



Título : Resultados De La Aplicación Del Proyecto Roma En Un Instituto de Secundaria

Resumen: En 2008-09 aplicamos el Proyecto Roma, un método de educación inclusiva basado en proyectos de investigación cooperativos, en un grupo de 3º de ESO. Teníamos la percepción de que esta aplicación había sido muy positiva tanto para el alumnado como para el profesorado participante, pero necesitábamos recoger evidencias para demostrar el efecto de esta experiencia en la mejora de la convivencia en el aula y consecuentemente del éxito académico. La comunicación presenta los datos académicos y disciplinarios del grupo, comparados con otros grupos convencionales del mismo curso, y con los resultados de las mismas personas en cursos pasados.

Palabras clave: Inclusión, Secundaria, Convivencia, Proyectos, Éxito escolar, Diálogo, Cooperación, Valores

1. Objetivos o propósitos:

Somos conscientes de la necesidad de un cambio en nuestra práctica educativa que nos permita seguir trabajando con ilusión y, al mismo tiempo, dar respuesta a las necesidades de nuestro alumnado. La puesta en marcha de esta nueva metodología de aprendizaje cooperativo debe ir acompañada de una evaluación del programa que tome como variable el rendimiento académico exigido por la ley y el efecto de la postergación de ciertos contenidos. Nuestro propósito es demostrar que, con la metodología de proyectos de investigación que propone el Proyecto Roma (PR), se consiguen los objetivos educativos establecidos y una mejora sustancial de los resultados académicos y de la formación integral de nuestro alumnado.

2. Marco teórico:

Impulsado y dirigido por el profesor Miguel López Melero, de la Universidad de Málaga, el PR es un modelo de educación inclusiva fundamentado científicamente en los principios de autores reconocidos como Dewey, Vigotsky, Freire, Habermas, Bruner, Luria y Maturana. Se basa en la confianza en que todo el alumnado, independientemente de las peculiaridades de partida que pueden presentar, puede progresar en su aprendizaje participando en la construcción del conocimiento de manera cooperativa y solidaria a través de proyectos de investigación, siguiendo el proceso lógico de pensamiento de la mente humana (Cognición y metacognición, lenguaje, afectividad y acción/movimiento) tanto en la organización del aula como en la planificación del currículum. El desarrollo del PR está perfectamente descrito y fundamentado en varias publicaciones¹, pero en síntesis brevísima se puede describir así:

Organizado por:





1. Hay un trabajo previo de cohesión del grupo y establecimiento de normas (asamblea-clase).
2. Decidimos por consenso una situación problemática a resolver surgida de la asamblea.
3. Establecemos las pretensiones a conseguir (asamblea).
4. Se propone un Plan de Acción y planificamos como lo vamos a llevar a cabo (grupos heterogéneos variables) a través de planes de operaciones.
5. Desarrollan el proyecto en una o dos semanas (grupos).
6. Cada grupo expone a la clase su proyecto de investigación y explica el proceso, expone nuevas incertidumbres o situaciones problemáticas que han surgido, concreta los contenidos en un mapa conceptual y evalúan entre todos cada trabajo (asamblea).
7. Decidimos la siguiente situación problemática a resolver e iniciamos el proceso de nuevo.

3. Metodología:

Este estudio utiliza la metodología del profesor como investigador y se comparan los resultados obtenidos en el grupo experimental con otros grupos de control del mismo año y con los del mismo alumnado en años anteriores. La elección del grupo-clase experimental en el que decidimos actuar (3ºA) fue intencionada (diseño cuasiexperimental), teniendo en cuenta su opción lingüística y previsible dificultad de comportamiento. La comparación con otros grupos control (8 en total) se ha realizado con medidas cuantitativas tras la aplicación de la metodología en el grupo experimental. Está en proceso el análisis de los resultados de todos los terceros de ESO en nuestro centro hasta la fecha.

