



# CiberEduca.com

Psicólogos y pedagogos al servicio de la educación

[www.cibereduca.com](http://www.cibereduca.com)



**V Congreso Internacional Virtual de Educación  
7-27 de Febrero de 2005**

## **ENSEÑANZA MUSICAL Y APRENDIZAJE INSTRUMENTAL EN PERSONAS CON SÍNDROME DE DOWN, PARALISIS CEREBRAL, RETRASO MENTAL Y AUTISMO. UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN**

**JOSE RAMON VITORIA GALLASTEGI**

Profesor de la Escuela de Música ARRASATE MUSIKAL de Mondragón.  
Profesor de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de  
MONDRAGON UNIBERTSITATEA

## CONTEXTUALIZACION

Este programa de intervención fue emprendido el curso 1995 -1996 en conjunto con la Escuela de Música “Arrasate Musikal” de Mondragón - Guipúzcoa.

Comenzamos el trabajo práctico con 6 alumnas y alumnos con Síndrome de Down de edades y niveles muy diferentes, así el alumno más joven contaba con 4 años de edad y la mayor con 30 años, en estos momentos nuestra experiencia se centra en 14 personas con diferentes tipologías, de los cuales 10 son alumnas y alumnos con Síndrome de Down, 2 alumnos con Autismo, 1 alumna con retraso mental y otro con parálisis cerebral infantil.

La mayoría de alumnas y alumnos son residentes en Arrasate-Mondragón, si bien, varias alumnas son de localidades cercanas como Oñate, Aretxabaleta, o de otras provincias limítrofes como Elorrio en Vizcaya o Vitoria en Álava.

En la tabla siguiente se detallan la tipología, la edad cronológica, los años de experiencia musical y el nivel de escuela de música de cada alumno

<b>TIPOLOGÍA</b>	<b>EDAD</b>	<b>EXPER.</b>	<b>NIVEL</b>
1 alumno con síndrome de Down	11 años	7 años	Nivel 2- 2
1 alumno con síndrome de Down	15 años	7 años	Nivel 2- 3
1 alumna con síndrome de Down	16 años	7 años	Nivel 2-3
1 alumno con síndrome de Down	16 años	3 años	Nivel 2-3
1 alumna con síndrome de Down	19 años	7 años	Nivel 2-3
1 alumna con síndrome de Down	21 años	7 años	Nivel 2-3
1 alumna con síndrome de Down	22 años	6 años	Nivel 2-3
1 alumna con síndrome de Down	23 años	5 años	Nivel 2-3
1 alumna con síndrome de Down	27 años	7 años	Nivel 2-4
1 alumna con síndrome de Down	36 años	6 años	Nivel 2-3
1 alumno con parálisis cerebral	8 años	2 años	Nivel 1
1 alumna con retraso mental	18 años	3 años	Nivel 2-3
1 alumno con autismo	15 años	4 años	Nivel 2-2
1 alumno con autismo	17 años	3 años	Nivel 2-2

Características en el diagnóstico de estas personas:

- Alumno 1: 11 años. Síndrome de Down. Deficiencia mental de grado medio. Disminución de la agudeza visual en ambos ojos. Hipoacusia aguda en oído izquierdo. Prótesis de audífono.
- Alumno 2: 15 años. Síndrome de Down. Deficiencia mental de grado medio. Disminución de la agudeza visual en ambos ojos.
- Alumno 3: 16 años. Síndrome de Down. Deficiencia mental de grado medio. Disminución de la agudeza visual en ambos ojos. Hipoacusia leve en oído izquierdo.
- Alumno 4: 16 años. Síndrome de Down. Deficiencia mental de grado medio. Disminución de la agudeza visual en ambos ojos.
- Alumno 5: 19 años. Síndrome de Down. Deficiencia mental de grado medio. Disminución de la agudeza visual en ambos ojos.

- Alumno 6: 21 años. Síndrome de Down. Deficiencia mental de grado medio. Disminución de la agudeza visual en ambos ojos.
- Alumno 7: 22 años. Síndrome de Down. Deficiencia mental de grado medio. Disminución de la agudeza visual en ambos ojos.
- Alumno 8: 23 años. Síndrome de Down. Deficiencia mental de grado medio. Disminución de la agudeza visual en ambos ojos.
- Alumno 9 años. Síndrome de Down. Deficiencia mental de grado medio. Disminución de la agudeza visual en ambos ojos.
- Alumno 10: 36 años. Síndrome de Down. Deficiencia mental de grado medio. Disminución de la agudeza visual en ambos ojos.
- Alumno 11: 8 años. Parálisis cerebral infantil. Trastornos manipulativos dispráxicos. Retraso mental ligero. Agudeza visual limitada.
- Alumno 12: 18 años. Retraso mental ligero.
- Alumno 13: 15 años. Autismo. Retraso mental severo
- Alumno 14: 17 años. Autismo. Retraso mental moderado.

