

## **Agrupamientos flexibles para la escuela inclusiva: una experiencia educativa innovadora**

**Dr. Manuel, Jorge de Sande**

Profesor Asociado del Departamento de Psicología de la U.C.L.M.  
Correo Electrónico: [Manuel.Jorge@uclm.es](mailto:Manuel.Jorge@uclm.es)/ [mjorge@edu.jccm.es](mailto:mjorge@edu.jccm.es)

**RESUMEN:**

En este trabajo se presenta una experiencia educativa innovadora, mediante el empleo de agrupamientos flexibles, como estrategia clave a la hora de implantar supuestos de la Escuela Inclusiva. El programa educativo propuesto se ha desarrollado durante dos años en un centro educativo público de Educación Primaria, siguiendo un diseño *pre-test / post-test*, y habiendo participado un total de 82 estudiantes con edades comprendidas entre los 7 y 9 años.

Los resultados obtenidos confirman la mayor parte de las hipótesis planteadas, obteniéndose beneficios pedagógicos significativos, especialmente para aquel perfil de alumnado que presentaba más necesidades educativas. Asimismo, también se constatan las relaciones existentes entre las ganancias conseguidas mediante los agrupamientos flexibles, y la mejora de competencias en las áreas curriculares clave trabajadas.

**PALABRAS CLAVE:** agrupamiento educacional, agrupamiento por aptitudes, necesidades educativas, educación intercultural, multiculturalismo, gestión educacional.

**ABSTRACT:**

This paper presents an innovative educational experience through the use of flexible grouping, as a key strategy when assumptions implement the Inclusive School. The proposed curriculum was developed for two years in a public school primary education, following a *pre-test design post-test*, and having participated a total of 82 students aged between 7 and 9 years old.

Most of hypotheses were confirmed, obtaining significant pedagogical benefits, especially for that profile of students who had more educational needs. Therefore, there are also relations between the gains made through flexible grouping, and the improvement of skills in key curriculum areas worked.

**KEY WORDS:** educational grouping, ability grouping, educational needs, intercultural education, multiculturalism, educational management.

## 1. Introducción

Después de la Conferencia Mundial celebrada en Salamanca sobre Necesidades Educativas Especiales (UNESCO, 1994), la idea de educación inclusiva se aceptó como línea de trabajo más eficaz en los sistemas educativos, con objeto de combatir actitudes de discriminación, apostando fuerte por una sociedad inclusiva y por una escuela para todos. Así, se han realizado esfuerzos importantes en determinados países para que tanto las políticas educativas como las prácticas se alinearan con la filosofía y los presupuestos de la escuela inclusiva.

La diversidad cultural es algo que siempre se ha dado, en mayor o menor medida, en cualquier grupo humano. Actualmente, en determinados contextos sociales, esta diversidad ha cobrado gran protagonismo y es objeto de estudio (Aguado, Gil Jaurena y Mata, 2005). Lo intercultural se ha convertido en un *Santo Grial* no sólo en los ámbitos de reflexión pedagógica, sino también en propuestas educativas con connotaciones de tipo positivo de cambio e innovación. Por otro lado, es cierto que, en alguna ocasión, el concepto de interculturalidad se ha tergiversado cayendo en la ambigüedad, y justificando prácticas ilegítimas que entran en conflicto con los presupuestos éticos y técnicos de lo que significa la educación intercultural.

La educación inclusiva supone, por tanto, uno de los mayores retos para los sistemas educativos mundiales a la hora de afrontar los cambios tan importantes a los que estamos asistiendo en las últimas décadas. En aquellos países económicamente poderosos, cada vez son más los niños que no reciben una atención educativa adecuada a sus necesidades desde lo que se entiende por educación formal. Los porcentajes de alumnado que abandonan la escuela sin haber conseguido unos mínimos de cualificación van en aumento, mientras que otros siguen recibiendo una atención educativa desde esquemas procedentes de la antigua educación especial, y otros simplemente siguen por inercia lecciones y contenidos educativos que consideran intrascendentes para sus vidas. (Ainscow y César, 2006; OCDE, 2006; Subirats, 2002).

La idea de inclusión parte de un presupuesto que entronca con una visión del aprendizaje arraigada en planteamientos metodológicos, donde rige la heterogeneidad y la educación común. Todo esto supondría erradicar “barreras de entrada” a las escuelas, la supresión de prácticas de selección explícitas o encubiertas, la discriminación de cualquier tipo; en conclusión, conduce a que las escuelas modifiquen tanto sus estructuras organizativas, como los procesos y planteamientos psicopedagógicos de los centros, con el objeto de ofrecer respuestas educativas para todo el alumnado.

---

Para Ainscow (2000), la escuela inclusiva se caracterizaría fundamentalmente por una educación de calidad concebida para todos y todas, lo que conllevaría la implantación de cambios sustanciales en la escuela. En España, Marchesi (1999) propone unas condiciones para que se produzca el tránsito hacia la escuela inclusiva, que relacionamos sucintamente: la transformación del currículum, la formación del profesorado, un liderazgo efectivo, la modificación de la cultura y organización escolar, un serio compromiso con el cambio y desarrollo de estrategias útiles para atender a la diversidad, tanto a nivel de centro como a nivel de aula. Entre estas estrategias cabe citar, por ejemplo, un proyecto común de atención a la diversidad, la organización de agrupamientos flexibles, el uso de criterios claros dentro de la organización interna del centro, currículos adaptados, tutorías entre iguales, trabajo por grupos, diversificación del currículo y colaboración interprofesional.

El análisis y organización de agrupamientos constituye en la literatura científica un núcleo de interés ya clásico, con importantes implicaciones en la organización óptima del sistema educativo y de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Por tanto, desde el punto de vista teórico, existen bastantes referencias al respecto (véase la tesis doctoral de Oliver, 1998).

Ya Badley (1892) propuso el agrupamiento en equipos de trabajo. No obstante, la preocupación por los agrupamientos surge con Dewey y Parker (1901) que huyen de la rigidez tradicional, Montessori (1909) y Decroly (1929) inciden en la adaptación de la enseñanza al estilo de cada alumno, siguen autores como Kilpatrick (1918) que potencian el método de proyectos, entre otros (Freinet, 1925-35; Kerchensteiner, 1928; Profit, 1920) (citados por Medina, 1994).

El número de autores que le dedican tiempo y esfuerzo al estudio del tema en la actualidad resulta amplio, por lo que no nos extenderemos en este apartado (Albericio, 1997; Hofman, 2002; Hallan e Ireson, 2006; 2007; Ireson, Hallam, Hack, Clark y Plewis, 2002; Jenks, Lee y Kanpol, 2001). Desde el punto de vista conceptual y aplicado, se considera una medida de atención a la diversidad o provisión educativa versátil, que ofrece distintas posibilidades tanto organizativas como curriculares (véase por ejemplo Oliver, 1998). No obstante, consideramos significativo remarcar que el agrupamiento es una variable que interviene en el binomio enseñanza-aprendizaje y lo explica en gran medida, “pero que no determina, en sí y por sí, la totalidad de tan compleja realidad” (Medina, 1994, p. 500).

Por otro lado, se han desarrollado experiencias con agrupamientos flexibles tanto en la Educación Primaria como en la Secundaria en gran parte de las Comunidades Autónomas con competencias educativas, pero no hemos encontrado proyectos de innovación o investigaciones que aborden los agrupamientos desde el enfoque que se propone.

Presentamos seguidamente una experiencia educativa innovadora desarrollada a lo largo de dos cursos académicos, años 2006/ 07 y 2007/ 08, desde los presupuestos de la escuela inclusiva y medidas ordinarias de atención a la diversidad, en combinación con agrupamientos flexibles, cuya finalidad es la detección del alumnado con dificultades en los procesos de enseñanza - aprendizaje y la provisión de respuestas ajustadas a sus necesidades.

