

Mejor con música

Mención Especial, Modalidad Proyectos

I.E.S. Mateo Alemán
Alcalá de Henares - Madrid

1. ¿QUÉ ES EL “MATEO ALEMÁN”?

Historia de un Instituto: “el Mateo”

1980-1981

Se inaugura el centro como Centro Nacional de Formación Profesional Alcalá de Henares N.º 2, con las especialidades de: Automoción, Delineación y Peluquería.

1981-82

Cambia su denominación por Instituto de Formación Profesional N.º 2 y se incorpora la especialidad de Química.

1984-85

Sale la Primera Promoción de alumnos de F.P.II en las especialidades de Automoción y Delineación y por primera vez se realizan Prácticas en Alternancia en Empresas.

1986-87

Se crea el Departamento de Orientación y se aprueba la denominación de Instituto de Formación Profesional “Mateo Alemán”.

1987-88

Se cambia el horario y se pasa de jornada partida a jornada continua de 8 a 15 h. Se informatiza la enseñanza de Prácticas en 3.º de FP II.

1990-91

Se incorporan al centro los Proyectos Atenea y Mercurio.

1992-93

Se autoriza al Instituto para impartir el Módulo Experimental de nivel 3 de Automoción. Se celebra una Jornada en torno a Mateo Alemán.

1993-94

Se realiza por primera vez las “Jornadas Culturales” en el centro.

1994-95

Se autoriza el funcionamiento del Ciclo Formativo de Grado Medio de Electromecánica de Vehículos; con ello se inician las enseñanzas LOGSE en el centro.

1995-96

Se amplía la oferta LOGSE con el Ciclo Formativo de Grado Medio de Estética. Se asignan al centro los estudios de la Familia Profesional de Hostelería que se desarrollan en otro edificio. Es el último año en que se matriculan alumnos de 1.º FPI.

1996-97

Al producirse la anticipación de la implantación de la Secundaria Obligatoria, la denominación pasa a ser Instituto de Enseñanza Secundaria “Mateo Alemán”. Se imparte por primera vez 3.º de E.S.O. y se amplía la oferta con: Ciclo Formativo de Grado Medio de Laboratorio y Ciclo Formativo de Grado Superior de Automoción, ampliándose también los estudios de Hostelería.

1997-98

Sale la Primera Promoción de Graduados en Secundaria y se celebra la primera fiesta de graduación.

1998-99

Se inician los estudios de Bachillerato en las modalidades de Tecnología y Humanístico.

1999-00

Sale la Primera Promoción de Bachillerato y se extinguen en el centro los estudios de Formación Profesional Ley-70.

2002-03

Se incorpora el Primer Ciclo de E.S.O. y el edificio del antiguo Colegio Público Puerta de Madrid y se independiza la Escuela de Hostelería.

2005-06

Se organizan diferentes actividades para celebrar el XXV Aniversario del Centro.

2007-2008

El I.E.S. recibe el Premio Especial Defensor del Menor de la Comunidad de Madrid 2007, por su exitoso proyecto “Mejor con música”, que ha propiciado la mejora del barrio y el rendimiento escolar del alumnado. Fue entregado por S.A.R. Doña Letizia, Princesa de Asturias.

Nuestro entorno: contexto social, económico, cultural y geográfico

El I.E.S. Mateo Alemán es un centro educativo de titularidad pública que responde a las siguientes características:

- Situado en el Distrito Municipal II de Alcalá de Henares (barrio periférico).
- Barrio estigmatizado y de alta densidad de población, conocido popularmente como “El Lianchi”.
- Población vulnerable, marginal y con grave riesgo de exclusión social.
- Hogares pequeños en viviendas de protección oficial.
- Barrio de clase social baja y muy baja (familias de escasa competencia educativa y económica).
- Familias desestructuradas (monoparentales, padres divorciados, madres solteras, problemas de alcoholismo y drogodependencia, familias de inmigrantes en fase de reagrupamiento en España, miembros de la familia encarcelados...)
- Convivencia difícil con personas de etnia gitana.
- Asociación de alcohólicos anónimos (a 100 metros del instituto).

- Reparto de metadona dentro del Programa Antidroga de la Comunidad de Madrid (con un autobús médico a 50 metros de la puerta de nuestro instituto).

Alumnos y alumnas: nacionales, inmigrantes, minorías étnicas y necesidades especiales

Datos actualizados a 30 de abril de 2008

Total de alumnos y alumnas matriculados: 802

Número total de hombres: 423

Número total de mujeres: 379

Número total de grupos educativos: 38

Número de alumnos y alumnas en 1.º ESO: 137

Número de alumnos y alumnas en 2.º ESO: 116

Número de alumnos y alumnas en 3.º ESO: 99

Número de alumnos y alumnas en 4.º ESO: 80

Número de alumnos y alumnas en Diversificación Curricular: 17

Número de alumnos y alumnas en 1.º Bachillerato Humanidades y Ciencias Sociales: 39

Número de alumnos y alumnas en 1.º Bachillerato Tecnológico: 15

Número de alumnos y alumnas en 2.º Bachillerato Humanidades y Ciencias Sociales: 24

Número de alumnos y alumnas en 2.º Bachillerato Tecnológico: 16

Número de alumnos y alumnas en Ciclo Formativo Grado Medio: 128

Número de alumnos y alumnas en Ciclo Formativo Grado Superior: 107

Número de alumnos y alumnas en Programas de Iniciación Profesional: 24

Nacionalidades alumnos y alumnas inmigrantes y de minorías étnicas:

Rumana: 47

Ecuatoriana: 32

Colombiana: 15

Marroquí: 12

Búlgara: 11

Peruana: 9

Guineana: 8

Dominicana: 7

Ecuatoguineana: 7

Polaca: 7

Argentina: 5

Senegalesa: 4

Chilena: 3
 Brasileña: 2
 Caboverdiana: 2
 Argelina: 1
 Boliviana: 1
 Checa: 1
 China: 1
 Cubana: 1
 Estadounidense: 1
 Filipina: 1
 Francesa: 1
 Holandesa: 1
 Italiana: 1
 Moldava: 1
 Ucraniana: 1
 Venezolana: 1
 Etnia gitana: 26
 Total: 210 alumnos y alumnas (26% del total)

Profesores y profesoras

Número total: 94
 Destino definitivo: 53
 Comisión de servicios: 2
 Expectativa de destino: 14
 Prácticas: 1
 Personal laboral (religión): 3
 Interinos: 21

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO EN BASE A LAS NECESIDADES DETECTADAS

Abandono escolar generalizado y estrechamiento angustioso de la pirámide de población escolar del barrio incluso antes de terminar la etapa de escolarización obligatoria. Estos eran los dos principales factores de riesgo a los que se veían abocados nuestros alumnos y alumnas, casi por condicionamiento social, económico y laboral, que imperaba en el barrio y en sus familias. Como profesores y profesionales del mundo educativo era urgente encarrilar una acción para abrir nuevas vías a favor del desarrollo de sus condiciones personales, del convencimiento del valor de la capacitación humana como única salida hacia el futuro y de encauzar el ocio, la diversión y el tiempo libre de los menores.

