



# ¡Mírame con otros ojos!

Proyecto de diversidad e igualdad  
1ºB Pedagogía

Thalía Román Muñoz  
Noelia Saavedra Torres  
Rosario Salas García

19/05/2011

# Índice

## Marco teórico

1. Marco metodológico
  2. Objetivo general
  3. Objetivo específico
  4. Métodos e instrumentos
    - Entrevista
    - Registro anecdótico
  5. Definir la muestra
  6. Resultados
  7. Triangulación
  8. Conclusiones
  9. Propuestas de mejora
  10. Sesgos (limitaciones) de la investigación.
- Bibliografía

## Marco teórico.

### ***¿Qué es el Síndrome de Down?***

El síndrome de Down es un trastorno genético causado por la presencia de una copia extra del cromosoma 21.

Caracterizado por la presencia de un grado variable de retraso mental y unos rasgos físicos peculiares que le dan un aspecto reconocible. Es la causa más frecuente de discapacidad psíquica congénita y debe su nombre a John Langdon Haydon Down que fue el primero en describir esta alteración genética en 1866, aunque nunca llegó a descubrir las causas que la producían. En julio de 1958 un joven investigador llamado Jérôme Lejeune descubrió que el síndrome es una alteración en el mencionado par de cromosomas.

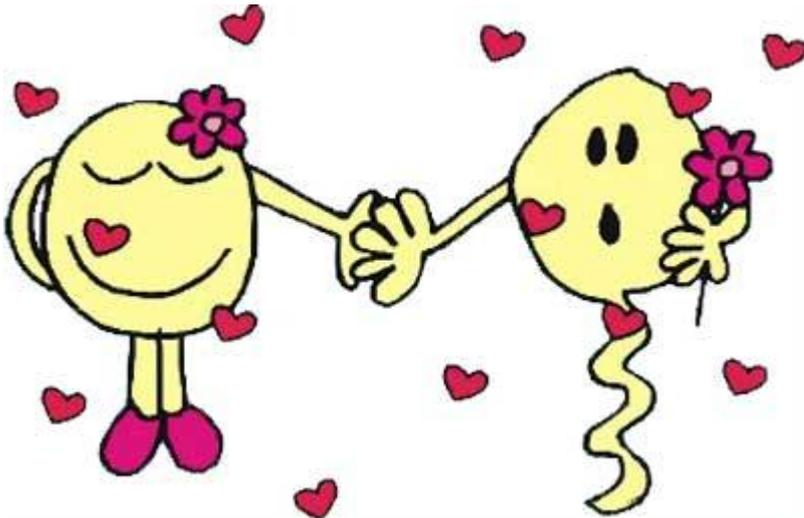
Síndrome de Down ¿Qué es el síndrome de Down? El síndrome de Down es un trastorno cromosómico que incluye una combinación de defectos congénitos, entre ellos, cierto grado de discapacidad intelectual, facciones características y, con frecuencia, defectos cardíacos y otros problemas de salud. La gravedad de estos problemas varía enormemente entre las distintas personas afectadas.

¿Con qué frecuencia se produce el síndrome de Down? El síndrome de Down es uno de los defectos de nacimiento genéticos más comunes y afecta a aproximadamente uno de cada 800 bebés (alrededor de 3,400 bebés) cada año en los Estados Unidos.<sup>1</sup> Según la Sociedad Nacional del Síndrome de Down (National Down Syndrome Society), en los EE.UU. hay más de 400,000 individuos con síndrome de Down.<sup>2</sup>

¿Cuáles son las causas del síndrome de Down? El síndrome de Down es causado por la presencia de material genético extra del cromosoma 21. Los cromosomas son las estructuras celulares que contienen los genes.

Normalmente, cada persona tiene 23 pares de cromosomas, ó 46 en total, y hereda un cromosoma por par del óvulo de la madre y uno del espermatozoide del padre. En situaciones normales, la unión de un óvulo y un espermatozoide da como resultado un óvulo fertilizado con 46 cromosomas.

A veces algo sale mal antes de la fertilización. Un óvulo o un espermatozoide en desarrollo pueden dividirse de manera incorrecta y producir un óvulo o espermatozoide con un cromosoma 21 de más.



Cuando un espermatozoide se une con un óvulo o espermatozoide normal, el embrión resultante tiene 47 cromosomas en lugar de 46. El síndrome de Down se conoce como trisomía 21 ya que los individuos afectados tienen tres cromosomas 21 en lugar de dos. Este tipo de accidente en la división celular produce aproximadamente el 95 por ciento de los casos de síndrome de Down.<sup>3</sup>

Ocasionalmente, antes de la fertilización, una parte del cromosoma 21 se desprende durante la división celular y se adhiere a otro cromosoma dentro del óvulo o del espermatozoide. El embrión resultante puede tener lo que se conoce como síndrome de Down con translocación. Las personas afectadas tienen dos copias normales del cromosoma 21 más material de cromosoma 21 adicional adherido a otro cromosoma. Este tipo de accidente en la división celular es responsable de aproximadamente el tres al cuatro por ciento de los casos de síndrome de Down.<sup>3</sup> En algunos casos, el padre o la madre tiene una redistribución del cromosoma 21, llamada translocación equilibrada, que no afecta su salud.

Aproximadamente del uno al dos por ciento de las personas tiene una forma del síndrome de Down llamada síndrome de Down en mosaico.<sup>3</sup> En este caso, el accidente en la división celular tiene lugar después de la fertilización. Las personas afectadas tienen algunas células con un cromosoma 21 adicional y otras con la cantidad normal.

¿Qué problemas de salud pueden tener las personas con síndrome de Down? Las perspectivas para las personas con síndrome de Down son mucho más alentadoras de lo que solían ser. La mayoría de los problemas de salud asociados con el síndrome de Down puede tratarse y la expectativa de vida es actualmente de unos 60 años.<sup>2</sup> Las personas con síndrome de Down tienen más probabilidades que las personas no afectadas de tener una o más de las siguientes enfermedades:

☒ **Defectos cardíacos.** Aproximadamente la mitad de los bebés con síndrome de Down tiene defectos cardíacos.<sup>3</sup> Algunos defectos son de poca importancia y pueden tratarse con medicamentos, pero hay otros que requieren cirugía. Todos los bebés con síndrome de Down deben ser examinados por un cardiólogo pediatra, un médico que se especializa en las enfermedades del corazón de los niños, y realizarse un ecocardiograma (un examen por ultrasonidos especial del corazón) durante los dos primeros meses de vida para permitir el tratamiento de cualquier defecto cardíaco que puedan tener.

☒ **Defectos intestinales.** Aproximadamente el 12 por ciento de los bebés con síndrome de Down nace con malformaciones intestinales que tienen que ser corregidas quirúrgicamente.<sup>3</sup>

☒ **Problemas de visión.** Más del 60 por ciento de los niños con síndrome de Down tiene problemas de visión, como esotropía (visión cruzada), miopía o hipermetropía y cataratas.<sup>3</sup> La vista puede mejorarse con el uso de anteojos, cirugía u otros tratamientos. Los niños con síndrome de Down deben ser examinados por un oftalmólogo pediatra dentro de los primeros seis meses de vida y realizarse exámenes de la vista periódicamente.<sup>3</sup>

☒ **Pérdida de la audición.** Aproximadamente el 75 por ciento de los niños con síndrome de Down tiene deficiencias auditivas.<sup>3</sup> Éstas pueden deberse a la presencia de líquido en el oído medio (que puede ser temporal), a defectos en el oído medio o interno o a ambas cosas.<sup>4</sup> Los bebés con síndrome de Down deben ser sometidos a exámenes al nacer y nuevamente durante los primeros meses de vida para detectar la pérdida de audición. También deben ser sometidos a exámenes de audición en forma periódica para permitir el tratamiento de cualquier problema y evitar problemas en el desarrollo del habla y de otras destrezas.<sup>3</sup>

☒ **Infecciones.** Los niños con síndrome de Down tienden a resfriarse mucho y a tener infecciones de oído y, además, suelen contraer bronquitis y neumonía. Los niños con síndrome de Down deben recibir todas las vacunas infantiles habituales, que ayudan a prevenir algunas de estas infecciones.

☒ **Problemas de tiroides.** Aproximadamente el uno por ciento de los bebés con síndrome de Down nace con hipotiroidismo congénito, una deficiencia de la hormona tiroidea que puede afectar el crecimiento y el desarrollo cerebral.<sup>3</sup> El hipotiroidismo congénito puede detectarse mediante pruebas de detección precoz de rutina al neonato y tratarse con dosis orales de hormona tiroidea. Los niños con síndrome de Down también tienen un riesgo mayor de adquirir problemas de tiroides y deben someterse a una prueba anualmente.<sup>3</sup>

☒ **Leucemia.** Menos de uno de cada 100 niños con síndrome de Down desarrolla leucemia (un cáncer de la sangre).<sup>3</sup> Con frecuencia, los niños afectados pueden tratarse con éxito mediante quimioterapia.

☒ **Pérdida de la memoria.** Las personas con síndrome de Down son más propensas que las personas no afectadas a desarrollar la enfermedad de Alzheimer (caracterizada por la pérdida gradual de la memoria, cambios en la personalidad y otros problemas). Los adultos con síndrome de Down suelen desarrollar la enfermedad de Alzheimer antes que las personas no afectadas. Los estudios sugieren que aproximadamente el 25 por ciento de los adultos con síndrome de Down de más de 35 años tiene síntomas de enfermedad de Alzheimer.<sup>2</sup>

Algunas personas con síndrome de Down presentan varios de estos problemas mientras que otras no presentan ninguno. La gravedad de los problemas varía enormemente.

### ¿Qué aspecto presenta un niño con síndrome de Down?

Un niño con síndrome de Down puede tener:

- ☒ Ojos inclinados hacia arriba
- ☒ Orejas pequeñas y ligeramente dobladas en la parte superior
- ☒ Boca pequeña, lo que hace que la lengua parezca grande
- ☒ Nariz pequeña y achatada en el entrecejo
- ☒ Cuello corto
- ☒ Manos y pies pequeños
- ☒ Baja tonicidad muscular
- ☒ Baja estatura en la niñez y adultez.

La mayoría de los niños con síndrome de Down presenta algunas de estas características, pero no todas.

¿Qué tan grave es la discapacidad intelectual? El grado de discapacidad intelectual varía considerablemente. En la mayoría de las personas afectadas, las discapacidades intelectuales son de leves a moderadas y, con la intervención adecuada, pocos padecerán discapacidades intelectuales graves.<sup>3</sup> No hay manera de predecir el desarrollo mental de un niño con síndrome de Down en función de sus características físicas.

### ¿Qué puede hacer un niño con síndrome de Down?

Por lo general, los niños con síndrome de Down pueden hacer la mayoría de las cosas que hace cualquier niño, como caminar, hablar, vestirse e ir solo al baño. Sin embargo, generalmente comienzan a aprender estas cosas más tarde que los niños no afectados.

No puede pronosticarse la edad exacta en la que alcanzarán estos puntos de su desarrollo. Sin embargo, los programas de intervención temprana que se inician en la infancia pueden ayudar a estos niños a superar antes las diferentes etapas de su desarrollo.

**¿Puede un niño con síndrome de Down asistir a la escuela?** Sí. Hay programas especiales a partir de la edad preescolar que ayudan a los niños con síndrome de Down a desarrollar destrezas en la mayor medida posible. Además de beneficiarse con la intervención temprana y la educación especial, muchos niños consiguen integrarse en clases para niños normales. Muchos niños afectados aprenden a leer y escribir y algunos terminan la escuela secundaria y continúan estudiando o van a la universidad. Muchos niños con síndrome de Down participan en diversas actividades propias de la niñez, tanto en la escuela como en sus vecindarios. Si bien hay programas de trabajo especiales diseñados para adultos con síndrome de Down, mucha gente afectada por este trastorno es capaz de trabajar normalmente. Hoy en día, es cada vez mayor la cantidad de adultos con síndrome de Down que viven de forma semiindependiente en hogares comunitarios grupales, cuidando de sí mismos, participando en las tareas del hogar, haciendo amistades, tomando parte en actividades recreativas y trabajando en su comunidad.

### **¿Se puede curar el síndrome de Down?**

No existe cura para el síndrome de Down. Sin embargo, algunos estudios sugieren que las mujeres que tienen ciertas versiones de algunos genes que afectan la manera en que su organismo metaboliza (procesa) la vitamina B conocida como ácido fólico podrían ser más propensas a tener un bebé con síndrome de Down.<sup>5,6</sup> En caso de confirmarse, este hallazgo podría proporcionar una razón más para recomendar a las mujeres que pueden quedar embarazadas que tomen una multivitamínica a diario que contenga 400 microgramos de ácido fólico, lo que, según se ha comprobado, reduce el riesgo de tener un bebé con ciertos defectos congénitos del cerebro y de la médula espinal.

