos que queremos que obtengan. Las actividades tendrán una duración corta.
- Los estímulos que se les presentemos tendrán que ser variados, agradables y alegres para atraer su atención y lograr que se motiven para llevar a cabo las diferentes actividades.
- Necesitarán que les guiemos para realizar las actividades ya que les costara realizarlas solos. También necesitarán nuestra ayuda para explorar situaciones nuevas e incentivar su iniciativa a explorar.
- Es muy importante establecer una serie de rutinas que los niños aprendan para que se sientan seguros y sepan cómo actuar en cada momento.
- La obtención del éxito y el refuerzo positivo son muy importantes para aumentar la motivación y lograr que se involucren en el aprendizaje.

Según Vieites (2009), en la etapa de Educación Infantil se da una especial importancia a los aprendizajes que tienen que ver con el conocimiento

de uno mismo, del entorno y de la manera de desenvolverse en él con cierto grado de autonomía. También el desarrollo del lenguaje tiene gran importancia, sobre todo el lenguaje verbal. Por ello, las áreas a través de las que se trabajarán las competencias básicas que establece la LOE (2006) para la etapa de educación infantil son las siguientes:

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

Las diferentes competencias básicas que se establecen en la Ley Orgánica de Educación (LOE, 2006) son:

- **La competencia en comunicación lingüística:** que hace referencia al aprendizaje y uso del lenguaje tanto oral como escrito, de representación y comprensión de la realidad. El lenguaje será utilizado también para la resolución pacífica de los posibles conflictos a los que puedan enfrentarse los niños.
- **La competencia en comunicación matemática:** a través de la cual los niños aprenden a comprender la realidad a través de los números, los símbolos y el razonamiento matemático.
- **La competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico:** son aquellas habilidades que les van a permitir interactuar con el mundo que les rodea, bien en su forma natural como en la creada por el ser humano.
- **La competencia en el tratamiento de la información y la competencia digital:** es aquella que va a ayudarles a aprender a buscar información y transformarla en conocimiento.
- **La competencia social y ciudadana:** a través de la cual aprenderán a relacionarse con las personas de su entorno

cercano o de entornos desconocidos. Para ello aprenderán a ponerse en el lugar de aquellos que les rodean y acercarse a ellos con actitud de respeto.

- **La competencia cultural y artística:** a través de ella aprenderán tanto a disfrutar del arte como a crearlo y mostrar interés por él.
- **La competencia para aprender a aprender:** les ayudara a conocer aquello que saben y aquello que necesitan aprender. Conocerán sus propias habilidades para saber cómo enfrentarse a su proceso de aprendizaje.
- **La competencia de autonomía e iniciativa personal:** trabajara valores como la autonomía, la autoestima, el respeto o la libertad, para enseñarles a enfrentarse a la vida y sus situaciones con una actitud positiva y con iniciativa personal a la hora de resolver los problemas que puedan encontrar.

### **2.5.3 Integración en aulas ordinarias:**

Una de las primeras dudas que nos asalta a la hora de integrar a un niño con Síndrome de Down es saber si esta integración entorpecerá en modo alguno el avance y la educación del resto de los alumnos de la clase. Según Molina (2003), no existen estudios que evidencien que la integración de niños con deficiencias en una clase ordinaria tenga efectos negativos sobre el resto de los alumnos del aula.

Por otra parte, Ruiz (2004) establece que sí podemos encontrar varias investigaciones que constatan que en las aulas de integración se lleva a cabo un nivel de trabajo cooperativo mayor y de una calidad más alta que en las aulas en las que no existe esa integración. La educación en valores que consiguen los niños que acuden a un aula con alumnos con discapacidad integrados en ella es indiscutible. De esta manera, estos alumnos, que serán los adultos del futuro, verán el tema de la discapacidad bajo una nueva mirada de comprensión y tolerancia.

Siguiendo la opinión de Verdugo (2004), los fines que va a perseguir la inclusión de niños con Síndrome de Down en centros ordinarios serán los siguientes:

- Todos los alumnos puedan aprender disfrutando de la interacción diaria con sus compañeros.
- Ayudar a los alumnos con algún tipo de discapacidad a prepararse para afrontar la vida adulta que les espera cuando termine su estancia en el centro escolar en un contexto lo más parecido posible a lo que encontrarán fuera del colegio.
- Desarrollar las capacidades académicas y sociales de los niños con Síndrome de Down.
- Trabajar las diferencias individuales, sean estas cuales sean, desde un clima de comprensión y aceptación.

Según Ruiz (2007), son numerosos los puntos que hay que tener en cuenta a la hora de integrar a un niño con Síndrome de Down en un aula ordinaria. El primero y, uno de los más importantes, es saber que va a necesitar unos apoyos extras para trabajar y adaptarse a la rutina del aula. También tenemos que considerar que su manera de trabajar va a ser diferente a la del resto de sus compañeros y que, por lo tanto, deberemos adaptar nuestra forma de enseñar y trabajar para cubrir en la medida de lo posible sus necesidades sin descuidar, al mismo tiempo, las de sus compañeros.

La persona más indicada para adaptar las rutinas del aula, los contenidos impartidos y la manera de trabajarlos va a ser la tutora del aula en la que está integrado el niño con Síndrome de Down, ya que es quien mejor conoce tanto al niño con necesidades especiales, como al resto de los alumnos del aula y las rutinas que siguen. Este trabajo requiere tiempo de preparación y una dedicación más especializada e individualizada hacia el niño con Síndrome de Down. Pero la tutora del aula no va a poder estar siempre pendiente del niño con Síndrome de Down, ni tiene porque disponer de antemano del tiempo

ni la preparación necesaria para trabajar de manera individualizada con él sin desatender la educación del resto de los alumnos. Por ello, se hace necesaria en el centro escolar la presencia de personal de apoyo que pueda llevar a cabo este trabajo. Este personal bien pueden ser profesionales especializados en ciertas discapacidades o personal docente que dedique algunas horas a tratar con el niño con discapacidad sin ser especialistas. Una fuente de apoyo que se nos puede pasar desapercibida pero que tiene un gran potencial son los propios compañeros del niño con Síndrome de Down. La tutora puede organizar una rotación de rutinas en las que cada día sea un alumno el encargado de ayudar y guiar al niño con discapacidad. No podemos dejar en sus manos grandes responsabilidades pero si pequeñas tareas como acompañarle al baño, ayudarle a encontrar su sitio en la clase a la hora de trabajar, ayudarle a recoger sus libros o los juguetes. (Ruiz, 2007)

Redondo (2008) establece que los objetivos didácticos que se han de perseguir para los niños con Síndrome de Down han de ser los mismos, con las adaptaciones necesarias, que para el resto de sus compañeros. Debemos tener muy claro cuáles van a ser los objetivos que queremos lograr con los alumnos con Síndrome de Down y, para ello, estableceremos un orden de prioridades basándonos en sus necesidades, comenzando a trabajar aquellos que sean más importantes para el momento que están viviendo y avanzando hacia los que aplicaran más adelante en su vida.

Una vez tengamos claros qué objetivos exactos queremos que alcancen los niños con Síndrome de Down tendremos que hacer las adaptaciones necesarias para poder trabajarlos con ellos y obtener éxito en su consecución.

Como dice Ruiz (2007), el tipo de actividades que llevaremos a cabo con los niños con Síndrome de Down serán cortas y variadas. Para ello, necesitaremos tener preparado gran cantidad de material para poder utilizar en la clase y no perder tiempo buscando y preparando materiales si en un momento dado se hace necesario cambiar de actividad o adaptar las actividades a determinadas situaciones que puedan surgir. Estos materiales

estarán especialmente personalizados para cada alumno y deberán permitirles trabajar con objetos reales y extraer la información que tienen que aprender de fuentes que no sean el texto escrito, ya que en infantil esto escapa a sus posibilidades. No se trata de realizar una gran cantidad de trabajo sino que resulta más importante trabajar menos pero con calidad. No podremos exigir desde el principio que el niño con Síndrome de Down siga un ritmo de trabajo igual al del resto de sus compañeros pero sí que, poco a poco, iremos haciéndole exigencias mayores en cuanto a ritmo y cantidad y calidad del trabajo llevado a cabo.

Para que toda esta preparación y trabajo puedan llegar a buen puerto es necesario que exista colaboración y coordinación tanto entre las diferentes personas del centro que van a trabajar con el niño como entre el centro y las familias y asociaciones a las que podrá acudir el niño fuera del horario escolar.

#### **2.5.4 Trabajo Cooperativo**

Siguiendo a Pujolás (2001), el tipo de trabajo que se ha estado llevando a cabo en la Educación Infantil es muy diferente de los nuevos planteamientos que se están introduciendo. Uno de estos planteamientos es el trabajo a partir de grupos cooperativos. A continuación veremos las principales diferencias entre los modelos de trabajo tradicionales y el trabajo cooperativo.

##### Equipos de trabajo cooperativo:

- Establece una interdependencia positiva entre los alumnos.
- Asegura que cada alumno desarrollará responsabilidades individuales dentro del grupo.
- Las habilidades cooperativas son enseñadas directamente.
- Tanto el papel del líder como las responsabilidades son compartidas entre todos los alumnos.

- El éxito del grupo depende de las contribuciones individuales de cada miembro del mismo.
- El funcionamiento del grupo es revisado periódicamente y, si no es satisfactorio, se establecen objetivos para mejorarlo.