Atendiendo a los parámetros de horizontalidad o verticalidad, la clasificación en la que se puede ubicar la modalidad de agrupamiento flexible empleado es el agrupamiento horizontal intraescolar (interclase) (para modalidades de agrupamientos consúltese Medina, 1994 y Albericio, 1997).

Las medidas de atención a la diversidad se concretaron en agrupamientos flexibles y trabajo cooperativo con alumnado de 2º y 4º curso de Educación Primaria, de adquisición o refuerzo de aquellas dimensiones detectadas como deficitarias en el alumnado que mostrase desempeños por debajo de lo esperable, de estimulación de procesos para el alumnado dentro de rendimientos promedio, y de desarrollo o enriquecimiento para aquel tipo de alumnado con ejecuciones y rendimientos considerados brillantes.

Las ventajas de este tipo de intervenciones resultan obvias, si tenemos en cuenta la realidad de nuestros centros educativos, ya que resultan poco costosas tanto desde el punto de vista organizativo y de dotación de recursos humanos, como curricularmente hablando.

Se caracterizarían por su marcado carácter preventivo e integrador, respondiendo a la creciente diversidad de alumnado de nuestros centros educativos, de manera global y normalizada, no olvidando un sincero compromiso con valores como la equidad y justicia social. Así mismo, resulta ser un programa gratificante tanto para el alumnado implicado como para el profesorado que lo pone en funcionamiento, obteniéndose ganancias interesantes en los procesos cognitivos trabajados a lo largo de las sesiones programadas. Su formulación entroncaría con una filosofía educativa de la detección precoz, la prevención, normalización, integración y provisión de respuestas educativas diferenciadas para todo el alumnado, incluyendo a aquellos considerados “más capaces”.

## 2. Objetivos

De manera general perseguimos los siguientes **objetivos**:

- La identificación de alumnado con dificultades en los aprendizajes y su propuesta hacia medidas ordinarias de atención a la diversidad, que se

---

concretarán en agrupamientos flexibles de adquisición de procesos cognitivos básicos (A.F.R.)<sup>8</sup>, atendiendo a sus perfiles cognitivos.

- La detección temprana de alumnado “más capaz” y su derivación hacia medidas de atención a la diversidad, que se concretarán en agrupamientos flexibles de enriquecimiento o desarrollo de procesos cognitivos (A.F.E.)<sup>9</sup>, identificados en sus perfiles individuales.
- La detección de aquel tipo de alumnado con desempeños promedio y su propuesta hacia medidas de atención a la diversidad, que se concretarán en agrupamientos flexibles de estimulación de aquellos procesos cognitivos susceptibles de mejora (A.F.O.)<sup>10</sup> e identificados en sus perfiles individuales.
- La sensibilización del profesorado de la etapa educativa de Educación Primaria (1º Ciclo – 2º curso y 4º curso), a través del proyecto de innovación, de la necesidad de atender a las diferencias individuales del alumnado no sólo con dificultades educativas, sino también a aquel otro “más capaz”, mediante el diseño del perfil cognitivo de cada alumno y del grupo, destacando tanto sus puntos fuertes como los mejorables.
- La implicación voluntaria de aquellas familias de alumnos que pudieran estar interesadas en desarrollar, de manera complementaria y extracurricular, programas globales de desarrollo cognitivo en el entorno familiar.

### 3. Hipótesis de trabajo:

**H1** – la modalidad de agrupamiento flexible, como medida ordinaria de atención a la diversidad, produce ganancias significativas respecto a las escalas trabajadas, en todo el alumnado que participa en ella.

---

<sup>8</sup> A.F.R.: se entiende como agrupamiento flexible de refuerzo, que conllevaría la adquisición y/ o recuperación de procesos cognitivos básicos.

<sup>9</sup> A.F.E.: se entiende como agrupamiento flexible de enriquecimiento, que conllevaría el desarrollo y/ o enriquecimiento de procesos cognitivos básicos.

<sup>10</sup> A.F.O.: se entiende como agrupamiento flexible ordinario, que conllevaría la estimulación de procesos cognitivos básicos asociados a alumnado con desempeño promedio.

**H2** – el tipo de agrupamiento flexible susceptible de obtener mayores beneficios, será aquel integrado por el alumnado de refuerzo (A.F.R.), respecto al resto de agrupamientos (A.F.O. y A.F.E.).

**H3** – el número de alumnos que integran los agrupamientos flexibles, así como el número de sesiones dedicadas a lo largo del tiempo (asistencia a las mismas), el nivel de cohesión percibido, el nivel de conflictividad observado, la competencia generada y la satisfacción experimentada, constituirían predictores relevantes, que podrían explicar parte de la varianza de la ganancia global obtenida y del logro académico en el propio agrupamiento.

**H4** – la intervención educativa realizada mediante los tres agrupamientos flexibles previstos tendrá efectos positivos en el rendimiento académico de los alumnos en las áreas instrumentales básicas.

**H5** – los logros o desempeños de los post-tests del segundo año de implantación del proyecto de innovación, serán significativamente mayores que los del primer año.

## **4. Método**

### **4.1.Procedimiento**

Una vez aprobado el Proyecto de Innovación por la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Comunidades de Castilla – La Mancha, se constituyeron los grupos de profesores del centro educativo y los profesores-asesores de la Universidad Nacional de Educación a Distancia.

El desarrollo del proyecto de innovación se realizó de forma coordinada y presencial en el C.P. Fernando Martín, ubicado en la localidad de Mora de Toledo, en colaboración con la Facultad de Educación de la U.N.E.D. Su duración fue de dos cursos académicos, es decir, desde el curso escolar 2006/ 07 hasta el 2007/ 08.

Se mantuvieron encuentros de coordinación con los profesores de la U.N.E.D., con carácter mensual, y otro tipo de reuniones o contactos de seguimiento durante el tiempo que duró el proyecto de innovación, participando tanto los tutores de los niveles objeto de intervención, como profesores de apoyo a los agrupamientos, el equipo directivo y el orientador del centro.

El diseño empleado fue pretest/ post-test. Se aplicaron, inicialmente, las baterías BADyG - Renovado (Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales – Renovado) al alumnado de 2º y 4º curso de

Educación Primaria, así como otras escalas y cuestionarios de elaboración propia dirigidos al profesorado que permitiesen realizar los seguimientos de las medidas de intervención previstas.

De igual modo, se organizaron los materiales de trabajo, se propusieron otros complementarios y se adquirieron los medios necesarios para desarrollar la experiencia.

Se realizaron del orden de 60 sesiones de trabajo por año académico y por agrupamiento flexible trabajado, para terminar con la aplicación de pruebas post-test en abril de 2008 y el análisis de datos obtenidos.

## 4.2.Participantes

La muestra empleada pertenece a un Centro Público de Educación Infantil y Primaria, de 2 líneas<sup>11</sup>, que escolariza niños desde los 3 hasta los 12 años, situado en el municipio de Mora de Toledo. El contexto sociocultural, escolar y familiar de los alumnos del centro educativo se caracterizaría por los aspectos que se reflejan a continuación:

- ✓ El ambiente es rural, con un nivel sociocultural medio-bajo y económico medio.
- ✓ Los últimos años se venía apreciando un incremento notable de afluencia de inmigrantes al municipio lo que supuso un incremento de la población escolar inmigrante en el centro y un decremento porcentual de la autóctona.
- ✓ Se contaba con un 19% aproximado y fluctuante de alumnado de la antigua Compensación Educativa y un 3% de alumnos adscritos al Programa de Integración.