### **¿El riesgo de síndrome de Down aumenta con la edad de la madre?**

Sí. El riesgo de síndrome de Down aumenta con la edad de la madre:

- ☑ A los 25 años, la probabilidad de una mujer de tener un bebé con síndrome de Down es de una en 1,250.
- ☑ A los 30 años, la probabilidad es de una en 1,000.
- ☑ A los 35 años, la probabilidad es de una en 400.
- ☑ A los 40 años, la probabilidad es de una en 100.
- ☑ A los 45 años, la probabilidad es de una en 30.

Aunque el riesgo es mayor a medida que aumenta la edad de la madre, aproximadamente el 80 por ciento de los bebés con síndrome de Down nace de mujeres de menos de 35 años, ya que las mujeres más jóvenes tienen más bebés que las mujeres de mayor edad.



### **¿Qué riesgo tienen los padres de un niño con síndrome de Down de tener otro hijo afectado?**

En términos generales, las probabilidades de concebir otro bebé con síndrome de Down en cada embarazo subsiguiente son del uno por ciento hasta los 40 años. Después de los 40 años, el riesgo varía en función de la edad de la madre.<sup>8</sup> Sin embargo, si el primer niño presenta síndrome de Down con translocación, las probabilidades de tener otro niño con síndrome de Down pueden incrementarse enormemente.

Por lo general, después del nacimiento, cuando se sospecha que un bebé tiene síndrome de Down, el médico le extrae una muestra de sangre para realizar un análisis cromosómico (llamado cariotipo). Este análisis sirve para determinar si el bebé tiene síndrome de Down y para identificar la forma genética correspondiente. Esta información es importante para determinar el riesgo que corren los padres en futuros embarazos. El médico podrá enviar a los padres a un asesor en genética para que les explique detalladamente los resultados de este análisis cromosómico y les indique cuáles son los riesgos de que se repita este fenómeno en otro embarazo.

### **¿Se puede diagnosticar el síndrome de Down antes de que nazca el bebé?**

Sí. El Colegio de Obstetras y Ginecólogos de los Estados Unidos (American College of Obstetricians and Gynecologists, ACOG) recomienda ofrecer a todas las mujeres embarazadas, independientemente de su edad, una prueba de detección precoz de síndrome de Down. La prueba puede consistir en un análisis de la sangre de la madre durante el primer trimestre (entre las semanas 11 a 13 del embarazo) junto con un examen especial por ultrasonidos para medir el grosor de la nuca del bebé (translucencia nucal), o bien en un análisis de la sangre materna durante el segundo trimestre (entre las semanas 15 a 20) sin el ultrasonido.<sup>9</sup> Las pruebas de detección precoz ayudan a identificar los embarazos con un riesgo de síndrome de Down superior al promedio pero no pueden diagnosticar éste u otros defectos congénitos.

Las mujeres que obtienen un resultado anormal en la prueba pueden realizarse una prueba de diagnóstico, como una amniocentesis o una muestra del villus coriónico (CVS). Estas pruebas permiten diagnosticar o, más frecuentemente, descartar la existencia de síndrome de Down con gran exactitud.



El ACOG también recomienda que las mujeres embarazadas de todas las edades tengan la opción de realizarse directamente una prueba de diagnóstico de síndrome de Down.<sup>9</sup> Hasta hace poco tiempo, sólo se ofrecían pruebas de diagnóstico, en lugar de pruebas de detección precoz, a las mujeres de más de 35 años de edad y a otras mujeres que se consideraban con un riesgo mayor de tener un bebé con síndrome de Down ya que la amniocentesis y la prueba de CVS conllevan un pequeño riesgo de aborto espontáneo. En el futuro, es posible que las pruebas de detección precoz de síndrome de Down puedan realizarse mediante un simple análisis de la sangre de la mujer embarazada capaz de detectar y examinar cantidades diminutas de material genético del feto.

Las pruebas de detección precoz o de diagnóstico sirven para tranquilizar a la mayoría de los padres de que su bebé no tiene síndrome de Down. No obstante, si la prueba de diagnóstico prenatal muestra que el bebé tiene síndrome de Down, los padres tienen la oportunidad de considerar el diagnóstico y sus opciones, así como de prepararse médicamente, emocionalmente y financieramente para el nacimiento de un niño con necesidades especiales y programar el parto en un centro médico debidamente equipado.

### **¿Las personas con síndrome de Down pueden tener hijos?**

Si bien se han producido raras excepciones, los hombres con síndrome de Down generalmente no pueden engendrar hijos.<sup>3</sup> Una mujer con síndrome de Down tiene el 50 por ciento de probabilidades de concebir un niño con síndrome de Down, pero se suelen producir abortos espontáneos en muchos embarazos de fetos afectados

### **Tratamiento.**

La mejoría en los tratamientos de las enfermedades asociadas al SD ha aumentado la esperanza de vida de estas personas, desde los 14 años hace unas décadas, hasta casi la normalidad (60 años, en países desarrollados) en la actualidad. A lo largo de los últimos 150 años se han postulado diferentes tratamientos empíricos (hormona tiroidea, hormona del crecimiento, ácido glutámico, dimetilsulfóxido, complejos vitamínicos y minerales, Hidroxitriptófano o piracetam) sin que ninguno haya demostrado en estudios longitudinales a doble ciego que su administración provoque ningún efecto positivo significativo en el desarrollo motor, social, intelectual o de expresión verbal de las personas con SD. No existe hasta la fecha ningún tratamiento farmacológico eficaz para el SD, aunque los estudios puestos en marcha con la secuenciación del genoma humano permiten augurar una posible vía de actuación (enzimática o genética), eso sí, en un futuro todavía algo lejano.

Los únicos tratamientos que han demostrado una influencia significativa en el desarrollo de los niños con SD son los programas de Atención Temprana, orientados a la estimulación precoz del sistema nervioso central durante los seis primeros años de vida. Especialmente durante los dos primeros años el SNC presenta un grado de plasticidad muy alto lo que resulta útil para potenciar mecanismos de aprendizaje y de comportamiento adaptativo.

Los individuos con grandes dificultades para el aprendizaje a menudo han sido internados en instituciones, pero se ha comprobado que deben vivir en su domicilio, donde desarrollan de forma más completa todo su potencial. La adaptación curricular permite en muchos casos una integración normalizada en colegios habituales, aunque deben tenerse en cuenta sus necesidades educativas especiales. La edad mental que pueden alcanzar está todavía por descubrir, y depende directamente del ambiente educativo y social en el que se desarrollan. Cuando éste es demasiado protector, los chicos y chicas tienden (al igual que ocurriría en una persona sin SD) a dejarse llevar, descubriendo escasamente sus potencialidades. Los contextos estimulantes ayudan a que se generen conductas de superación que impulsan el desarrollo de la inteligencia. Como consecuencia, es imposible determinar los trabajos y desempeños que pueden conseguir durante la vida adulta. Potenciar sus iniciativas y romper con los

planteamientos estáticos que históricamente les han perseguido son compromisos sociales ineludibles que las sociedades actuales deben atender.

### **Atención temprana**

Todos los niños precisan de estímulos para el correcto desarrollo de sus capacidades motrices, cognitivas, emocionales y adaptativas. Los niños con SD no son una excepción, aunque sus procesos de percepción y adquisición de conocimientos son algo diferentes a los del resto de la población: Las capacidades visuales de los niños con SD son, por ejemplo, superiores a las auditivas, y su capacidad comprensiva es superior a la de expresión, por lo que su lenguaje es escaso y aparece con cierto retraso, aunque compensan sus deficiencias verbales con aptitudes más desarrolladas en lenguaje no verbal, como el contacto visual, la sonrisa social o el empleo de señas para hacerse entender. La atonía muscular determina también diferencias en el desarrollo de la habilidad de caminar, o en la motricidad fina. Todos esos aspectos deben ser contemplados en programas específicos de atención temprana (durante los primeros seis años de vida) para estimular al máximo los mecanismos adaptativos y de aprendizaje más apropiados. Intentar enseñar a leer a un niño con SD utilizando métodos convencionales, por ejemplo, puede convertirse en una tarea muy difícil, si no se tiene en cuenta su superior capacidad visual. Hoy día existen métodos gráficos (a partir de tarjetas, o fichas, que asocian imagen y palabra) que están consiguiendo resultados muy superiores al clásico encadenado de letras en estos niños. Además el objetivo de estos programas no es tan sólo la adquisición de habilidades, sino que estas se alcancen mucho antes, permitiendo continuar con programas educativos que integren al máximo a la persona con SD en entornos normalizados.

### **Pronóstico y expectativas de futuro.**

Se desconocen todavía los mecanismos que provocan el retraso mental en las personas con SD, aunque la secuenciación del genoma humano y diversos estudios llevados a cabo en sujetos con translocaciones parciales están empezando a servir para descubrir los genes responsables del cuadro. Estos mapas fenotípicos también se han comparado con algunos casos de monosomía 21 (cuadro de ausencia de uno de los dos cromosomas del par 21, la situación contraria al SD) obteniéndose así mapas de rasgos asociados al exceso o defecto de dosis cromosómica.

En las próximas décadas todo este conocimiento sobre el funcionamiento y expresión de los genes permitirá, con seguridad, establecer nuevas estrategias terapéuticas capaces de revertir los trastornos cognitivos asociados al síndrome de Down, y muchos de sus problemas asociados.

En 1981 se diseñó el primer Programa de Salud específico para personas con SD, pero el más ampliamente aceptado y difundido en la comunidad científica es el diseñado por el Down Syndrome Medical Interest group (DSMIG).

En estos programas de salud se contemplan las actuaciones preventivas mínimas para un adecuado diagnóstico precoz y seguimiento de las enfermedades o complicaciones que se pueden presentar, mejorando significativamente el pronóstico de estas personas. Por otra parte los programas, cada vez más extendidos, de estimulación precoz, y el cambio progresivo de mentalidad que la sociedad está experimentando con respecto a la discapacidad intelectual son los principales motivos de la gran transformación que se está viviendo en torno a las personas con SD. Hace apenas unas décadas estas personas eran apartadas de la sociedad en instituciones, o escondidas por sus progenitores, basándose en un falso complejo de culpa. A pesar del enorme esfuerzo que aún queda pendiente hoy podemos comprobar cómo un

entorno basado en la aceptación, en la adaptación de los métodos de aprendizaje y en la virtud de la diversidad está dotando a las personas con SD de la autonomía suficiente como para trabajar, vivir en pareja o desarrollar habilidades artísticas impensables hace muy poco tiempo.

**Tabla resumen del programa de salud para personas con síndrome de Down**

	Recién nacido	6 meses	12 meses	2 años	3 años	4 años	5 años	6 años	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años	14 años	15 años	16 años	17 años	Edad adulta
Exploración General	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Anual
Estudio Cromosómico	✓																			
Estudio Cardiológico	✓																	✓		Cada 10 años
Examen Oftalmológico	✓	✓	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	Bianual
Examen Auditivo	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	Binual
Consulta Odontológica									✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Anual
Hormonas Tiroideas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Anual
Exploración Neurológica										✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				Cada 5 años
Hemograma (Despistaje de leucemia)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Anual
Despistaje de Celiacía					✓															
Radiografía Cervical						✓														

Aparición y evolución del fenotipo conductual propio del síndrome de Down a lo largo del desarrollo:

Edad	Dominio	Fenotipo conductual
Infancia (0-4 años)	Cognición	Retrasos en el aprendizaje entre 0 y 2 años, que se aceleran entre los 2 y 4 años
	Habla	No hay diferencias en los tipos de vocalización: más lentos en la transición del balbuceo al habla; peor inteligibilidad
	Lenguaje	Retrasos (en comparación con la cognición) en la frecuencia de peticiones no verbales, en la velocidad de desarrollo de vocabulario expresivo, en la velocidad con que aumenta la longitud media de emisiones verbales; pero no en la comprensión