#### Equipos de trabajo tradicional:

- No se establece una interdependencia positiva entre los alumnos.
- No se puede asegurar que cada alumno desarrollará responsabilidades individuales dentro del grupo.
- Las habilidades cooperativas son llevadas a cabo de manera espontánea.
- Generalmente es un alumno designado quien lleva a cabo el papel de líder y las responsabilidades no tiene porque ser compartidas.
- El éxito del grupo puede depender solamente de la actuación de uno o varios miembros del grupo, no de la de todos los miembros.
- No se revisa el funcionamiento del grupo.

Según Johnson, Johnson y Holubec (1999), para que el trabajo cooperativo lo sea realmente y resulte positivo y beneficioso han de darse una serie de condiciones.

En primer lugar, la relación y la manera de actuar entre los alumnos del aula ha de ser positiva, no deben entender su proceso de enseñanza-aprendizaje como una carrera o competición, sino que han de comprender que alcancen el éxito en la medida en la que sus compañeros también lo alcancen gracias, en parte, a su ayuda y colaboración. Los alumnos no pueden colaborar entre sí y ayudarse si la importancia de sus propios logros pesa más que el deseo por ayudar a sus compañeros.

Por otra parte, dentro del grupo cada miembro cumple un papel y tiene una serie de responsabilidades, tanto individuales como hacia el grupo, para lograr el mejor funcionamiento del mismo y asegurarse que cada miembro en particular y el grupo en general consiguen alcanzar los objetivos marcados. Será importante que los alumnos sean capaces de ver los avances que realiza el grupo y que sean conscientes de que esos avances se han logrado gracias al esfuerzo individual de cada miembro del grupo en conjunto.

En este tipo de trabajo, los alumnos no solo desarrollarán sus habilidades y capacidades académicas sino que también deberán potenciar sus habilidades sociales para relacionarse con el resto de los miembros del grupo.

Por último, la evaluación de los objetivos alcanzados se realizará de manera grupal. Es decir, en ella participaran tanto los profesores como los alumnos y valorarán no solamente qué objetivos académicos se han alcanzado y cuáles no, sino que también se valorará cómo ha sido el funcionamiento de los grupos, los posibles problemas que hayan podido surgir a la hora de trabajar, etc.

La forma de trabajar a la que están acostumbrados tanto alumnos como docentes es muy diferente a la que plantea el trabajo en grupos cooperativos y, por ello, será necesario introducir todas las modificaciones necesarias de manera paulatina y gradual para que ambas partes puedan ajustarse a la nueva manera de trabajar. Con este tipo de trabajo los alumnos aprenderán tanto sobre sí mismos como sobre sus compañeros y los alumnos con más dificultades se verán favorecidos al basarse la evaluación en comportamientos cooperativos y no competitivos. Se premiaran los logros tanto académicos como de comportamiento a nivel individual y grupal para reforzar la cooperación y el sentido de la responsabilidad personal de cada alumno hacia sí mismo y su proceso de aprendizaje y hacia el resto de los miembros del grupo.

### 3 Justificación

Durante los años que la autora de este trabajo cursó las etapas de Educación Infantil y Primaria acudió a su clase un niño con Síndrome de Down de manera que pudo vivir desde el lado de los alumnos la experiencia que supone la inclusión de un niño con necesidades educativas especiales, en este caso, derivadas del Síndrome de Down, en un aula ordinaria. De esta experiencia se derivó una especial curiosidad por el tema de la inclusión de niños con Síndrome de Down en los centros ordinarios, y esta curiosidad y preocupación por el tema, más real ahora que vive la situación desde el lado de la maestra y no ya como alumna, han sido decisivas a la hora de elegir tratar este tema en el presente trabajo. Podemos decir que esta experiencia ha sido la parte personal implicada en la elección del tema, pero también existen otra serie de puntos basados en la realidad escolar actual. Estos son los que se exponen a continuación.

La presencia con niños con discapacidad en las aulas de los centros ordinarios es una realidad que podemos encontrar a diario en los centros escolares. En la mayoría de los casos las tutoras que han de hacerse cargo de esta situación no tienen la formación necesaria para afrontarla. Para sacar el máximo partido de ese niño, tanto a nivel académico como personal, y al mismo tiempo construir una rutina en el aula incluyendo al resto de alumnos, han de realizar un esfuerzo extra y apoyarse en profesionales más cualificados que conviven con ellos en el centro como puede ser el personal de orientación y/o logopedia. Si llevar una clase con alumnos dentro de la “normalidad” es de por sí complicado, enfrentarse a esta nueva tarea de incluir a un niño con discapacidad en nuestras rutinas escolares es un reto educativo y personal.

Al centro en el que trabaja la autora de este trabajo como maestra de infantil ha llegado este curso un niño con Síndrome de Down a una de las aulas de tres años. Viendo el esfuerzo que realiza su compañera tutora y el personal de educación especial y apoyo del centro a diario con él y el que el resto de compañeras deben tener en cuenta en los espacios comunes como recreos,

comedores, etc. Surgió la idea de llevar a cabo esta investigación acerca del tema y de desarrollar una serie de actividades que poder llevar a cabo en el aula.

Año tras año son más los alumnos con necesidades especiales que llegan a los centros ordinarios y es mayor la formación y esfuerzo que requiere la labor docente de los maestros que trabajan en esos centros.

#### **4. MARCO EMPÍRICO :**

En el siguiente apartado se va a llevar a cabo una propuesta práctica basada en la teoría expuesta anteriormente. Para ello, será necesario establecer una serie de objetivos e hipótesis de trabajo. Tras exponer y llevar a cabo en el aula la propuesta presentada, se valorarán los resultados obtenidos, tanto en las diferentes actividades como en los cuestionarios que se pasarán a las personas encargadas de trabajar con el niño con Síndrome de Down.

##### **4.1 Objetivos e hipótesis**

###### Objetivos generales:

- Investigar la situación actual de la problemática de la integración de niños con discapacidad en centros ordinarios.
- Describir la realidad diaria en un aula de un centro ordinario en la que sus alumnos conviven con un niño con discapacidad.

###### Objetivos específicos:

- Tratar de mejorar la integración del niño con Síndrome de Down al aula a la que acude a través del desarrollo de una propuesta educativa desde la Educación Infantil.

- Desarrollar actividades que ayuden al niño con Síndrome de Down a integrarse en el aula.

Hipótesis:

- La escolarización de niños con Síndrome de Down en centros ordinarios contribuye a un mejor desarrollo en la autonomía y la integración de estos niños con necesidades educativas especiales en la sociedad y, por tanto, en su vida diaria y su entorno.

Variables:

La variante dependiente de este trabajo será la medida de las relaciones interpersonales entre el niño con Síndrome de Down y sus compañeros y los adultos, si aumentan o disminuyen, y la variable independiente serán las actividades que vamos a llevar a cabo para tratar de influir en esa variable dependiente.

#### **4.2 Materiales y métodos:**

Para llevar a cabo nuestro objetivo principal al realizar las sesiones que se expondrán a continuación, fue necesario utilizar una serie de materiales en los que basar nuestra investigación. A través de las actividades que se realizaron y de los resultados obtenidos mediante la aplicación de estos materiales se pudo llevar a cabo un análisis del trabajo realizado para conocer el grado de cumplimiento de nuestro objetivo. Los materiales y métodos empleados han sido los siguientes:

- Hoja de Observación (ver anexo 1): el objetivo de la hoja de observación es ver la realidad del aula a la que acude el niño sobre el que vamos a realizar el estudio en este trabajo. De esta manera, siendo observantes externos, podremos comprobar los patrones de comportamiento del niño, las rutinas que sigue y las relaciones que establece, tanto con sus compañeros como con los adultos. Para poder comparar si estos comportamientos varían antes y después de

llevar a cabo las actividades, esta hoja de observación de rellena en la sesión de observación y después de nuevo durante las sesiones trabajo cooperativo.

- Conversaciones con la tutora: Tanto durante los momentos de observación en el aula, como fuera de ella, de manera informal, se llevarán a cabo conversaciones con la maestra y con el resto de personal, de apoyo, logopedia, etc. que están en contacto con el niño con Síndrome de Down. De estas conversaciones podremos extraer datos y referencias, tanto sobre el niño como sobre la preparación y formación del personal docente o de la realidad diaria del aula. Podremos aplicar esta información a las actividades que realizaremos en el aula y utilizarla para conocer mejor al niño y la realidad que su presencia en el aula implica.
- Cuestionario: se aplicará el cuestionario (ver anexo II) a la tutora, profesora pt (pedagoga terapéutica), logopeda y profesora de apoyo. Todas estas personas conviven a diario con el niño y trabajan con él.
  - Preguntas 1 a 4: de las respuestas obtenidas en ellas obtendremos información relacionada con la formación y preparación específica que el personal docente en contacto con el niño tiene.
  - Preguntas 5 y 6: serán las preguntas fundamentales sobre las que basaremos los resultados del trabajo. Respondiendo yo misma a las preguntas tras haber llevado a cabo la observación y las actividades en el aula podremos comparar si el trabajo realizado, las sesiones de trabajo en pequeño grupo cooperativo han sido fructíferas o no en cuanto a la manera de establecer relaciones del niño hacia sus compañeros y personas adultas.
  - Preguntas 7 a 10: de ellas obtendremos información y opiniones acerca de la calidad de la enseñanza que está recibiendo el niño

con Síndrome de Down en el centro y el aula. Podremos valorar a partir de las respuestas la situación en la que se encuentran las ayudas concedidas a niños con necesidades educativas especiales en centros ordinarios, la formación que tienen las personas que deben trabajar con él y las implicaciones de la educación integrada tanto para el niño con Síndrome de Down, como para el resto de los niños del aula y la tutora.