En el proyecto de innovación que se desarrolló, participaron 82 estudiantes, alumnado correspondiente en su mayoría a los niveles de 2º y 4º curso de Educación Primaria. Sus edades oscilaban entre 7 y 9 años. La distribución por sexos era 45,10% para niños y el 54,90% para niñas. A continuación, presentamos tablas descriptivas (correspondientes al 2º año de implantación del proyecto) con el desglose del alumnado por género, cursos o niveles y tipo de agrupamiento:

---

<sup>11</sup> Empleamos la expresión “centro de línea 2” ó “centro de 2 líneas” para referirnos, en términos generales, a aquel centro con dos grupos por nivel educativo correspondiente. Por tanto, un centro con Educación Infantil y Primaria de “línea 2” constará de 6 grupos o unidades de Infantil y 12 grupos o unidades de Primaria.



	CURSO				Total
	3° A	3° B	5° A	5° B	
NIÑO	8	11	8	10	37
NIÑA	13	9	11	12	45
Total	21	20	19	22	82

**Tabla 1:** *Género por curso*

Tal y como podemos apreciar (tabla 1), la muestra con la que se intervino estaba desequilibrada respecto al género, predominando las niñas en el cómputo global de casos. Se observa cómo el curso 5° B es el más ajustado en esta variable, mientras que en el resto de niveles la tendencia se iba invirtiendo, bien se trate de grupos A o B.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
3° A	21	25,6	25,6	25,6
3° B	20	24,4	24,4	50,0
5° A	19	23,2	23,2	73,2
5° B	22	26,8	26,8	100,0
Total	82	100,0	100,0	

**Tabla 2:** *N° de alumnos por cursos*

En general, el número de alumnos que encontramos por cursos estaba equilibrado ya que los criterios que se utilizaban para ello obedecían, más bien, a normativas, directrices y procedimientos legales que todos los centros educativos públicos de la Comunidad han de seguir en el proceso de escolarización, o en el uso de medidas como la repetición de curso o promoción del alumnado (tabla 2).

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
REFUERZO	22	26,8	26,8	26,8
ORDINARIO	29	35,4	35,4	62,2
ENRIQUECIMIENTO	31	37,8	37,8	100,0
Total	82	100,0	100,0	

**Tabla 3:** *Tipo de agrupamiento*

Respecto al tipo de agrupamiento en el que se situaba a los alumnos (tabla 3), la tendencia seguida a lo largo de los dos cursos académicos fue la rotación moderada de los alumnos y el uso flexible de los agrupamientos,

dependiendo de las necesidades educativas que presentasen. No obstante, el porcentaje mayor de alumnos se situaba en el agrupamiento de enriquecimiento (37,80%), seguido por el ordinario (35,40%) y, por último, el de refuerzo (26,80%).

	CURSO				Total
	3º A	3º B	5º A	5º B	
AGRUPAMIENTO REFUERZO	5	7	4	6	22
ORDINARIO	9	6	5	9	29
ENRIQUECIMIENTO	7	7	10	7	31
Total	21	20	19	22	82

**Tabla 4:** *Agrupamientos por curso y nivel educativo*

En general, se aprecia cómo la distribución de alumnos por cursos y agrupamiento (tabla 4) sigue un patrón equilibrado en todos los niveles, salvo en 5º B en que existía un mayor número de alumnos en el agrupamiento flexible de enriquecimiento. Lo más habitual era que nos encontrásemos el agrupamiento flexible ordinario con algún alumno más que el resto de agrupamientos.

### 4.3. Instrumentos

Los instrumentos fundamentales que se han utilizado han sido los siguientes:

- ✚ **Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales (BADyG Renovado - E1 y E2), versión renovada.** La finalidad de esta prueba consiste en establecer los perfiles cognitivos del alumnado susceptible de intervención. Sondea inteligencia general, razonamiento lógico, relaciones analógicas, problemas numéricos, matrices lógicas, completar oraciones/ órdenes verbales, cálculo numérico, figuras giradas, memoria de relato oral/ memoria visoauditiva inmediata, memoria visual ortográfica/ alteraciones en la escritura y atención (Yuste, 1998).
- ✚ **Hojas de seguimiento,** de elaboración propia, para valorar **Indicadores de Evolución en los Agrupamientos Flexibles**, como por ejemplo, los niveles de logro conseguidos en los agrupamientos, el nivel de asistencia a los agrupamientos, los niveles de cohesión percibidos en el alumnado, la conflictividad grupal percibida, los niveles de competitividad y el nivel de satisfacción general con la medida educativa. Los indicadores mencionados se valoran en una

escala de tipo Likert con puntuaciones que oscilan entre 1 y 5 puntos. Las escalas de seguimiento son cumplimentadas por los profesores encargados de cada uno de los agrupamientos establecidos con carácter mensual.

✚ **Rendimientos del Alumnado en Áreas Instrumentales y de Conocimiento del Medio, así como Educación Artística y Educación Física.** Se le pregunta al profesorado la calificación que asignarían a los alumnos en una escala de 1 a 10 en las áreas curriculares clave y resto de áreas trabajadas en el centro. Las calificaciones se recogen en una matriz de doble entrada de elaboración propia de manera trimestral.

✚ **Diseño de una unidad didáctica original de contenido intercultural** con el objeto de trabajar, sobre todo, la competencia comunicativo-lingüística y la competencia emocional. La citada unidad formaría parte del diseño de medios didácticos para el tratamiento de la diversidad intercultural en los agrupamientos flexibles.

## 5. Resultados

### 5.1. Fiabilidad

Se halló la coherencia interna de las pruebas aplicadas mediante el Alpha de Cronbach. Las fiabilidades de las Escalas del BADyG E-1 y E-2 – renovado, Escalas de Rendimientos del Alumnado e Indicadores de Evolución en los Agrupamientos Flexibles.

El Alpha de Cronbach de todas las escalas del BADyG fue  $\alpha = 0,85$  (pre-test) y  $\alpha = 0,86$  (post-test), el de las Escalas de Valoración del Rendimiento en el Alumnado obtuvo un  $\alpha = 0,92$  y para Indicadores de Evolución en los Agrupamientos Flexibles un  $\alpha = 0,56$  que, una vez depurada la escala suprimiendo el ítem referido a *conflictividad percibida*, mejoraría a un  $\alpha = 0,63$ .

### 5.2. Ajuste de la Muestra

El patrón de datos global resultante de la muestra que participó en el estudio (tabla 4) fue el que se plasma a continuación. Así, para la variable criterio GANANCIA GLOBAL GENERAL<sup>12</sup>, la media = 53,31%, la desviación

---

<sup>12</sup> La ganancia global es un indicador o ratio de logro pedagógico, expresado en porcentaje, que se obtiene de: (Puntuación Directa Post-test – Puntuación Directa Pre-test)/ Puntuación Directa Pre-test.

típica = 0,45, puntuación máxima = 2,77, puntuación mínima = 0,05, asimetría = 2,26 y la curtosis = 7,70.

Para la variable GANANCIA GLOBAL EN RAZONAMIENTO LÓGICO, la media = 57,56%, la desviación típica = 50,82, puntuación máxima = 2,80, puntuación mínima = -0,08, asimetría = 1,82 y la curtosis = 4,75.

Para el resto de variables criterio trabajadas, los resultados en cuanto a ganancias globales obtenidas y resto de descriptivos aparecen en la tabla 5.