Por otro lado se ha realizado un diseño intrasujeto, comparando la media de sus notas antes y después de la aplicación de la metodología.

Para finalizar, hemos buscado la trazabilidad mediante el seguimiento del alumnado en los cursos posteriores al que fue objeto de estudio y una recopilación de sus opiniones, utilizando un grupo de discusión (metodología cualitativa), cuyos resultados aportaremos en la exposición oral.

4. Discusión de los datos, evidencias, objetos o materiales

El Proyecto ROMA en nuestro IES.

Desde hace 7 cursos, intentamos aplicar el PR en nuestro centro tras varios años de formación y lecturas. Fue en el curso 2008-09 cuando pudimos aplicarlo a un grupo de 3º de la ESO y evaluar cuantitativamente la experiencia².

Organizado por:





En cursos posteriores, lo seguimos intentando pero por separado y en diferentes grupos y circunstancias, constatando las dificultades que impone para experiencias de este tipo la rigidez organizativa y curricular de la Secundaria para lograr el mínimo suficiente de horas y la imprescindible heterogeneidad del alumnado.

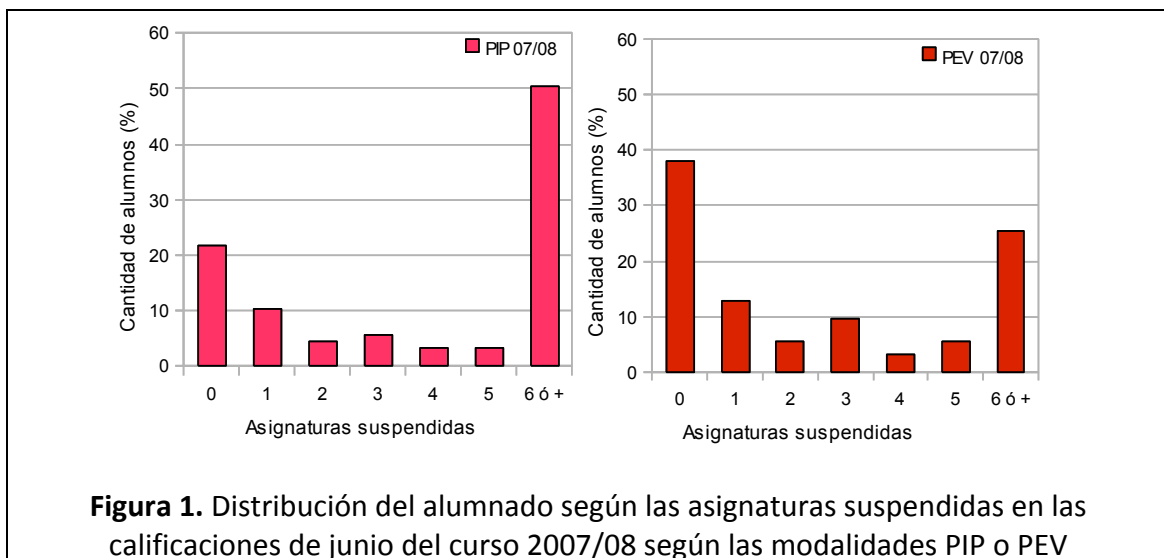
En el curso 2011-12, decidimos volver a colaborar: dos profesores, cada uno en un ámbito que agrupaba dos áreas (en total 14 horas), nos hicimos cargo de un grupo de 1º PIP (Programa de Incorporación Progresiva) de 29 personas, que estaba formado por alumnado con muchos problemas sociales y lo mantuvimos en 2º en las mismas circunstancias. Una evaluación externa (la prueba diagnóstica de la GV en 2013) corroboró que los resultados del grupo eran sustancialmente mejores que los de otros grupos similares.