### **4.3 Proyecto de trabajo**

A continuación van a exponerse una serie de sesiones en las que se llevaron a cabo las actividades propuestas a partir del trabajo cooperativo para tratar de alcanzar los objetivos planteados. Así mismo, se analizarán los resultados obtenidos en las mismas y el cuestionario pasado a los cuatro docentes que trabajan con el niño con Síndrome de Down y a la autora del trabajo.

#### **4.3.1 Descripción del centro**

El centro escolar en el que se ha llevado a cabo la intervención es el centro Luís Amigó situado en Mutilva, Navarra. Se trata de un centro religioso que pertenece a la orden de los Terciarios Capuchinos.

Su presencia en Pamplona se remonta a cuarenta años atrás, como centro educativo, aunque anteriormente la orden llevaba a cabo otro tipo de labores en la ciudad. En la actualidad, el centro cuenta con 1250 alumnos y 95 profesores, siendo un centro bien reconocido gracias a su alto nivel académico.

La filosofía Amigoniana trata de llevar a cabo una educación integral de sus alumnos, ayudándoles a desarrollarse no sólo académicamente, sino también a nivel personal, espiritual y social. Basándose en los preceptos de su fundador,

Luís Amigó, aboga por la integración de los más desfavorecidos en la vida y la sociedad y con ese objetivo tratan de llevar a cabo su labor educativa.

#### **4.3.2 Protocolo de intervención para alumnos con necesidades especiales en el centro escolar Luis Amigó**

Una vez se recibe la matrícula de un alumno con necesidades educativas especiales en el centro se pone en marcha un protocolo de intervención para su escolarización. El primer paso es pasar el caso al personal especializado del centro, al departamento de orientación. Ellas determinan las acciones a llevar a cabo. Para nuestro caso concreto se realizaron entrevistas personales a los padres y educadores de la escuela infantil de primer ciclo a la que el niño había acudido los años anteriores. Una vez conocido el diagnóstico del niño se procedió a ponerse en contacto con el CREENA (Centro de Recursos de Educación Especial en Navarra) para la petición de recursos y horas de apoyo para el nuevo alumno. Una vez escolarizado el niño con necesidades educativas especiales, se lleva a cabo un seguimiento de su desarrollo, para llevar un control del mismo y poder modificar las peticiones de recursos y mejorar su desarrollo educativo. Este seguimiento se lleva a cabo mediante la colaboración de la tutora y el departamento de orientación y logopedia del centro y el personal de apoyo que trabaja con el niño con Síndrome de Down.

#### **4.3.3 Presentación de la clase**

La clase en la que se encuentra integrado nuestro niño con Síndrome de Down se trata de un aula de primero de Educación Infantil a la que acuden 27 alumnos de tres años de edad. Entre ellos no se encuentra ningún otro alumno con necesidades educativas especiales diagnosticadas, aunque se sospecha que uno de los niños puede tener trastorno general del desarrollo y varios de ellos presentan un retraso madurativo en el área del lenguaje. Se trata de un

grupo mixto en el que encontramos 12 niños y 15 niñas, de los cuales 9 acudieron a primer ciclo de educación infantil antes de entrar en el centro. El nivel académico y de autonomía de los alumnos es muy variado, siendo más elevado en aquellos que fueron escolarizados con anterioridad al centro escolar. Según va avanzando el curso el nivel va haciéndose cada vez más homogéneo, aunque siempre se mantienen las diferencias individuales entre todos los niños.

#### **4.3.4 Justificación de las sesiones**

Como anteriormente hemos hablado de la educación integrada de los niños con Síndrome de Down en aulas ordinarias y del trabajo en grupos cooperativos, llevaremos a cabo una serie de sesiones basadas en estos conceptos. Serán cinco sesiones de cincuenta minutos cada una distribuidas a lo largo de una semana.

Se ha elegido esta aula para realizar la actividad por las características propias del grupo, ya que en él detectamos varios alumnos con un retraso madurativo en el lenguaje y un niño con Síndrome de Down.

Se ha escogido el tema de “la granja” por ser un tema familiar para los niños de esta edad y por estar relacionado con una excursión escolar que los niños van a llevar a cabo a finales del actual curso, 1º Educación Infantil (segundo ciclo).

Como ya hemos explicado con anterioridad, de esta experiencia de trabajo cooperativo no va a beneficiarse solamente el alumno con Síndrome de Down sino que, también se ha diseñado para que sus compañeros encuentren este tipo de trabajo motivador y gratificante y podrán alcanzar unos objetivos académicos a través de una nueva manera de trabajar.

#### **4.3.5 Temporalización**

Se han llevado a cabo cinco sesiones de cincuenta minutos a lo largo de una semana. Cada día se realizó una sesión en la hora después del recreo. También se llevó a cabo una sesión de observación antes de poner en práctica el trabajo por grupos para conocer la forma de trabajar del niño con Síndrome de Down y su manera de relacionarse con sus compañeros. Al terminar el trabajo por grupos cooperativos se realizó una comparación entre la observación realizada antes y después del trabajo por grupos.

#### **4.3.6 Recursos humanos**

Para llevar a cabo este proyecto se necesita un equipo humano compuesto por:

- Tutora del aula
- Profesora PT (pedagoga terapéutica)
- Especialista de audición y lenguaje
- Profesora de apoyo

#### **4.3.7 Objetivos**

Nuestro principal objetivo al llevar a cabo las siguientes sesiones será trabajar con todos los niños del aula de manera inclusiva. De tal forma, que el niño con Síndrome de Down que acude a esta aula no trabaje de manera diferente a los demás, sino incluido en un grupo en el que es un igual y donde todos se ayudan y complementan para llevar a cabo las tareas propuestas.

En las actividades propuestas se trabajarán una serie de objetivos que están adaptados a las necesidades académicas de los niños de 1º curso del segundo curso de Educación Infantil. Se trata de seguir con la programación

establecida para el aula, solo que trabajándola de una manera diferente, en ese caso mediante el trabajo en grupos cooperativos. Por todo esto, los objetivos recogidos en la siguiente tabla (ver tabla 1), son objetivos que los niños del aula donde estamos llevando a cabo nuestro estudio van a trabajar, lo que la propuesta de este trabajo de fin de grado hace es seguir trabajándolos solo que de una manera diferente, por dos motivos principales. Primero, no romper la rutina ni los contenidos establecidos para trabajar por la tutora y, segundo, tratar de mejorar la integración del niño con Síndrome de Down en esas actividades, transformándolas en actividades cooperativas.

Tabla 1: Objetivos de las sesiones de la propuesta de intervención.

Rincón de lenguaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Adquisición de praxias</li> <li>– Adquisición del soplo</li> <li>– Articulación</li> <li>– Vocabulario</li> <li>– Habilidades metafonológicas</li> </ul>
Rincón de plástica	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Grafomotricidad</li> <li>– Coordinación oculomanual</li> <li>– Desarrollo de la imaginación</li> <li>– Técnicas manipulativas: recortar, pegar, pintar, rasgar...</li> <li>– Trabajo cooperativo</li> </ul>
Rincón de números	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Discriminación visual</li> <li>– Clasificación cantidad</li> <li>– Orientación espacial</li> <li>– Coordinación oculomanual</li> <li>– Motricidad fina</li> </ul>
Rincón de cuento y teatro	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Desarrollo de la imaginación</li> <li>– Comprensión verbal</li> <li>– Expresión oral</li> <li>– Expresión corporal</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Juego simbólico</li><li>- Vocabulario</li><li>- Expresión de emociones</li></ul>
Rincón de juego libre	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fomentar la imaginación</li><li>- Estimular el juego simbólico</li><li>- Fomentar la autonomía</li><li>- Expresar sus intereses</li></ul>

#### 4.3.8 Sesiones

##### Sesión de observación

En esta sesión la autora del trabajo no intervino en la clase ni interactuó con el niño con Síndrome de Down o el resto de niños de la clase. Simplemente fue una observadora externa para poder analizar los patrones de comportamiento del niño con Síndrome de Down para poder rellenar la hoja de observación y poder comparar si sus conductas varían tras el trabajo cooperativo.

##### Sesión de introducción

Para verificar y evaluar el grado de conocimiento que los niños poseen acerca del tema, en primer lugar se llevará adelante una indagación en ese sentido. Concretamente, se les preguntará qué animales conocen, cuáles son sus preferidos, qué es una granja, si conocen los animales que viven en ella, etc.

A través de libros, imágenes, Internet, podremos obtener información acerca del tema en cuestión. Veremos en clase con los niños el libro de Teo en la granja. A continuación les explicaremos la manera de trabajar en estas

sesiones. Realizaremos los grupos y, como vamos a tratar el tema de los animales domésticos, cada grupo deberá elegir uno como signo de identidad de su grupo.