De este modo, uno de los principios básicos que supuso la puesta en marcha de este proyecto fue el desfavorecedor entorno social de nuestro insti-

tuto. Este “Mejor con música” supuso un motor de arranque y de necesario enganche de nuestro alumnado al sistema educativo. Con este proyecto se han logrado encarrilar las aspiraciones de nuestros adolescentes, llenando su futuro de ilusiones. De hecho, se han puesto al descubierto los rudimentos de la investigación, más simple en los inicios y pletórico de recursos en la actualidad. Hábitos de búsqueda, redacción, defensa oral de un trabajo, exposición en público, estudio del estado de la cuestión... siempre buscando un generoso desarrollo curricular de las competencias básicas, de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación y, sobre todo, fomentando la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres. Y todo, enfocando la redacción de los trabajos de forma interdisciplinar con un punto de partida muy próximo: sus gustos personales y la música. Desde ahí, en su tiempo libre, en los recreos, tardes, fines de semana y vacaciones, con y sin la supervisión de la profesora, fomentando el trabajo en pequeño grupo, en casa, en la biblioteca o individual hemos exportado nuestros trabajos de investigación por toda España.

Este proyecto “Mejor con música” ha significado la mejora notable del rendimiento, la reducción significativa de los porcentajes de fracaso y abandono escolar y la continuación de los estudios de Bachillerato y Ciclos Formativos de **todos** los alumnos y alumnas que han participado en el mismo. Asimismo, el proyecto gravita en torno a la innovación investigadora, a un primer estadio de I+D, a la potenciación de los valores morales y formativos, junto a una apuesta por la excelencia educativa. En estos siete cursos académicos, nuestros alumnos y alumnas han analizado más de 3.000 voces de madrileños, han fabricado 1.800 instrumentos con materiales de reciclaje y han representado a nuestra ciudad, Alcalá de Henares, y a nuestra comunidad, Madrid, en un total de 24 congresos, concursos, certámenes y ferias nacionales e internacionales con todo tipo de investigaciones relacionadas con la música. El eco de nuestras investigaciones se ha propagado virtuosamente con la Sirenita de Oro del Festival de la Canción de Benidorm, cadenciosamente en A Coruña y Salamanca, melódicamente en Valladolid y Cáceres, rítmicamente en Barcelona y Zaragoza y armoniosamente en Málaga y Badajoz. Mientras, en el extranjero, la reverberación se ha extendido hasta Bélgica y México.

3. RELEVANCIA EN RELACIÓN A LA MEJORA DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

Aplicación práctica: 7 cursos académicos: desde 2001-2002 a 2007-2008

- 4 alumnos: III Euroscience Open Forum, Barcelona (2008)
- 2 alumnos: IV Concurso Nacional Jóvenes Escritores Científicos, Madrid (2008)
- 10 alumnos: XII Reunión Científica para Alumnos de Secundaria, Badajoz (2008)

- 4 alumnos: XXI Premio Nacional Don Bosco, Zaragoza (2008)
- 2 alumnos: XIII Premio “San Viator” de Investigación en Humanidades, Madrid (2007)
- 2 alumnos: III Congreso Nacional de Autores Científicos, Córdoba (2007)
- 2 alumnos: III Concurso Nacional Jóvenes Escritores Científicos, Madrid (2007)
- 2 alumnos: XXI Expociencia Joven Europea, Bélgica, Bruselas (2007)
- 4 alumnos: VIII Exporecerca Jove, Barcelona (2007)
- 2 alumnos: XX Premio Nacional Don Bosco, Zaragoza (2007)
- 2 alumnos: XIX Certamen Nacional de Jóvenes Investigadores, Málaga (2006)
- 5 alumnos: III Expociencia Latinoamericana, Veracruz, México (2006)
- 10 alumnos: 11.ª Xuntanza de Jóvenes Investigadores, La Coruña (2006)
- 9 alumnos: X Reunión Científica de Jóvenes Investigadores, Cáceres (2006)
- 14 alumnos: 10.ª Xuntanza de Jóvenes Investigadores, La Coruña (2005)
- 71 alumnos: VI Feria Madrid por la Ciencia, Madrid (2005)
- 7 alumnos: 9.ª Xuntanza de Jóvenes Investigadores, La Coruña (2004)
- 7 alumnos: XIX Encuentro de Jóvenes Investigadores, Salamanca (2003)
- 70 alumnos: IV Feria Madrid por la Ciencia, Madrid (2003)
- 1 alumno: XXXVI Festival de la Canción de Benidorm, Alicante (2003)
- 7 alumnos: 8.ª Xuntanza de Jóvenes Investigadores, La Coruña (2003)

- 5 alumnos: Expociencia de la Junta de Castilla y León, Valladolid (2002)
- 5 alumnos: XVIII Encuentro de Jóvenes Investigadores, Salamanca (2002)
- 5 alumnos: 7.^a Xuntanza de Jóvenes Investigadores, La Coruña (2002)

Posibilidad de generalización a otros centros

Nuestro entusiasmo ha enganchado a otros centros de nuestra misma ciudad (I.E.S. Cardenal Cisneros e I.E.S. Complutense), que han colaborado junto a nosotros en algún concurso o feria. Además, este proyecto es adaptable a cualquier instituto de educación secundaria o centro universitario, porque supone el desarrollo de los recursos humanos disponibles, la búsqueda de nuevas áreas de investigación con miras al completo desarrollo curricular de las competencias básicas, las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y, muy especialmente, al fomento de la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres. Todo esto se ha puesto al servicio de trabajos de investigación, en una primera etapa sencillos, en un estadio intermedio de calidad y, actualmente, han logrado premios nacionales.