Valoración de 3ºA en 2008-09

Comenzamos en un grupo de 3º de ESO (3ºA). En este centro de secundaria estudiaban entonces más de 1100 personas, con 10 grupos de 3º de la ESO. Cinco de los grupos eran de la modalidad PEV (Programa de Enseñanza en Valenciano) y 4 de PIP, entre los que figuraba nuestro 3ºA, con alumnado con deficientes resultados académicos de cursos anteriores.

Tras la aplicación del PR en tres asignaturas: Inglés, Ciencias Sociales y Física y Química, se estudiaron los resultados académicos del alumnado de este grupo, comparándolos con el resto de grupos del mismo nivel y con sus resultados en los cursos anteriores.

Los resultados de la evaluación de todos los grupos de 3º ESO en cursos anteriores daban que un 40% aprobaba en junio todas las asignaturas en los grupos PEV, mientras que en los PIP esa fracción disminuía a la mitad (Figura 1).



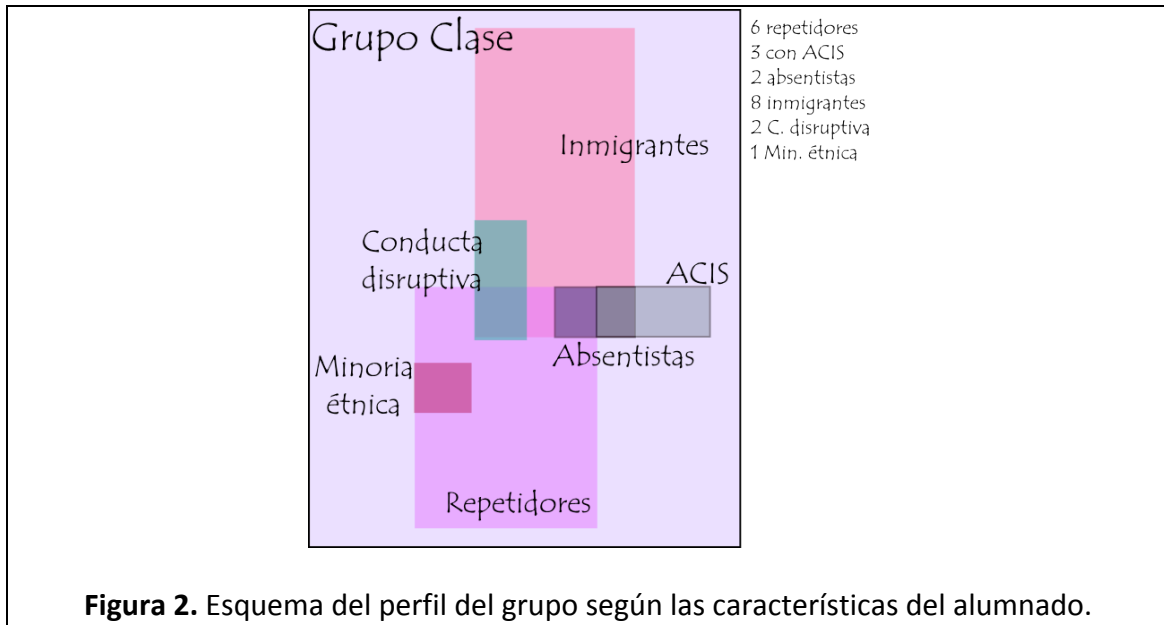
Organizado por:



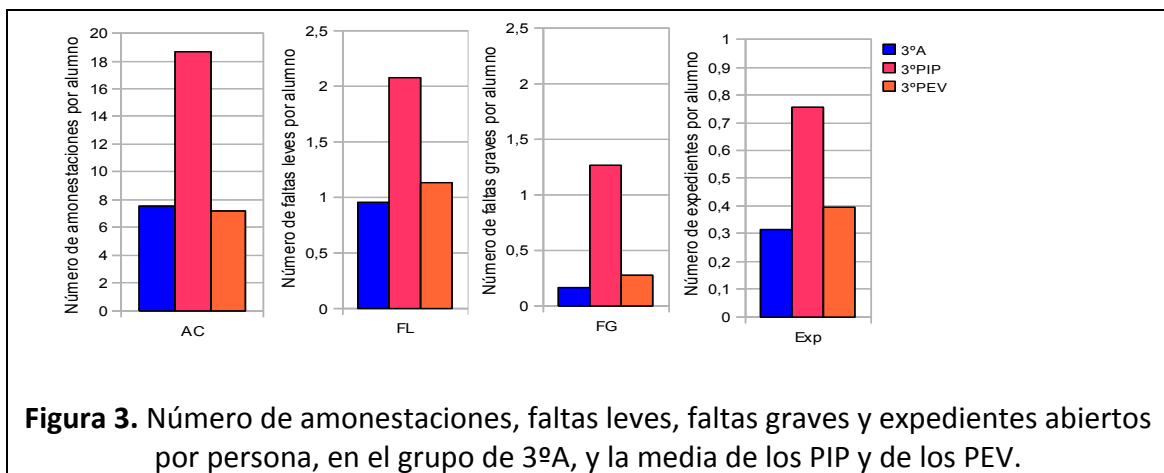


Por contra, un 50% del alumnado PIP era susceptible de repetir curso (≥ 6 suspensos), frente a un 25% en los PEV.

Para conocer mejor el grupo experimental, se muestra el perfil del alumnado en el esquema de la Figura 2. Hay que añadir que, además , 6 personas más habían repetido ya en 1º o 2º y los dos alumnos varones con conductas disruptivas se incorporaron al grupo a lo largo del curso, expulsados de otros centros.



En cuanto a los resultados disciplinarios (Figura 3), observamos la misma tendencia: el mayor número de faltas se producen en los grupos PIP. El grupo de 3ºA tiene un número de faltas inferior a la media de todos los grupos y, especialmente, de los grupos PIP.

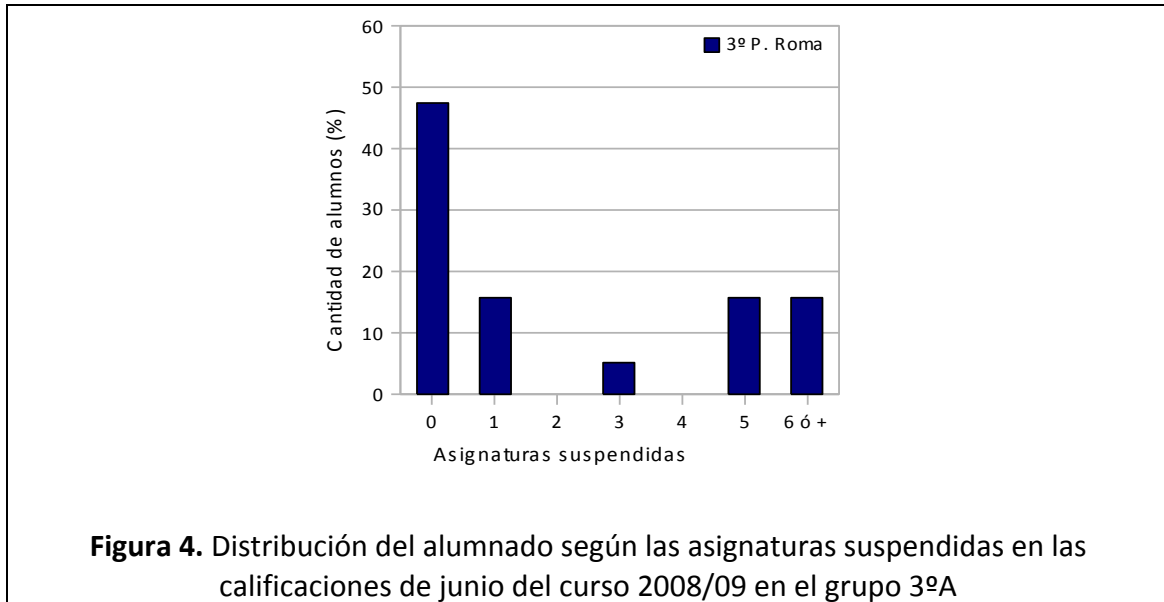


Organizado por:





Ante estos gráficos, se puede entender que la convivencia en el grupo fue de las mejores de su nivel, cosa que se comentaba en las reuniones del equipo docente. Esto suele ser un factor determinante en el incremento del rendimiento escolar, como se aprecia en la Figura 4.