	RELACIONES ANALÓGICAS	PROBLEMAS NUMÉRICOS VERBALES	MATRICES LÓGICAS	CÁLCULO NUMÉRICO	MEMORIA DEL RELATO ORAL	MEMORIA VISUAL ORTOGRÁFICA	ORACIONES	GIRO DE FIGURAS	DISCRIMINACIÓN DE DIFERENCIAS
Media	66,93%	128,51%	58,84%	70,84%	27,36%	110,67%	35,87%	103,37%	23,99%
Desv. típ.	,50154	3,14278	,97709	1,08204	,44920	2,95738	,65248	2,20215	,50978
Máximo	2,00	20,00	7,00	7,50	1,75	24,00	3,20	14,00	2,60
Mínimo	,00	-1,00	-,36	-,33	-,27	-,46	-,42	-,47	-,43
Asimetría	,846	4,284	4,592	4,302	1,649	7,102	2,863	4,086	2,644
Curtosis	,070	20,927	27,808	24,746	2,816	54,714	9,977	20,021	9,159
N	69	67	68	64	32	69	68	67	68

**Tabla 5:** Variables criterio

Para las variables de RENDIMIENTO ACADÉMICO en las áreas curriculares (en una escala de 1 – 10 puntos), adjuntamos la tabla 6, en la que se observa cómo los mejores rendimientos promedio, asignados por los profesores, corresponden al área de Educación Artística y a Educación Física, siendo el rendimiento más bajo el de Conocimiento del Medio.

	RENDIMIENTO LENGUA	RENDIMIENTO MATEMÁTICAS	RENDIMIENTO CONOCIMIENTO DEL MEDIO	RENDIMIENTO INGLÉS	RENDIMIENTO ARTÍSTICA	RENDIMIENTO EDUCACIÓN FÍSICA
Media	6,3750	6,4750	6,0375	6,5875	6,7000	6,6500
Desv. típ.	2,05848	2,22742	2,50288	2,06044	1,67936	1,59984
Máximo	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Mínimo	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	4,00
Asimetría	-,335	-,530	-,262	-,386	-,316	,006
Curtosis	-,468	-,387	-,917	-,621	,479	-,656
N	80	80	80	80	80	80

**Tabla 6:** Variables de rendimiento académico

Y, por último, las VARIABLES DE EVOLUCIÓN en los agrupamientos flexibles (en una escala de 1 – 5 puntos): estimación del logro académico en el agrupamiento flexible, la asistencia, el nivel de cohesión apreciado, la conflictividad percibida, la competitividad y la satisfacción (tabla 7).

	LOGRO ACADEMICO EN AGRUPAMIENTO FLEXIBLE	ASISTENCIA AL AGRUPAMIENTO FLEXIBLE	COHESION EN AGRUPAMIENTO FLEXIBLE	CONFLICTIVIDAD EN AGRUPAMIENTO FLEXIBLE	COMPETITIVIDAD EN AGRUPAMIENTO FLEXIBLE	SATISFACCION EN AGRUPAMIENTO FLEXIBLE
Media	3,3875	4,7875	3,4875	1,2375	2,7500	3,7250
Desv. típ.	1,02493	,46914	1,06728	,48376	1,02500	,87113
Máximo	5,00	5,00	5,00	3,00	4,00	5,00
Mínimo	1,00	3,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Asimetría	-,122	-2,156	-,447	1,922	-,416	-,371
Curtosis	-,616	4,086	-,488	3,010	-,914	,145
N	80	80	80	80	80	80

**Tabla 7:** Variables de evolución

### 5.3.Resultados de las Hipótesis

Los resultados obtenidos respecto a las hipótesis planteadas son los siguientes:

**H1 – la modalidad de agrupamiento flexible, como medida ordinaria de atención a la diversidad, produce ganancias significativas respecto a las escalas trabajadas, en todo el alumnado que participa en ellos.**

Para estudiar esta hipótesis se realizó un Anova de un Factor encontrándose diferencias estadísticamente significativas respecto a la variable agrupamiento flexible ( $F = 8,990$ ;  $p < ,001$ ), como respuesta educativa de atención a la diversidad, y las escalas del BodyG trabajadas, obteniéndose una Ganancia Global Media = 53,31 %;  $dt = ,45$ , para 69 casos analizados y pertenecientes a los niveles de 3° y 5° curso de Educación Primaria de nuestro centro confirmándose, por tanto, esta hipótesis.

En un desglose de resultados por escalas trabajadas, se identificarían las siguientes ganancias educativas, con resultados estadísticamente significativos (tabla 8):

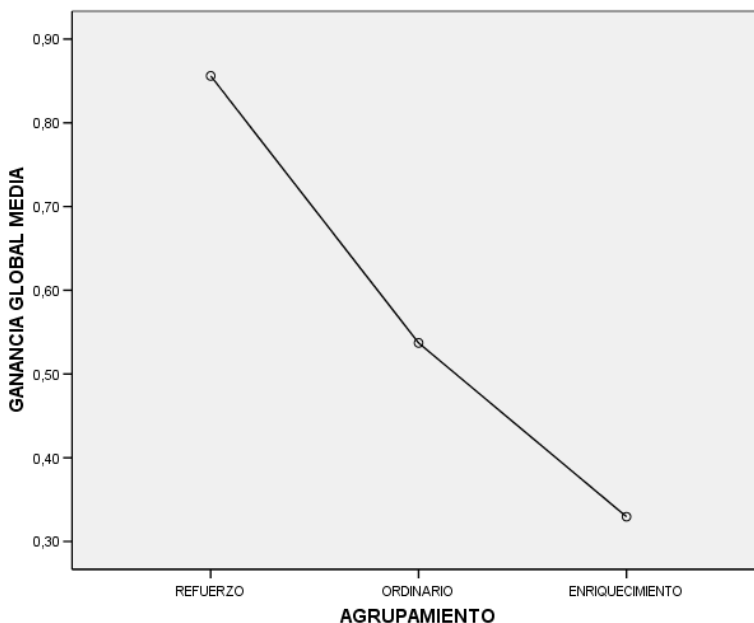
	<i>N</i>	<i>F</i>	<i>P</i>
GANANCIA GENERAL	68	8,990	,000***
GANANCIA RAZONAMIENTO LÓGICO	68	5,134	,008**
GANANCIA RELACIONES ANALÓGICAS	68	6,142	,004**
GANANCIA PROBLEMAS NUMÉRICO VERBALES	66	2,296	,109
GANANCIA MATRICES LÓGICAS	67	4,025	,022*
GANANCIA CÁLCULO NUMÉRICO	63	1,910	,157
GANANCIA MEMORIA DEL RELATO ORAL	31	8,951	,001** *
GANANCIA MEMORIA VISUAL ORTOGRÁFICA	68	2,056	,136
GANANCIA ORACIONES	67	,152	,859
GANANCIA GIRO DE FIGURAS	66	3,917	,025*
GANANCIA DISCRIMINACIÓN DE DIFERENCIAS	67	1,130	,329
*p<.05 **p<.01 ***p<.001			

**Tabla 8:** Anova de un factor por escalas

**H2 – el tipo de agrupamiento flexible susceptible de obtener mayores beneficios, será aquel integrado por el de alumnado de refuerzo (A.F.R.) respecto al resto de agrupamientos (A.F.O. y A.F.E.).**

A continuación, se reflejan las ganancias medias globales obtenidas según el tipo de agrupamiento para ambos niveles educativos (figura 1):

- Ganancia Global Media en Agrupamiento Flexible de Refuerzo = 85,61%
- Ganancia Global Media en Agrupamiento Flexible Ordinario = 53,71%
- Ganancia Global Media en Agrupamiento Flexible de Enriquecimiento = 32,96%



**Figura 1:** *Ganancia global media según tipo de agrupamiento*

Encontramos que el Agrupamiento Flexible de Refuerzo es el que mayores beneficios obtiene en relación al resto de agrupamientos, confirmándose también la segunda hipótesis de trabajo que planteábamos.