Nos hemos presentado a un total de 24 congresos, certámenes, concursos y ferias nacionales e internacionales, para presentar en sociedad nuestros trabajos y avances, inéditos y pioneros.

Implicación de la comunidad educativa, la ciudad y administraciones públicas

Este proyecto ha sido polifónico gracias a muchas teclas que han sonado de forma simultánea. Se ha contado con el entusiasmo y la inquietud de los estudiantes, sus familias, los profesores y nuestros directores, sucesivamente Gabriel Mínguez Gómez y Ana Martín Cuenca. Además, el Consejo Escolar ha dado su visto bueno, apoyado y animado, con la participación en todo estos congresos.

Profesorado participante:

- Profesor/as del Departamento de Música
- Profesor/as del Departamento de Física y Química
- Profesor/as del Departamento de Tecnología
- Profesor/as del Departamento de Matemáticas

- Profesor/as del Departamento de Inglés
- Profesor/as del Departamento de Francés

Tonalidad principal ha sido el compromiso de la Ilma. Sra. Doña M.^a José García-Patrón Alcázar, primero como nuestra Directora de Área Territorial Madrid-Este de la Consejería de Educación y hoy como Directora General de Educación Secundaria y Enseñanzas Profesionales de la Comunidad de Madrid. Además, el eco y la repercusión de este proyecto ha contado con el apoyo moral y económico del Excmo. Ayuntamiento de Alcalá de Henares y, muy especialmente, de la Junta Municipal de Distrito II.

Proyecto de innovación internivelar: alumnos de ESO y Bachillerato

La participación y la vinculación al proyecto ha supuesto una implicación de distintos colectivos y niveles. El grado de vinculación de todos ha sido decisivo para el desarrollo constante, exitoso y tenaz de este proyecto, a lo largo de siete cursos académicos. Además, todos los trabajos de investigación han estado formados por grupos mixtos de alumnos y alumnas, pertenecientes a diferentes aulas, niveles de estudios, incluso de capacitación, destreza y competencia. Ha sido una acción dirigida a la compensación de desigualdades en educación que se ha visto colmada y realizada.

Alumnado participante:

- Alumnos: 76
- Alumnas: 119
- Alumnos con necesidades educativas especiales (diversificación, compensatoria...): 3
- Alumnas con necesidades educativas especiales (diversificación, compensatoria...): 10
- Alumnos inmigrantes: 15
- Alumnas inmigrantes: 22
- Minorías (alumnas árabes): 5

Proyecto de innovación interdisciplinar: música como eje vertebrador y fin interdisciplinar

La iniciativa surgió en el curso 2001-2002 desde el Departamento de Música y de la asignatura de “Música”. De forma determinante, el factor estético, artístico, el fenómeno social y democratizador que es e implica la música juega a favor de la materia. Al ser un área integradora que reúne en sus aulas a todo el alumnado (nacional, extranjero, compensatoria y necesidades educativas especiales), el elemento universal que supone el lenguaje de los sonidos y

las emociones, juega a favor de las asignatura. Partiendo de los gustos personales, todos los alumnos y alumnas escuchan música y, con este punto de arranque tienen a sus cantantes favoritos, visten la moda urbana vinculada a un estilo musical, recopilan discografía, seleccionan bandas sonoras, estudian algún instrumento, se apuntan a una academia de danza...

Con ese interés, casi innato, por el mundo sonoro, se puede recurrir al estímulo, a buscar el por qué de muchas cosas que se escuchan, saber quién compuso la sintonía deportiva más famosa, por qué almacenamos en nuestra memoria tantísimos estribillos de canciones, por qué necesitamos tener un “hilo musical permanente”, en qué se basa el éxito de los cantantes pop, por qué hay pájaros que cantan y otros no, cómo puede un niño ciego aprender a tocar un instrumento musical... Hemos unido emoción y sentimientos vinculados al terreno de la música con la curiosidad y el espíritu indagador vinculados al área de la ciencia y la investigación. ¿El resultado? Con la música como eje vertebrador hemos buscado y logrado un fin interdisciplinar, facilitando una educación de calidad para todos y entre todos.

Más de 30 trabajos de investigación presentados en 24 congresos y concursos nacionales e internacionales. Todos los trabajos presentados en congresos y concursos han sido publicados por parte de las entidades organizadoras, con su correspondiente número ISBN o de Depósito legal. Este importante e innovador mérito empieza a desarrollarse en el *currículum vitae* de nuestro alumnado, de una persona entre 12 y 18 años de edad. He aquí, música como eje vertebrador y fin interdisciplinar:

- “Madrid, capital de la música callejera”.
- “Todos somos piratas. Copias de música y otras cuestiones”.
- “La canción del verano y el agosto musical”.
- “Operación Triunfo ¿Realidad o montaje?”.
- “Trascendencia del mito de Electra a lo largo de los siglos”.
- “Stradivarius del siglo XXI” (De material de desecho a material sonoro).
- “¿Por qué nos entra mejor la comida por el oído?” (Publicidad alimentaria)
- “La necesidad del hilo musical permanente”.
- “Dime qué melodía de teléfono móvil tienes y te diré quién eres”.

- “La música como patrón de moda”.
- “Música y violencia. Prejuicios y verdades”.
- “Estudio comparativo de la música folclórica de Ecuador y Bolivia”.
- “De un mundo ideal al ciclo de la vida. La música como motor de la industria Disney”.
- “El boom de los niños prodigio”.
- “Vallenato y Bachata. Música en pro de la justicia social”.
- “Reconstrucción de las enseñanzas de Kabir mediante su poesía y música”.
- “No es difícil tener éxito, lo difícil es merecerlo”.
- “¿Soy soprano, soy tenor?” (El fenómeno físico-armónico)
- “*Campos de Castilla*, de Antonio Machado. Música sin pentagramas”.
- “Estudio comparativo de las darbukas árabes”.
- “La música en la publicidad. El gancho perfecto para el consumo”.
- “Los orígenes de la música. Los sonidos de la Prehistoria”.
- “¿Será recordado mi grupo o cantante favorito? Método de análisis y evaluación del éxito musical?”.
- “¡Tu palabra me suena! La influencia de la música pop en el lenguaje cotidiano”.
- “Método de análisis del canto del canario (*Serinus Canarius*)”.
- “El silencio en peligro de extinción. La problemática del ruido en E.S.O.”.
- “100 aves del mundo y sus onomatopeyas. Recursos para educación infantil”.
- “Estudio comparativo de bodas árabes y cristianas”.
- “Bandas sonoras originales. Oscar, estadística y grandes olvidadas”.