## **OBJETIVOS GENERALES DEL PROGRAMA**

. Desarrollar la habilidad de crear y aplicar todo tipo de elementos lúdicos para fomentar en los alumnas y alumnos la:

- Apertura de canales de comunicación y expresión.
- Participación y relación social.
- Relación y el afecto familiar.
- Autoestima (confianza, seguridad, desinhibición).
- Creatividad, imaginación y expresividad

. Favorecer y activar en las/os alumnas/os

- Destrezas motrices: Equilibrio, reflejos, agilidad, rapidez.
- Psicomotricidad global.
- Expresión corporal.

. Estimular las capacidades de:

- Atención, memoria, concentración, abstracción, asociación y disociación.
- Percepción a través de los sentidos.

## **OBJETIVOS MUSICALES**

- . Desarrollar la capacidad para discernir las diferentes cualidades del sonido:
  - Duración (largo, corto).
  - Altura (grave, agudo).
  - Intensidad (fuerte, suave).
  - Timbre (fuente y/o materia del sonido).
- . Practicar con elementos rítmicos, ejercitando el tiempo y pulso.
- . Potenciar la expresión vocal (canto, vocalización y respiración)
- . Desarrollar la percepción auditiva.
- . Aprendizaje de un instrumento melódico (teclado).
- . Despertar la capacidad creativa (interpretación, composición).

## **CARACTERÍSTICAS DE LA PROPUESTA**

La metodología que proponemos para aplicar en estas personas es totalmente novedosa y está desarrollada utilizando, como fundamento básico, el SISTEMA MUSICAL ASCHERO. Obra del musicólogo argentino Sergio Aschero. ( <http://www.aschero.com>)

Para definir lo es y representa este sistema musical me remitiré a incluir lo que el propio autor cita en la introducción de su libro “Sistema Musical Aschero Manual para Profesores. Nivel 1” editado por CREASCHERO SL. Madrid (1995):

*“El nuevo sistema que aquí se presenta, basado en una relación científica entre números, colores, tamaños y volúmenes es un código de lecto-escritura que hace más sencilla la lectura y la interpretación musical. Por ejemplo, un número de color, de un tamaño y un volumen determinado en este nuevo sistema se corresponde en el código tradicional con:*

- *Un pentagrama*
- *Una clave*
- *Un compás*
- *Una figura*
- *Una abreviatura de intensidad*
- *Un medio sonador*

*Es decir, que se logra representar en un sólo signo lo que en el sistema tradicional se hace con seis.*

*El Sistema Musical Aschero supone a la escritura musical lo que diferencia en el área matemática el pasaje de los números romanos a los árabigos. Escribir en una clave de Sol en el*

*siglo XX, es como dibujar una G con letra gótica. Y si a nadie se le ocurre hoy en día, multiplicar o dividir en números romanos, todavía quedan algunos pedagogos que se siguen aferrando al pentagrama como la única tabla de salvación que les puede librar del mar embravecido de su fracaso sistemático, y a ellos también se les tiende una mano.*

*Desarrollar este código de lecto-escritura musical, apto para todos, con un proceso unificador de leer, tocar y crear iniciable a partir de los tres años de edad, ha sido la tarea durante 30 años del musicólogo SERGIO ASCHERO, con la colaboración artística y pedagógica de ANGELES RUIBAL. “*

## **ORGANIZACIÓN**

Las clases se desarrollan en la Escuela de Música en horario extraescolar, si bien con las/os alumnas/os que están escolarizados, gracias a la colaboración de sus centros educativos, podemos realizar algunas sesiones dentro de su horario escolar.

Tratándose, de edades y niveles tan distintos, en un comienzo realizamos trabajos individualizados con cada alumna/o, posteriormente, teniendo en cuenta sus condiciones particulares también realizamos algunas sesiones conjuntas para trabajar aspectos comunes, o incluso, de relación y motivación.

Realizamos con cada alumna/o DOS (2) sesiones semanales de 30 minutos cada una, por tanto, en total una (1) hora semanal.

El instrumento musical con el que preferentemente desarrollamos las clases es el piano, teclado electrónico o sintetizador, aunque, frecuentemente también trabajamos con instrumentos ORFF: Placas, membranas y pequeña percusión de refuerzo rítmico y melódico.