<p>Niñez  (4-12 años)</p>	<p>Cognición</p> <p>Habla</p> <p>Lenguaje</p> <p>Conducta adaptativa</p>	<p>Déficits selectivos en la memoria verbal a corto plazo</p> <p>Período más prolongado de errores fonológicos y mayor variabilidad; peor inteligibilidad</p> <p>Continúan los retrasos de lenguaje expresivo comparado con la comprensión</p> <p>Menos problemas de conducta si se comparan con otros grupos con discapacidad cognitiva; más problemas de conducta si se comparan con sus hermanos sin síndrome de Down. Hay una correlación positiva de la ansiedad, la depresión y el retraimiento con el incremento de edad</p>
<p>Adolescencia  (13-18 años)</p>	<p>Cognición</p> <p>Habla</p> <p>Lenguaje</p> <p>Conducta adaptativa</p>	<p>Déficits en la memoria verbal operacional o a corto plazo y en la evocación diferida</p> <p>Mayor variabilidad en la frecuencia fundamental, en el control de la velocidad y en la posición del énfasis dentro de la frase</p> <p>El déficit de lenguaje expresivo en la sintaxis es mayor que el déficit de lenguaje expresivo en el léxico</p> <p>La comprensión de las palabras es normalmente más avanzada que la cognición no verbal</p> <p>La comprensión de la sintaxis comienza retrasarse con respecto a la cognición no verbal</p> <p>Menores problemas de conducta si se comparan con otros grupos con discapacidad cognitiva</p> <p>Hay una correlación positiva de la ansiedad, la depresión y el retraimiento con el incremento de edad</p>
<p>Adultez  (de 18 años en adelante)</p>	<p>Cognición</p> <p>Habla</p> <p>Lenguaje</p> <p>Conducta adaptativa</p>	<p>Empiezan a surgir síntomas conductuales de demencia (a los 50 años, hasta en un 50% según estadísticas)</p> <p>Mayor incidencia de tartamudez u otras disfluencias, e hipernasalidad</p> <p>La comprensión de la sintaxis sigue por detrás de la cognición</p> <p>Menores problemas de conducta si se comparan con otros grupos con discapacidad cognitiva</p>

		<p>Mayores tasas de depresión conforme aumenta la edad</p> <p>La demencia en el síndrome de Down no va asociada con tasas mayores de agresividad.</p>
--	--	---

De acuerdo con el conjunto de datos morfológicos y funcionales obtenidos mediante el análisis del sistema nervioso de las personas con síndrome de Down de distintas edades, numerosos trabajos han comprobado que, en mayor o menor grado, presentan problemas relacionados con el desarrollo de los siguientes procesos:

- a) Los mecanismos de atención, el estado de alerta, las actitudes de iniciativa.
- b) La expresión de su temperamento, su conducta, su sociabilidad.
- c) Los procesos de memoria a corto y largo plazo.
- d) Los mecanismos de correlación, análisis, cálculo y pensamiento abstracto.
- e) Los procesos de lenguaje expresivo.

Los datos actuales permiten afirmar que la mayoría de las personas con síndrome de Down funcionan con un retraso mental de grado ligero o moderado, a diferencia de las descripciones antiguas en las que se afirmaba que el retraso era en grado severo. Existe una minoría en la que el retraso es tan pequeño que se encuentra en el límite de la normalidad; y otra en la que la deficiencia es grave, pero suele ser porque lleva asociada una patología complementaria de carácter neurológico, o porque la persona se encuentra aislada y privada de toda enseñanza académica.

Este cambio se debe tanto a los programas específicos que se aplican en las primeras etapas (estimulación, intervención temprana), como a la apertura y enriquecimiento ambiental que, en conjunto y de manera inespecífica, está actuando sobre todo niño, incluido el que tiene síndrome de Down, en la sociedad actual. Lo que resulta más esperanzador es comprobar, a partir de algunos estudios longitudinales, que no tiene por qué producirse deterioro o regresión al pasar a edades superiores (niño mayor, adolescente) cuando la acción educativa persiste. El coeficiente intelectual puede disminuir con el transcurso del tiempo, en especial a partir de los 10 años. Pero la utilización de la edad mental ayuda a entender mejor el paulatino enriquecimiento intelectual de estos alumnos, puesto que dicha edad mental sigue creciendo, aunque a un ritmo más lento que la edad cronológica. Además muchos aprendizajes nuevos y experiencias adquiridas a lo largo de la vida,

si se les brindan oportunidades, no son medibles con los instrumentos clásicos, pero qué duda cabe que suponen un incremento en las capacidades de la persona. Incluso se empieza a advertir que los nuevos programas educativos consiguen mantener el coeficiente intelectual durante períodos significativos de la vida.

Existe un conjunto de características que son comunes con otras formas de deficiencia mental:

- a) el aprendizaje es lento;

b) es necesario enseñarles muchas cosas que los niños sin deficiencia mental las aprenden por sí solos;

c) es necesario ir paso a paso en el proceso de aprendizaje.

Sabemos que, cuando se tienen en cuenta estas características y se ajusta consiguientemente la metodología educativa, mejorando las actitudes, adaptando los materiales y promoviendo la motivación, los escolares con síndrome de Down son capaces de aprender mucho y bien; ciertamente, bastante más de lo que hasta ahora se creía.

### **Características cognitivas.**

Es preciso tener en cuenta los problemas que más comúnmente apreciamos en este grupo. En primer lugar hay que considerar el estado general de salud y la funcionalidad de sus órganos de los sentidos, muy en particular la visión y la audición. Los problemas de visión y de audición son muy frecuentes y, sobre todo, corregibles; es evidente que su mal funcionamiento ha de repercutir muy negativamente en los procesos de entrada de la información y en su posterior procesamiento cerebral.

En los preescolares con síndrome de Down suelen apreciarse las siguientes características en el área cognitiva:

a) Ausencia de un patrón estable o sincronizado en algunos ítems del desarrollo.

b) Retraso en la adquisición de las diversas etapas.

c) La secuencia de adquisición, en líneas generales, suele ser similar a la de los niños que no tienen síndrome de Down, pero a veces se aprecian algunas diferencias cualitativas.

d) Suele haber retraso en la adquisición del concepto de permanencia del objeto; una vez adquirido, puede manifestarse de modo inestable.

e) La conducta exploratoria y manipulativa tiene grandes semejanzas con otros niños de su misma edad mental; pero, aun mostrando un interés semejante, su atención dura menos tiempo.

f) La sonrisa de placer por la tarea realizada aparece con frecuencia; pero no suele guardar relación con el grado de dificultad que han superado, como si no supieran valorarla.

g) El juego simbólico va apareciendo del mismo modo que en otros niños, conforme avanzan en edad mental. Pero el juego es, en general, más restringido, repetitivo y propenso a ejecutar estereotipias. Presentan dificultades en las etapas finales del juego simbólico.

h) En la resolución de problemas, hacen menos intentos y muestran menos organización.

i) En su lenguaje expresivo, manifiestan poco sus demandas concretas aunque tengan ya la capacidad de mantener un cierto nivel de conversación.

j) Pueden verse episodios de resistencia creciente al esfuerzo en la realización de una tarea, expresiones que revelan poca motivación en su ejecución, e inconstancia en la ejecución, no por ignorancia sino por falta de interés, o rechazo, o miedo al fracaso.

Nos parece importante señalar y puntualizar estos aspectos negativos porque la intervención educativa tiene clara capacidad de conseguir una mejoría. Cuando esto se hace, el niño termina su etapa preescolar habiendo adquirido en un grado aceptable las siguientes cualidades:

- a) Buen desarrollo de la percepción y memoria visual.
- b) Buena orientación espacial.
- c) Una personalidad que podríamos definir como de "tener gusto en dar gusto"; no rechaza, en principio, el trabajo en general aunque después señalaremos ciertos problemas, y éste es un elemento que va a depender mucho de la percepción emocional que el interesado experimente en relación con su educador.
- d) Buena comprensión lingüística, en términos relativos, y siempre que se le hable claro, en frases cortas.
- e) Suele disponer de suficiente vocabulario expresivo, aunque después se señalarán sus problemas lingüísticos.
- f) En general, lo que ha aprendido bien suele retenerlo, aunque es necesario reforzar y consolidar el aprendizaje.

En cambio, se constata una serie de puntos débiles o dificultades que con frecuencia presentan:

- a) El niño tiene dificultades para trabajar solo, sin una atención directa e individual.
- b) Tiene problemas de percepción auditiva: no captan bien todos los sonidos, procesan peor la información auditiva, y por tanto responden peor a las órdenes que se dan. Por otra parte, tiene dificultades para seguir las instrucciones dadas en un grupo; a veces se observa que el niño hace los movimientos y cambios de situación que se han ordenado al grupo, pero su conducta es más el resultado de la observación e imitación que de una auténtica comprensión e interiorización de lo propuesto por el profesor.
- c) Tiene poca memoria auditiva secuencial, lo que le impide grabar y retener varias órdenes seguidas; es preciso, por tanto, darlas de una en una y asegurarse de que han sido bien captadas.
- d) Dificultades para el lenguaje expresivo y para dar respuestas verbales; da mejor las respuestas motoras, lo cual debe ser tenido en cuenta por el educador para no llamarse a engaño creyendo que el niño no entiende una orden si sólo espera una respuesta verbal.
- e) Presenta ciertos problemas de motricidad gruesa (equilibrio, tono, movimientos de músculos antigravitatorios) y fina (manejo del lápiz, las tijeras).
- f) No acepta los cambios rápidos o bruscos de tareas; no comprende que haya que dejar una tarea si no la ha terminado; o que haya que interrumpirla si se encuentra con ella a gusto.
- g) La concentración dura tiempos cortos. Se nota a veces en la mirada superficial, que se pasea sin fijarse. El problema no es siempre de pérdida de concentración sino de cansancio.

h) En los juegos con los compañeros es frecuente que el niño esté solo porque así lo elige, o porque no puede seguir tanto estímulo y con tanta rapidez, o porque los demás se van cansando de animarle a participar y de tener que seguir su propio ritmo.

i) Presenta dificultades en los procesos de conceptualización, transferencia y generalización.

j) Le cuesta comprender las instrucciones, planificar las estrategias, resolver problemas, atender a varias variables a la vez.

k) Su edad social es más alta que la mental, y ésta más alta que la edad lingüística; por ello puede tener dificultad para expresarse oralmente en demanda de ayuda.

Este listado no supone que un alumno en concreto presente todo este conjunto de problemas, y mucho menos aún que todos los alumnos presenten el mismo grado de dificultad.

Ante esta problemática no cabe adoptar una actitud pasiva, sino que el buen educador trata de compensar, estimular, activar o buscar alternativas que compensen o mejoren las dificultades intrínsecas. A modo de ejemplo y sin ánimo de agotar las posibilidades, destacamos en la tabla 1 adaptada de Espinosa de Gutiérrez, unas pautas de intervención que sirvan de solución a los correspondientes problemas; y que, aun referidas a alumnos con deficiencia mental en general, son eficaces para los alumnos con síndrome de Down en particular.

### **PROGRAMAS ESCOLARES.**

El término necesidades educativas especiales, introducido por la LOGSE, hace referencia a aquellos alumnos que se encuentran en desventaja respecto al resto de sus compañeros y tienen más dificultades para beneficiarse de la educación escolar. Con este término, se pretende poner el énfasis en la respuesta educativa que requiere el alumno, y no tanto en sus limitaciones personales. Dentro de este grupo se encuentran alumnos con alteraciones sensoriales, cognitivas, psíquicas o físicas, así como también alumnos en desventaja sociocultural o alumnos con sobredotación intelectual. Es decir, son todos aquellos niños que no pueden acceder a los aprendizajes escolares del mismo modo que la mayoría, por lo que necesitan una serie de recursos que les ayuden, una serie de adaptaciones.

Pero, ¿dónde está el límite? Si la educación ha de ser individual y cada alumno es único, ¿tienen todos los alumnos necesidades educativas especiales? La decisión de si un niño tiene necesidades educativas especiales o no, es muy delicada y debe tomarse a partir de la evaluación que realiza el equipo interdisciplinar de sector o el servicio de orientación del centro. Una vez evaluado el alumno, y en caso de que se considere alumno con nee, debe constar en el Dictamen de Escolarización con las recomendaciones precisas sobre el tipo de escolaridad que más beneficiará al niño. En este sentido, se entiende que un niño presenta necesidades educativas especiales en tanto éstas exigen del sistema medidas educativas especiales.

### **¿Cómo han de ser los objetivos para un alumno con síndrome de Down?**

Los objetivos que nos marcamos con un niño son la base de toda la programación, ya que de ellos van a depender los contenidos y las actividades que vayamos a realizar. En ocasiones, como se ha dicho anteriormente, bastará con modificar las actividades o la

evaluación, pero en los casos de las adaptaciones curriculares significativas, es preciso modificar o eliminar determinados objetivos del currículo, o bien incluir otros que consideremos necesarios. En el caso de los niños con síndrome de Down, las adaptaciones curriculares significativas van siendo más numerosas a medida que vamos avanzando en el sistema escolar.

Si hay algo importante en las adaptaciones curriculares de los niños con síndrome de Down es la necesidad de descomponer los objetivos en objetivos parciales. Necesitamos analizar los pasos intermedios necesarios para alcanzar un objetivo final, de manera que el niño pueda adquirir un determinado contenido sin lagunas y sin dejarse aspectos básicos sin comprender.