Es en esta sesión en la que se comienza a trabajar de manera cooperativa, se introduce a los niños en la nueva rutina de trabajo, realizando todos la misma actividad (ver el libro de Teo en la granja y elegir el nombre para el grupo) pero en pequeño grupos de cinco o seis alumnos con un adulto a cargo.

### **Sesiones uno a cuatro:**

En las sesiones que se han llevado a cabo en el aula se ha trabajado mediante diferentes actividades la articulación de diferentes sonidos, se ha estimulado la producción de lenguaje oral y la comprensión del mismo, se ha trabajado la motricidad fina a través de distintas actividades y se han trabajado también una serie de valores como la atención y la escucha a los demás y la aceptación de las diferencias individuales de cada uno.

A través de estas actividades, todos los niños de la clase han trabajado los contenidos y actitudes que estaban programadas para ese momento del curso, al mismo tiempo que utilizando el trabajo cooperativo se ha reforzado la integración del niño con Síndrome de Down, dándole la posibilidad de aprender los mismos contenidos que sus compañeros mientras trabajaba de una manera que facilita su interacción con sus compañeros. (Ver anexo III)

### **Sesión final:**

En esta sesión se llevan a cabo una serie de actividades de conclusión para cerrar el proyecto de trabajo cooperativo. Invitamos a otra clase a venir a nuestra aula para que conozcan nuestro proyecto.

- Dramatizaremos para ellos el cuento de “Las ovejas charlatanas” entre todos.
- Les enseñaremos nuestro mural y les explicaremos cómo lo hemos trabajado. Dónde duermen los diferentes animales, qué ruidos hacen, qué partes tiene la granja y los animales que viven en ella...

#### **4.3.9 Actividades escogidas para evaluar.**

Cada una de las sesiones que se han llevado a cabo tiene su propia evaluación, en ellas se evalúan tanto los contenidos como las actitudes de todos los niños que han participado en ellas. Las cuatro actividades que se presentan a continuación han sido escogidas para evaluar los contenidos que ha adquirido el niño con Síndrome de Down y las actitudes que ha desarrollado porque son en las que la autora del presente trabajo ha estado presente trabajando en el grupo con el niño con Síndrome de Down.

Las actividades elegidas han sido: recorte y clasificación de animales, elaboración de animales con plastilina, pintar animales y picarlos para colocarlos en el poster de la granja, juego libre.

- Recorte y clasificación de animales: se entrega a los niños varias revistas y papeles en los que aparecen animales. Los niños tienen que recortarlos con sus tijeras y después pegarlos en un pequeño mural clasificándolos entre salvajes y domésticos.
- Modelado de animales con plastilina: se explica a los niños que vamos a realizar entre todos un animal de granja con plastilina. Una vez lo han elegido se le entrega a cada niño una pequeña cantidad de plastilina y se les dice que cada uno tendrá que hacer una parte del animal; uno hará la cabeza, otro el cuerpo, otro las

patas... Una vez terminadas las diferentes partes se colocarán juntas para formar el animal completo.

- Pintar animales para el poster: se entrega a los niños varias siluetas de animales de granja y se les explica que tienen que pintarlos y picarlos con su punzón y después pegarlos en el poster de la granja para rellenar los diferentes espacios de la misma entre todos, la charca, el establo, etc.
- Juego libre: en uno de los rincones las instrucciones para los niños son que pueden jugar con los compañeros de sus grupos y así poder observar cómo se relacionan entre ellos y cuáles son sus intereses.

Gracias a estas actividades, a la observación que se ha llevado a cabo antes y tras las sesiones de trabajo cooperativo y a las conversaciones con la maestra se puede llegar a una serie de resultados que se detallan en el apartado siguiente.

### **Resultados de las actividades evaluadas**

A continuación se muestra una tabla (Ver tabla 6) en la que se recogen los resultados obtenidos en las diferentes actividades de aprendizaje cooperativo escogidas para evaluar con el niño con Síndrome de Down:

Tabla 6: Resultados de las actividades

	<b>Trabaja solo</b>	<b>Necesita poca ayuda</b>	<b>Necesita mucha ayuda</b>	<b>No quiere realizar la actividad</b>
<b>Clasificar</b>	Utiliza él solo el pegamento		Necesita ayuda para	

<b>animales</b>	y clasifica los animales.		utilizar las tijeras.	
<b>Modelar animales con plastilina</b>				Modela la plastilina dándole la forma que él quiere, no se integra en la actividad.
<b>Pintar y picar animales</b>	Pinta él solo y utiliza el punzón con cierta soltura. Los pega sin ayuda en el mural de la granja.			
<b>Juego libre</b>	Juega sin ayuda aunque demanda la atención de los adultos y sólo se relaciona con sus compañeros cuando el juego le interesa, sino tiende a			

	aislarse.			
--	-----------	--	--	--

A continuación se explica más detalladamente el funcionamiento de las actividades mostradas en la tabla anterior y los resultados que de ellas se derivan.

En la actividad de recortar y clasificar animales, se han repartido las revistas sin peleas para poder escoger los animales y recortarlos y se han ayudado entre ellos cuando uno no sabía dónde colocar alguno de los animales que había recortado.

La única actividad en la que el niño con Síndrome de Down no ha mostrado motivación ha sido la actividad del modelado de animales con plastilina. Se ha mostrado entusiasmado por jugar con este material pero no ha querido colaborar en la creación de un animal con el resto de sus compañeros. Ha jugado con la plastilina realizando las formas que él quería, no las que se le indicaban. Sus compañeros y la profesora encargada del grupo le hemos insistido para que colaborara y ha accedido pero sin interés.

## 5 Resultados

A continuación vamos a comparar los resultados de la observación de la forma de relacionarse y de trabajar del niño con Síndrome de Down antes y después de trabajar en grupos cooperativos.

En el gráfico que se presenta a continuación vamos a ver la evolución de las actitudes del niño con Síndrome de Down frente al trabajo en diferentes situaciones antes y después de realizar el trabajo cooperativo. Este gráfico se ha obtenido analizando las respuestas de la pregunta número cinco del cuestionario aportadas por lo cinco docentes que trabajan con el niño (ver anexo II):

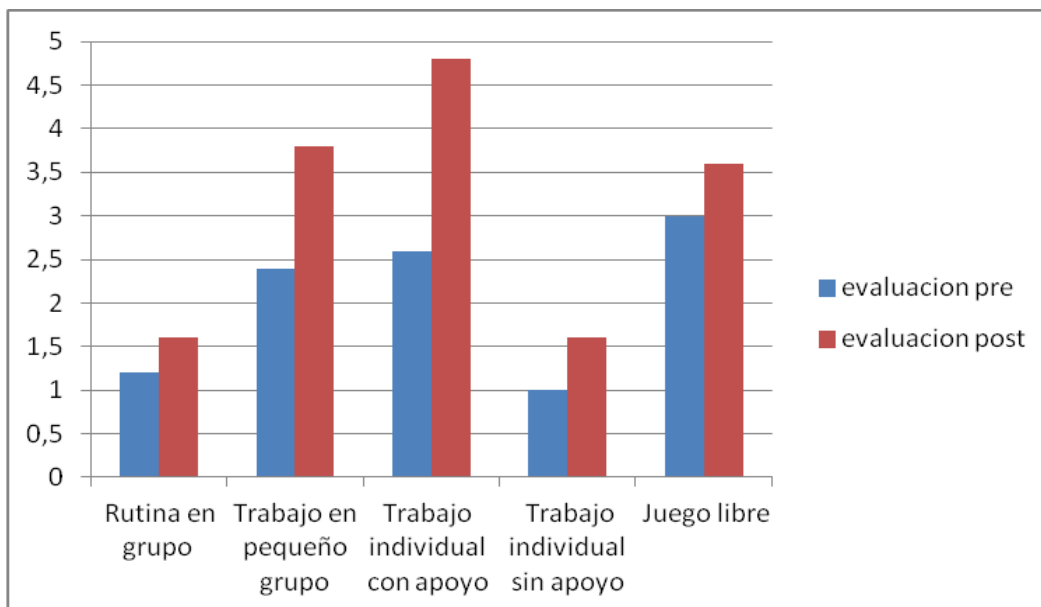


Figura 1: Nivel de participación del niño con SD

En el eje izquierdo del gráfico superior encontramos la puntuación media de los diferentes observadores en la implicación del niño con Síndrome de Down en las diversas situaciones de trabajo, representadas en el eje inferior. En las barras, el color azul hace referencia a las situaciones antes del trabajo cooperativo y el color rojo a las situaciones después del trabajo cooperativo.

Como podemos observar, tanto antes como después del trabajo cooperativo, el niño con Síndrome de Down no responde bien a la rutina en gran grupo ni al trabajo individual sin apoyo. No encontramos grandes diferencias en el comportamiento del niño con Síndrome de Down en este tipo de trabajo ya que, como se especifica en la hoja de observación (ver anexo I), siempre tiende a demandar la presencia de un adulto para trabajar. Si podemos observar cierta mejoría en el trabajo en pequeño grupo y en el trabajo individual con apoyo. Como podemos ver en el gráfico superior, el niño con Síndrome de Down responde mejor al trabajo en pequeño grupo y al trabajo individual con apoyo después de haber realizado las actividades de trabajo cooperativo. El comportamiento del niño con Síndrome de Down se mantiene dentro del juego libre.