Asimismo, como material de apoyo para estimular y ampliar diferentes cualidades fundamentales como: asociación-disociación, abstracción, concentración, memoria, atención, focalización, etc., las/os alumnas/os realizan trabajos en soporte informático, como por ejemplo:

- CONCENTRATE programa freeware, de Thomas E. White.
- THINKIN' THINGS Volumen 1 y 2, de Iona Software.
- THE MUSICAL WORD OF PROFESOR PICCOLO, de Opcode interactive.
- SONOCOLORES Nivel 1, de Creaschero.
- COMENZAR A LEER Volumen 2, de Iona Software.

- ALLIE'S PLAYHOUSE, de Opcode Interactive.
- CLIC, programa de actividades multimedia. Departament de Educació de la Generalitat de Catalunya. (Ver documento "[actividades CLIC. pdf](#)")

## **DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA**

El desarrollo de la experiencia metodológica está planificado en tres fases:

### **1ª FASE: DE ESTUDIO Y ANÁLISIS**

Esta primera fase corresponde al estudio y análisis, y en ella se concentran varios apartados de teoría y reflexión, como:

- La Música en las terapias del lenguaje y la comunicación no verbal.
- Análisis y relaciones musicales en las diferentes patologías.
- Teorías de Bruner sobre los procesos cognitivos en la educación.

### **2ª FASE: DE PREPARACIÓN**

La siguiente fase corresponde a la preparación y en ella se inician una serie de recursos indispensables para el desarrollo musical constituyendo un importante complemento para iniciar y aplicar progresivamente junto a la fase posterior de práctica instrumental.

- Ejercicios de digitación y motricidad fina: "300 ejercicios de educación manual y gestual". J. Loudes. Universidad de Lyon (Francia). (Ver documento "[metodología .pdf](#)")
- Ejercicios de Discriminación auditiva: programa propuesto por Inés Bustos Sánchez en su libro "Discriminación auditiva y logopedia".
- Ejercicios sobre metodologías Dalcroze y Orff.
- Diferentes recursos y aplicaciones musicales como:
  - \* LA VOZ Y EL CANTO.
  - \* LOS INSTRUMENTOS y sus timbres.
  - \* MOVIMIENTO Y DANZA.
  - \* PERCUSIONES CORPORALES.
  - \* LA AUDICIÓN activa.

## 3ª FASE: DE PRÁCTICA INSTRUMENTAL

### PROGRAMACION - NIVELES

Consta de 6 niveles progresivos de ejercicios y canciones sobre teclado: piano, sintetizador, órgano electrónico, etc.

El trabajo de práctica instrumental es totalmente personalizado, programando cada acción según el nivel, las capacidades y condiciones de cada alumna/o.

En el nivel 1º realizamos ejercicios propuestos en los volúmenes 1 y 2 de Educación infantil editados por Creaschero. Y, en niveles posteriores, ejercicios, canciones y temas populares del método OSTADARRAREN HOTSASZ de José Ramón Vitoria, editado por Hik Hasí. (Ver documento "[cancionero .pdf](#)")

Así, en el nivel 2º ,3º y 4º se incluyen, por un lado, una serie extensa de canciones y temas tradicionales vascos, y por otro, melodías populares, clásicas e internacionales que hemos adaptado al sistema musical Aschero.

De igual manera el adiestramiento continuo e intenso con este sistema musical ha permitido a varios jóvenes alumnas y alumnos componer sus propias canciones, lo cual les representa un doble placer al ser creadores e interpretes de su propia música.

En estos momentos, además de profundizar en estos cuatro primeros niveles, nos encontramos preparando dos nuevos, el 5º y 6º que constituyen la PRACTICA INSTRUMENTAL EN GRUPO, con dos proyectos específicos:

1.- iniciar a las alumnas y alumnos en la interpretación de obras en grupos de cámara, entre ellos mismos, y / o con otras alumnas y alumnos de la propia escuela de música.

2.- Integrar a las alumnas/os en las diferentes agrupaciones instrumentales con que cuenta la escuela como: Banda, Orquesta de Acordeones, Grupo de Percusión, Grupo de Brass y Orquesta de Cuerda.

[VER VIDEO 1](#) (Asier.mpg)

[VER VIDEO 2](#) (Josu.mpg)

[VER VIDEO 3](#) (Aintzane.mpg)

[VER VIDEO 4](#) (Esther.mpg)

### EVALUACIÓN

La evaluación general de esta experiencia debe considerarse como muy positiva en todos los aspectos, tanto artísticos e intelectuales como de desarrollo e integración social, ya que, junto con el crecimiento personal de cada alumna/o, estamos abriendo a estas personas nuevos espacios de comunicación a los que, hasta ahora, su acceso estaba prácticamente cerrado.