- “Método de análisis del canto del canario (*Serinus Canarius*)”.
- “Perder animando, ganar cantando. Análisis de los cantos de la afición del Atlético de Madrid”.
- “Método de análisis de los sonidos del corazón”
- “El mito de Orfeo. 400 años de historia de la ópera”
- “Estudio comparativo de la acústica de los teatros de Alcalá de Henares”
- “Nuevo instrumento musical en Braille”

4. CARÁCTER INNOVADOR DEL PROYECTO

Fundamentación teórica

Como ya se ha mencionado, uno de los principios básicos que supuso la puesta en marcha de este proyecto fue el desfavorecedor entorno social de nuestro instituto. Este “Mejor con música” supuso un motor de arranque y de necesario enganche de nuestro alumnado al sistema educativo. Con este proyecto se han logrado encarrilar las aspiraciones de nuestros adolescentes, llenando su futuro de ilusiones. Desde aquí, la búsqueda inicial, a la redacción, presentación, defensa y publicación de más de una treintena de trabajos de investigación, inéditos y pioneros, todos presentados con éxito en congresos y ferias o premiados en concursos.

La finalidad de este proyecto era, ha sido y es mejorar la situación desfavorable de nuestro alumnado (debido a factores sociales, económicos, culturales y geográficos), evitar el abandono escolar, reducir el fracaso escolar y mejorar, muy notablemente, los resultados académicos. Todos los alumnos participantes, **todos (100%)**, han continuado su formación académica (Bachillerato, ciclos formativos y universidad) en un barrio donde el porcentaje medio de alumnos que abandonaban el sistema educativo sin completar los estudios de Educación Secundaria Obligatoria era del 40%.

Gracias a la existencia de este proyecto de innovación educativa, a la gran cantidad de participantes (250) junto a otras medidas recogidas en la Programación Anual de nuestro centro, se ha mejorado, de forma paulatina, el porcentaje de alumnos que concluyen la Educación Secundaria Obligatoria y obtienen el graduado escolar (curso 2001-2002: 55%, curso 2002-2003: 58%, curso 2003-2004: 62%, curso 2004-2005: 65%, curso 2005-2006: 68% y curso 2006-2007: 75%). De hecho, y reiteramos el dato, el 100% del alumnado participante en este proyecto ha continuado su formación educativa.

Objetivos

1. Mejorar la formación escolar, el rendimiento formativo y favorecer la permanencia en el sistema educativo de varias generaciones de nuestros alumnos y alumnas gracias a nuestra experiencia innovadora con la música.
2. Fomentar la intervención socio-educativa de carácter excepcional con el recurso musical para atender a una población extraordinariamente vulnerable (alumnos y alumnas de 12 a 18 años).
3. Sensibilizar al entorno familiar y social del barrio de la importancia de la formación educativa.
4. Capacitar a nuestros alumnos y alumnas en hábitos de interés, creatividad e ilusión con una de sus principales aficiones: la música (escucha, funciones, géneros, estilos, crítica, investigación...).
5. Desarrollar nuevas vías en favor del ocio y el tiempo libre de los alumnos y alumnas con la música como elemento básico.
6. Estimular el esfuerzo y abrir vías de obtención de recompensa y refuerzo positivo a través de contenidos y procedimientos vinculados con la música.
7. Participar en la organización y realización de actividades de investigación entorno a la música.
8. Establecer la participación en congresos, ferias y concursos de jóvenes investigadores con trabajos relacionados con la música.
9. Tomar conciencia, como miembro de un grupo, del enriquecimiento que se produce con las aportaciones de los demás. Estimular la autonomía personal, con motivación y formación.
10. Conocer y apreciar el patrimonio musical y contribuir activamente a su conservación, investigación y mejora, y desarrollar una actitud de interés y respeto hacia el ejercicio de este derecho.
11. Potenciar la integración de todos los alumnos y alumnas y la igualdad de sexos (inmigrantes, necesidades educativas especiales, alumnos y alumnas de compensatoria y discapacitados).
12. Estimular la innovación, el fomento de la lectura y los recursos audiovisuales, la defensa oral de un trabajo y el manejo de las nuevas tecnologías, en un entorno social muy desfavorecido.

13. Buscar y potenciar la sostenibilidad del proyecto a lo largo de diferentes cursos académicos.

14. Favorecer la implicación de nuestro barrio, nuestra ciudad, los medios de comunicación y las entidades públicas y privadas, como motor necesario que difunda el éxito de nuestro proyecto.

Contenidos

Música como eje vertebrador y fin interdisciplinar.

Los contenidos han sido, son y serán:

1. Expresión escrita (ortografía, expresión, corrección lingüística...).
2. Expresión oral (defensa de un trabajo propio).
3. Saber presentarse en público (feria, concurso, entrevista...).
4. Búsqueda de materiales, recursos (libros, materiales audiovisuales...).
5. Saber buscar el estado de la cuestión de un tema de investigación.
6. Selección de un tema inédito o con enfoque pionero.
7. Metodología de una investigación.
8. Búsqueda de apoyos externos (especialistas, trabajo en equipo...).
9. Redacción de un resumen, introducción, objetivos, contenidos, metodología y conclusiones obtenidas.
10. Búsqueda de concursos y certámenes de jóvenes investigadores, nacionales e internacionales.
11. Adecuación a las bases y normas de cada convocatoria.
12. Adecuación a las normas de publicación de los trabajos.

Metodología y temporalización

Protagonismo del alumnado

Han protagonizado este proyecto un total de 250 alumnos y alumnas de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato (12 a 18 años). El alumnado

participante ha expuesto y/o presentado sus investigaciones de forma escrita, oral, ante el público, jurado o medios de comunicación.

- curso 2007-2008: participación de 24 alumnos y alumnas en 6 congresos-concursos...
- curso 2006-2007: participación de 12 alumnos y alumnas en 5 congresos-concursos
- curso 2005-2006: participación de 24 alumnos y alumnas en 3 congresos-concursos
- curso 2004-2005: participación de 99 alumnos y alumnas en 4 congresos-concursos
- curso 2003-2004: participación de 71 alumnos y alumnas en 2 congresos-concursos
- curso 2002-2003: participación de 17 alumnos y alumnas en 3 congresos-concursos
- curso 2001-2002: participación de 5 alumnos y alumnas en 1 congreso

La metodología planteada por el Departamento de Música es proponer un aprendizaje motivador e ilusionante. Partimos de los gustos cotidianos y del ocio al que están “enganchados” nuestros adolescentes: la música. A partir de aquí, se genera un debate sobre el hecho sonoro, su función, repertorio, utilidades, instrumentos, voces, géneros, historia, consumo, estilos...

Con este afán crítico y de curiosidad se empieza a buscar una idea original, inédita, sugerente. Así, se fomentan preguntas y arranca el proceso (la justificación de un estilo, la relación entre música y moda, la utilidad de un instrumento y sus variantes, la influencia de la música en la publicidad, los cantos de un equipo de fútbol, los sonidos del corazón, clasificación de voces...). Como el estudiante parte de un material que conoce el proceso que va a iniciar es fácil. Centrarse en un tema, empezar a investigar, buscar recursos, redactar, adaptarse a los requisitos de presentación de un congreso o a las bases de un concurso, es algo que aunque pueda parecer difícil, surge con cierta naturalidad y siempre con ilusión. El resultado: un trabajo de investigación aceptado en un congreso (ponencia o comunicación) o premiado en un concurso. Los trabajos fomentan el trabajo en pequeños grupos en congresos y concursos (2-3 alumnos y/o alumnas) y en gran grupo en ferias (50-60 alumnos y alumnas).

1. Investigación musical (todo el curso).
2. Educación de calidad (todo el curso).

3. Búsqueda de la autonomía personal (todo el curso).
4. Iniciación a la investigación, manejo de recursos, bibliografía, ordenador, internet... (todo el curso).
5. Potenciación del trabajo en grupo: compartir y reparto de tareas (todo el curso).
6. Desarrollo de proyectos de innovación musical (segundo y tercer trimestres).
7. Redacción de los trabajos: en los recreos, tardes, fines de semana y vacaciones, con y sin la supervisión del profesor (segundo y tercer trimestres).
8. Atender a las convocatorias de congresos, ferias y concursos para jóvenes (todo el curso).
9. Redacción de trabajos de investigación, defensa y exposición oral (segundo y tercer trimestres).
10. Preparación del texto definitivo para su publicación (con ISBN o Depósito legal).
11. Montaje de paneles para el *stand* o de una presentación oral para el congreso que incluya nuevas tecnologías (*Powerpoint* o similares).

Sostenibilidad del proyecto. Recursos

¿Cómo ha sido posible?

Con mucha ilusión por parte del equipo directivo, del claustro de profesores y de la Asociación de Padres y Madres de nuestro instituto. Pero está claro, las emociones y nuestra historia de siete cursos académicos consecutivos no se escriben solas. Nos han apoyado de forma incondicional nuestro ayuntamiento, el Excmo. Ayuntamiento de Alcalá de Henares, y la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid, con ayudas económicas para pagar los viajes del alumnado participante hasta algún concurso, subvenciones para pagar alojamientos en el extranjero, con el alquiler de autocares para asistir con los participantes seleccionados hasta otro congreso... Además, el respaldo moral, las atenciones y las reuniones con la Ilma. Sra. Dña. M.^a José García-Patrón Alcázar (actual Directora General de Educación Secundaria y Enseñanzas Profesionales de la Comunidad de Madrid y anterior Directora de Área Territorial Madrid-Este, Consejería de Educación) y D. Jesús Fernández Pascual (Conce-

jal-Presidente de la Junta Municipal de Distrito II, Excmo. Ayuntamiento de Alcalá de Henares) han sido muy fructíferas, provechosas e ilusionadoras.

Además, hemos logrado la sostenibilidad del proyecto con el compromiso en firme de la ayuda incondicional de las administraciones públicas involucradas, así como de nuestro instituto y del eco necesario en los medios de comunicación.

Evaluación

Somos emprendedores pero, sobretodo, innovadores, para todos y entre todos. Este es nuestro lema. La perseverancia y constancia en la implantación del proyecto de innovación educativa “Mejor con música”, desde el curso 2001-2002, es nuestra principal baza. El motivo principal es la efectividad y los excelentes resultados conseguidos en todos los niveles: educativo (mejor rendimiento académico), social (nuestra imagen en el barrio y el prestigio de nuestro instituto) y humano (el afianzamiento definitivo en nuestro alumnado y en sus familias de hábitos de esfuerzo, ilusión y de nuevos ámbitos formativos para su tiempo libre).

Todos los alumnos participantes, todos (100%), han continuado su formación académica con éxito (Bachillerato, ciclos formativos y universidad), en un barrio donde el porcentaje medio de alumnos que abandonan el sistema educativo sin completar los estudios de Educación Secundaria Obligatoria es del 40%.

1. Implantación del proyecto (establecido desde el curso 2001-2002) y su reanudación cada año.
2. Redacción de trabajos de investigación y su envío a congresos nacionales e internacionales (una media de 4-5 por curso).
3. Aceptación de los trabajos de investigación por parte de los comités científicos (han sido aceptados todos los enviados).
4. Participación en 24 acontecimientos de carácter nacional en diferentes ciudades de España (A Coruña, Salamanca, Valladolid, Alicante, Madrid, Cáceres, Málaga, Zaragoza, Barcelona, Córdoba y Badajoz) y en el extranjero (México y Bruselas).
5. Participación de un total de 250 alumnos y alumnas (algunos repiten y se “enganchan” a participar).
6. Participación de gran diversidad de nuestros estudiantes (chicos y chicas nacionales e inmigrantes, alumnado perteneciente a programas

de diversificación curricular, estudiantes pertenecientes a minorías en riesgo de exclusión social, especialmente, chicas árabes).

7. Implicación de todos los estamentos sociales de nuestro barrio y nuestra ciudad.
8. Publicación de todos los trabajos de investigación.

5. MATERIALES GENERADOS

Publicaciones en actas de congresos nacionales e internacionales

III Euroscience Open Forum, Barcelona (julio 2008)

Publicación en prensa.

- Barchino Marquerie, Luis; Hernández Delgado, Roberto: “*Perder animando, ganar cantando. Análisis de los cantos de la afición del Atlético de Madrid*”.
- Muñoz Almagro, Nerea; Arana Moya, Estefanía: “*Método de análisis de los sonidos del corazón*”.

IV Concurso Nacional Jóvenes Escritores Científicos, Madrid (mayo 2008)

Publicación en prensa.

- Houda Zoufri, Samadi; Bueno Fernández, Samuel: “*Nuevo instrumento musical en Braille*”.

XII Reunión Científica de Jóvenes Investigadores, Badajoz (febrero 2008)

Publicación en prensa.

- Manzano Sánchez, Claudia; Lorente Navarro, Miriam: “*El mito de Orfeo, 400 años de ópera*”.
- Houda Zoufri, Samadi; Bueno Fernández, Samuel: “*Nuevo instrumento musical en Braille*”.
- Carpintero Porras, Yaiza; Herrera Ramírez, Luis Carlos: “*Estudio comparativo-acústico de los teatros de Alcalá de Henares*”.
- Barchino Marquerie, Luis; Hernández Delgado, Roberto: “*Perder animando, ganar cantando. Análisis de los cantos de la afición del Atlético de Madrid*”.

- Muñoz Almagro, Nerea; Arana Moya, Estefanía: “*Método de análisis de los sonidos del corazón*”.

XIII Premio “San Viator” de Investigación en Humanidades, Madrid (octubre 2007)

- Barchino Marquerie, Luis; Hernández Delgado, Roberto: “*Perder animando, ganar cantando. Análisis de los cantos de la afición del Atlético de Madrid*”.

Sin publicación.

III Congreso Nacional de Autores Científicos, Córdoba (septiembre 2007)

Publicación en prensa.

- Muñoz Almagro, Nerea; Arana Moya, Estefanía: “*Método de análisis de los sonidos del corazón*”.

III Concurso Nacional Jóvenes Escritores Científicos, Madrid (mayo 2007)

- AA.VV.: *3.º Concurso Nacional para la Promoción de Jóvenes Escritores Científico-Técnicos*, editado por ACTA, Madrid, 2007, Depósito Legal: M-33459-2007.
- Muñoz Almagro, Nerea; Arana Moya, Estefanía: “*Método de análisis de los sonidos del corazón*”.

XXI Expociencia Joven Europea, Bruselas, Bélgica (mayo 2007)

Publicación en prensa.

- Muñoz Almagro, Nerea; Arana Moya, Estefanía: “*Método de análisis de los sonidos del corazón*”.

XIX Certamen Nacional de Jóvenes Investigadores, Málaga (septiembre 2006)

Publicación en prensa.

- Barchino Marquerie, Luis; Hernández Delgado, Roberto: “*Perder animando, ganar cantando. Análisis de los cantos de la afición del Atlético de Madrid*”.

III Expociencia Latinoamericana, Veracruz, México (julio 2006)

- Barchino Marquerie, Luis; Hernández Delgado, Roberto: “*Perder animando, ganar cantando. Análisis de los cantos de la afición del Atlético de Madrid*”, Consejería de Educación, Comunidad de Madrid, Madrid, 2006. Depósito legal: M-25939-2006, 191 páginas.
- Muñoz Almagro, Nerea; Cebrián García-Parrado, Daniel: “*Método de análisis del canto del canario (Serinus Canarius)*”, Consejería de Educación, Comunidad de Madrid, Madrid, 2006. Depósito legal: M-25941-2006, 271 páginas.
- Arana Moya, Estefanía: “*100 aves del mundo y sus onomatopeyas. Recursos para educación infantil*”, Consejería de Educación, Comunidad de Madrid, Madrid, 2006. Depósito legal: M-25940-2006, 225 páginas.

II.ª Xuntanza de Jóvenes Investigadores de La Coruña (mayo 2006)

Publicación en prensa.

- Barchino Marquerie, Luis; Hernández Delgado, Roberto: “*Perder animando, ganar cantando. Análisis de los cantos de la afición del Atlético de Madrid*”.
- De Agustín Barranco, Alicia; Torres Pinero, Blanca M.ª: “*Bandas sonoras originales. Oscar, estadística y grandes olvidadas*”.
- Muñoz Almagro, Nerea; Cebrián García-Parrado, Daniel: “*Método de análisis del canto del canario (Serinus Canarius)*”.
- Arana Moya, Estefanía; Romero Buitrago, Elisabeth: “*100 aves del mundo y sus onomatopeyas. Recursos para educación infantil*”.
- Ávila Amor, Zuleika; Sánchez Polo, Patricia; Zoufri Samadi, Houda: “*Estudio comparativo de bodas árabes y cristianas*”.

X Reunión Científica de Jóvenes Investigadores, Cáceres (marzo 2006)

- AA.VV.: Trabajos publicados en *Actas de la X Reunión Científica Cáceres 2006*, Cáceres, editadas por la Revista Meridies y la Junta de Extremadura, Cáceres. ISSN: 1137-8794. Depósito Legal: CC-62-1997.

- Muñoz Almagro, Nerea; Cebrián García-Parrado, Daniel: “*Método de análisis del canto del canario (Serinus Canarius)*”.
- García Mira, Melanie; Herrera Ramírez, Luis Carlos: “*El silencio en peligro de extinción. La problemática del ruido en E.S.O.*”.
- Arana Moya, Estefanía; Romero Buitrago, Elisabeth: “*100 aves del mundo y sus onomatopeyas. Recursos para educación infantil*”.
- Ávila Amor, Zuleika; Sánchez Polo, Patricia; Zoufri Samadi, Houda: “*Estudio comparativo de bodas árabes y cristianas*”.