En el gráfico que se presentan a continuación vamos a ver la evolución de la relación del niño con Síndrome de Down con sus compañeros (resolución de conflictos) antes y después del trabajo cooperativo. Este gráfico se ha obtenido analizando las respuestas de la pregunta número seis A del cuestionario (ver anexo II).

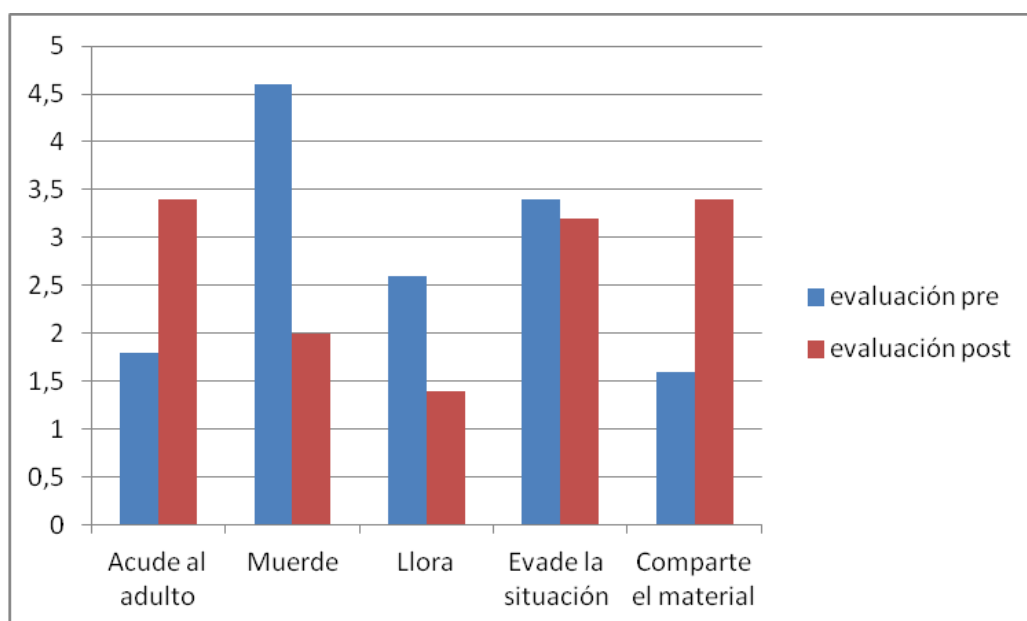


Figura 2: Resolución de conflictos de niño con SD

En el eje izquierdo del gráfico superior encontramos la media de la frecuencia de aparición (estimada por los diferentes observadores), de los diferentes comportamientos, representados en el eje inferior, del niño con Síndrome de Down ante diferentes conflictos con sus compañeros. En las barras, el color azul hace referencia a los comportamientos antes del trabajo cooperativo y el color rojo a las situaciones después del trabajo cooperativo.

Como podemos observar en el gráfico superior, encontramos diferencias en la manera en que el niño con Síndrome de Down se relaciona con sus compañeros antes y después del trabajo cooperativo. La frecuencia de

aparición de la mordida disminuye después del trabajo cooperativo, debido a que, como podemos ver en el registro de observación (ver anexo I), el niño con Síndrome de Down tiene mayor presencia del adulto y menor número de niños alrededor a la hora de trabajar. En cambio, podemos observar que acude más al adulto ya que, tiene su presencia más próxima. También podemos ver que hay una mejoría a la hora de compartir el material, debido a que hay menos niños con los que compartirlo que en el trabajo tradicional y las órdenes son más específicas. A su vez podemos ver que tiende a llorar menos ya que tiene al adulto más cerca y le resulta más sencillo llamar su atención. Sin embargo, la tendencia a evadir las situaciones de conflicto se mantiene estable antes y después del trabajo cooperativo.

En el gráfico que se presenta a continuación vamos a ver la evolución de las relaciones del niño con Síndrome de Down con los adultos antes y después del trabajo cooperativo. Este gráfico se han obtenido analizando las respuestas de la pregunta número seis A del cuestionario (ver anexo II).

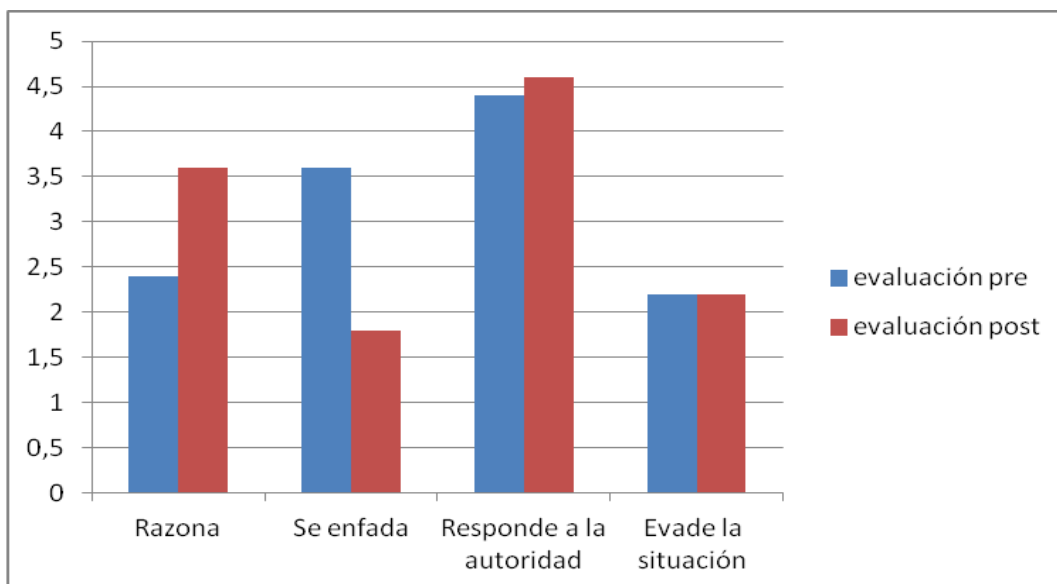


Figura 3: Relación con los adultos del niño SD

En el eje izquierdo del gráfico superior encontramos la media de la frecuencia de aparición (estimada por los diferentes observadores) de los diferentes comportamientos, representados en el eje inferior, del niño con Síndrome de Down ante diferentes conflictos con los adultos. En las barras, el color azul hace referencia a los comportamientos antes del trabajo cooperativo y el color rojo a las situaciones después del trabajo cooperativo.

Como podemos observar en el gráfico superior, el niño con Síndrome de Down tiende a atender a los razonamientos de los adultos y responde bien ante la autoridad, tanto antes como después del trabajo cooperativo, aunque le resulta más sencillo durante el trabajo cooperativo porque tiene la presencia del adulto más próxima. Antes del trabajo cooperativo podemos ver que se enfada más que después de éste, ya que tiene menos atención por parte del adulto y de sus compañeros, lo cual le frustra y, al no poder expresarse hablando, se enfada ante las situaciones que le resultan incómodas. Se puede ver también en el gráfico que la tendencia a evadir las situaciones conflictivas se mantiene tanto antes como después del trabajo cooperativo.

En los cuestionarios, además de analizar las respuestas conductuales del niño con Síndrome de Down, hemos podido analizar otros aspectos más relacionados con la labor de los docentes encargados de su educación.

En este caso, de las preguntas uno a cuatro extraemos información sobre la formación de las personas del centro que trabajan con el niño con Síndrome de Down. Tanto la tutora como la logopeda y la pedagoga terapéutica han recibido formación en Educación Especial, pero no específica sobre el Síndrome de Down o la educación inclusiva. Esta formación la están llevando a cabo en el momento presente debido a la necesidad de atender a un niño que padece este síndrome. La persona de apoyo del centro encargada de ayudar a la tutora a trabajar con el niño con Síndrome de Down no ha recibido ninguna formación en cuanto a educación especial ni específica sobre este síndrome pero, igualmente, está formándose en el momento actual, al igual que sus compañeras. Tampoco la autora del presente trabajo ha recibido formación

específica sobre la educación inclusiva o el Síndrome de Down, por lo que ha debido documentarse para llevar a cabo este trabajo. Las cinco personas que han respondido al cuestionario están de acuerdo en que se hace necesaria esta formación específica para poder llevar a cabo correctamente la educación del niño con Síndrome de Down, como se comenta en la pregunta diez del cuestionario.

De las respuestas obtenidas en el cuestionario en la pregunta seis, y de las conversaciones con la tutora, hemos podido comprobar que se hace necesario planear un tipo de trabajo diferente para el niño con Síndrome de Down que para el resto de sus compañeros para lo que es imprescindible la labor y colaboración del personal de orientación y de apoyo. A la hora de trabajar en clase el niño con Síndrome de Down tiene unas necesidades que, la mayor parte del tiempo, la tutora no puede cubrir sin desatender al resto de los alumnos, por lo que, se hace necesaria la presencia de la persona de apoyo para llevar a cabo las rutinas del aula sin interrupción y atendiendo a este niño para que pueda trabajar al igual que sus compañeros.