**H3 – el número de alumnos que integran los agrupamientos flexibles, así como el número de sesiones dedicadas a lo largo del tiempo (asistencia a las mismas), el nivel de cohesión percibido, el nivel de conflictividad observado, la competencia generada y la satisfacción experimentada, constituirían predictores relevantes, que podrían explicar parte de la varianza de la ganancia global obtenida y del logro académico en el propio agrupamiento.**

En el análisis de regresión realizado para predecir la Ganancia Global obtenida, introduciendo los Indicadores de Evolución en los Agrupamientos (asistencia a las sesiones, nivel de cohesión percibido, nivel de conflictividad observado, la competencia generada y satisfacción experimentada) ofrece valores próximos a la significatividad ( $F = 2.088$ ;  $p = 0.068$ ). El modelo de ecuación resultante muestra cómo el 17% de la varianza de la variable Ganancia Global estarían vinculados a las variables incorporadas. Los resultados se muestran en la

tabla 9, obteniéndose coeficientes  $\beta$  estandarizados con carácter significativo para número de alumnos por agrupamiento ( $\beta = -0.271$ ;  $p < 0.05$ ).

	$\beta$	F	R <sup>2</sup>
<b>Ganancia Global Obtenida</b>		2.088	.170
Nº de alumnos por agrupamiento	71*	-.2	
Asistencia a las sesiones	72	-.1	
Nivel de cohesión	9	.01	
Nivel de conflictividad	30	-.1	
Nivel de competencia	0	.07	
Nivel de satisfacción	85	-.1	
N	67		

\*p<.05 \*\*p<.01 \*\*\*p<.001

**Tabla 9:** Ecuación de regresión para predecir Ganancia Global Obtenida (método enter)

El análisis de regresión realizado para predecir **Logro Académico en el Agrupamiento Flexible**, ofrece valores significativos ( $F = 17.465$ ;  $p < 0.001$ ). Los resultados obtenidos en la ecuación de regresión indican que la relación entre las variables independientes y dependiente es significativa.

El modelo de ecuación resultante muestra cómo el 58,9% de los cambios en la variable Logro Académico en el Agrupamiento Flexible están vinculados con las variables incorporadas. Los resultados se muestran en la *tabla 10*, obteniéndose coeficientes  $\beta$  estandarizados con carácter significativo para *número de alumnos por agrupamiento* ( $\beta = 0.412$ ;  $p < 0.001$ ), *competitividad* ( $\beta = 0.356$ ;  $p < 0.001$ ) y *satisfacción en el agrupamiento* ( $\beta = 0.400$ ;  $p < 0.001$ ). No obstante, la los el resultado en la variable *conflictividad* estaría cercano a la significatividad estadística ( $\beta = -0.136$ ;  $p = 0.085$ ).

Por tanto, la tercera hipótesis se confirmaría parcialmente para Ganancia Global obtenida e Indicadores de Evolución en los Agrupamientos, y en gran medida se confirmaría para Ganancia Global obtenida y Logro Académico en el Agrupamiento Flexible.



	$\beta$	F	R <sup>2</sup>
<b>Logro Académico en Agrupamiento Flexible</b>		17.465***	.589***
Nº de alumnos por agrupamiento	.412 ***		
Asistencia a las sesiones	.089		
Nivel de cohesión	.069		
Nivel de conflictividad	-.13		
	6		
Nivel de competencia	.356 ***		
Nivel de satisfacción	.400 ***		
N	79		

\*p<.05 \*\*p<.01 \*\*\*p<.001

**Tabla 10:** Ecuación de regresión para predecir Logro Académico en Agrupamiento Flexible (método enter)

**H4 – la intervención educativa realizada mediante los tres agrupamientos flexibles previstos tendrá efectos positivos en el rendimiento académico de los alumnos en las áreas instrumentales básicas.**

En los Análisis de Varianza de un Factor realizados, se encuentran relaciones significativas entre la variable agrupamiento (incluyendo los tres tipos) y los rendimientos académicos conseguidos en las variables dependientes: rendimiento en Lengua (F = 32,256; p < 0.001), rendimiento en Matemáticas (F = 35,054; p < 0.001) y rendimiento en Conocimiento del Medio (F = 50,112; p < 0.001).

			Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
<b>RENDIMIENTO LENGUA</b>	REFUERZO	2	4,5909	1,68068	2,00	7,00
	ORDINARIO	9	6,0690	1,57958	3,00	9,00
	ENRIQUECIMIENTO	9	8,0345	1,37536	4,00	10,00
	Total	0	6,3750	2,05848	2,00	10,00
<b>RENDIMIENTO MATEMÁTICAS</b>	REFUERZO	2	4,5000	1,81921	2,00	8,00
	ORDINARIO	9	6,1379	1,86556	1,00	10,00
	ENRIQUECIMIENTO	9	8,3103	1,16813	5,00	10,00
	Total	0	6,4750	2,22742	1,00	10,00
<b>RENDIMIENTO CONOCIMIENTO DEL MEDIO</b>	REFUERZO	2	3,5000	1,65472	1,00	7,00
	ORDINARIO	9	5,7931	1,97085	1,00	9,00
	ENRIQUECIMIENTO	9	8,2069	1,31961	5,00	10,00
	Total	0	6,0375	2,50288	1,00	10,00

**Tabla 11:** Medias de los rendimientos en áreas instrumentales por tipo de agrupamiento

Respecto a las relaciones entre el Rendimiento Académico en las Áreas Instrumentales (*tabla 11*) y las Ganancias Globales por escalas trabajadas, se llevó a cabo Análisis de Regresión obteniéndose una  $F = 3.968$  ( $p < 0.01$ ) para *rendimiento en lengua*, una  $F = 4.839$  ( $p < 0.01$ ) para *rendimiento en matemáticas*, y una  $F = 5.130$  ( $p < 0.01$ ) para *rendimiento en conocimiento del medio* siendo, por tanto, significativas las relaciones entre las variables independientes (escalas del BadyG) y las dependientes (rendimientos en áreas instrumentales del currículo). Las ecuaciones resultantes indican que el 73 % de los cambios en los Rendimientos en Lengua, el 75,8 % de los cambios en Rendimiento en Matemáticas, y el 76,8 % de los cambios en los Rendimientos en Conocimiento del Medio se atribuyen a las variables introducidas en el modelo.

Se obtienen coeficientes  $\beta$  estandarizados con carácter significativo, en el **área de lengua**, para *ganancia global* ( $\beta = 1.416$ ;  $p < 0.05$ ) y *ganancia en*

*memoria del relato oral* ( $\beta = - .805$ ;  $p < 0.01$ ). En el **área de matemáticas**, se obtienen coeficientes  $\beta$  estandarizados con carácter significativo para *ganancia global* ( $\beta = 1.543$ ;  $p < 0.01$ ), *ganancia en razonamiento lógico* ( $\beta = - 1.269$ ;  $p < 0.01$ ), *ganancia en memoria del relato oral* ( $\beta = - 4.039$ ;  $p < 0.001$ ), y *ganancia en oraciones* ( $\beta = - .754$ ;  $p < 0.05$ ). Y, por último, en el **área de conocimiento del medio** se obtienen coeficientes  $\beta$  estandarizados con carácter significativo en *ganancia global* ( $\beta = - 1.758$ ;  $p < 0.001$ ), *ganancia en memoria del relato oral* ( $\beta = - 4.614$ ;  $p < 0.001$ ), en *ganancia de oraciones* ( $\beta = - .820$ ;  $p < 0.01$ ) y *ganancia en discriminación de diferencias* ( $\beta = .719$ ;  $p < 0.05$ ).