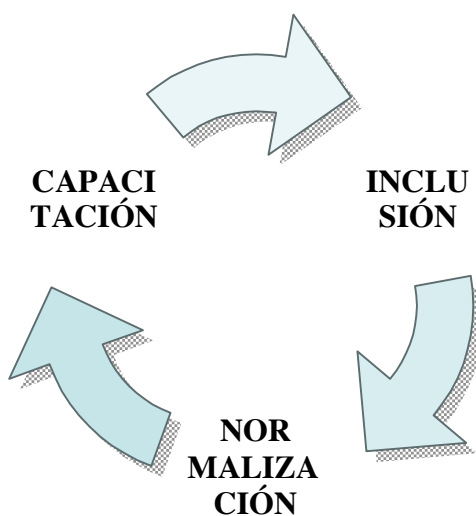
Todos los alumnos han aprendido ha interpretar música, incluso algunos también componen sus propias canciones; en definitiva, todos gozamos plenamente con la música permitiéndonos expresar nuestros sentimientos de forma placentera y lúdica.

Hemos realizado un total de 28 conciertos en diversos auditorios de diferentes ciudades siendo todos ellos muy exitosos y gratificantes puesto que han conseguido motivar y satisfacer totalmente las expectativas de los interpretes y, simultáneamente, de los oyentes.

Así, para poder preparar estas audiciones y conciertos es imprescindible emplear muchas horas de estudio y práctica personal, para lo cual hemos precisado desarrollar y planificar para cada alumna/o ejercicios y tareas que les concedan la necesaria autonomía de trabajo y estudio en su propia casa. Esto ha permitido estimular, motivar, progresar, y a la vez, amplificar las capacidades personales de cada alumna/o.

Por todo ello nos sentimos muy orgullosos con nuestro trabajo y nos encontramos ilusionados para continuar y profundizar en estas acciones intentando conseguir tanto los objetivos expuestos como el propósito que nos ha empujado desde el principio; éste puede resumirse en una frase con tres principios que interactúan entre sí:

“Debemos capacitar para incluir y normalizar, debemos incluir para normalizar y capacitar, y debemos normalizar para capacitar e incluir”.



## DATOS de BIBLIOGRAFÍA y PROGRAMAS INFORMÁTICOS

### Bibliografía

ASCHERO, Sergio (1995). *Sistema Musical Aschero. Manual para profesores.* Nivel 1. Madrid: Creaschero.

ASCHERO, Sergio (1995). *Por el color a la música. Educación infantil.* Volúmenes 1º, 2º y 3º. Madrid: Creaschero



BUSTOS SÁNCHEZ, Inés (1984). *Discriminación auditiva y Logopedia*. Madrid: C.E.P.E.

BRUNER, Jerome (1972). *El proceso de educación*. México: Uteha

BRUNER, Jerome (1978). *El proceso mental en el aprendizaje*. Madrid: Narcea

BRUNER, Jerome (1988). *Desarrollo cognitivo y educación*. Madrid: Morata

LOUDES, J. (1974). *300 Ejercicios de educación manual y gestual* Barcelona: Científico-Médica,

VITORIA, José Ramón (2001). *Ostadarraren hotsaz*. Lasarte-Oria. HIK HASI

## **Programas y aplicaciones informáticas**

ASCHERO, Sergio (1991). Aplicación informática *Sonocolores* Technology Group, S.A.

Aplicación informática *Comenzar a leer* (1994) Volumen 2 de Iona Software. Edmark Corporation

Aplicación informática *Thinkin' Things* (1994) Volumen 1 y 2 de Iona Software. Edmark Corporation

Aplicación informática *Allie's Playhouse* (1993) Opcode Interactive.

Aplicación informática *The musical word of professor piccolo* (1993) Opcode Interactive.

WHITE, T. E. *Concentrate* Programa Freeware. FutureBASIC

Programa *CLIC* de actividades. <http://www.xtec.es/recursos/clic>

©CiberEduca.com 2005

La reproducción total o parcial de este documento está prohibida sin el consentimiento expreso de/los autor/autores.  
CiberEduca.com tiene el derecho de publicar en CD-ROM y en la WEB de CiberEduca el contenido de esta ponencia.

® CiberEduca.com es una marca registrada.

©™ CiberEduca.com es un nombre comercial registrado