En cuanto a los recursos materiales y de personal, todas las personas encargadas de trabajar con el niño con Síndrome de Down coinciden, en la pregunta siete y ocho del cuestionario, en que la dotación de horas y recursos económicos para diferentes materiales y cursos de formación son escasos, sobre todo cuando deben ser compartidos por más niños con necesidades educativas especiales que acuden al centro. Se hace necesario, por lo tanto, reorganizar los horarios del personal de apoyo para poder atender al niño con Síndrome de Down, desatendiendo en parte las necesidades que puedan tener los alumnos ordinarios. A pesar de estos inconvenientes, que no dependen del niño sino de las dotaciones prestadas para su educación, todas las personas que trabajan con el niño con Síndrome de Down coinciden en la pregunta nueve del cuestionario, en opinar que la presencia del niño con Síndrome de Down en el aula es un factor beneficioso para el resto de los alumnos, que están viviendo una experiencia de integración única y que están desarrollando una serie de valores hacia lo diferente que para el resto de alumnos del centro

es más difícil llevar a cabo, por no estar en contacto tan directo con un alumno con necesidades educativas especiales.

## 6. Discusión

La tendencia actual dentro de la educación es la integración de los niños con necesidades educativas especiales en los centros ordinarios, con el fin de normalizar su desarrollo y potenciar al máximo sus habilidades sociales y capacidades intelectuales. Esta inclusión que defienden autores como Molina (2003), Verdugo (2004), Ruiz (2007) y Redondo (2008), expuestos en el marco teórico es la que hemos podido comprobar en la parte práctica del presente trabajo.

Al acudir al aula donde está escolarizado el niño con Síndrome de Down, nos hemos encontrado con que su presencia es perfectamente aceptada por el resto de sus compañeros. Estos son conscientes de que su compañero tiene unas características diferentes a las suyas, pero no por esto le tratan diferente, aunque sí que es cierto que tienden a ayudarlo y estar más pendientes de él que de cualquier otro compañero en determinadas situaciones. Aunque al principio del curso los niños de la clase y, también los de las demás clases, tenían una gran curiosidad por el niño con Síndrome de Down, por saber qué le pasaba, porqué era diferente, una vez se les explicó la situación lo comprendieron y aceptaron sin problema y, ahora, le tienen como uno más de ellos con quien jugar y trabajar, sabiendo que en determinados momentos sus reacciones pueden ser diferentes a las de un niño sin deficiencias y que puede necesitar de su ayuda más que cualquier otro compañero.

Los autores especializados en el tema de la integración de niños con Síndrome de Down en centros ordinarios, como Molina (2003), Verdugo (2004), Ruiz (2007) y Redondo (2008), hablan de la preocupación por la falta de formación de los maestros y la falta de recursos con las que a veces cuentan. Esta es una realidad que se ha podido comprobar al acudir al aula para llevar a

cabo la parte práctica del trabajo. Aunque la tutora y el resto de personal docente que trabajan con el niño con Síndrome de Down cuentan con formación en necesidades educativas especiales, esta es muy básica y no les es de gran ayuda, sobre todo a la tutora que es la que menos formación específica en cuanto a Síndrome de Down tiene. Por ello y, para poder atender al niño con Síndrome de Down como es necesario, deben renovar su formación y centrarla en este síndrome y en la metodología que sigue la educación inclusiva para este tipo de alumnos.

A continuación se expondrán una serie de conclusiones sobre el tema de la integración de niños con Síndrome de Down en centros ordinarios y la realidad de esta situación en el centro estudiado.

## **7. Conclusiones**

La conclusión principal que podemos extraer tras haber analizado la situación teórica y real en las aulas actual y tras haber llevado a cabo las actividades de trabajo cooperativo en un aula donde se encuentra integrado un niño con Síndrome de Down, son que tanto esta integración como el trabajo cooperativo son positivos, tanto para el niño con Síndrome de Down como para sus compañeros.

El niño con Síndrome de Down tiene la oportunidad de desarrollar sus habilidades sociales de una manera más natural, espontánea y lo más parecida posible a lo que encontrara fuera del colegio. Al mismo tiempo que desarrolla estas capacidades, va trabajando los contenidos escolares adecuados a su edad, siempre con las adaptaciones pertinentes y los apoyos personales.

Realizando este trabajo ha quedado patente la dificultad que supone para un profesor el encontrarse en el aula con un niño con necesidades educativas especiales. Al llevar a cabo la parte práctica del trabajo y analizar los resultados de los cuestionarios pasados a los docentes a cargo del niño con Síndrome de Down, se ha constatado la falta de formación en educación especial por parte de los profesores de centros ordinarios que acusan los

autores que tratan el tema es, generalmente, real y supone una complicación añadida a la situación, ya que deben buscar esa formación un poco sobre la marcha durante el curso e ir adaptándose a los conflictos que se van presentando día a día en el aula. Así mismo, se presupone imprescindible la ayuda prestada por parte del personal del departamento de orientación y logopedia del centro y del personal de apoyo que acompañan a la tutora en las actividades en las que le resulta imposible atender personal e individualmente al niño con Síndrome de Down al mismo tiempo que trabaja con el resto de la clase. Aunque es cierto que estas ayudas existen, los recursos materiales y personales, en cuanto a horas concedidas al personal de apoyo y orientación y dotaciones económicas para materiales, son sumamente escasas para atender las necesidades reales de todos los alumnos con necesidades educativas especiales del centro y que éstas faltas deben ser suplidas por el interés del personal del centro, pero que no siempre les es posible hacerlo, por lo que la atención y educación recibidas por parte del niño con Síndrome de Down puede verse resentida.

La propuesta de actividades que se ha llevado a cabo ha resultado ser muy motivadora para los niños y la tutora, ya que le ha permitido seguir avanzando con los contenidos programados para la clase, atendiendo al mismo tiempo a las necesidades del alumno con Síndrome de Down. Pero, a pesar de que la experiencia ha resultado positiva, sí es cierto que no se han podido constatar unos cambios a largo plazo en el comportamiento del niño con Síndrome de Down. Si bien durante las sesiones sí se observaban estos cambios, no han sido perdurables en el tiempo, por lo que se considera que sería interesante poder llevar a cabo más actividades de este tipo en la clase, o basar todo o casi todo el trabajo en esta metodología de trabajo cooperativo.

## **8. Prospectiva**

Debido a que el tiempo durante el que se ha podido dedicar a llevar a cabo las actividades de trabajo cooperativo no ha sido todo lo extenso que se hubiera deseado, no se han podido observar unos cambios en el niño a medio

y largo plazo que podrían haberse visto si se hubiera dispuesto de un periodo de tiempo más largo.

Para un futuro, por ejemplo el curso próximo, 2º de Educación Infantil, podría llevarse a cabo un proyecto de trabajo cooperativo más extenso o varios proyectos variando los temas pero manteniendo el tipo de trabajo a lo largo de todo el curso. De esta manera, se mantiene el tipo de trabajo que se realiza en el aula al mismo tiempo que se introduce el trabajo cooperativo para trabajar ciertos temas en forma de pequeños proyectos que ayuden al niño con Síndrome de Down a interiorizar mejor los contenidos que se están impartiendo y una serie de hábitos de trabajo y comportamiento que le ayudarán, no solo a desarrollar mejor sus capacidades académicas sino también las sociales.

Ya que en 2º de Educación Infantil en el centro al que acude el niño con Síndrome de Down en el que hemos basado el estudio, se comienza a enseñar la lectoescritura podría ser interesante poder trabajar con este niño utilizando el método LectoDown. Este método introduce a los niños con Síndrome de Down en el mundo de la lectoescritura de una manera más adaptada a sus necesidades y capacidades y, de esta manera, podría prepararse al niño para el tipo de aprendizajes que van a llevar a cabo sus compañeros y él mismo al compartir aula con ellos. Así, conseguiremos que adquiera una serie de conocimientos que le ayudarán a adaptarse mejor al cambio de curso y de nivel al subir a Educación Primaria y que le permitirán seguir el ritmo de las clases y del aprendizaje más fácilmente, siempre contando con los apoyos personales y materiales necesarios.

Este tipo de trabajo, tanto el trabajo cooperativo como el método LectoDown, van a exigir más esfuerzo y trabajo por parte de la tutora y una gran coordinación entre todas las personas que van a trabajar con el niño con Síndrome de Down, tutora, logopeda, profesora de apoyo y profesora PT (pedagoga terapéutica), por lo que deberá llevarse a cabo la preparación del material con tiempo de antelación y tener muy clara la programación del trabajo

que se va a llevar a cabo para poder dar respuesta en cada momento a las necesidades de trabajo que puedan surgir.

## 9. Referencias bibliográficas

Arregi, M. A. (1987). *Síndrome de Down: Necesidades educativas y desarrollo del lenguaje*. Vitoria- Gasteiz: Departamento de educación Gobierno Vasco.

Recuperado de [http://www.hezkuntza.ejgv.euskadi.net/r43-573/es/contenidos/informacion/dig\\_publicaciones\\_innovacion/es\\_neespeci/adjuntos/18\\_nee\\_110/110012c\\_Doc\\_EJ\\_sindrome\\_down\\_c.pdf](http://www.hezkuntza.ejgv.euskadi.net/r43-573/es/contenidos/informacion/dig_publicaciones_innovacion/es_neespeci/adjuntos/18_nee_110/110012c_Doc_EJ_sindrome_down_c.pdf)

Asociación Americana de Psiquiatría. (2000). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Washington

Bengoechea, P. (1999). *Dificultades de aprendizaje escolar en niños con necesidades educativas especiales: un enfoque cognitivo*. Oviedo: Servicio de publicaciones- Universidad de Oviedo.