Finalmente, la hipótesis 4<sup>a</sup> quedaría también confirmada.

### **H5 – los logros o desempeños de los post-test del segundo año de implantación del proyecto de innovación, serán sustancialmente mayores que los del primer año.**

La comparación entre los desempeños de los pre-test del primer año y los post-test del segundo año de implantación del proyecto, se reflejan en la *tabla 12* de manera global y por agrupamientos. Nos interesa, especialmente, observar la evolución en puntajes de las cuatro escalas que consideramos clave para mejorar las competencias en las áreas instrumentales de lengua y matemáticas, es decir, *razonamiento lógico en general*, *relaciones analógicas*, *matrices lógicas* y *memoria visual y ortográfica*. Las comparaciones entre las medidas pre y post-test se realizaron solamente con estas cuatro escalas durante el primer año del proyecto. El segundo año, establecimos comparaciones con las medidas pre-tratamiento del primer curso y con las cuatro escalas señaladas del segundo.

Como se anticipaba en la hipótesis 5, se aprecia una mejora sustancial en los desempeños obtenidos en el segundo año en las cuatro escalas más importantes de nuestra intervención. Llama la atención cómo la escala de *relaciones analógicas* obtiene mejores puntuaciones en el pre-test del primer curso respecto a las puntuaciones posteriores.

En cualquier caso, la Ganancia Global del primer año (G. Global = 65,16%), para las cuatro escalas analizadas, y para los tres tipos de agrupamiento, se acerca a la significatividad ( $F = 2.737$ ;  $p = 0.072$ ). Sólo la escala de *relaciones analógicas* obtiene puntuaciones significativas en cuanto a ganancia ( $F = 7.931$ ;  $p < .001$ ), y la escala de *memoria visual ortográfica* está próxima en sus puntuaciones a la significatividad ( $F = 2.719$ ;  $p = 0.073$ ).

Las ganancias globales medias (G.G.M.) obtenidas durante el primer año de intervención educativa en las escalas anteriormente mencionadas (cuatro escalas clave)<sup>13</sup>, para ambos niveles, serían (*figura 2*):

Tabla 12: Comparativas pretest/ post-test por curso académico y tipo de agrupamiento

AGRUPAMIENTO CURSO 2007 - 08 PRE - POST		RAZONAMIENTO LÓGICO RL- PRE	RAZONAMIENTO LÓGICO RL- POST	RELACIONES ANALÓGICAS 1RV-PRE	RELACIONES ANALÓGICAS 1RV- POST	RESOLUCION DE PROBLEMAS NUMÉRICO VERBALES 2RN-PRE	RESOLUCION DE PROBLEMAS NUMÉRICO VERBALES 2RN-POST	MATRICES LÓGICAS 3RE-PRE	MATRICES LÓGICAS 3RE-POST	CÁLCULO NUMÉRICO 4SN-PRE	CÁLCULO NUMÉRICO 4SN-POST	MEMORIA DEL RELATO ORAL 5MA-PRE	MEMORIA DEL RELATO ORAL 5MA- POST
REFUERZO	Media	21,2222	35,1905	6,9444	11,5000	6,8333	11,2273	7,4444	11,8571	5,1111	12,1818	3,1667	14,2000
ORDINARIO	Media	28,0870	44,5000	9,3913	14,8929	8,7391	14,9286	9,9565	14,6786	9,1304	13,3929	6,6087	17,4667
ENRIQUECIMIENTO	Media	39,3448	52,3871	12,4138	17,2258	13,6897	18,8387	13,2414	16,3226	11,6897	16,6774	9,4138	20,0000
<b>Total</b>	<b>Media</b>	<b>30,9857</b>	<b>45,1125</b>	<b>10,0143</b>	<b>14,8642</b>	<b>10,3000</b>	<b>15,4198</b>	<b>10,6714</b>	<b>14,5750</b>	<b>9,1571</b>	<b>14,3210</b>	<b>6,8857</b>	<b>17,7143</b>

AGRUPAMIENTO CURSO 2007 - 08 PRE - POST		MEMORIA VISUAL ORTOGRÁFICA 6AE-PRE	MEMORIA VISUAL ORTOGRÁFICA 6AE-POST	COMPLETAR ORACIONES 7SV- PRE	COMPLETAR ORACIONES 7SV- POST	GIROS DE FIGURAS 8SE-PRE	GIROS DE FIGURAS 8SE-POST	DISCRIMINACIÓN DE DIFERENCIAS 9DE-PRE	DISCRIMINACIÓN DE DIFERENCIAS 9DE- POST
REFUERZO	Media	10,6111	19,3182	9,4444	11,1818	6,5000	11,0455	13,0000	14,5000
ORDINARIO	Media	13,1739	20,9286	11,1739	14,5357	10,7826	16,1786	14,6087	16,5000
ENRIQUECIMIENTO	Media	15,3793	22,7742	13,7241	16,9355	14,0690	16,2581	14,7931	17,1613
<b>Total</b>	<b>Media</b>	<b>13,4286</b>	<b>21,1975</b>	<b>11,7857</b>	<b>14,5432</b>	<b>11,0429</b>	<b>14,8148</b>	<b>14,2714</b>	<b>16,2099</b>

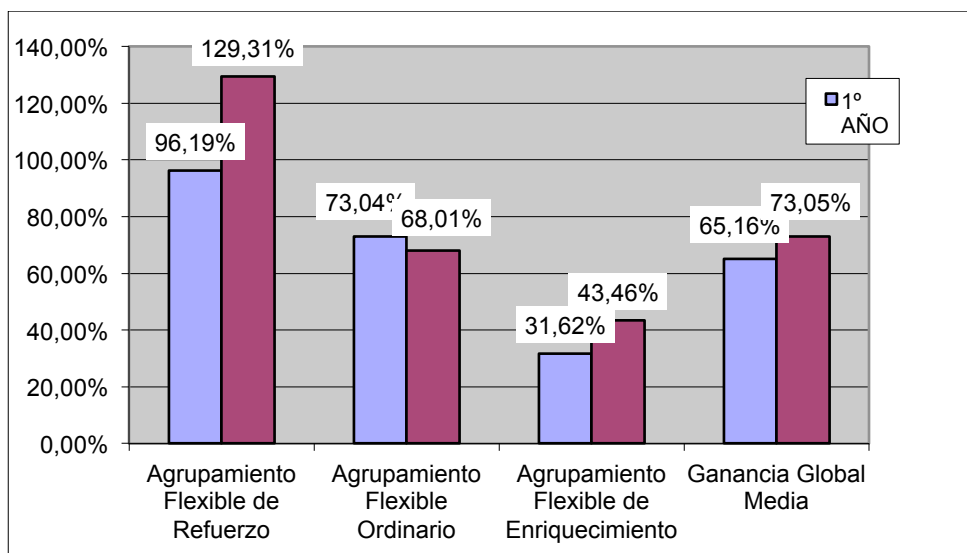
AGRUPAMIENTO CURSO 2006 - 07 PRE - POST		RAZONAMIENTO LÓGICO RL- PRE	RAZONAMIENTO LÓGICO RL- POST	RELACIONES ANALÓGICAS 1RV-PRE	RELACIONES ANALÓGICAS 1RV- POST	MATRICES LÓGICAS 3RE- PRE	MATRICES LÓGICAS 3RE- POST	MEMORIA VISUAL ORTOGRÁFICA 6AE-PRE	MEMORIA VISUAL ORTOGRÁFICA 6AE-POST
REFUERZO	Media	14,5600	31,7273	20,4615	9,9200	6,7308	9,5600	6,5385	10,3750
ORDINARIO	Media	16,9677	37,3226	28,2414	12,0000	9,5517	12,5484	9,1724	12,7742
ENRIQUECIMIENTO	Media	18,0667	46,6897	39,2414	14,6000	12,3103	16,3333	13,7241	14,5667
<b>Total</b>	<b>Media</b>	<b>16,6512</b>	<b>39,1341</b>	<b>29,6310</b>	<b>12,3023</b>	<b>9,6310</b>	<b>13,0000</b>	<b>9,9286</b>	<b>12,7294</b>