### **Los objetivos han de ser:**

- Individuales. Ningún niño es igual a otro, y un niño con síndrome de Down tampoco. La programación debe ir dirigida a cada alumno en concreto.
- Prioritarios, es decir, los más importantes para ese momento. Es preciso establecer prioridades, porque no todo se puede conseguir.
- Funcionales. Lo que para unos niños es funcional, no siempre lo es para todos. Por ejemplo, a la hora de realizar la pinza digital, algunos niños con síndrome de Down muestran más precisión con los dedos pulgar y medio. El profesor debe preguntarse qué es lo que pretende: o que el niño sea capaz de coger objetos pequeños o incluso escribir funcionalmente con una pinza "incorrecta", o conseguir una pinza perfecta a costa de que ésta sea menos funcional. O, por otro lado, qué es más funcional: que el niño aprenda a comer por sí solo, a ser más autónomo y a tener más habilidades sociales, o que sea capaz de comunicarse en inglés.
- Secuenciales y estructurados. Debemos elegir aquellos objetivos que son base para futuras adquisiciones necesarias y dividir los objetivos generales en objetivos específicos.
- Evaluables, operativos y medibles. Si nos ponemos como objetivo "que mejore su atención", éste no es operativo ya que es muy relativo. Es bastante previsible que mejore la atención de un niño, pero no sabemos cuánto ha mejorado. Por otro lado, nunca lo alcanzaremos, ya que siempre es posible mejorarla.

Así es como desde hace unos años va lográndose que gran número de niños con síndrome de Down de tres o cuatro años de edad cronológica, tengan una madurez y un nivel de desarrollo bastante próximos a los de los niños sin dificultades de su misma edad cronológica. Sin embargo, a pesar de estos logros, conviene estar vigilantes y alertas porque es casi seguro que la mayoría no progresarán a ese mismo ritmo durante los años sucesivos. De hecho, los datos que vamos recogiendo en la actualidad y las experiencias cotidianas van mostrando que, a partir de los cuatro o cinco años, los progresos pueden ser pequeños si los comparamos con lo logrado en los años anteriores.

### **Principales dificultades.**

1. Se aprecia en general un retraso en su edad cognitiva cuando se la compara con la Edad cronológica. Eso refleja su grado de deficiencia e inmadurez, su diferencia. Pero es preciso señalar que la inmadurez no es generalizada para todo tipo de actividades sino que pueden ser más marcadas en unas áreas que en otras.
2. Muestran lentitud en su capacidad cognitiva, en sus reacciones, en su modo de adquirir y procesar la información. No es de extrañar, por tanto, que en la enseñanza integrada su velocidad de adquisiciones se diferencie claramente de la del resto de sus compañeros, y vaya acentuándose la diferencia a lo largo del curso. Esto debe tenerse

presente a la hora de programar las tareas, de concretar los objetivos diarios, semanales, mensuales y anuales.

3. La edad lingüística es inferior incluso a la cognitiva o mental. Su capacidad comprensiva es claramente superior a la expresiva (ver Chapman, 1997; Stoel-Gammon, 1998; Kumin et al., 1999). Es buena la capacidad de incrementar el vocabulario, dentro de unos límites, pero las máximas dificultades se encuentran en la morfosintaxis. No es infrecuente que desconozcan el significado de muchos términos que empleamos en el lenguaje ordinario por lo que debemos asegurarnos de que realmente comprenden las palabras que se utilizan. Muchos de ellos no preguntarán por el significado de términos que no entienden, por lo que es tarea de los padres y educadores constatar permanentemente que entienden el significado de las palabras que normalmente se expresan en la conversación
4. Son notorias, además, las dificultades en la articulación, en la fluidez y en la inteligibilidad del lenguaje, que exigen la aplicación de programas de intervención lingüística en cuya especificación no nos es posible ahora precisar (Lezcano y Troncoso, 1998 a, b). Queremos insistir, sin embargo, que para que exista una buena comunicación es más importante trabajar sobre la comprensión semántica, en el significado de las expresiones, en la fluidez del intercambio verbal y, sobre todo, en la iniciativa del alumno para emitir su mensaje y mantener la conversación, que tratar de conseguir la perfección de la articulación y de la expresión. Por consiguiente, los programas de intervención del lenguaje habrán de promover la comunicación aun a costa de reducir la perfección articulatoria. Ya llegarán los momentos en que ésta pueda ser mejor trabajada.

De lo expuesto se desprende que tendrán mayores dificultades para dar respuestas verbales, mientras que poseerán mayor facilidad para dar respuestas gestuales y motoras.

5. En general, poseen una buena percepción visual y una buena memoria visual, dando por supuesto que se han detectado y corregido las anomalías que con frecuencia presentan en la visión. Este hecho contrasta con las mayores dificultades que presentan para la percepción y procesamiento de la información auditiva, y para el establecimiento de la memoria secuencial auditiva. Por consiguiente, presentarán dificultades mayores en la secuenciación cuando la información que reciban sea de carácter verbal (Ruiz et al., 1998).
6. Son frecuentes los problemas que tienen para integrar la información y para, a partir de conocimientos parciales, establecer interrelaciones que les permitan alcanzar un conocimiento más integrado. En este mismo sentido, pueden presentar dificultades para transferir los aprendizajes de una situación concreta a otra, y para generalizar las adquisiciones. Si no se tiene en cuenta esta realidad, es muy fácil que el educador dé por adquirida una habilidad por el hecho de que la haya visto consolidada en una situación concreta y, sin embargo, el alumno no sea capaz de aplicar la misma habilidad a otra situación diferente.
7. En determinadas edades podemos apreciar rasgos de impulsividad y de hiperactividad, que perduran más tiempo de lo que suele ser habitual y que nos pueden inducir a hacer falsos diagnósticos (Dykens y Kasari, 1998). Junto a ello pueden apreciarse rasgos de conducta que indican una actuación demasiado infantil, una mayor dependencia del adulto, mayor reclamación de atención por métodos que resultan inadecuados o poco tolerables para el conjunto de la clase (en forma de enfados, rabieta, etc.).

8. Puesto que la integración escolar del alumno con síndrome de Down es una realidad que felizmente se va imponiendo pese a sus dificultades intrínsecas y extrínsecas (Flórez y Troncoso, 1998), el profesor habrá de tener en cuenta que:

- El alumno tendrá dificultades para trabajar solo, sin una atención directa e individual, y para seguir las instrucciones dadas en grupo.

- Es posible que el alumno haga los movimientos y cambios de situación por imitación de los demás, y no por auténtica comprensión e interiorización de los propuestos por el profesor.

sufrir ni el ritmo ni la riqueza de estímulos que le envuelven, o porque los demás se cansan de animarle a participar.

- No es fácil que se exprese oralmente para demandar ayuda cuando no comprende las instrucciones, o cuando debe planificar estrategias de resolución de problemas, o ha de atender a diversas variables a la vez. Su respuesta ante tales situaciones puede ser la desconexión silenciosa y el aislamiento, o la ejecución de una conducta inapropiada (escape, llamada de atención, etc.).

- Cada una de estas dificultades pueden ser superadas poco a poco con medidas y programas de intervención educativa bien planeada, aplicada con constancia, revisados periódicamente.

Buscando información sobre la discapacidad de estos niños hemos encontrado ideas expuestas por psicólogos importantes a lo largo de la historia son los siguientes:

- ✓ Las limitaciones físicas e intelectuales del niño con síndrome de Down pueden verse modificadas bajo una dirección competente y una intervención temprana. Esto mismo, fue afirmado ya por *Feurestein* en muchas de sus publicaciones; concretamente, decía que “la inteligencia, valorada según las pruebas tradicionales, no es una cualidad inmutable, sino que puede mejorar con intervención y mediación, en las cuales el adulto media entre el niño y su entorno.”
- ✓ Según *Piaget* (1981), la inteligencia sensoriomotriz o práctica caracteriza el primer estadio del desarrollo, y es la base sobre la que se elabora el pensamiento lógico y racional que caracteriza la cognición adulta.
- ✓ Para *Wallon* (1941), el movimiento y la relación tónica son la base del desarrollo infantil.
- ✓ Las diversas investigaciones sobre el desarrollo psicomotor de los niños y niñas con síndrome de Down (Harris, 1981, 1988; Block, 1991), destacan como resultados en sus estudios que:

Algunos niños con síndrome de Down presentan una demora considerable en el desarrollo motor comparado con los niños son dificultades. Por ejemplo, la adquisición de la marcha en el niño con síndrome de Down no se suele producir antes de los dos años.

En los diferentes estudios llevados a cabo en el primer año de vida, los niños con síndrome de Down manifiestan patrones de movimiento y estrategias diferentes. Asimismo, estos niños presentan mayor lentitud en la aparición y disolución de reflejos y modelos automáticos de movimiento.

Nosotras pensamos que el síndrome de Down pueda que sea una enfermedad, y que necesite de un trato especial, pero nunca deben de ser discriminados, son niños que pueden tener y deben de tener las mismas posibilidades que los demás, se debe de fomentar su autonomía y estar rodeados de cariño, y admiración para sentirse realizados, pueden asistir al colegio y

pueden llegar a aprender a leer, es decir, son personas que con discapacidad pueden llegar lejos.

## **1. Marco empírico o metodológico.**

Uno de los factores que más dificultan la integración de los niños con síndrome de Down en centros escolares ordinarios y que preocupa especialmente a padres y profesionales, es la presencia de conductas disruptivas o inadecuadas. Con ellas rompen la dinámica de las clases, retrasan el aprendizaje y producen tensión en profesores y compañeros.

Muchas dificultades potenciales pueden evitarse estableciendo unos hábitos claros y unas directrices firmes en la familia desde pequeños.

Las dificultades de expresión oral, la presencia de un nuevo hermano, el nivel excesivo de exigencia en casa o en el colegio, la ausencia de adaptaciones y apoyos que le permitan seguir los contenidos escolares o su incapacidad para comprender las demandas del entorno, son otras tantas causas que pueden explicar la presencia de conductas inapropiadas.

En este apartado vamos a exponer aquellos factores que en un centro educativo, pueden atender a la diversidad. Centrándonos en la institución donde vamos a realizar nuestro proyecto, el I.E.S Laurel de la Reina, en una descripción formal de esta exponemos los siguientes apartados:

### ***A) Factores físicos y ecológicos***

Nuestro proyecto se centra en el instituto I.E.S. Laurel de la Reina, situado en la localidad rural de La Zubia, al sur de Granada. Este instituto se inaugura el 17 de octubre de 2003.

La Zubia se encuentra en una privilegiada localización y entorno, como puerta de entrada al Parque Natural de Sierra Nevada, en la conocida como Campana granadina y rodeada de fértiles tierras. Es un municipio que guarda las huellas de los asentamientos, poblaciones y culturas que han pasado por estos lugares, con un rico patrimonio histórico-artístico. Además cuenta con áreas recreativas, bellos prados, cuevas y cerros que fomentan el turismo activo. Con respecto al clima es de tipo mediterráneo interior sub-continental de inviernos fríos.

Su fauna está compuesta por las especies típicas de la sierra granadina, entre otras podemos encontrar el conejo común, el águila perdicera, el zorro o la cabra montés.

En cuanto a la vegetación, destaca su famoso campo llamado cumbres verdes, donde encontramos diversos árboles además de una serie interminable de plantas como por ejemplo el romero, eucalipto y flores silvestres varias. Uno de sus principales atractivos naturales es el gigantesco árbol que preside el Parque de la Encina, un ejemplar de encina más de 700 años declarado monumento vegetal.

Cerca de nuestra institución encontramos el centro de salud La Zubia y el colegio de educación primaria Isabel La Católica, en lo que tiene que ver con el transporte, los habitantes gozan de una línea de autobuses perteneciente a la junta de Andalucía, que tiene la función de conectar el pueblo con la capital granadina y los pueblos colindantes.

En los alrededores hay un pabellón deportivo y una piscina municipal donde niños y adultos pueden disfrutar de sus servicios.

La entrada y salida del instituto está reguladas por la policía local de la Zubia.

En el centro los tipos de familia que predominan son matrimonios tradicionales sin gran incidencia de padres separados y las costumbres son las típicas andaluzas.

En cuanto a la contaminación ambiental no es destacable en exceso ya que nos encontramos en una localidad rural con ausencia de grandes industrias

### ***B) Factores históricos.***

Según los archivos históricos, los primeros asentamientos que se reconocen en la zona, son asentamientos megalíticos, por los restos hallados en las Cuevas de La Zubia (Cueva del Moro,

Cueva de la Higuera y Cueva de La Paloma). Aunque los reconocimientos más importantes comienzan a darse a partir del origen romano de la villa, son escasas las referencias arqueológicas que han llegado a nuestros días, ya que con toda seguridad por que el casco urbano se haya levantado y desarrollado, sobre los restos de lo que sería dicho asentamiento romano. Como muestra de esta civilización podemos admirar un ARA ROMANA, con una inscripción latina, borrada, porque la piedra fue reutilizada como base para erigir la Cruz de San Antón en el s. XVII, precisamente en la calle de este nombre. La base de la Cruz se encuentra casi escondida, junto a unos secaderos de tabaco, como un ejemplo más de mezcla entre historia y tradición.