Corretger, J.M., Serés, A., Casaldáliga, J y Trias, K. (2005). *Síndrome de Down: Aspectos médicos actuales*. Barcelona: Massons, S.A.

Cunningham, C. (1990). *El síndrome de Down. Una introducción para padres*. Barcelona: Paidós.

Echeita, G. (2006). *Educación para la Inclusión o Educación sin Exclusiones*. Madrid: Narcea.

Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana. (2000) *Libro blanco de la atención temprana*. Madrid: Real Patronato sobre discapacidad.

- Fundación síndrome de Down Cantabria. (1982). *Pruebas diagnósticas prenatales en el síndrome de Down*. Revista Síndrome de Down. Recuperado de <http://www.downcantabria.com/revistapdf/87/149-154.pdf>
- Jonhson, W. D., Jonhson, T. R y Holubec, J. E. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Paidós ibérica
- Lambert, J. L. y Rondal, J. A. (1982). *El mongolismo*. Barcelona: Ed. Herder.
- Madrigal, M. A. (s.f.) *El síndrome de Down*. Recuperado de [http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO10413/informe\\_down.pdf](http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO10413/informe_down.pdf)
- Martos, C. F. (s.f.) *Guía para la atención educativa de los alumnos y alumnas con síndrome de Down*. Andalucía. Recuperado de <http://www.downgranada.org/downloads/Guia%20para%20la%20atencion%20educativa%20de%20los%20alumnos%20con%20sindrome%20down.pdf>
- Molina, A. E. (2003). *Guía Práctica para la integración escolar de niños con necesidades especiales: Guía práctica para padres y maestros*. México: Trillas.
- Pujolás, P. (2001): *Atención a la diversidad y aprendizaje cooperativo en la educación obligatoria*. Archidona. Aljibe.
- Porras, A. J. (2011). *Aproximación al alumnado con necesidades especiales de apoyo educativo*. Madrid: Visión libro.
- Redondo, G. M.A (2008). *El síndrome de Down en la escuela*. Granada. Recuperado de [http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_13/M\\_ANGELES\\_REDONDO\\_1.pdf](http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_13/M_ANGELES_REDONDO_1.pdf)

- Ribera, M. A. (s.f.) *Escolarización en centros de integración*. Recuperado de [http://www.down21.org/web\\_n/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1117%3AAla-escolarizacion&catid=92%3Aeducacion&Itemid=2084&limitstart=3](http://www.down21.org/web_n/index.php?option=com_content&view=article&id=1117%3AAla-escolarizacion&catid=92%3Aeducacion&Itemid=2084&limitstart=3)
- Ruiz, R. E. (2004). *La integración escolar de los niños con síndrome de Down en España: Algunas preguntas y respuestas*. Revista Síndrome de Down. Recuperado de <http://www.downcantabria.com/revistapdf/83/122-133.pdf>
- Ruiz, R. E. (2006). *La transición entre las etapas educativas de los alumnos con síndrome de Down*. Revista Síndrome de Down. Recuperado de <http://www.downcantabria.com/revistapdf/88/emilio.pdf>
- Ruiz, R. E. (2007). *Integración educativa en el aula ordinaria con apoyos de los alumnos con Síndrome de Down: Sugerencias prácticas*. Revista síndrome de Down. Recuperado de <http://www.downcantabria.com/revistapdf/92/Integracion.pdf>
- Ruiz, R. E. (2010). *Integración escolar de los niños con síndrome de Down*. Monterrey: 3er congreso Síndrome de Down. Recuperado de <http://www.eluniversal.com.mx/graficos/pdf09/sam/3-EMILIO-Integracion.pdf>
- Salvado, V. M.C. (2009) *Programación por competencias en educación infantil: Del proyecto educativo al desarrollo integral del alumno*. Vigo: Ideas propias editorial. Recuperado de [http://www.ideaspropiaseditorial.com/documentos\\_web/documentos/978-84-9839-124-4.pdf](http://www.ideaspropiaseditorial.com/documentos_web/documentos/978-84-9839-124-4.pdf)
- Verdugo, A. M. (2004). *De la segregación a la inclusión escolar*. Recuperado de <http://www.down21.org/revista/2004/Enero/Articulo.htm>

**10. Anexos:****Anexo I: Hoja de Observación**

- Antes del trabajo cooperativo

Dimensiones	Sí	Observaciones
1. Comportamiento		
1.1. Atiende a explicaciones en gran grupo		No atiende, se distrae.
1.2. Participa en el trabajo en pequeño grupo		Le cuesta trabajar si no tiene un adulto pendiente de él.
1.3. Trabaja individualmente con apoyo	X	
1.4. Trabaja individualmente sin apoyo		No. Utiliza los materiales para realizar la actividad como él quiere.
1.5. Participa en el juego libre	X	
1.6. Otros		Participa en el gran grupo si se interactúa directamente con él.
2. Relación con los compañeros		
2.1 Resuelve los conflictos acudiendo al adulto		No, no es capaz de expresarse por lo que no ve al adulto como un recurso.
2.2 Resuelve los conflictos mordiendo	X	Casi siempre responde a los conflictos con esta conducta.
2.3 Resuelve los conflictos llorando		Sólo llora si se le hace daño. No utiliza el lloro como un recurso para resolver los conflictos.
2.4 Evade las situaciones conflictivas		Cuando ve que no consigue lo que quiere a veces evade el problema.
2.5 Otros		

3. Relación con los adultos		
3.1 Razona	X	Tiende a escuchar al adulto.
3.2. Se enfada	X	Ante la falta de expresión cuando no quiere hacer lo que se le pide se enfada.
3.3 Responde a la autoridad	X	Identifica el tono de enfado en el adulto y reacciona ante él.
3.4 Evade las situaciones de demanda por parte del adulto		A veces, cuando no quiere hacer lo que se le pide, intenta evadirse de la situación.
3.5 Otros		

- Durante el trabajo cooperativo

Dimensiones	Sí	Observaciones
1. Comportamiento		
1.1. Atiende a explicaciones en gran grupo		No, no atiende pero al ser explicaciones más cortas no se dispersa tanto.
1.2. Participa en el trabajo en pequeño grupo	X	Trabaja pero siempre busca la atención del adulto.
1.3. Trabaja individualmente con apoyo	X	Al ser órdenes directas para él y tener la atención del adulto trabaja adecuadamente.
1.4. Trabaja individualmente sin apoyo		No, necesita la presencia del adulto.
1.5. Participa en el juego libre	X	

1.6. Otros		Al ser grupos de trabajo más reducidos su atención está más centrada.
2. Relación con los compañeros		
2.1 Resuelve los conflictos acudiendo al adulto	X	Al tener al adulto presente en todo momento le es más sencillo acudir a él.
2.2 Resuelve los conflictos mordiendo	X	Sigue mordiendo pero en menor medida por que al ser grupo reducidos no tiene tantos estímulos a su alrededor.
2.3 Resuelve los conflictos llorando		No, solo llora si se le hace daño.
2.4 Evade las situaciones conflictivas		No, porque tiene al adulto presente.
2.5 Otros		Al estar en grupos más pequeños, recibe mayor atención personalizada por parte del adulto y de sus compañeros y por ello su relación con ellos es mejor.
3. Relación con los adultos		
3.1 Razona	X	Tiende a escuchar al adulto.
3.2. Se enfada	X	Se enfada en menor medida porque tiene mayor atención por parte del adulto y de sus compañeros.
3.3 Responde a la autoridad	X	Identifica las órdenes y el tono de la voz y responde ante ello.

---

3.4 Evade las situaciones de demanda por parte del adulto		En ocasiones cuando no le apetece realizar lo que se le pide intenta evadirse.
3 .5Otros		

**Anexo II: Cuestionario**

1. ¿Cuántos años lleva ejerciendo como maestro?

2. ¿Cuál es su formación en educación especial?

3. ¿Ha recibido formación específica sobre el Síndrome de Down?

Sí       No

4. ¿Ha recibido formación específica sobre la educación inclusiva?

Sí       No

5. Señale del 1 al 5 (siendo 1 Ninguno y 5 Mucho) el nivel de participación del niño con Síndrome de Down en las actividades del aula

<b>Actividades</b>	1	2	3	4	5
Rutina en gran grupo					
Trabajo en grupo					
Trabajo individual con apoyo					

Trabajo individual sin apoyo					
Juego libre					

6. Señale del 1 a 5 (siendo el 1 Nunca y el 5 Siempre) la forma en que en el niño con Síndrome de Down resuelve los conflictos

<b>A)Con los compañeros</b>	1	2	3	4	5
Acude al adulto					
Muerde					
Llora					
Evade la situación					
Comparte el material					

<b>B)Con los adultos</b>	1	2	3	4	5
Razona					
Se enfada					
Responde a la autoridad					
Evade la situación					

7. ¿Precisa de más tiempo para llevar a cabo las actividades del aula contando con el niño con Síndrome de Down? Razone su respuesta

- Sí       No

8. ¿Cree que las horas de personal de necesidades especiales de que dispone el niño son suficientes para su óptimo desarrollo? Justifique su respuesta.

Sí       No

9. ¿Cree que la inclusión de un niño con Síndrome de Down beneficia al resto de los alumnos que acuden al aula? Justifique su respuesta

Sí       No

10. ¿Cree que cuenta con la formación necesaria para llevar a cabo la inclusión de un niño con Síndrome de Down en un aula ordinaria? Justifique su respuesta.