- G.G.M. en Agrupamiento Flexible de Refuerzo = 96,19%
- G.G.M. en Agrupamiento Flexible Ordinario = 73,04%
- G.G.M. en Agrupamiento Flexible de Enriquecimiento = 31,62%

Las ganancias medias globales obtenidas durante el segundo año (cuatro escalas clave), según el tipo de agrupamiento, para ambos niveles educativos (*figura 2*):

- G.G.M. en Agrupamiento Flexible de Refuerzo = 129,31%
- G.G.M. en Agrupamiento Flexible Ordinario = 68,01%
- G.G.M. en Agrupamiento Flexible de Enriquecimiento = 43,46%

<sup>13</sup> Razonamiento lógico, relaciones analógicas, matrices lógicas y memoria visual ortográfica.



**Figura 2:** Ganancias globales medias anuales por tipo de agrupamiento

Como se aprecia en la gráfica, la tendencia general es una mejora considerable en el agrupamiento flexible de refuerzo y el de enriquecimiento en las cuatro escalas más trabajadas; sin embargo, el agrupamiento flexible ordinario obtiene un porcentaje de ganancia algo inferior en el segundo año. No obstante, durante el segundo año, los tres agrupamientos consiguen las mejores puntuaciones en el post-test realizado, al igual que la ganancia global media (G. Global Media = 73,05%), en las cuatro escalas clave, es más elevada respecto al primer año.

## 6. Conclusiones

Los resultados obtenidos en el desarrollo de la experiencia de innovación a lo largo de dos cursos académicos 2006/ 07 y 2007/ 08, en los niveles de 2º y 4º curso de Educación Primaria del C.P. Fernando Martín (Mora de Toledo), mediante la utilización de agrupamientos flexibles y trabajo cooperativo en una muestra de 82 alumnos, siguiendo un diseño pretest / post-test apuntan hacia lo siguiente:

- Se obtiene una Ganancia Global Media = 53,31% para todos los agrupamientos, con carácter significativo ( $F = 8,990$ ;  $p < ,001$ ) y para todas las escalas que integran la batería BodyG Renovado (E-1 y E-2), siendo el beneficio obtenido mayor para el agrupamiento flexible de refuerzo (Ganancia Global Media = 85,61%), siguiéndole el agrupamiento flexible ordinario (Ganancia Global Media = 53,71%) y,

por último, el agrupamiento flexible de enriquecimiento (Ganancia Global Media = 32,96%). Por tanto, se confirmaría tanto la hipótesis 1ª como la hipótesis 2ª.

Es interesante destacar que las ganancias por escalas específicas que resultan significativas en los Análisis de Varianza de un Factor realizados son: Ganancia en Relaciones Analógicas ( $F = 6,142$ ;  $p < ,01$ ), Ganancia en Matrices Lógicas ( $F = 4,025$ ;  $p < ,05$ ), Ganancia en Memoria del Relato Oral ( $F = 8,951$ ;  $p < .001$ ) y Ganancia en Giro de Figuras ( $F = 3,917$ ;  $p < .05$ ).

Los resultados apuntados pueden resultar esclarecedores a la hora de diseñar e implantar programas educativos con nuestros estudiantes, mediante el uso de agrupamientos flexibles, en los que se trabajen procesos cognitivos de tal índole.

- b) Encontramos valores cercanos a la significatividad para predecir la Ganancia Global conseguida introduciendo en el Análisis de Regresión (método enter) las variables Indicadores de Evolución en los Agrupamientos ( $F = 2.088$ ;  $p = 0.068$ ). La ecuación de regresión explicaría el 17% de la varianza en Ganancia Global. En esta 3ª hipótesis es importante destacar que resulta significativo el coeficiente  $\beta$  estandarizado para “número de alumnos por agrupamiento”.

Los resultados obtenidos en esta hipótesis son orientadores en cuanto al número de alumnos que han de constituir este tipo de agrupamientos. Por ello, convendría que en el desarrollo de futuros programas educativos, con características organizativas de este estilo, el número de alumnos fuera menor. Sugerimos que una alternativa idónea podría ser el que los agrupamientos flexibles estuvieran constituidos por no más de 6 ó 7 estudiantes.

En relación al modelo de ecuación resultante para Logro Académico en el Agrupamiento Flexible, cabe decir que es estadísticamente significativo ( $F = 17.465$ ;  $p < 0.001$ ), explicaría el 58,9% de los cambios en la variable Logro Académico. Como se indicaba en el apartado de resultados, los coeficientes  $\beta$  estandarizados son significativos para número de alumnos por agrupamiento, competitividad y satisfacción en el agrupamiento, siendo también cercanos a la significatividad para conflictividad.

Por tanto, vemos cómo la variable “número de alumnos por agrupamiento” vuelve a aparecer como un poderoso predictor de logro académico en el agrupamiento, junto con las variables “competitividad” y “satisfacción”. Es fundamental hacer notar que, las estructuras de agrupamiento competitivo no tienen porqué tener connotaciones

negativas, sino más bien todo lo contrario, siempre y cuando se organicen de manera adecuada y dirigidas a fines pedagógicos, es decir, cuando la “competencia” entre iguales va enfocada a la búsqueda de lo mejor entre todos y para todos.

Sin embargo, es necesario realizar una reflexión crítica sobre qué tipo de estructuras de grupo-meta son las más interesantes, productivas y generadoras de sinergias atendiendo al tipo de agrupamiento en el que se esté trabajando y teniendo muy en cuenta que para saber trabajar en grupo (trabajo cooperativo), los estudiantes han de contar con habilidades básicas o destrezas (skills) de trabajo individual (estructuras de trabajo individual).

Concluyendo, a nuestro juicio, en la práctica educativa es conveniente utilizar las tres estructuras (individual, competencia y colaborativa) de forma complementaria y enriquecedora y optando siempre y cuando los grupos cuenten con un mínimo de destrezas de trabajo autónomo por las colaborativas o cooperativas.

La hipótesis 3ª se confirmaría de manera parcial para Ganancia Global obtenida e Indicadores de Evolución en los Agrupamientos, y en gran medida se confirmaría para Ganancia Global obtenida y Logro Académico en el Agrupamiento Flexible.

- c) Respecto a la hipótesis 4ª, se encuentran relaciones significativas entre la variable agrupamiento y los rendimientos académicos conseguidos en las variables dependientes: rendimiento en Lengua ( $F = 32,256$ ;  $p < 0.001$ ), rendimiento en Matemáticas ( $F = 35,054$ ;  $p < 0.001$ ) y rendimiento en Conocimiento del Medio ( $F = 50,112$ ;  $p < 0.001$ ), confirmándose también esta hipótesis.

Los Análisis de Regresión (método enter) resultantes para Rendimiento Académico en las Áreas Instrumentales y las Ganancias Globales por escalas trabajadas, ofrecen una  $F = 3.968$  ( $p < 0.01$ ) para Rendimiento Lengua, una  $F = 4.839$  ( $p < 0.01$ ) para Rendimiento en Matemáticas, y una  $F = 5.130$  ( $p < 0.01$ ) para Rendimiento en Conocimiento del Medio..

El 73 % de los cambios en los Rendimientos en Lengua, el 75,8 % de los cambios en Rendimiento en Matemáticas, y el 76,8 % de los cambios en los Rendimientos en Conocimiento del Medio se atribuyen a las variables introducidas en el modelo.

Se obtienen coeficientes  $\beta$  estandarizados con carácter significativo, en el área de lengua, para ganancia en memoria del relato oral. En el área de matemáticas, para ganancia en razonamiento lógico, ganancia en memoria del relato oral, y ganancia en oraciones. Y, por último, en el

área de conocimiento del medio para ganancia en memoria del relato oral, ganancia de oraciones y ganancia en discriminación de diferencia.

Las orientaciones que se derivan de los resultados obtenidos en esta hipótesis apuntan hacia la conveniencia del trabajo sistemático, continuado y evaluado de competencias básicas comunes a las áreas instrumentales estudiadas y con un peso notable en el currículo escolar. Por ello, es clave centrar los aprendizajes prioritariamente en estos tres núcleos curriculares sin menoscabo del resto de las áreas. Las escalas trabajadas en nuestra muestra de alumnado, y que hemos mencionado anteriormente, se constituyen en buenos predictores del rendimiento en las áreas instrumentales del currículo.

- d) d) La hipótesis 5ª se confirma de manera plena ya que la mejora en los desempeños del segundo año, con carácter general (todas las escalas) y parcial (en las cuatro escalas seleccionadas para la intervención) son notorios y significativos.

La Ganancia Global del primer año (G. Global = 65,16%), para las cuatro escalas analizadas, y para los tres tipos de agrupamiento, se acerca a la significatividad ( $F = 2.737$ ;  $p = 0.072$ ). El segundo año obtenemos una Ganancia Global Media = 73,05% ( $F = 4,282$ ;  $p < 0.01$ ) con carácter significativo. Así, para el agrupamiento flexible de refuerzo obtenemos ganancias de 96,19% (primer año) y 129,31% (segundo año), para el agrupamiento flexible ordinario obtenemos ganancias de 73,04% (primer año) y 68,1% (segundo año), y para el agrupamiento flexible de enriquecimiento obtenemos ganancias de 31,62% (primer año) y 43,46% (segundo año).

Para terminar con las conclusiones, decir que aunque se han conseguido unas mejoras educativas notables y especialmente significativas en el segundo año de proyecto, una de las limitaciones importantes con las que cuenta este tipo de diseño pretest/ post-test, es que debemos ser muy cautos a la hora de atribuir los cambios producidos en las variables dependientes a la variable independiente empleada, en nuestro caso, el programa educativo y la estructura de agrupamiento flexible por la que optamos.

Cabe mencionar, también, la pérdida de estudiantes en las promociones de 2º a 3º curso y de 4º a 5º curso, ya que los propios equipos educativos consideraron necesario que algunos de nuestros alumnos debían repetir curso, con lo que la muestra resultante en el segundo año de proyecto estaba más depurada. De todas formas, se han ido incorporando nuevos alumnos procedentes de otros países y otros centros, a lo largo del curso académico, con lo que no sabemos bien si con la incorporación de estos alumnos pudieran existir variables



extrañas que escapan a nuestro control (niveles de competencia curricular con los que cuentan en áreas instrumentales básicas, el desconocimiento del castellano, la propia organización de otros sistemas educativos, la valoración que puedan tener de la educación como bien social o algo muy deseable, la aceptación de normas de convivencia y valores de las sociedades occidentales, etc.).

Además, podrían existir otras fuentes de error y, por tanto, variables no controladas que relacionamos como son las propias expectativas del profesorado implicado, la ilusión de los alumnos por participar en algo novedoso y divertido, el mayor o menor grado de aceptación del programa por parte de las tutoras, el cambio, sustitución o rotación de los profesores a lo largo del segundo curso, entre otras.

Uno de los aspectos de mejora que se proponen es el diseño de un programa de enriquecimiento mucho más específico y adaptado a la idiosincrasia del agrupamiento de enriquecimiento, ya que aunque se haya conseguido una ganancia interesante, el potencial de aprendizaje con el que cuenta este tipo de alumnado es mayor.

Por último, hemos constatado que para futuras iniciativas de innovación y cambio educativo, convendría trabajar con agrupamientos más pequeños en cuanto al número de alumnos y manejar cuatro niveles de asignación, atendiendo a parámetros de ritmo, amplitud y profundidad en los aprendizajes respetando, como así los hemos hecho, los criterios de flexibilidad grupal e índices de rotación moderados.

La tipología de agrupamiento flexible en la que se ha basado esta experiencia educativa (agrupamiento horizontal intraescolar - interclase) nos ha permitido trabajar en el polo heterogeneidad del continuo, conjugando lo intragrupal con lo intergrupalo, y siendo muy consciente de que lo que realmente aporta valor añadido a las ganancias pedagógicas resultantes no son tanto las semejanzas sino las diferencias existentes entre los alumnos.

## 7. Referencias

- AGUADO, T., GIL JAURENA, I. y MATA, P. (2005): *Educación intercultural: una propuesta para la transformación de la escuela*. Madrid: MEC.
- AINSCOW, M. (2000): *Desarrollo de Escuelas Inclusivas*. Madrid: Narcea.
- AINSCOW, M. y CÉSAR, M. (2006): Inclusive education ten years alter Salamanca: Setting the agenda. *European Journal of Psychology of Education*, XXI, 3, 231-238.
- ALBERICIO, J. J. (1997): *Las agrupaciones flexibles*. Barcelona: Edebé.
- HALLAN, S. y IRESO, J. (2006): Secondary school pupils' preferences for different types of structured grouping practices *British Educational Research Journal*, 32 (4), pp. 573 – 599.

- 
- HALLAN, S. y IRESON, J. (2007): Secondary school pupils' satisfaction with their ability grouping placements. *British Educational Research Journal*, 33 (1), pp. 27 – 45.
- HOFFMAN, J. (2002): Flexible Grouping Strategies in the Multiage Classroom. *Theory into Practice. Promoting Thinking Through Peer Learning*.
- IRESON, J., HALLAM, S., HACK, S., CLARK, H. y PLEWIS, I. (2002): Ability Grouping in English Secondary Schools: Effects on Attainment in English, Mathematics and Science. *Educational Research and Evaluation*, 8 (3), pp. 299 – 318.
- JENKS, CH., LEE, J. y KANPOL, B. (2001): Approaches to Multicultural Education in Preservice Teacher Education: Philosophical Frameworks and Models for Teaching. *The Urban Review*, 33 (2), pp. 87 – 105.
- MEDINA, A. (1994): “El agrupamiento de los alumnos”, en Beltrán Llera: *Psicología Educativa* (Tomo 2) (pp. 495 – 538), Madrid, UNED.
- OCDE (2006): Programme for international student assesment. PISA study. Descargado el 15 abril de 2009 de <http://www.pisa.oecd.org>.
- OLIVER, M<sup>a</sup> C. (1998): *La atención a la diversidad desde los agrupamientos flexibles de alumnos*. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona.
- SUBIRATS, M. (2002): “La educación del siglo XXI: la urgencia de una educación moral”, en Imbernón (coord.) (2002): *La Educación en el siglo XXI. Los retos del futuro inmediato* (pp. 171-180), Barcelona, Graó.
- UNESCO (1994): *The Salamanca Statement and framework for action on special needs education, adopted by the World Conference on Special Needs Education: access and quality*. París: Unesco.
- UNESCO (2000): *Inclusive education and education for all: A challenge and a vision*. París: Unesco.
- UNESCO (2001): *The open file on inclusive education*. París: Unesco.
- YUSTE, C. (2002): *BADyG – Renovado E1 y E2 (Batería de Aptitudes Diferenciales)*. Madrid: CEPE.