10.ª Xuntanza de Jóvenes Investigadores de La Coruña (mayo 2005)

- AA.VV.: *Actas de la 10.ª Xuntanza de Novos Investigadores*, Gandarío (La Coruña), Xunta de Galicia, mayo 2005. ISBN: 84-453-4092-1.
- Carpintero Porras, Yaiza; Herrera Ramírez, Luis Carlos; Muñoz Almagro, Nerea: “*Campos de Castilla, de Antonio Machado. Música sin pentagramas*”.
- Montero Ávila, Tamara; Zoufri Samadi, Houda: “*Estudio comparativo de las darbukas árabes*”.
- Martínez Pámpanas, Elisabeth; Sánchez Carretero, Laura: “*La música en la publicidad. El gancho perfecto para el consumo*”.
- Arana Moya, Estefanía; Lorente Navarro, Miriam: “*Los orígenes de la música. Los sonidos de la Prehistoria*”.
- Granados Hernández, Noelia; Sánchez Palomero, Arantxa: “*¿Será recordado mi grupo o cantante favorito? Método de análisis y evaluación del éxito musical?*”.
- Leal Abiol, Silvia; Moreno Martín, Elena; Pérez Ramos, Elena: “*¿Tu palabra me suena! La influencia de la música pop en el lenguaje cotidiano*”.

VI Feria Madrid por la Ciencia, Madrid (abril 2005)

- AA.VV.: *VI Feria de Madrid por la Ciencia*, Comunidad de Madrid y Ediciones Santillana, Madrid, 2006, ISBN: 84-294-4287-1.
- “*¿Soy soprano, soy tenor?*” (*El fenómeno físico-armónico*)

- 71 alumnos participantes (1.º ESO a 4.º ESO). Profesores participantes: Gabriel Mínguez Gómez y Juan Ruiz Pina.
- Se clasificaron 4.360 voces de personas que se acercaron a nuestro stand.

9.ª Xuntanza de Jóvenes Investigadores de La Coruña (mayo 2004)

- AA.VV.: *Actas de la 9.ª Xuntanza de Novos Investigadores*, Gandarío (La Coruña), Xunta de Galicia, mayo 2004. ISBN: 84-453-3844-7.
- Granados Hernández, Noelia; Piñero Granados, Carlos Manuel: “*El boom de los niños prodigio*”.
- Bajaña Troya, Diana Fernanda: “*Vallenato y Bachata. Música en pro de la justicia social*”.
- Donate Vioque, Tatiana; Sánchez Palomero, Arancha: “*Reconstrucción de las enseñanzas de Kabir mediante su poesía y música*”.
- Martínez Pámpanas, Elisabeth; Sánchez Carretero, Laura: “*No es difícil tener éxito, lo difícil es merecerlo*”.

XIX Encuentro de Jóvenes Investigadores de Salamanca (diciembre 2003)

- AA.VV.: *Ponencias Jóvenes Investigadores, Cuadernos de Inice*, n.º 84, edita INICE - España, Salamanca, diciembre 2003. ISBN: 84-930360-7-2.
- Núñez Rivera, Cristina; Granados Hernández, Noelia: “*La música como patrón de moda*”.
- Donate Vioque, Tatiana; Sánchez Palomero, Arancha: “*Música y violencia. Prejuicios y verdades*”.
- Bajaña Troya, Diana Fernanda: “*Estudio comparativo de la música folclórica de Ecuador y Bolivia*”.
- Perera García, Ángela; Piñero Granados, Carlos Manuel: “*De un mundo ideal al ciclo de la vida. La música como motor de la industria Disney*”.

8.ª Xuntanza de Jóvenes Investigadores de La Coruña (mayo 2003)

- AA.VV.: *Actas de la 8.ª Xuntanza de Novos Investigadores*, Gandarío (La Coruña), Xunta de Galicia, mayo 2003. ISBN: 84-453-3575-8.

- Benito Benito, Ainhoa; Núñez González, M.^a Carmen: “¿Por qué nos entra mejor la comida por el oído?” (Publicidad alimentaria).
- Manzanares Retamosa, M.^a Luisa; Perera García, Ángela; Piñero Granados, Carlos Manuel: “La necesidad del hilo musical permanente”.
- Granados Hernández, Manuel; Gómez Molina, David: “Dime qué melodía de teléfono móvil tienes y te diré quién eres”.

IV Feria Madrid por la Ciencia, Madrid (febrero 2003)

- AA.VV.: *IV Feria de Madrid por la Ciencia*, Comunidad de Madrid y Ediciones SM, Madrid, 2004. ISBN: 84-675-0143-X.
- “Stradivarius del siglo XXI” (De material de desecho a material sonoro).
- 70 alumnos participantes (1.º ESO a 4.º ESO). Profesor participante: José Manuel Ronda Santos.
- Se realizaron 1.500 instrumentos a partir de materiales de desecho.

XVIII Encuentro de Jóvenes Investigadores de Salamanca (diciembre 2002)

- AA.VV.: *Ponencias Jóvenes Investigadores, Cuadernos de Inice*, n.º 83, Edita INICE - España, Salamanca, diciembre 2002. ISBN: 84-930360-6-4.
- Perera García, Ángela: “La canción del verano y el agosto musical”.
- Piñero Granados, Carlos Manuel: “Operación Triunfo ¿Realidad o montaje?”.
- Pintado Ascensão, Alejandro; Salguero Isabel, Emilio; Viéitez Díaz, Luis: “Trascendencia del mito de Electra a lo largo de los siglos”.

7.ª Xuntanza de Jóvenes Investigadores de La Coruña (mayo 2002)

- AA.VV.: *Actas de la 7.ª Xuntanza de Novos Investigadores*, Gandarío (La Coruña), Xunta de Galicia, junio 2002. ISBN: 84-453-3349-6.
- Manzanares Retamosa, M.^a Luisa; Perera García, Ángela: “Madrid, capital de la música callejera”.

- Pintado Ascençao, Alejandro; Salguero Isabel, Emilio; Viéitez Díaz, Luis: *“Todos somos piratas. Copias de música y otras cuestiones”*.

6. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Resultados académicos y mejora del rendimiento escolar

Después de 7 cursos académicos podemos confirmar la consecución de los siguientes resultados:

- Mejora notable del rendimiento académico.
- Reducción significativa de los porcentajes de fracaso y abandono escolar.
- Continuación de los estudios de Bachillerato y Ciclos Formativos de todos los alumnos y alumnas que han participado en este proyecto.
- Concienciación colectiva de la importancia de la inversión en la formación educativa.
- Concienciación de la necesidad de una educación de calidad para todos y entre todos.
- Sensibilización de la necesidad de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres.
- Disminución drástica de las tasas de abandono escolar.
- Aumento exponencial de los porcentajes de obtención del título de graduado escolar (curso 2001-2002: 55%, curso 2002-2003: 58%, curso 2003-2004: 62%, curso 2004-2005: 65%, curso 2005-2006: 68% y curso 2006-2007: 75%).
- El 100% del alumnado participante en este proyecto ha continuado su formación educativa (Bachillerato, Ciclos Formativos y/o Universidad).

Sensibilización social de la importancia de este proyecto de innovación educativa

- Representación de nuestra ciudad, Alcalá de Henares, y nuestra comunidad, Madrid, en estos eventos, nacionales e internacionales.

- Obtención de primeros y segundos premios en certámenes nacionales.
- Ponencias y comunicaciones publicadas con ISBN y depósito legal.

Premios obtenidos en concursos nacionales e internacionales

- 2008: Trabajo: “Método de análisis de los sonidos del corazón”
Segundo premio, XXI Premio Nacional Don Bosco, Área de Medio Ambiente, Tecnología y Ciencias de la Salud. 1.200 euros
Organizado por Colegio Salesanos, Diputación de Zaragoza
- 2007: Trabajo: “Análisis de los cantos de la afición del Atlético de Madrid”
Premio Calidad y Creatividad, XIII Premio “San Viator” Investigación en Humanidades, Madrid
450 euros y Gran Enciclopedia Anaya Educación
Organizado por Colegio San Viator
- 2007: Trabajo: “Método de análisis de los sonidos del corazón”
Primer Premio, III Concurso Nacional de Jóvenes Escritores Científicos, Madrid.
Microscopio triocular para el instituto, estancia en Port Aventura e invitación al III Congreso Nacional de Autores Científicos, Córdoba (2007).
Organizado por Acta, Cedro y Ministerio de Cultura.
- 2007: Trabajo: “Método de análisis de los sonidos del corazón”
Segundo Premio, VIII Exporecerca Jove de Barcelona
Trabajo seleccionado para representar a España en la XXI Exposición Joven Europea 2007. Premio Especial del Jurado
Trabajo seleccionado para representar a España en el III Euroscience Open Forum 2008
Premio Parc Científic (400 euros y estancia en el Parc Científic)
Premio Ciencias de la Salud del Hospital Sant Pau (Estancia en el Servicio de Cardiología)
Organizado por Generalitat de Catalunya y Asociación Magma.
- 2007: Trabajo: “Análisis de los cantos de la afición del Atlético de Madrid”
Tercer Premio, VIII Exporecerca Jove de Barcelona
Trabajo seleccionado para presentar en la XII Reunión Científica de Badajoz 2008
Premio Especial del Jurado

Trabajo seleccionado para representar a España en el III Euro-science Open Forum 2008
Organizado por Generalitat de Catalunya y Asociación Magma.

2006: Trabajo: “Análisis de los cantos de la afición del Atlético de Madrid”
Segundo Premio, XIX Certamen Nacional de Jóvenes Investigadores, Málaga.
3.000 euros
Organizado por el INJUVE, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

2006: Trabajos: “100 aves del mundo y sus onomatopeyas. Recursos para educación infantil”.
“Análisis de los cantos de la afición del Atlético de Madrid”.
“Método de análisis del canto del canario (Serinus Canarius)”.
Representantes de España, III Expociencia Latinoamericana de Veracruz, México.
Organizado por Gobierno de México e Instituto Nacional de Investigaciones Científicas.

2003: Sirenita de Oro (Primer Premio), XXXVI Festival de la Canción de Benidorm, Alicante.
Organizado por Televisión Española
18.000 euros y grabación de un disco

7. RESPONSABLES DEL PROYECTO

Candidatura al premio

M.^a Ángeles Ferrer Forés
Jefa del Departamento de Música
I.E.S. Mateo Alemán
Avenida del Ejército, 89
28802 Alcalá de Henares
Madrid
Teléfono: 91-8882264
Fax: 91-8889710
iesmateoaleman@yahoo.es

Responsable del proyecto

M.^a Ángeles Ferrer Forés

Es Doctora en Historia y Ciencias de la Música por la Universidad de Salamanca (2005). Realizó los cursos de Doctorado en la Universidad de Sala-

manca y en la University of London (1996-1998). Es Licenciada en Musicología (1996) y Licenciada en Historia del Arte (1996) por la Universidad de Salamanca. Es profesora de piano (1992), canto (2000), superior de composición (2000) y superior de solfeo y teoría de la música (2001) por los conservatorios de Baleares, Salamanca y Sevilla, respectivamente. Es profesora de Música en Educación Secundaria (1998).

Ha recibido numerosos premios y becas: Beca “Aventura 92” Sociedad Estatal Quinto Centenario (1990), Beca Rotary Club Italia (1994), Beca de Colaboración MEC-Universidad de Salamanca (1995), Beca Ministerio de Asuntos Exteriores Curso Pedagogía Hungría (1997), Beca MEC-Profesionales Iberoamericanos (1997), Beca Erasmus University of London (1997), Beca Fundación Empresa Pública (1998), Primer Premio Proyectos Curriculares Profesorado Ayuntamiento de Sevilla (1999), Segundo Premio y Premio “Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació en la VIII Exporecerca Jove de Barcelona (2007), Primer Premio del III Concurso Nacional para la Promoción de Jóvenes Escritores Científico-Técnicos (2007)...

Es autora de libros de música y discos para alumnos y profesores de Educación Secundaria (Oxford University Press, 2003, 2004, 2005), *Tosca de Giacomo Puccini* (Ediciones Universidad de Salamanca, 2007) y ha publicado más de un centenar de artículos en revistas especializadas, actas de congresos nacionales e internacionales y notas al programa de conciertos.

Como cantante y pianista ha protagonizado más de un centenar de conciertos en prestigiosos festivales en España y el extranjero (Círculo de Bellas Artes de Madrid, Festival Internacional de Música de Ibiza, Festival Ópera Abierta de Sevilla, Festival Internacional de Música Contemporánea de Salamanca, Fundación Juan March, Accademia dei Rozzi de Siena, Festival de la Universidad Artística de Esztergom en Hungría...).

Es miembro de la SGAE, del Colegio de Escritores de España y, desde 1987, es miembro de la organización del Concurso Internacional de Piano de Ibiza (Presidenta de Honor S.A.R. la Princesa Irene de Grecia, XVIII edición en 2008).