Estos viejos edificios, ya casi desaparecidos, muestran como las antiguas actividades agrícolas se esfuerzan por sobrevivir en un mundo que les resulta ajeno. En cuanto al pasado árabe, es este el que ha dejado mayor número de restos en la villa. Destacan, por su importancia y antigüedad, el propio Nombre del Municipio La Zubia, cuyo nombre proviene de la antigua palabra árabe AL – ZAWIYA, SAWIYAT o Zauya, que significa Ermita o Retiro, ya que La Zubia se encuentra enclavada en un lugar privilegiado, y se convirtió en el lugar de retiro y de rezo de los árabes de la provincia de Granada. Y los BAÑOS ÁRABES (s.XII), en la llamada casa del Miedo, o de Mariquita la Chana, precisamente en la calle Baño. Se trata de dos habitaciones abovedadas con claraboyas octogonales que corresponden al tepidarium, la cámara tibia y la sala de baño caliente respectivamente. También sobresalen en la vega del pueblo, los ya poco visibles restos del Torreón de Yájar (s. XIV), muy cerca de otro torreón similar en la vecina población de Cájar.

La mayor extensión de restos árabes corresponden a la doble red de acequias para la conducción del agua – La Genital (de Genil), y la Gorda, o de La Zubia-, y la infraestructura anexa que genera. Entre estos se encuentran tres arcos árabes que atraviesan el Barranquillo de la Negra, uno de los siete que atraviesa el pueblo, a modo de pequeños acueductos; o bien las ruinas del Molino de Cantares cerca de la calle Chorreras, nombre que recuerda los chorros de agua que salvaban un desnivel de agua; o también los numerosos aljibes, que aparecerían por las calles del pueblo, como el del Barrio Hondillo, cuyos restos son hoy propiedad privada. Más interesante es la Alberca Grande (s. XVI) en pleno centro urbano de La Zubia, una impresionante construcción que servía de depósito permanente de agua. Función muy distinta tenían las albercas para cocer cáñamo que hay desperdigadas por toda la vega del pueblo. Ellas son el testimonio vivo de un cultivo que llegó a producir hasta 10.000 arrobas (unos 110.000 kg) en un solo año. El testimonio gráfico de su cultivo lo constituye un arco de triunfo construido a base de arrobas de cáñamo elegido con motivo de la visita de la reina Isabel II a la Zubia en 1862.

Uno de los hechos históricos que con mayor arraigo se narra y recuerda en La Zubia, es el que hace referencia a la reina Isabel La Católica y al Batalla de La Zubia. Según cuenta la tradición popular, en el verano de 1491 (25 de agosto, Sábado), la reina decidió pasear a caballo para divisar y descubrir, lo más cerca posible, la belleza de la ciudad de La Alhambra y sus alrededores. Los árabes confundieron la osadía de la monarca con una incursión de tropas cristianas, por lo que decidieron atacar. La reina, que estaba en clara desventaja, se refugió entre unos frondosos laureles y dirigió sus plegarias a San Luis. Sus tropas ganaron la escaramuza, y la reina hizo voto de construir allí un convento a dicho santo.

Efectivamente, en el año 1500 fue fundado el CONVENTO DE SAN LUIS (s. XVI), adscrito a la orden de los franciscanos. De dicho convento hoy solo queda la iglesia. En cuya portada se pueden ver los símbolos e iniciales referentes a los Reyes Católicos. La iglesia fue reformada en el siglo XVIII, mezclándose el estilo barroco con líneas sencillas y sobrias, y un tabernáculo neoclásico. En el exterior un jardín romántico decimonónico, donde aparece un templete con

varias efigies de santos, un busto de la reina Isabel I, en el bosquecillo del Laurel, el mismo que según la tradición, acogió a la reina (de ahí el nombre del I.E.S. Laurel de la reina). A un lado aparece un Mirador construido con motivo del viaje de la reina Isabel II que permite apreciar la Vega en una gran extensión, y al fondo la ciudad de Granada. A un lado del convento se encuentran los restos del PALACIO ARZOBISPAL (s.XIX) que los arzobispos de Granada poseían en la villa. Fue construido por el Arzobispo Bienvenido Monzón Martín sobre los restos del antiguo convento. Su escudo episcopal aparece en la portada principal del edificio, así como la fecha de finalización de las obras, 1884. El palacio fue utilizado durante poco tiempo, y estuvo en ruinas hasta hace pocos años, cuando fue reconstruido por las monjas mercedarias que ocupan el convento.

Sin duda ninguna, el otro gran monumento que disfruta la villa es la espléndida IGLESIA PARROQUIAL DE NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN, construida entre los siglos XVI-XVIII, es claro exponente del más puro estilo mudéjar. El templo se erigió sobre una mezquita musulmana y se compone de una nave principal que desemboca a un monumental retablo protobarroco de piedra, trazado por Ambrosio de Vico (1614), y la cúpula octogonal cubierta con unos hermosos artesonados. A ambos lados se abren dos pequeñas capillas: a la derecha corresponde a la capilla bautismal y la de la izquierda constituye la Base sobre la que se levanta la torre campanario, de tres cuerpos, que está adornada con preciosos azulejos sevillanos. Junto a estos elementos arquitectónicos debe hacerse mención al cuadro, titulado 'Cristo recibiendo el pan de los ángeles', atribuido a Don Pedro A. Bocanegra y la sobriedad de la puerta principal y lateral de marcado estilo manierista. Recientemente la Iglesia fue declarada Bien de Interés Cultural.

La fusión de cultura también tiene su reflejo al pasear por distintos barrios del municipio, algunos conservan sus rasgos árabes más apreciables que otros. La influencia morisca se sigue dejando sentir en el trazado del Barrio Alto, en la estrechez de algunos callejones y calles como Miguel Hernández, antigua calle Real. En ella se alzan poderosas casonas de familias importantes como lo demuestran sus imponentes portadas, cierres o balcones. Sin embargo, las antiguas huertas que presidían el centro del pueblo casi han desaparecido. Quizás su mejor representante sea la Huerta Grande, Huerta Iberos, o la Huerta de Santa Rita; de otras sólo queda el nombre como la Huerta de las Infantas, un pequeño palacete nazarí del s.XIX, o la casa Ahumada, relacionada con la fundación de la Guardia Civil, precisamente en terrenos que hasta hace poco pertenecían a la Huerta Grande, y que actualmente están destinados a albergar una amplia zona verde de 7200 m<sup>2</sup>. En pleno corazón del pueblo, donde se encuentra la mítica Encina de La Zubia, un hermoso y grandioso ejemplar con una antigüedad de más de 700 años, que pertenece al Patrimonio Natural, y sin duda alguna, símbolo del pueblo.

En cambio en el Barrio Hondillo sobreviven otras construcciones más humildes, pequeñas casas, agrupadas en calles con nombres tan sonoros como calle del Primo, calle Higueras, o calle Doña Francisca, esta calle toma su nombre en honor de una importante dama del s. XVIII, que supo hacer valer su nombre en una época en la que la mujer no podía ser un personaje público. Debe reconocerse el importante papel que la mujer ha desempeñado en el desarrollo del pueblo, ya que además de llevar la responsabilidad del hogar y de cuidar a la familia, ha tenido que dedicarse muchas veces a realizar trabajos y labores relacionados con la agricultura, la ganadería o la artesanía. Reflejo de aquellos tiempos se pueden identificar los diferentes pilares públicos, que abordan las calles del pueblo. Por ejemplo el Pilar de la Placeta del Pilar (s. XIX), ubicado en una verdadera Plaza del pueblo, con pequeñas casas bajas, donde se puede respirar el ambiente que vivió el lugar en otras épocas. Con un poco de esfuerzo todavía podemos ver a las mujeres con sus cantaros charlando alegremente mientras esperan su turno. Aún se observan los rebajes en la piedra justo donde se apoyaban las cantaros. Otra labor relacionada con la mujer, es el tejido, cuyo máximo representante, sin duda alguna, es la

fábrica de alfombras, La Alpujarreña, donde se elaboran las más extraordinarias alfombras y tapices para los más variados lugares: desde eternos palacios de Oriente, a modernos despachos de Ministerios. La calidad de los artículos es indiscutible, a ello han contribuido el buen hacer de las sucesivas generaciones de maestras tejedoras que desde los inicios de la fábrica, por la década de los veinte, han ido perfeccionando y enseñando las distintas tareas que se realizaran en el taller.

Al hablar de actividades tradicionales de La Zubia, no podemos pasar por alto hacer una pequeña reseña a la industria de la alpargatería,. Por desgracia esta actividad ha desaparecido y sólo queda en el recuerdo de las personas mayores, pero el trabajo del esparto ha sido muy significativo en el desarrollo del pueblo, donde de manera artesanal se realizan artículos de gran calidad y muy apreciados en el mercado, como las conocidas Alpargatas de La Zubia.

Otro barrio importante es el de San Pedro, de donde procedió José Salvador Reyes García de Lara, un hijo del pueblo que llegó a ser Arzobispo de Granada (1851-1865), y nos hablaría de la plaza que lleva su nombre, Placeta José Reyes, que el gracejo popular convirtió en Ozé Reyes, y acabó llamándose placeta de 'Once Reyes'. En este barrio se alza una, de las más importantes manifestaciones de la religiosidad popular, LA ERMITA DE SAN PEDRO (s. XVIII), que preside la Plaza de España, y que pese a la estrechez de sus dimensiones, es una excelente muestra de mezcla de tradición y religiosidad, Cofradías y Hermandades daban origen a cultos renovados como este de San Pedro, desligado de otras tradiciones anteriores. Otra muestra de la devoción religiosa, la encontramos en la ERMITA DE LA VIRGEN DE GRACIA, en el barrio Molino, donde además de la imagen de la Virgen, se venera a la de un Cristo conocido popularmente como 'el Señor de la Ermita' y a la talla de San Antonio de Padua, patrón del tradicional barrio de San Antonio.

En los últimos cien años, se suceden numerosos cambios, como la desaparición del tranvía, en 1971, la del mundo de la alpargatería, la creación de la fabrica Alpujarreña, fábrica de tapices y alfombras, conocida en todo el mundo. Que hoy perdura esta localidad.

La Zubia es un municipio que destaca por ser, posiblemente, uno de los pueblos de España que cuenta con un mayor número de deportistas de elite, siendo las disciplinas de atletismo, ciclismo, artes marciales y tenis de mesa donde se han cosechado los mayores éxito.

Este instituto se construye durante el año 2003, el nombre se debe a un incidente militar, mitad histórico, mitad leyenda, con las tropas de Boabdil, rey de granada, durante el asedio al que los cristianos sometieron a esta ciudad.

Fue inaugurado el 17 de octubre de 2003 a mano de Manuel Chávez, presidente de la comunidad autónoma andaluza en ese momento.

### ***C) Factores culturales***

En nuestra institución se realizan actividades extraescolares que fomentan la cultura, como por ejemplo la informática, programa hacia la animación a la lectura...

Los valores son inculcados por los profesores a lo largo del curso siguiendo el código ético del centro y el currículum escolar siguiendo con el principio de la educación en valores.

En lo que tiene que ver con las opiniones, hay diversas opiniones en la institución sobre el programa de integración de niños con síndrome de Down, aunque la principal corriente de opinión está a favor del programa existe una mínima proporción de personas cercanas al centro que opinan que a través de los proyectos de los proyectos de integración se perdía tiempo de avance en las distintas materias.

#### **D) Factores sociales**

El 90% de las familias son propietarias de la vivienda que habitan.

El nivel cultural de la familia es medio-bajo, el 50% de los padres y madres manifiestan haber realizado solo estudios de graduado escolar, hasta los 14 años.

El 10% manifiesta tener estudios universitarios y el 40% restante no ha alcanzado la titulación mínima de graduado escolar.

La profesión de los padres está relacionada con el sector servicios, la construcción, el medio rural y afines.

Existen también un porcentaje significativo de funcionarios y comerciantes autónomos. Las madres son mayoritariamente amas de casa.

Este pueblo es gobernado en la actualidad por el PSOE y de religión encontramos gran diversidad, además de asociaciones de ayuda a mujeres maltratadas, aparte de existir muchas actividades para los jóvenes ya que encontramos una casa de juventud en La Zubia. También en la casa de la cultura encontramos un amplio abanico de talleres para todo tipo de edades.

Centrándonos en las aulas del instituto aparece un 2% de alumnas inmigrantes y un 15% de etnia gitana.

El nivel económico general de las familias es medio-bajo, sin ser un extremo cercano a la marginalidad.