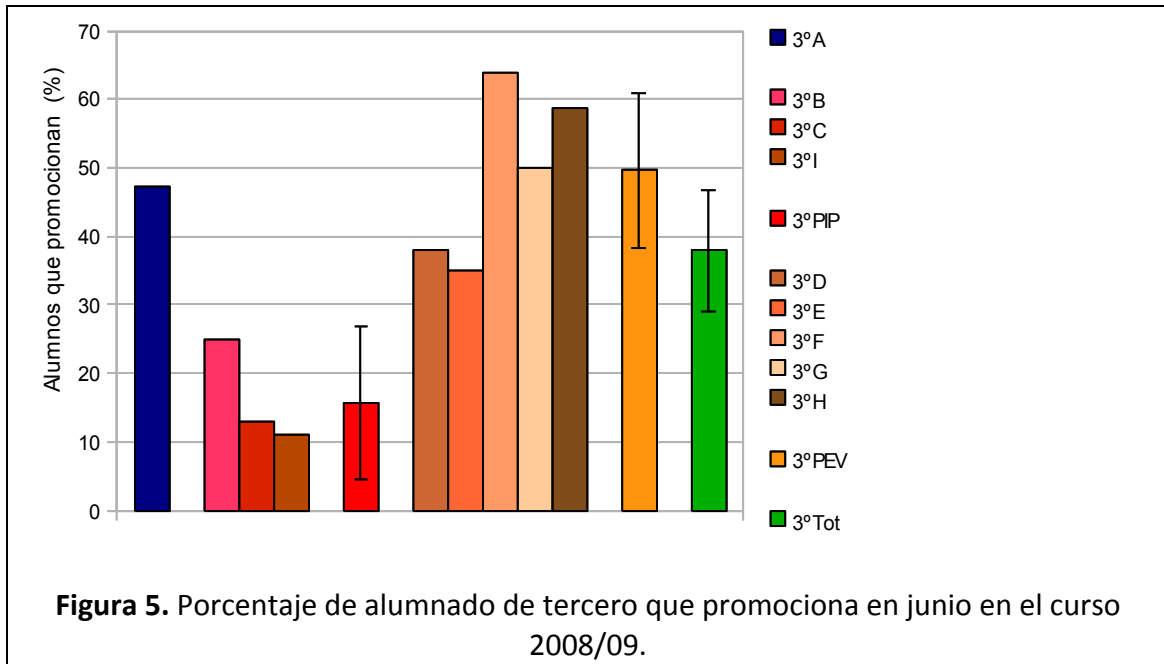


Se puede observar que casi el 50% del grupo consigue aprobar todas las asignaturas y promocionar a 4º limpios y hay un 15% con sólo una suspendida. Con riesgo de repetir (≥ 5 suspendidas), se encuentra un 30% del alumnado del grupo. Si comparamos estos resultados con los obtenidos durante el curso 2007/08, (Figura 1), se observa una gran mejora; incluso respecto a la media de los grupos PEV.

También se han comparado con los resultados académicos obtenidos durante el curso 2008/09 (Figura 5): casi un 50% de los y las estudiantes del PR aprobaron todas sus asignaturas en junio. Este es un porcentaje bastante elevado respecto a los grupos PIP. Las barras de error muestran el intervalo con un nivel de confianza del 99% de encontrar alguien con todo aprobado en los grupos PIP, y se observa que el porcentaje del grupo del P. Roma sobrepasa un 20% ese rango.