Sí       No

**Anexo III: Actividades**

Tabla 2: Primera sesión

	Objetivos	Contenidos	Materiales	Actividades	Evaluación
Rincón de lenguaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Estimulación del lenguaje oral</li> <li>-Mejora de la articulación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Onomatopeyas de animales</li> <li>-Soplo</li> <li>-Praxias</li> </ul>	-Material de elaboración propia	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Soplo de animales</li> <li>-Praxias de animales</li> <li>-Onomatopeyas</li> </ul>	- la profesora sujeta un animal de papel y el niño tiene que conseguir moverlo soplando.
Rincón de lectura	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fomento de la imaginación</li> <li>-Comprensión de un cuento</li> <li>-Expresión oral</li> <li>-Valores: aceptar las diferencias y evitar prejuicios</li> <li>-Conocer distintos animales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Los animales</li> <li>-Los colores</li> <li>-Comprensión verbal</li> </ul>	Cuento "Los animales de colores"	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Lectura del cuento</li> <li>-Ideas previas</li> <li>-Preguntas sobre el cuento</li> </ul>	- Se lee el cuento que contiene los valores que se quieren trabajar y después se establece una conversación con los niños para ver qué han comprendido.
Rincón de plástica	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Estimular la motricidad fina mediante la prensión</li> <li>-Fomentar la imaginación</li> <li>-Conocer las características de los animales domésticos</li> </ul>	-Características físicas de los animales	-Plastilina	-Modelar animales con plastilina	- Se observa el resultado final de los animales modelados con plastilina.

Rincón de números	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Discriminar y clasificar animales</li> <li>-Estimular la motricidad fina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Características físicas de los animales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fotos de animales</li> <li>-Tijeras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Buscar animales en revistas y recortarlos</li> <li>-Clasificarlos según si son domésticos o salvajes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los niños clasifican los animales en domésticos o salvajes y la profesora observa si lo hacen correctamente o no.</li> </ul>
Rincón libre	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fomentar la imaginación</li> <li>-Estimular el juego simbólico</li> <li>-Fomentar la autonomía</li> <li>-Expresar sus intereses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Juego simbólico</li> <li>-Animales de la granja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Animales de plástico</li> <li>-Diferentes materiales: hojas, cartón, construcciones, vasos...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Juego libre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mientras los niños juegan la profesora observa su comportamiento y las interrelaciones que establecen entre ellos.</li> </ul>

Tabla 3: Segunda sesión

	Objetivos	Contenidos	Materiales	Actividades	Evaluación
Rincón de lenguaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Estimulación del lenguaje oral</li> <li>-Mejora de la articulación</li> <li>-Mejora de la comprensión verbal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Praxias</li> <li>- Características de determinados animales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-materiales de elaboración propia y adivinanzas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Praxias</li> <li>-Adivinanzas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Se les plantea a los niños una serie de adivinanzas para ver si son capaces de descifrarlas.</li> </ul>
Rincón de lectura	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mejorar la expresión dramática</li> <li>-Fomentar la relación y colaboración entre alumnos</li> <li>-Fomentar la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Igualdad entre personas</li> <li>-Colores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Dibujos para colorear</li> <li>-Ceras y gomets de colores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Dramatización del cuento "Animales de colores"</li> <li>-Dibujo de los animales de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Se dramatiza entre todos los niños el cuento escogido y se observa</li> </ul>

	imaginación			colores	quiénes lo hacen con soltura y comprensión y quiénes no.
Rincón de plástica	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Estimular la motricidad fina</li> <li>-Fomentar en los alumnos actitudes de cuidado hacia la naturaleza</li> <li>-Conocer la importancia del reciclado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Partes de la granja</li> <li>-Reciclaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Materiales reciclados</li> <li>-Cartulinas</li> <li>-Cartones</li> </ul>	-Crear un mural de "la granja"	- Se crea un mural de la granja con materiales reciclados, dejando que los niños nos expliquen por qué es importante usar este tipo de materiales.
Rincón de números	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ubicar a los animales en la granja</li> <li>-Cuantificar animales</li> <li>-Motricidad fina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Partes de la granja</li> <li>-Relación cantidad-número</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fotos de animales</li> <li>-Ceras de colores y punzones</li> </ul>	-Pintar animales y picarlos con punzón, pegarlos en el mural de la granja y llevar a cabo el conteo	- Una vez han pegado los animales en la granja se procede al conteo para ver qué niños lo realizan correctamente y cuáles no.
Rincón libre	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fomentar la imaginación</li> <li>-Estimular el juego simbólico</li> <li>-Fomentar la autonomía</li> <li>-Expresar sus intereses</li> </ul>	-Juego libre	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Animales de plástico</li> <li>-Diferentes materiales: hojas, cartón, construcciones, vasos...</li> </ul>	-Juego libre	- Mientras los niños juegan la profesora observa su comportamiento y las interrelaciones que establecen entre ellos.

Tabla 4: Tercera sesión

	Objetivos	Contenidos	Materiales	Actividades	
Rincón de lenguaje	-Estimulación del lenguaje oral -Mejora de la articulación -habilidades de preparación a la lectoescritura -Aumento del vocabulario comprensivo y expresivo	-Sonidos de animales	-Sonidos de animales	-De la Habana ha venido un barco  -Discriminación de sonidos de animales  -Onomatopeyas  -El juego del eco	- tras contar el cuento escogido, la profesora imita diferentes sonidos de animales para ver si los niños son capaces de decir a qué animal corresponden y si pueden imitarlos.
Rincón de lectura	-Comprender un cuento -Valores: atención y escucha -Fomentar la imaginación -Conocer las ovejas y el pastoreo	-Sonidos de las ovejas  -Pastoreo	-Cuento "Las ovejas charlatanas"	-Cuento "Las ovejas charlatanas"  -Diálogo sobre el cuento	- Mientras se va contando el cuento se pide a los niños que prevean qué pasará después y se observa su nivel de atención.
Rincón de plástica	-Estimular la motricidad fina  -Fomentar en los alumnos actitudes de cuidado hacia la naturaleza  -Conocer la importancia del reciclado	-Partes de la granja  -Reciclaje	-Materiales reciclados  -Cartulinas  -Cartones	-Crear un mural de "la granja"	- Se crea un mural de la granja con materiales reciclados, dejando que los niños nos expliquen por qué es importante usar este tipo de materiales.
	-Ubicar a los animales en	-Partes de la	-Pintura de	-Pintamos los animales y los	- Los niños pegan los

Rincón de números	la granja -Cuantificar animales -Motricidad fina	granja -Relación cantidad-número	dedos -Técnica de la estampación	colocamos en el mural	animales en la granja y se observa cuáles son capaces de cuantificar correctamente y cuáles no.
Rincón libre	-Fomentar la imaginación -Estimular el juego simbólico -Fomentar la autonomía -Expresar sus intereses	-Juego libre	-Animales de plástico -Diferentes materiales: hojas, cartón, construcciones, vasos...	-Juego libre	- Mientras los niños juegan la profesora observa su comportamiento y las interrelaciones que establecen entre ellos.

Tabla 5: Cuarta sesión

	Objetivos	Contenidos	Materiales	Actividades	Evaluación
Rincón de lenguaje	-Estimulación del lenguaje oral -Mejora de la articulación	-Animales	-Sonidos de animales	-Praxias de animales -Hablamos como los animales y paramos cuando no hay sonido	- La profesora imita sonidos de animales y los niños deben imitarla y parar cuando ella para ver si los niños son capaces de realizar esos sonidos.
Rincón de lectura	-Comprender un cuento -Expresión oral y corporal -Motricidad fina	-Sonidos de las ovejas -Pastoreo -Imaginación	-Dibujos de ovejas -Palos de polo	-Hacemos marionetas de las ovejas y dramatizamos el cuento	- Los niños crean unas marionetas de papel y representan el cuento sin ayuda de la maestra, así

					esta puede ver si lo han comprendido.
Rincón de plástica	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Estimular la motricidad fina</li> <li>-Fomentar en los alumnos actitudes de cuidado hacia la naturaleza</li> <li>-Conocer la importancia del reciclado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Partes de la granja</li> <li>-Reciclaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Materiales reciclados</li> <li>-Cartulinas</li> <li>-Cartones</li> </ul>	-Crear un mural de "la granja"	- Se crea un mural de la granja con materiales reciclados, dejando que los niños nos expliquen por qué es importante usar este tipo de materiales.
Rincón de números	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ubicar a los animales en la granja</li> <li>-Cuantificar animales</li> <li>-Motricidad fina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Partes de la granja</li> <li>-Relación cantidad-número</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Pintura de dedos</li> <li>-Técnica de la estampación</li> </ul>	-Terminamos el mural de la granja	- Se pide a los niños que cuenten cuántos animales de cada tipo hay en la granja y luego se les pide que los relacionen con la
Rincón libre	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fomentar la imaginación</li> <li>-Estimular el juego simbólico</li> <li>-Fomentar la autonomía</li> <li>-Expresar sus intereses</li> </ul>	-Juego libre	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Animales de plástico</li> <li>-Diferentes materiales: hojas, cartón, construcciones, vasos...</li> </ul>	-Juego libre	- Mientras los niños juegan la profesora observa su comportamiento y las interrelaciones que establecen entre ellos.