#### **E) Recursos y equipamientos de la institución y la zona en que se encuentra.**

En los alrededores del instituto, encontramos un parque, un pabellón público, diversas urbanizaciones y un colegio de primaria, además de campo por estar en zona rural.

Por las tardes en el instituto se implantan actividades extraescolares que fomentan la cultura, como por ejemplo la informática, programa hacia la animación a la lectura....

#### **f). Recursos económicos**

En sus comienzos el consejo escolar tenía como miembro al antiguo alcalde de la localidad, Jorge Quesada por lo que además de existir una colaboración recíproca en las actividades organizadas por el centro y el ayuntamiento, este colabora con las subvenciones en la construcción del instituto.

#### **Conocer la institución.**



El edificio consta de dos plantas, en el exterior del edificio se encuentra la parte delantera que es el recreo que consta de árboles y bancos, también en la parte de detrás del edificio se encuentra una pista polideportiva, en la cual hay dos porterías y 4 canastas de baloncesto, donde se puede estar en el recreo, además al lado se encuentra el gimnasio.

El gimnasio cubierto tiene 2 aseos uno para chicos y otro para chicas, equipados con varias duchas. También hay un almacén donde se guardan todo el material, y por último se encuentra la pista donde realizan las actividades que está equipada por dos canastas de baloncesto y en un lateral se encuentra bancos y una pizarra para las explicaciones del profesorado.

El interior del edificio se compone de la siguiente manera, en la planta baja se encuentra en la entrada esta secretaría, el despacho del equipo directivo, el aseo de profesores y la sala de profesores.

En cuanto las aulas se encuentran ya en el pasillo pero se corresponden a aulas específicas: un aula de dibujo, un aula para la asignatura de ciencias naturales, en la cual hay un cañón expositivo, un aula de informática, el aula de educación musical, en la cual hay diferentes instrumentos, aparte de un equipo de música, el aula de laboratorio en el cual se da la asignatura de física y química ,esta aula está equipada por microscopios y material necesario para la asignatura y el taller de tecnología, el cual es bastante grande y muy equipado.

También se encuentra la biblioteca, la cual no es muy grande, pero si tiene bastante material de lectura. Además en esta planta hay 2 aseos, uno para chicos y otro para chicas. Por último, en esta planta también se encuentra la cafetería y varios departamentos del profesorado.

En la segunda planta, encontramos 14 aulas polivalentes (cuatro de 1º, cuatro de 2º, tres de 3º, tres de 4º), varios departamentos didácticos y otro dos aseos uno para chicas y otro para chicos.



Esta planta comunica con la parte trasera del edificio, donde se encuentra el gimnasio y la pista polideportiva.



El edificio consta de ascensores y rampa para personas discapacitadas.

Sobre la organización interna, podemos decir que antes abundaba el decreto 200 y en la actualidad debido a los cambios que se han producido aparece el decreto 327/20 impuesto el 13 de julio del 2010.

Los recursos materiales de este centro son los normales de un centro pero se destacan los numerosos ordenadores ya que es un centro tic, también hay varios televisores, fotocopiadoras, pizarras en cada clase y próximamente se instalaran pizarras virtuales.

**La distribución del profesorado por asignatura son los siguientes:**

- Lengua castellana y literatura: 4 profesores.
- Geografía e historia: 3 profesores.
- Matemáticas.5 profesores.
- Lengua extranjera (inglés):4 profesores.
- Lengua extranjera (francés):2 profesores.
- Educación física: 3 profesores.
- Educación plástica: 1 profesor.
- Educación musical: 1 profesor.
- Tecnología: 3 profesores.
- Biología y geología: 3 profesores.
- Física y química: 1 profesor.
- Orientador: 1 pedagogo.
- Pedagogía terapéutica: 1 profesor.
- Religión: 2 profesores.

Todos los profesores tienen 25 horas a la semana, además 4 de ellos también son profesores de apoyo.

Aunque no entra dentro del claustro de profesores, existe una monitora de educación especial, que es la que ayuda a los niños de Síndrome de Down, esta persona tiene 30 horas a la semana.

También cuentan con voluntarios, que son estudiantes de magisterio, en concreto 5 personas van al centro para completar créditos.

Sobre el personal de servicio podemos decir que se encuentra el conserje, las personas de administración, que se encuentran en el centro desde las 8:00 hasta las 3:00 de la tarde. Mientras los dueños de la cafetería se quedan para dar las comidas, como comedor escolar. Por las tardes las limpiadoras son las encargadas de organizar el centro.

Para el alumnado comienzan las clases a las 8:15 hasta las 14:45. Hay 3 clases de 1 hora cada una, luego un descanso (recreo) de media hora. Por último hay otras 3 horas de clase, las cuales tienen 1 hora también de duración.

Mayoritariamente el alumnado procede de la población de La Zubia. Del centro de Primaria E. Tierno Galván, proceden el 65%, del centro de Primaria Isabel la Católica, es de un 25% y del I.P. Al Zawiya un 5%.

Además se recibe alumnado de Granada (básicamente alumnado con Síndrome de Down) y también de localidades cercanas: Gójar, Ogijares....que suponen el 5% restante.

## **2. Objetivo general.**

Tras observar que en los años 50/60 la respuesta institucional dominante que existía para las necesidades educativas de los retrasados mentales, era la escuela especial, es decir, la educación especial en aulas o centros específicos. Ya que el principio educativo que existía en esta época era "a los niños diferentes, educación distinta". Según los defensores de esta escuela especial, los fines que se proponían en ella eran los mismos que en la escuela ordinaria, pero utilizando diferentes medios, y diferentes técnicas. La escuela especial era y es una institución diferente a la ordinaria y además las clases se impartían junto a unos compañeros también retrasados. Luego la nota predominante de esta escuela especial era y es la homogeneidad de los alumnos.

Lo que perseguimos con nuestro proyecto es la integración social del niño con síndrome de Down en las aulas con niños que no presenta esta deficiencia. Para llegar a esta integración social es necesario lograr un aprendizaje social y que mejor manera que ir desarrollando este aprendizaje desde un primer momento de manera paulatina. El mejor momento para empezar la socialización de estos niños con sus compañeros es en la etapa de la infancia ya que el niño normal no experimenta ningún prejuicio el niño deficiente. Es en la edad preescolar, donde con mayor facilidad pueden establecerse las bases de una sólida integración del niño con su entorno, y primeramente con sus compañeros de edad. Las dificultades que en algunos centros preescolares pueden encontrarse por la presencia de algún niño trisómico-21 se han debido fundamentalmente a los padres de los propios compañeros más que estos mismos. Son los adultos los que tenemos problemas de prejuicios sociales, pero no los niños.

Para nosotros lo más lógico sería que estuviesen en colegios ordinarios, y dentro de estos, y si fuera necesario, que en cada aula además del tutor hubiese un profesor de apoyo con la finalidad de que el trabajo sea en común.

La cuestión final no es otra que el *principio de normalización*. Este debe ser entendido, no como que a los niños trisómicos- 21 se les convierte en personas “normales”, sino que se les dan las mismas oportunidades que los “normales” tienen en su educación y en su desenvolvimiento en general.

A todo este queremos añadir que la familia juega un papel muy importante para una correcta educación de estos niños, tanto dentro como fuera de la escuela.

Con todos estos recursos educativos de familia, escuela y entorno, lo ideal sería llegar a la integración de estas personas en la sociedad como ciudadanos con todos los derechos y con la consiguiente necesidad de ayudarlos para que puedan auto- valerse por sí mismos.

El principal objetivo que presentamos en nuestro proyecto como ya hemos dicho anteriormente es fomentar la integración de los niños con Síndrome de Down en las aulas ordinarias.

Por lo anteriormente dicho hemos elegido el I.E.S Laurel de la Reina, por el hecho de que en este aparecen niños con Síndrome de Down, y niños sin esta deficiencia compartiendo aulas, materias, etc.

También hay que añadir que en una de las visitas que hicimos al centro, pudimos ver que estos niños sí que estaban integrados en su instituto, ya que el papel que cumple los profesores para ellos es fundamental, ya que como bien observamos aunque realicen las mismas tareas que sus compañeros, lo hacen con una ayuda especial del profesor, el cual los fomenta y motiva para que realicen las tareas igual que sus compañeros, los motiva para que salgan a la pizarra, y están pendiente de ellos para que en la explicación no se pierdan, mantengan la atención...

A lo expuesto anteriormente hay que exponer que aunque estos niños estén integrados en sus aulas, su integración fuera de clase con los demás niños no es muy favorable, por lo que nuestro objetivo es realizar tareas para que se integren todos los niños tenga discapacidad o no.

### **3. Objetivos específicos.**

***La necesidad de mejora la comprensión oral y escrita:*** esta necesidad la tienen desde que ellos nacen si no la fomenta la acarrearán a lo largo de su vida y si al contrario, reciben una enseñanza adecuada a sus características, esta falta de comprensión será menos brutal a lo largo de su vida.

Con respecto a las consecuencias podríamos decir que en lo largo de su vida la falta de comprensión les puede acarrear problemas brutales en ella. Nuestro principal objetivo que queremos cumplir es que estos niños lean de manera igualitaria que sus compañeros, y así cuando estos lean en voz alta o salgan a la pizarra lo hagan igual de bien que todos los compañeros de su edad.

***Potenciar valores, actitudes y habilidades:*** esta necesidad al contrario que la anterior, no aparece desde que nacen si no que a través de los agentes de socialización en este caso padres y profesores si no les han inculcado, a veces de forma inconsciente y otras de forma consciente, esos valores, actitudes y habilidades necesarias y fundamentales para el día a día.

A raíz de esto los individuos pueden sufrir un desprecio grupal por la falta de habilidades o simplemente al carecer de estas no tendrán unas relaciones cordiales entre iguales.

***Potenciar el aprendizaje autónomo:*** con respecto a este objetivo podemos decir que es un objetivo que deben de alcanzar todos los individuos de la sociedad o mejor dicho es una actividad indispensable a lo largo de nuestra vida, gracias a esta y al aprendizaje por si solos se sentirán independientes.

Con respecto a las consecuencias que podría tener es una carencia que no les podrá dejar aprender bien, en conclusión es una de las actividades más importantes a desarrollar en la vida del hombre.

***Necesario que aprendan a aprender:*** este objetivo es esencial en sus vidas.

Como ya hemos dicho antes estos niños son tímidos y necesitan fomentar el contacto con los demás y que mejor forma que aprendiendo a aprender, con esta técnica tendrán contactos con los demás, los ayudaran, se sentirán bien de haber ayudado y tendrán relación con los compañeros lo que les abrirá su vida social.

#### **4. Métodos e instrumentos.**

En nuestro proyecto de investigación hemos utilizado dos métodos, en primer lugar hemos utilizado unas entrevistas diseñadas por nosotras mismas, en las cuales se encuentran el nombre, la edad y una foto del entrevistado/a. A continuación mostramos algunas de ellas. Además hemos utilizado un registro anecdótico de las clases que hemos observado.

##### **Entrevistas.**



**Mariela. 14 años**

**¿Qué te parece que los alumnos con síndrome de Down reciban más ayudas a la hora de evaluación?**

-No es injusto que sus exámenes sean más fáciles. Ellos tienen más dificultades que nosotros.

**¿Qué te parece que haya niños con síndrome de Down en tu clase?**

Yo en Argentina nunca he estado con personas con S. Down y yo cuando llegué el primer año lo veía raro y ahora veo que son personas normales como todo el mundo”

**¿Qué te transmite un niño con síndrome de Down?**

Transmiten una felicidad, un cariño que cualquier compañero no lo tiene.

**¿Hay cooperación desde el principio?**

Me acuerdo del año pasado que Ana (S.D) llegó nueva. No quería hablar con nadie. Con el tiempo empezó a preguntarme dudas.

Este año yo cuando he tenido dudas, Ana me lo ha explicado y yo lo sé hacer con ella”.

**¿Crees que son iguales y tienen las mismas posibilidades que tú?**

No hay gente que sea más tonta o gente lista. A lo mejor a uno le cuesta más o no consigue llegar al mismo nivel. Pues le pones algo que pueda conseguir porque si no algunos no van a llegar.”

**¿Crees que los niños con síndrome de Down tienen una comprensión lectora similar a la tuya?**

No es la misma, pero tampoco es demasiado mala.

**¿Tienen buen comportamiento en las clases?**

Algunos si y otros no, por no tienen la misma personalidad.

**¿Cómo es la relación entre ellos?**

Suelen llevarse bien aunque a veces discuten y tienen peleas, depende de cómo sea su carácter.



**Manuel 12 años**

**¿Qué te parece que haya niños con síndrome de Down en tu clase?**

-Está bien porque son muy simpáticos y hacen muchas bromas.

**¿Qué te parece que los alumnos con síndrome de Down reciban más ayudas a la hora de evaluación?**

- No le doy importancia porque ellos también tienen más problemas de comprensión

**¿Qué te transmite un niño con síndrome de Down?**

-Me siento bien con ellos porque no se meten conmigo.

**¿Hay cooperación desde el principio?**

-no, siempre les cuesta mucho relacionarse al principio y no hablan mucho.

**¿Tienen buen comportamiento en las clases?**

-sí, son gente muy callada cuando está la maestra.

**¿Crees que los niños con síndrome de Down tienen una comprensión lectora similar a la tuya?**

-No, a Mario ( S.D.) siempre le tiene que ayudar mucho la maestra.

**¿Cómo es la relación entre ellos?**

-No se tratan mucho entre ellos prefieren la compañía de los niños "normales".

**¿Crees que son iguales y tienen las mismas posibilidades que tú?**

-No son iguales, porque les cuesta mucho más aprender por eso hay que estar más pendiente de ellos.



**Yolanda 15 años**

**¿Qué te parece que haya niños con síndrome de Down en tu clase?**

Me parece un poco raro, al principio nunca había visto esto, pero me alegro conocerlos son muy buenos y cariñosos.

**¿Qué te parece que los alumnos con síndrome de Down reciban más ayudas a la hora de evaluación?**

Bien porque ellos tienen necesidades muy especiales y necesitan mucha ayuda.

**¿Qué te transmite un niño con síndrome de Down?**

Felicidad y simpatía.

**¿Hay cooperación desde el principio?**

Al principio son un poco tímidos pero cuando cogen confianza te ayudan en todo lo que pueden.

**¿Tienen buen comportamiento en las clases?**

Si aunque a veces se enfadan por tonterías, y discuten con los profesores.

**¿Crees que son iguales y tienen las mismas posibilidades que tú?**

Si son iguales aunque tienen más dificultades por lo que necesitan más ayuda.

**¿Cómo es la relación entre ellos?**

Es un poco rara porque hay días que se llevan bien y otros no.

**¿Crees que los niños con síndrome de Down tienen una comprensión lectora similar a la tuya?**

No tienen más dificultad de comprender la lectura sobre todo en inglés.



**Sandra 13 años**

**¿Qué te parece que haya niños con síndrome de Down en tu clase?**

Me parece muy bien, creo que es una buena idea para que se adapten.

**¿Qué te parece que los alumnos con síndrome de Down reciban más ayudas a la hora de evaluación?**

No me parece mala idea porque creo que su capacidad tiene que ser adaptada a una evaluación más fácil.

**¿Qué te transmite un niño con síndrome de Down?**

Me transmite bondad y la superación.

**¿Hay cooperación desde el principio?**

No porque no todos mis compañeros aceptan igual a los niños con síndrome de Down.

**¿Tienen buen comportamiento en las clases?**

Yo pienso que las niñas tienen mejor comportamiento que los niños.

**¿Crees que son iguales y tienen las mismas posibilidades que tú?**

Pienso que todos somos iguales pero no tenemos las mismas posibilidades.

**¿Cómo es la relación entre ellos?**

Se llevan bien, pero se pelean a veces por tonterías.

**¿Crees que los niños con síndrome de Down tienen una comprensión lectora similar a la tuya?**

No, pero la tienen bastante desarrollada.



**José Carlos. 14 años**

**¿Qué te parece que haya niños con síndrome de Down en tu clase?**

Me parece bien, pero sé que hay gente que no los quiere.

**¿Qué te parece que los alumnos con síndrome de Down reciban más ayudas a la hora de evaluación?**

Creo que tienen mucha suerte, porque le ayudan bastante.

**¿Qué te transmite un niño con síndrome de Down?**

Son cabezones y a veces agresivos y las niñas demasiado tímidas.

**¿Hay cooperación desde el principio?**

Según, algunos compañeros los aceptan y otros los discriminan.

**¿Tienen buen comportamiento en las clases?**

Si sobretodo las niñas, le hacen mucho caso a la maestra, los niños menos.

**¿Crees que son iguales y tienen las mismas posibilidades que tú?**

No, porque no tienen la mente tan desarrollada.

**¿Cómo es la relación entre ellos?**

Se pelean mucho, son agresivos, y además se insultan, aunque a veces se llevan bien.

**¿Crees que los niños con síndrome de Down tienen una comprensión lectora similar a la tuya?**

No, necesitan más refuerzo.

### Registro anecdótico.

En cuanto al registro anecdótico decidimos desplazarnos hasta la institución en la que deseamos realizar nuestro proyecto, para poder observar a los chicos y poder sacar conclusiones de ellos. Sus profesores nos dieron la oportunidad de pasar a clase a observarlos y así tener una conversación con ellos, y podernos conocer con más profundidad. A continuación exponemos la descripción de los chicos y chicas que tuvimos oportunidad de conocer.

- **María** tiene 13 añitos, es una niña muy tímida y nos costó muchísimo hablar con ella. Al cabo de un rato se fue desenvolviendo y nos contó sus aficiones que son ver la tele y jugar con su perro.  
María viene de una familia que no tiene estudios pero sus padres siempre están encima de ella para que haga los deberes, según nos contó su profesora hay días que hace más deberes de los que le habían mandado. Cuando estuvimos en la clase observamos que toda la hora estuvo trabajando con su ordenador haciendo matemáticas, y que no tenía la misma rapidez que sus demás compañeros pero ella no se rendía.
- **Víctor** tiene 14 añitos, él es totalmente distinto a María, es un chico muy abierto y muy risueño. También nos contó lo que le gusta hacer que es jugar al futbol y todo lo relacionado con el deporte. Antes de entrar a la clase estuvimos dando una vuelta por el instituto en la hora del recreo observamos como Víctor le pegaba a un compañero y le rompía la camiseta. Cuando entramos a la clase vimos que se llevaba bien con todos sus compañeros, les hacía bromas, jugaba con ellos. Pero a María la insultaba y le

empujaba. Nos dimos cuenta que este comportamiento agresivo sol ocurría con sus compañeros que tenían su misma enfermedad. Víctor no recibe ninguna ayuda de sus padres, nos contó que el de grande quiere ser como su hermano “ir a una plaza fumar porros y romper coches”. Casi ningún día lleva los deberes hechos, no atiende a la profesora y se distrae muchísimo en la clase, aunque es un niño listísimo que se sabe todas las tablas, ya que solo el 20% de los niños con esa enfermedad son capaces de aprenderse las.



Posteriormente entramos a una clase de primero de 1ºD de la E.S.O en esta hay 21 alumnos de los cuales hay 14 niños y 7 niñas. En esta clase hay una niña con síndrome de Down, y un niño con otro tipo de discapacidad. Todos tienen entre 12 y 13 años.

- **Marta** es una niña con síndrome de Down y **Pablo** con otro tipo de discapacidad. Las relaciones entre ellos son buenas y competentes, todos están sentados de cuatro en cuatro en clase lo que fomenta el trabajo en grupo. Las relaciones son buenas, la profesora se implica en el entendimiento de todos, en especial de los niños con discapacidad. Todos juntos han realizado una actividad, propuesta por la profesora de inglés, realizar una actividad fonética en la pizarra, después es corregida y cada uno evalúa su progresión. En esta actividad hemos observado una participación del grupo y la especial atención de la profesora a estos niños para que realicen las actividades bien y lo más importante que lo entiendan. Tras hacer la fonética y corregirla, todos hacen una actividad de ordenar las frases por orden cronológico. A Marta igual que a todos los alumnos la profesora le anima a participar en clase, ella lee en inglés igual que todos sus compañeros pero con un poco de dificultad por lo que más ayudada por la profesora. Posteriormente la profesora les corrige el work-book para un repaso al examen del próximo día.



- **Pedro**, es un alumno de primero D, tiene 12 años y vive en la zulia.; localidad donde se encuentra el centro I.E.S. Laurel de la Reina Afirma que le gusta asistir a clase para relacionarse con sus amigos, y de que si no asiste a clase, no podrá tener un trabajo, o un futuro. Dice que saca buenas notas, sobre todo en asignaturas que le gustaban, como por ejemplo en sociales .Cuando acaban las clases dice que no le gusta mucho aprovechar el tiempo jugando al fútbol, pero le encanta jugar a la videoconsola y leer las crónicas dice que le está “enganchando” .Después esta clase tiene educación física,

Pedro dice que Marta no corre y Pablo hace las actividades expuestas por el profesor pero recibe regaños por ser un poco brusco y bruto en la actividad que están realizando, Rubbing, “por pegar codazos y ser demasiado competitivo”. En los recreos añaden que no se juntan con sus compañeros de la clase, sino que ha buscado sus relaciones fuera de clase, buscando niños de su edad con los que tenga cosas en común que se lleve bien. Es un niño tranquilo, que como cualquiera de su edad, está deseando acabar las clases para salir y después jugar. Dice que sobre todo le gusta jugar a los juegos de mesa y estar con su familia además del fútbol es un niño con carácter retenido.

## **5. Definir la muestra.**

Nuestra investigación, esta se centra en el instituto I.E.S Laurel de La Reina, en el cual hay tres cursos de primero de la E.S.O con 67 alumnos esta sería nuestra población de trabajo, este estudio se centra en las clase de 1ºB y 1ºC, esta sería nuestra muestra de investigación. En la clase de 1ºB hay 14 chicos y 12 chicas entre edades de 12 y 14 años, en la cual se encuentran Víctor y María, y en la de 1ºC encontramos 15 chicos y 13 chicas, entre los cuales se encontraban Pedro y Marta.

## **6. Resultados.**

Los resultados que hemos encontrado a raíz de nuestras encuestas es que entre estos niños sí que existe integración, incluso más entre niños discapacitados y niños que no tienen esta deficiencia con otros que entre ellos mismos (niños discapacitados).

En la integración podemos decir que los profesores cumplen un papel fundamental ya que se involucran mucho con estos niños, igual que todos sus compañeros de clase. También hay que destacar que estos niños a pesar de que tienen una buena integración en las aulas, en el recreo no se integran de igual manera que cómo hemos observado en las aulas, ya que por ejemplo una de las niñas que hemos observado, María, se encontraba sola en el patio del recreo, ya que es un poco tímida y no le gusta compartir su tiempo y aficiones con los demás compañeros.

Los niños que no tienen discapacidad nos afirman de que se sienten muy contentos de compartir aula con estos compañeros ya que como bien nos dicen se les toma mucho cariño, aprecio, se aprende de ellos, te hacen reflexionar sobre los problemas que se le avecinan a estos.

## **7. Triangulación.**

La siguiente triangulación la conforman las encuestas realizadas a los jóvenes del instituto I.E.S Laurel de la Reina, los resultados de estas y una información general acerca del síndrome de Down.

Las encuestas las hicimos para poder observar el grado de integración y como aceptaban los compañeros a aquellos jóvenes con síndrome de Down, pudimos ver que los niños con síndrome de Down estaban bien vistos por sus compañeros, pero que no existía una integración total con estos, por lo que decidimos realizar algunas actividades y propuestas de mejora para conseguir esa integración en un mayor grado.

Por otro lado pudimos ver que algo que favoreciera a los niños de síndrome de Down podría ser el hecho de que sus familias y gente que los rodearan los llenaran de aprecio, afecto cariño para poder fomentar su autonomía y crecimiento personal, ya que a través de información buscada acerca de esta enfermedad pudimos ver que estos niños deben de tener afecto proveniente de su alrededor, que deben de ser atendidos con delicadeza para tener un buen desarrollo y una buena integración con los demás miembros de su sociedad.

## **8. Conclusiones.**

En un intento de generalizar los resultados de nuestro trabajo, llegamos a las siguientes conclusiones:

- Sobre este proyecto nuestra conclusión general es que aún queda mucho que hacer para fomentar esa integración total que todos deseamos, ya que a pesar de este proyecto, el cual hemos hecho con todo nuestro esfuerzo e interés, creemos que se mejoraría el problema y habría bastante integración pero nunca llegaría a ser completa, ya que ni siquiera en aquellos niños sin discapacidad, hay una integración completa.
- La autoestima del niño/a con síndrome down, en gran parte vendrá determinada por la interacción de la estima que se le tiene y de la confianza que se va depositando en él. Por tanto podemos afirmar que si la interacción de Víctor por ejemplo, es más productiva y rica en el entorno escolar que se desenvuelva, su nivel de autoestima será mayor, por lo que su desarrollo se verá beneficiado en cierto modo.
- Es a través de la interacción social como se accede al afecto y a la comunicación y por tanto a los instrumentos cognitivos afectivos y relacionales, responsables de un desarrollo pleno y armónico; de ahí se deduce la importancia de amplias y diversas formas de interacción.
- En todo momento hay que asegurar la autonomía del niño down, y esta sólo es posible en aquellos contextos que por razones de seguridad, confianza, densidad de población u otros factores la faciliten.
  - Los niños con Síndrome de Down, si tienen más apoyo, cariño, afecto y se sienten valorados por los demás, hacen que ellos se integren mejor y mejoren sus resultados académicos.
  - Como conclusión final podemos decir que para que exista esa diversidad e igualdad, que todos deseamos debemos de fomentar el respeto, es decir, desde que los niños son pequeños debemos de fomentar su pensamiento, hacia una dirección, la dirección del respeto, a la vez que debemos de garantizarles que con respeto lo podrán conseguir todo, que si quieren que los respeten deben de respetar.

## **9. Propuestas de mejora.**

Para mejorar la integración de estos niños hemos expuesto las siguientes actividades que se llevaran a cabo a principio de curso ya que es cuando debemos de motivar más esa integración para el crecimiento personal de todos los alumnos.

HOR A	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
4:30 A 6:30	UN DIARIO VERANIEGO	OPERACIÓN SILBATO	PREGUNTAL E A LA WEB	COMETA-CREA	MINI-HOLLYWOOD	SOL, CUEMBRES VERDES Y DIVERSIÓN	FIESTA Y ORIGINALIDAD

✓ **Lunes:**

**“Un diario veraniego”:**

Cada alumno debe presentarse y contar su experiencia escribiéndola en un diario hecho de cartulina para más tarde contársela a sus compañeros.

✓ **Martes:**

**“Operación Silbato”:**

Concurso de música, 5 grupos de 8 niños escucharán partes de canciones actuales y cuando sepan la canción tocarán el silbato y dirán su respuesta, en el caso que no sea correcta volverá a ponerse la canción. El grupo que haya contestado más veces bien será el ganador y tendrán que competir en otro juego en el que se podrán los 8 niños en fila y cada uno tendrá que inventarse un movimiento. El primero de la fila hará un movimiento que será recreado por el segundo e introducir su propio movimiento. El tercero repetirá el movimiento del primero y del segundo e incorporar el suyo, así sucesivamente. Quien se equivoque será eliminado hasta quedar un solo ganador que será recompensado con un diploma.

✓ **Miércoles:**

**“Pregúntale a la web”:**

cada alumno llevará su ordenador portátil y se agruparán de 2 en 2. Se harán 30 preguntas de teoría sobre el nuevo curso, que buscarán en internet. Los más rápidos que sepan la respuesta se llevarán un punto, el grupo que tenga más puntos será el ganador y será recompensado con un diploma y una funda para su ordenador portátil para cada uno.

✓ **Jueves:**

**“Cometa-crea”**

Cada niño tendrá que hacer una cometa con los materiales que dados y en ella poner una frase que defina las jornadas.



### **Viernes:**

#### **“Mini-Hollywood”:**

Se harán grupos de 8 personas que planificarán un teatro de algún cuento que les guste, deberán asignarse un papel y aprendérselo, buscando un objeto que identificativo del personaje que el día de la representación tendrán que ponerse.



### **Sábado:**

#### **“Sol, Cumbres Verdes y Diversión”:**

Realizaremos una salida al campo (Cumbres Verdes). Cada niño llevará su merienda, su cometa y un juego tradicional apuntado en un papel. Todos los papeles serán metidos en una urna y se sacarán tantos papeles como tiempo restante quede.



### **Domingo:**

#### **“Fiesta y Originalidad”:**

Fin de la jornada. Realizaremos una fiesta. Cada niño llevará una merienda y venir sus familiares. Durante la fiesta expondrán sus teatros ensayados del viernes. Al final de la fiesta se repartirán una medalla y una fotografía del grupo.

### **¿QUÉ SE CONSIGUE CON CADA ACTIVIDAD?**

**1ªActividad;** un diario veraniego: en esta actividad, se pretende mejorar la expresión oral y escrita, además de darse a conocer a los compañeros.

**2ªActividad;** operación silbato: en esta actividad, se potencia el trabajo en grupo, a través, de mejorar habilidades y actitudes entres compañeros, a demás de desarrollar el pensamiento del alumnado.

**3ªActividad;** pregúntale a la web: en esta actividad, se acerca a los niños a las nuevas tecnologías, a la vez que potencia su aprendizaje.

**4ªActividad;** cometa- crea: en esta actividad, el alumno potenciará sus habilidades y favorece su crecimiento personal.

**5ªActividad;** mini-Hollywood: en esta actividad, se desarrolla la convivencia entre los alumnos de síndrome de Down y sus compañeros a la vez de colaborar en grupo y potenciar la imaginación.

**6ªActividad;** sol, cumbres verdes y diversión: en esta actividad, sobre todo se potencia la relación y la convivencia.

**7ªActividad;** en esta actividad, se desarrollaría el valor de trabajo en grupo, su expresión oral, potenciar su aprendizaje autónomo y sobre todo favorece su crecimiento como persona.

## **10. Sesgos (limitaciones) de la investigación.**

En nuestra investigación hemos encontrado, diversos sesgos por ejemplo el hecho de que en este instituto, no era completamente de niños con Síndrome de Down sino que en este aparecen niños con discapacidad y sin discapacidad, por lo que si nos hubiese interesado estudiar con más profundidad los niños con Síndrome de Down, este instituto no nos hubiera servido, sino que hubiésemos tenido que buscar una institución donde sólo hubiese niños con Síndrome de Down.

En relación con la materia de la asignatura podemos decir que plantearse el tema de la justicia e igualdad de oportunidades en el sistema educativo requiere analizar hasta que punto el currículo escolar es respetuoso con las distintas idiosincrasias de los colectivos y las personas que tiene que convivir en esta institución. Esto obliga a repensar los contenidos culturales que se consideran básicos, y es preciso tener en presente quienes seleccionan esos contenidos y no otros y reflexionar sobre cómo y por qué lo hacen.

*Jurgo Torres Santomé. "Diversidad escolar y contenidos escolares" Revista de educación, 345 (2008).*

De una manera más centrada en las limitaciones que encontramos para llevar a cabo nuestro proyecto podemos señalar que nosotros aunque tuviésemos nuestras mañanas libres para visitar la institución no podíamos hacerlo tantas veces como nos hubiese gustado ya que disponemos de poco tiempo, debido a las diversas materias que llevamos a cabo a lo largo del curso, añadiéndole a estas, los trabajos, exámenes etc.

Otra limitación es que no hemos podido llevar a cabo nuestro proyecto, debido a que nos exigieron que para llevarlo a cabo deberíamos de presentarlo en la institución y ellos decidirían, añadiendo a esto que como hemos tardado todo un cuatrimestre en realizarlo, ahora mismo ya acabado, no nos da tiempo de llevarlo a la práctica, por la cantidad de exámenes que tenemos nosotros y los alumnos que estudiaban en el instituto donde hemos realizado nuestro proyecto, lo cual si nos lo permiten lo llevaremos a cabo a principios de septiembre, para fomentar la integración de los niños, días antes de empezar el nuevo curso.

Otra idea que no sabemos si considerarlo como una limitación es el hecho de que no se nos ha permitido mucho el estar con estos niños a solas, sino que siempre había alguien con nosotras, añadiendo a esto que lo podemos considerar como una limitación o una ventaja ya que nos dieron al menos la oportunidad de tener contacto con todos y cada uno de ellos.

## BIBLIOGRAFÍA

Buckley S. Punto de vista del Reino Unido: 1992. Enseñar a leer para enseñar a hablar a los niños con síndrome de Down. *Rev Síndrome Down* 1992; 9: 4-7.

Candel I (ed.). *Programa de Atención temprana. Intervención en niños con síndrome de Down y otros problemas del desarrollo*. Madrid, CEPE 1993.

Chapman RS. El desarrollo del lenguaje en el adolescente con síndrome de Down. *Rev Síndrome Down* 1997; 14: 87-93

Cunningham C. Intervención temprana: Algunos resultados del estudio del grupo síndrome de Down de Manchester. En: Flórez J, Troncoso MV (eds), *Síndrome de Down: Avances en Acción Familiar*. Santander, Fundación Síndrome de Down de Cantabria 1991; p. 111-147.

Dierssen M. Las bases neurobiológicas de la intervención temprana. *Rev Síndrome Down* 1994; 11: 3-9.

Dykens EM, Kasari C. Problemas de conducta en muchachos con síndrome de Down, síndrome de Prader-Willi y retraso intelectual inespecífico. *Rev Síndrome de Down* 1998; 15: 17-23.

Espinosa de Gutiérrez A. *Cómo educar un niño especial*. Bogotá, Fides 1987.

Flórez J, Troncoso MV. Luces y sombras de la integración escolar de las personas con discapacidad en España. *Rev Síndrome Down* 1998; 15: 78-85.

Hanson MJ. Early intervention for children with Down syndrome. En: Pueschel SM, Tingey C, Rynders JE, Crocker C, Crutcher DM (eds). *New Perspectives on Down Syndrome*. Baltimore, Paul H Brookes 1987; p. 149-170.

Hines S, Bennett F. Eficacia de la intervención temprana en los niños con síndrome de Down. *Rev Síndrome Down* 1997; 14: 5-10.

Kasari C, Hodapp RM. ¿Es diferente el síndrome de Down? Datos de estudios sociales y familiares. *Rev Síndrome Down* 1997; 14: 17-24.

Kumin L, Councill C, Goodman M. Desarrollo de vocabulario expresivo en los niños con síndrome de Down. *Rev Síndrome Down* 1999a; 16: 7-13.

Lezcano A, Troncoso MV. Evaluación e intervención del lenguaje en el síndrome de Down: una experiencia. *Rev Síndrome Down* 1998; 15: 12-16.

Lezcano A, Troncoso MV. Un modelo de intervención lingüística. *Rev Síndrome Down* 1998b; 15: 55-62.

Pueschel SM. Visual and auditory processing in children with Down syndrome. En: Nadel L (ed). *The psychobiology of Down syndrome*. Cambridge, The MIT Press 1988; p. 199-216.

Pueschel SM. Transición desde la edad infantil a la adulta en los jóvenes con síndrome de Down. *Rev Síndrome Down* 1996; 13: 126-132.

Ruiz E, Afane A, del Cerro M, Santillana M, Castillo E, Troncoso MV. Programa de entrenamiento para la mejora de la memoria visual y auditiva en alumnos con síndrome de Down. *Rev Síndrome Down* 1998; 15: 118-126.

Stafford F. Desarrollo motor y estimulación precoz de los niños con síndrome de Down. *Rev Síndrome Down* 1996; 13: 47-49.

Stoel-Gammon C. Desarrollo fonológico en el síndrome de Down. *Rev Síndrome Down* 1998; 15: 87-96.

Troncoso MV. La enseñanza de la lectura en los niños con síndrome de Down. *Rev Síndrome Down* 1990; 7: 42-44.

Troncoso MV. El aprendizaje de la lectura y escritura: Pasado, presente y futuro en España. *Rev Síndrome Down* 1992; 9: 8-12.

Troncoso MV. La educación de la persona con síndrome de Down: una visión longitudinal. *Rev Síndrome Down*, (Supl. 1) 1992: 9-12.

Troncoso MV. Programas de estimulación temprana. En: Molina S (ed). *Bases psicopedagógicas de la educación especial*. Alcoy, Marfil 1994; p. 409-424.

Troncoso MV, del Cerro M. *Síndrome de Down: lectura y escritura*. Barcelona, Masson 1998.

Tuner S, Sloper P, Knussen C, Cunningham C. Factors relating to self-sufficiency in children with Down's syndrome. *J Ment Defic Res* 1991;

Van Dyke DC, McBrien DM, Siddiqui SU, Petersen MC, Harper DC. Aspectos y temas importantes en los adolescentes y adultos jóvenes con síndrome de Down. *Rev Síndrome Down* 1998; 15: 26-32.

Zulueta MI. La atención temprana. En: Asociación para el síndrome de Down de Madrid (ed). *El síndrome de Down hoy: perspectivas para el futuro*. Madrid, Nueva Imprenta 1991.

- CUILLERET, M. (1985): *Los Trisómico entre nosotros*. Masson. Barcelona.
- LAMBERT, J. L. y RONDAL, J. A. (1982): *El Mongolismo*. Herder. Barcelona.
- LÓPEZ MELERO, M. (1983): *Teoría y práctica de la educación especial*. Narcea. Madrid.
- Maistre: "Deficiencia mental y lenguaje".
- Perera, J. (1995): *Cómo hacer hablar a un niño con Síndrome de Down y mejorar su lenguaje*.
- HURTADO MURILLO, F. (1995): *El lenguaje en los niños con Síndrome de Down*. Ed. Promolibro. Valencia.

- KUMIN, L. (1997): *¿Cómo favorecer las habilidades comunicativas de los niños con Síndrome de Down? Una guía para padres*. Paidós. Barcelona.
- [www.sindromedown.net](http://www.sindromedown.net).