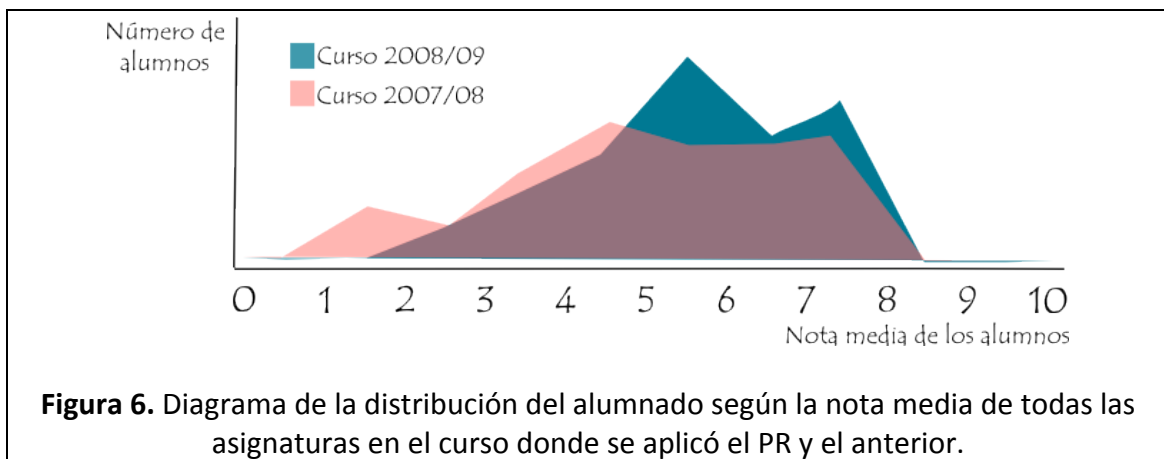
Organizado por:





Hasta este momento sólo se han relacionado los resultados del grupo donde se ha aplicado el PR con otros grupos del mismo nivel. Pero también era interesante ver la evolución de dicho alumnado en sus calificaciones académicas, y si la aplicación del PR ha producido un cambio en sus capacidades cognitivas tal que haya aumentado sus resultados académicos.

En la Figura 6, comparamos las medias obtenidas en los cursos 2007/08 (estuvieran en 2º ESO o 3º ESO) y 2008/09. Podemos observar un cambio en la distribución, pues se consigue disminuir el porcentaje de alumnado que tiene una media inferior a 5 y se produce un ligero aumento de las notas medias en general.





A continuación realizamos un estudio estadístico para ver si se ha producido un cambio significativo en la media de las notas del grupo tras la aplicación del PR, comparando las medias obtenidas en los dos periodos de la Figura 6. Para ello hemos supuesto una distribución normal en la media de las notas en la población de estudiantes. La diferencia media entre los dos momentos de evaluación es de -0,71 con una variación insesgada de 2,29 (18 grados de libertad). Con dichos datos, el nivel crítico calculado para suponer que ha habido un cambio en la media de las notas varía entre $0,025 < p < 0,05$, por lo que con un nivel de confianza del 90% podemos afirmar que ha habido un incremento entre 0,11 y 1,31 (prob, del 90%) en las notas medias de los estudiantes del grupo ($T = 2,05$, $t_{18,0,10} = 1,73$) durante el curso en el que desarrollan el PR. Este efecto es todavía más sorprendente si se tiene en cuenta la diferencia de nivel que encuentra el alumnado entre 2º y 3º de ESO y el descenso de calificaciones que se produce habitualmente.

Si analizamos las asignaturas instrumentales, donde no se aplicaba la metodología del PR, nos encontramos los siguientes datos:

Asignatura	Diferencia media	Variación insesgada	T	p	Intervalo (Prob. 95%)
Matemáticas	0,53	1,15	2,14	$0,01 < p < 0,025$	Entre 0,01 y 1,05
Castellano	0,95	3,39	2,24	$0,01 < p < 0,025$	Entre 0,06 y 1,84
Valenciano	1,94	3,44	3,31	$p < 0,005$	Entre 0,52 y 2,36

Diferencia media: media de las diferencias de las notas obtenidas en los dos cursos.

Variación insesgada: se refiere a la distribución de las diferencias entre las medias.

T : Estadístico de contraste.

p : nivel p-crítico.

Intervalo: intervalo de confianza donde puede encontrarse la diferencia entre las medias con una probabilidad del 90%.

En el año que se aplica la metodología del PR, en todas las asignaturas instrumentales de los estudiantes de ese grupo se produce un aumento de las medias, que además es significativo con un nivel de probabilidad del 95%. Este aumento va desde el medio punto hasta casi 2.

5. Resultados y/o conclusiones

De los resultados mostrados anteriormente, se puede deducir que, en el grupo donde se aplicó el PR, el alumnado mostró mejores herramientas de convivencia que en otros de características similares, como se ha podido observar en la contabilización de amonestaciones y partes dados a los alumnos y alumnas. Asimismo, un 70% del alumnado consiguió mejorar su rendimiento académico, aprobando más asignaturas y mejorando su nota media. Esos resultados no han sido igualados en ningún grupo de

Organizado por:





las mismas características en nuestro centro, ni en el curso 2008/09 ni en los precedentes o posteriores³.

6. Contribuciones y significación científica de este trabajo:

Necesitábamos constatar con datos estadísticos lo que percibíamos no sólo en los resultados evidentes, sino también en nuestra práctica diaria, en los comentarios del alumnado y del profesorado del grupo. Ciertamente, no hay muchas experiencias de este cariz en Secundaria, donde las circunstancias no permiten apenas la experimentación y es necesario estudiar, documentar y hacer público aquello que funciona para promover una educación más inclusiva.

Concluir tajantemente que estos resultados son exclusivamente debidos al PR, no sería aplicar la metodología científica aprendida por nuestro alumnado y seguramente requeriría un estudio más amplio, exhaustivo y sistemático. Pero al menos corrobora nuestra percepción directa de una mejora de las competencias, del aprendizaje y de la madurez del alumnado con el que aplicamos esta metodología.

7. Notas y Bibliografía

1 Fundamentación teórica del proyecto ROMA en:

- Ávila Cañizares, R.; Parages López, M.J.; Sánchez Palma, M.T. (2005). Así trabajamos el proyecto Roma en la escuela. *Cuadernos de pedagogía*, volumen 346, pp. 56-62, ISSN 0210-0630.
- López Melero, M. (2004). *Construyendo una escuela sin exclusiones: una forma de trabajar en el aula con proyectos de investigación*. Málaga; ALJIBE.
- López Melero, M. (2005). Escuelas inclusivas, el Proyecto Roma. *Cuadernos de pedagogía*, volumen 346, pp.53-57, ISSN 0210-0630.
- López Melero, M. (2005). Para saber más. *Cuadernos de pedagogía*, volumen 346, pp 80-81, ISSN 0210-0630.
- López Melero, M. (2014). Sin distancias, la cultura escolar se construye. *Cuadernos de pedagogía*, volumen 447, pp. 84-87, ISSN 0210-0630.
- Parages López, M.J. y López Melero, M. (2012). [Para poder trabajar por proyectos de investigación en el aula, primero debemos conocernos](#). *Revista de Educación Inclusiva*, Vol. 5, Nº. 1, pp. 83-94, ISSN-e 1889-4208.

2 Experiencia expuesta y publicada en la revista *Aula de Innovación Educativa*:
(referencia oculta por condiciones de inscripción)

3 El estudio estadístico de esos resultados está actualmente en proceso.

Organizado por:

