

9. Estimación del diferencial de conflictividad escolar entre los alumnos de educación secundaria obligatoria y no obligatoria

José Luis Albánchez Blanco, *Universidad de Málaga*

José Luis Iranzo Acosta, *Universidad de Málaga*

Estimación del diferencial de conflictividad escolar entre los alumnos de educación secundaria obligatoria y no obligatoria

José Luis Albánchez Blanco, *Universidad de Málaga*

José Luis Iranzo Acosta, *Universidad de Málaga*

Resumen

En este trabajo analizamos la prevalencia de la conflictividad escolar en los niveles obligatorios de las enseñanzas medias, según su evaluación por una serie de indicadores de amplia aceptación aplicados a una muestra de 1006 alumnos de todos los niveles que realizaron estudios en este estadio en el curso de 2009-2010.

Nuestro objetivo prioritario se orienta a determinar las diferencias entre los indicadores de los distintos cursos que conforman este estadio educativo. Los resultados obtenidos a partir de la metodología estadística aplicada, revelan importantes diferencias en la proporción de afectados por la conflictividad según el nivel de estudios cursado.

Las diversas técnicas empleadas (regresión lineal con variables dicotómicas y logística) para estimar la magnitud de la dependencia conflictividad-nivel, muestran como el nivel de estudios, cuantificado por variables cualitativas, resulta ser un predictor negativo y estadísticamente significativo del grado de conflicto que puede generar un curso.

1. Introducción.

El modelo comprensivo de Educación Secundaria Obligatoria implantado en España en 1990 con la Ley de Ordenación del Sistema Educativo (LOGSE) actualizado y refundado más recientemente con la Ley Orgánica de Educación de 2006 (LOE) generaron en España un doble fenómeno, que podríamos calificar de novedoso por cuanto a la intensidad de su afectación en las cohortes correspondientes a los grupos de edad que tradicionalmente se escolarizaban en el nivel preuniversitario. Por un lado, se produce una intensificación del fracaso escolar sin parangón en el sistema educativo vigente hasta entonces, y por otro, una conflictividad relegada en el sistema LGE a la categoría de anecdótica, alcanza cuotas hasta entonces impensables e imprevistas que desbordan la capacidad de los escasos recursos empleados en estos menesteres y también los métodos desarrollados hasta entonces por los centros y los docentes. Si bien existen investigadores educativos que perciben aspectos positivos en los fenómenos expuestos hasta el punto de considerar que el conflicto no es únicamente inevitable, sino que, además, es necesario para mejorar la vida colectiva de la institución escolar. Desde esta perspectiva, interpretan las nuevas situaciones que presentan el sistema consideran que:

“Los conflictos que surgen en las aulas escolares son una oportunidad de desarrollo personal para aquellos que los protagonizan; son una posibilidad para mejorar la convivencia del grupo y ofrecen una situación ideal para optimizar la institución en su conjunto” (Martín y Puig, 2002, pág. 4).

No obstante para la gran mayoría, la conflictividad escolar es una de las causas más frecuentes de angustia en los centros y uno de los retos al que tienen que responder las organizaciones escolares. Actualmente vivimos en un escenario social y educativo de gran complejidad y parece evidente que las raíces del problema de la conflictividad radican, -entre otras-, en el entramado social.

Concretamente en aspectos tales como:

- El incremento de la diversidad en la ESO, al prolongarse la enseñanza obligatoria hasta los 16 años.
- La inmigración y los problemas de adaptación e inserción en el entorno educativo.
- El cambio tan rápido en nuestra sociedad es fuente más que suficiente para la generación de conflictos.
- Las exigencias para preparar al alumnado para un futuro cambiante, con la aparición de nuevos contenidos.
- La falta de respuesta escolar adecuada a un determinado tipo de alumnado.

A todas estas problemáticas se le suman otros aspectos que tienen que ver, por ejemplo, con un menor apoyo y sobreexigencia de funciones al profesorado, por parte de la sociedad, delegando en él todo tipo de responsabilidades que anteriormente eran asumidas, en parte, por la familia. Además la falta de valores, la carencia de ideologías sólidas, la debilidad de las creencias, el consumo obsesivo, etc. son otros de los condicionantes que dificultan la convivencia.

A esta situación hay que añadir también, la falta de formación del profesorado. Como señala Torrego (2004), la investigación referente a este tema es relativamente escasa y procedente de estudios meramente descriptivos, tanto en el ámbito nacional como internacional. Además, son prácticamente inexistentes los estudios longitudinales al respecto. Algunos de los estudios e investigaciones más relevantes son los elaborados por el Instituto Nacional de Calidad y Evaluación (1997), el informe del Defensor del Pueblo sobre violencia escolar (1999), el estudio realizado por Zabalza (1999) en Galicia, la investigación realizada en Navarra por Hernández de Frutos y Casares (2002), los trabajos de Andalucía de Ortega (1995), el estudio coordinado por García y Martínez (2001) sobre los conflictos en las aulas de ESO en la Comunidad Valenciana, etc. Además, en el ámbito internacional tenemos estudios relevantes realizados por Smith y Otros (1999) y Olweus (1998). Este último estudio ofrece datos pioneros sobre uno de los problemas más actuales expuesto en diversos medios: el Bullying.

El trabajo que desarrollamos no pretende ser un análisis de causación si no de medición de las diferencias de conflictividad existentes en función del nivel. Aunque el concepto de conflictividad es impreciso, en general, su ausencia o minimización se considera como uno de los símbolos de la calidad del sistema educativo ya que indudablemente afecta a la educación obtenida, que constituye el principal Capital Humano generador de producción y rentas, idea sustentada en el binomio educación-producción expuesto en la Teoría del capital Humano.

En nuestro trabajo consideramos el conflicto simplemente como resultado de las distintas incidencias disciplinarias denunciadas por el profesorado en un curso académico regular en los partes preceptivos, en conjunción con las sanciones establecidas por la Comisión de Convivencia para los mismos. Las conductas constitutivas de faltas, no denunciadas por razón del dispar grado de tolerancia que concurre en los docentes, por razón de sus experiencia, personalidad, concepción del servicio, etc., no son objeto de indagación ni estimación.

Para cumplir con este objetivo procederemos en primer lugar a efectuar el análisis exploratorio de la subpoblación –muestra de oportunidad- de la que hemos extraído los datos, constituida por los partes y pronunciamientos definitivos de la Comisión de Convivencia generados entre los alumnos matriculados en un centro de la provincia de Málaga durante el curso 2009/2010.

En principio, cuantificamos el conflicto bajo el criterio de los partes emitidos y posteriormente precisamos el grado o intensidad del mismo por la sanción a la conducta vulneradora de los preceptos establecidos en la normativa reguladora de los derechos y deberes del alumnado.

El diseño de la metodología más idónea para desarrollar el tratamiento de los datos y el análisis exploratorio de los mismos nos servirá para plantear y contrastar las hipótesis sobre la dependencia conflictividad-nivel (tipo de enseñanza). Una vez contrastada la dependencia conflicto-nivel, cuantificaremos las diferencias entre los niveles sirviéndonos de un modelo econométrico con variables dicotómicas y finalmente analizaremos el riesgo de incurrir en conflicto en el transcurso de la enseñanza media con modelos de regresión logística.

2. Análisis exploratorio y de la tabla de contingencia.

Cuando se analizan variables cualitativas como la violencia o conflictividad escolar y el nivel o modalidad de enseñanza, es usual representar las frecuencias de casos observados para cada una de las diferentes categorías en tablas de contingencia. En nuestro caso la tabla resumen más detallada contendría las variables aleatorias Nivel Educativo por filas y el Grado de Conflicto medido en principio por el número de partes emitidos, por columnas. Estas variables se presentan respectivamente con $n=8$ niveles educativos, cuatro en la modalidad Obligatoria (1º, 2º, 3º y 4º de E.S.O.) y cuatro en Postobligatoria (el 5º nivel correspondería a 1º de Bachillerato y 1º de Formación Profesional -F.P.- de grado medio, el 6º a 2º de estas enseñanzas, que en la tabla constan desglosados y los niveles más elevados 7º y 8º corresponderían a 1º y 2º de F.P. grado superior) y también por $m=6$ niveles en principio no excluyentes en tanto en cuanto un alumno puede haber sido expulsado una vez tres días, una segunda vez cinco, etc. Para evitar distorsiones en las conclusiones, hemos transformado las primigenias, en modalidades mutuamente excluyentes, simplemente agregando los días de expulsión y excluyendo las actuaciones implícitas previas para el alumnos afectado. Por tanto, se computan exclusivamente las actuaciones finalistas (o acumuladas) para todos aquellos alumnos contemplados en la tabla.

La tabla de contingencia resumen de la conflictividad en el centro durante el curso 2009/2010 es la que se presenta a continuación. Para interpretarla adecuadamente, hemos de tener en cuenta que las sanciones se aplican en general gradualmente, de forma que para que un alumno sea sancionado con privación del derecho de asistencia al centro durante el período máximo admisible (30 días lectivos), antes ha de recibir un mínimo de partes sancionados con expulsión al aula de convivencia, apercibimiento, expulsión reducida en aula de convivencia, etc., que paulatinamente, elevan la gravedad de las conductas disruptivas (las más comunes), exceptuando algunos casos minoritarios, pero muy graves, de agresiones, insultos, vejaciones, pero etc., etc., en los que se aplica directamente la máxima sanción permitida y también un número muy reducido de casos en los que la sanción consiste en realizar labores de limpieza o reparación de daños que excluimos por homogeneizar las sanciones. Pero, al agregar períodos de expulsión y deducir actuaciones en estadios previos, la tabla refleja exclusivamente sanciones finales en el curso, y las modalidades cumplen con los requerimientos teóricos básicos que presupone el análisis estadístico a posteriori.

Cursos\ Actuaciones	Partes Emitidos	Apercibimientos	Sanción de 1 a 3 días	Sanción de 4 a 7 días	Sanción de 8 a 14 días	Sanción de 15 a 30 días	ni.
	1	2	3	4	5	6	
1ºESO	188	5	18	14	5	6	236
2ºESO	124	0	9	4	0	7	144
3ºESO	43	5	8	5	0	0	61
4ºESO	44	4	6	5	0	0	59
1ºBACH.	8	0	3	0	0	0	11
2ºBACH.	3	0	2	0	0	0	5
1ºCM	1	0	1	0	0	0	2
2ºCM	1	0	0	0	0	0	1
1ºCS	1	0	0	0	0	0	1
2ºCS	0	0	0	0	0	0	0
n.j	413	14	47	28	5	13	520

Fuente: Elaboración Propia a partir de los partes del profesorado y pronunciamientos de la Comisión de Convivencia del centro.

Para caracterizar el conflicto también como variable cualitativa ordinal basta simplemente con relacionar la unidad con la modalidad primer nivel de conflicto –el parte que conlleva la expulsión automática de la clase impartida al aula de convivencia, con encargo de tareas y control por el profesor responsable de esta aula- y adjudicar los siguientes de forma consecutiva. La tabulación los datos nos permite generar toda la información susceptible de obtener para contrastar la independencia entre las variables ordinales nivel educativo en el ámbito preuniversitario y grado de conflictividad del nivel respectivo, según las diferentes manifestaciones de la misma que conllevan sanciones escalonadas.

El test de linealidad para tablas de contingencia n x m consiste en descomponer el valor Ji-Dos del contraste de independencia en dos componentes independientes que permiten contrastar si existe relación lineal significativa entre las variables ordinales que han sido codificadas numéricamente en la tabla. Considerando como Y_j los códigos columna y X_i los filas, estimamos por mínimos cuadrados ordinarios los parámetros de la regresión lineal de Y sobre X. El estimador $\hat{\beta}$ del parámetro β , nos proporcionara el tipo de relación entre X (nivel o curso) e Y (grado de éxito académico), parámetro que una vez estimado contrastamos su significación por el test Ji-Dos, teniendo en cuenta que la distribución de este estadístico

$$\frac{\hat{\beta}^2}{\text{Var}(\hat{\beta})} \sim \chi_{1,\alpha}^2$$

La regresión arroja un $\hat{\beta} = -0,89$, con valor del estadístico $t = -4,62$ y una probabilidad asociada del 0,35%, es decir, con un nivel de confianza del 99,65% rechazamos la hipótesis de no influencia del nivel en grado de conflicto, y similares resultados obtenemos con el test Ji-Dos (21,40, $p = 0,00001$). El paso de un nivel a otro, supone una reducción de 0,89 grados en la conflictividad por curso. Similares resultados obtendríamos con la tabla acotada a cada modalidad de conflicto, es decir, con las respectivas distribuciones condicionadas de los niveles a cada escalafón de incidencia disciplinaria. Si consideramos en estos casos, que la intensidad con la cual la modalidad considerada se presenta en un determinado nivel es su probabilidad de acaecer en el respectivo nivel. Por ejemplo supongamos el caso significativo de las sanciones con expulsión entre 1 y tres días, que se dan en todos los niveles exceptuando el último (2º curso

Ciclo Formativo Superior), para las cuales, obtendríamos los siguientes resultados:

Expulsión Parámetros	Estimador($\hat{\beta}$)	Estadístico t	Estadístico Ji-Dos
De 1 a 3 días	-0,88	-6,07 (0,0009)	39,5 (0,000001)

Las reducciones de grado estimadas, con su elevada significatividad estadística, suponen que el mayor porcentaje de conflictividad escolar en las enseñanzas medias se concentra en el estadio obligatorio, donde la tabla nos mostraba casi un 94% de las actuaciones en 1º, 2º, 3º y 4º cursos de E.S.O., siendo muy significativo los resultados del primer ciclo (aproximadamente un 75%).

Lo detectado hasta ahora, nos debiera llevar a reconsiderar la conveniencia de políticas como la promoción con varias asignaturas pendientes –anteriormente automática con independencia del número de pendientes, política sustentada en la idea de consecución de madurez-, y también el trato abiertamente discriminatorio que la administración educativa confiere al profesorado que imparte la totalidad o gran parte de su carga lectiva en este nivel, por desconocer o ignorar esta flagrante realidad, aunque lo último se solventa adecuadamente en Andalucía con el procedimiento de asignación de carga que establece el nuevo reglamento de funcionamiento de los centros, excluyendo la antigüedad como criterio preferente para ser sustituida por un consenso que presupone un reparto más o menos equitativo de la carga menos deseable o apetecible por los docentes.

No obstante, la erradicación o al menos la minoración significativa de este problema pasa por reducir los déficits en lectura, escritura y operatoria algebraica elemental que evidencia de continuo las pruebas PISA en los alumnos españoles, y para esto, es preciso establecer objetivos claros por alumno y controles, aparte de emplear refuerzos para aquellos casos en los que el logro de los objetivos requiera justificadamente servicios extraordinarios.

Para discernir si el diseño que analizamos está también influenciado por las variables implícitas en el nivel como las distintas submodalidades de este que constan en la información de partida, tales como el tipo de enseñanza elegida o el curso, y al mismo tiempo, cumplir el objetivo de estimar las diferencias de conflictividad entre niveles obligatorios y postobligatorios, pasamos a especificar y estimar los modelos uniecuacionales que concretamos en el siguiente apartado cuyos parámetros nos ofrecerán una medida de los efectos diferenciales que pretendemos cuantificar.

3. Efectos diferenciales en la conflictividad.

Para analizar la influencia que ejercen las distintas modalidades, submodalidades de primer orden o niveles y de segundo orden o tipos de enseñanza postobligatoria y además, estimar el diferencial de conflictividad que presentan estas, con la E.S.O., especificamos y estimamos los siguientes modelos econométricos:

(I) $CONF. = \beta_1 + \lambda_1 POB. + u_1$
(II) $CONF. = \beta_1 + \lambda_1 OB.2 + \lambda_2 POB. + u_2$
(III) $CONF. = \beta_1 + \lambda_1 OB.2 + \lambda_2 NIV1POB. + \lambda_3 NIV2POB. + \lambda_3 NIV3POB. + \lambda_4 NIV4POB. + u_3$

Siendo *CONF.* la variable dependiente y *OB.2*, *POB.*, y *NIVhPO*, (h=1,2,3,4), variables ficticias que representan la pertenencia de un alumno a la modalidad de educación obligatoria de 2º ciclo o en su caso, a la postobligatoria específica, ya sea en sus distintas submodalidades de primer orden, es decir, en los niveles 5º,6º,7º y 8º. Las de segundo orden o tipo de enseñanza de Bachillerato o F.P. de grado medio que corresponde al nivel 5º y 6º respectivamente, serán excluidas por la insuficiencia de la muestra para alcanzar esta cuota de desglose, ya que la inclusión de estas variables en el modelo supondría incurrir en multicolinealidad de grado, con la consiguiente distorsión en los parámetros.

Los modelos especificados no incluyen explícitamente interacciones entre la submodalidades de un rango y las del consecutivo para no incurrir en multicolinealidad perfecta.

Como es tradicional cuando se emplean regresores de esta naturaleza generadores de modelos ANOVA, el valor unitario va a representar la concurrencia del suceso en el elemento y el cero su ausencia. Los resultados obtenidos para la estimación de los parámetros constan en el cuadro adjunto.

Modelo (I)	Modelo (II)	Modelo (III)
Constante=3,6	Constante=5,5	Constante=5,5
Parámetro de POB.=-3,4	Parámetro de OB.2=-3,7	Parámetro de OB.2=-3,7
Pi-valor(t)=0,015	Pi-valor(t)=0,01	Pi-valor(t)=0,01
	Parámetro de POB.=-5,3	Parámetro de POBNIV.1=-5,1
	Pi-valor(t)=0,0014	Pi-valor(t)=0,01
		Parámetro de POBNIV.2=-5,3
		Pi-valor(t)=0,01
		Parámetro de POBNIV.3=-5,3
		Pi-valor(t)= 0,01
		Parámetro de POBNIV.4=-5,5
		Pi-valor(t)=0,009

Las regresiones I, II y III nos indican:

- a) Que el valor esperado del grado de conflictividad en un curso se reduce en torno a 3,4 unidades de la escala de medición empleada al pasar de los niveles obligatorios a los no obligatorios. Siendo el valor esperado de la E.S.O. de 3,6 la reducción de 3,4 supone que el problema queda casi erradicado en los niveles postobligatorios.
- b) Que esta reducción media aumenta aún más al pasar del primer al segundo ciclo de E.S.O., mostrando nuevamente una reducción casi completa entre el primer ciclo de E.S.O. y la educación postobligatoria.
- c) Los niveles obligatorios reducen el problema muy significativamente y prácticamente en la misma medida.

Todos los coeficientes estimados y los modelos, superan ampliamente los contrastes de significación individual y conjunta.

Si orientásemos nuestra medición hacia la adopción de una escala de medición más objetiva, en el sentido de eliminar la arbitrariedad que supone el orden de conflictividad establecido inicialmente, en el que un parte emitido que supone una expulsión temporal de una hora como máximo (código 1) equivale a la sexta parte de una expulsión por treinta días (código 6), tendríamos que eliminar los aspectos no mesurables temporalmente y los alumnos expedientados sin ser sancionados con expulsión, lo cual, recorta la percepción completa del problema. Pero también parece indudable, que mantener en exclusiva el período de expulsión para cada alumno sancionado con este tipo de medida disciplinaria, objetiviza la magnitud del fenómeno analizado y nos proporcionará cuantificaciones dispares de los efectos diferenciales de la conflictividad por nivel.

Por tanto, procedemos a recalcular los efectos con modelos en los que la variable dependiente no sea ordinal sino de razón, para ello utilizamos los siguientes modelos ANOVA:

<p>(IV)</p> $EXP. = \beta'_1 + \lambda'_1 POB. + u'_1$
<p>(V)</p> $EXP. = \beta'_1 + \lambda'_1 OB.2 + \lambda'_2 POB. + u'_2$
<p>(VI)</p> $EXP. = \beta'_1 + \lambda'_1 OB.2 + \lambda'_2 NIV1POB. + \lambda'_3 NIV2POB. + \lambda'_3 NIV3POB. + \lambda'_4 NIV4POB. + u'_3$

Los resultados obtenidos ahora muestran que el período promedio de los alumnos privados del derecho de asistencia al centro en un curso académico en los niveles E.S.O. asciende a 6 días, período que en los postobligatorios se reduce en 5,22 días. En el primer ciclo, el valor esperado de este período alcanza los 8,5 días, reduciéndose en 5 al pasar al 2º ciclo y en 7,75 al pasar a la postobligatoria. En los niveles de Bachiller y Ciclos de F.P., la reducción es considerable incrementándose paulatinamente hasta su erradicación en el 3º (-6,5 , -7,5, -8,5 y -8,5 respectivamente). Las reducciones de conflictividad en términos relativos son ahora de mayor magnitud que las estimadas con los modelos I, II y III, es decir, que el discurrir del período de escolarización en el centro de secundaria, no sólo reduce la conflictividad global, sino que minora aún más la conflictividad más grave, relegando a esta fundamentalmente al primer ciclo E.S.O.

Los modelos y los coeficientes que consideran EXP. como variable dependiente, también superan ampliamente los contrastes individuales globales y de igualdad entre los mismos.

La captación de los efectos diferenciales para las submodalidades de tercer orden (niveles de Bachillerato y F.P.) conlleva la incorporación de una amplia gama de variables ficticias que generan en la estimación los peculiares efectos de la colinealidad en tanto en cuanto se rechaza la significación individual de algunos parámetros, pero se acepta la global del modelo. No obstante, los criterios de evaluación de bondad (Akaike, Schwarz y Hannan-Quinn) se mantienen muy próximos a los obtenidos para los casos previos, con lo cual, la explicatividad de estos modelos ampliados es muy similar a los anteriores.

La prosecución en la cuantificación de efectos de submodalidades orden aún mayor, tales como tipo de Bachillerato (de Humanidades, Ciencias Sociales, Tecnológico, etc.) o F. P. de grado medio, agravaría el problema de la colinealidad sin que la naturaleza de los modelos especificados permitiese su resolución por el método de la diferenciación de Wang (1996) o esta se complicase considerablemente si pretendiésemos aplicar la Regresión Ridge de Hoerl-Kennard(1970) o Liu (2003).

Por tanto, estimaciones de orden superior precisan de una base de datos distinta, con lo cual, finalizamos la determinación de los efectos diferenciales en este estadio y pasamos a determinar la cuantificación del riesgo de incurrir en conflicto por parámetros "odds ratio" –razón entre la probabilidad de afectación y no afectación de la conflictividad, en las distintas modalidades consideradas-.

4. Coeficientes del modelo logístico cuantificadores de reducción del riesgo de reproducir el grado de conflictividad escolar propio de los niveles de E.S.O

El modelo de regresión logística con un factor o regresor dicotómico, cual es si un alumno pertenece o no a las distintas submodalidades consideradas, nos va a relacionar el coeficiente de esa variable explicativa con el odds ratio (OR) o ratio de probabilidades de afectación-no afectación, ya que ahora el 1 representa al alumno expedientado en cualquiera de las variantes contempladas.

Con las variables consideradas, cada coeficiente se corresponderá al OR de la categoría con relación a la de referencia que en nuestro caso será el primer ciclo de los niveles obligatorios, es decir, que $\frac{OR_i}{OR_{OB1}} = e^{\beta_i}$. Por tanto, los coeficientes del modelo cuantificarán la reducción del riesgo de incurrir en la conflictividad escolar específica del primer ciclo obligatorio, a medida que cambia el nivel y/o el tipo de enseñanza en relación al ciclo inicial de enseñanza obligatoria considerado conjuntamente.

Para las submodalidades de segundo orden que recogen las variables explicativas introducidas en los modelos III y VI, los resultados obtenidos son:

Coeficientes de la regresión logit binaria y tasa de conflictividad prevista

const	0,87 (21,60%)
OB.2	-0,69 (10,5%)
POBNIV.1	-2,08 (2,81%)
POBNIV.2	-2,52 (1,78%)
POBNIV.3	-3,91(0%)
POBNIV.4	-3,91(0%)

Los cambios en la reducción del riesgo de reproducción de las tasas de conflictividad del primer ciclo E.S.O. varían con el nivel y el tipo de enseñanza. El coeficiente del modelo referido exclusivamente a los niveles postobligatorios es de $-3,5$, lo que supone una tasa en toda la etapa postobligatoria de un $2,15\%$, mientras que introduciendo como factores los niveles, resulta ligeramente superior para el primero y el segundo.

Restringiendo la conflictividad a aquellos casos calificados como graves o muy graves que conllevan expulsión, obtenemos unas tasas de conflictividad de gravedad, inferiores a las globales, aunque con diferencias variables según el nivel. La menor reducción se presenta en 2º de la E.S.O. lo que indica que la conflictividad más grave se da entre los alumnos de este curso, resultado plenamente coherente con el período medio de expulsión máximo que generado por este curso (9,87 días por 7 en 1º, 3,34 en 3º y 3,6 en 4º).

5. Conclusiones

Con esta comunicación hemos realizado un análisis de la relación existente entre las distintas submodalidades de nivel y tipo de enseñanza secundaria, en la conflictividad que presenta el alumno en esta etapa. Nuestro objetivo estriba en captar los efectos diferenciales respecto al esperado en el nivel obligatorio o en su caso en el primer ciclo de esta etapa para el que el análisis descriptivo muestra la mayor incidencia.

Tal efecto, es considerable entre los niveles obligatorios y no obligatorios, cuando relegamos la conflictividad al ámbito de las conductas de mayor gravedad, sancionadas con expulsión, lo cual, es indicativo de que la variable ficticia empleada para captar esta característica es una buena proxy de la edad, la capacidad de elección que conlleva o la madurez para apreciar la valía del servicio recibido.

Si descendemos a submodalidades de orden más avanzado como el nivel, el efecto diferencial es muy elevado en los correspondientes a ciclos superiores -enseñanza superior no universitaria- y menor en los inmediatos posteriores a la enseñanza obligatoria. Estos resultados, no consideramos que estén muy influidos porque los alumnos pertenezcan en exclusiva a un ciclo y familia profesional -concretamente Educación Infantil-, puesto que no diferirán significativamente si se trabaja con otro(s) ciclo(s) superior(es).

La consideración del tipo de enseñanza nos muestra efectos muy dispares y con menor fiabilidad ya que la incorporación de los regresores adicionales muestra signos de aparición de multicolinealidad, aunque esta es rechazada por los test VIF (factor de inflación de la varianza) del programa empleado (GRETL).

Por último, hemos analizado los cambios en el riesgo de que un alumno incurra en la tasa de conflictividad escolar específica (global o restringida a los casos más graves) de los niveles obligatorios en el transcurso de los no obligatorios, resultando claramente que las reducciones se acrecientan con el nivel de las enseñanzas postobligatorias.

Referencias

García, R y R. Martínez (2001): *Los conflictos en las aulas de Enseñanza Secundaria Obligatoria. Un estudio sobre la situación en la Comunidad Valenciana*. Valencia. CC.00.

Hernández De Frutos, T. y E. Casares (2002): *Aportaciones teórico-prácticas para el conocimiento de actitudes violentas en ámbito escolar*. Pamplona. Instituto de la mujer.

Hoerl, A. E. and Kennard, R.V. (1970): "Ridge Regression: Based estimation for non orthogonal

problems". *Tecnometrics*12, pp.55-67.

INECSE (1998). *Diagnóstico General del sistema educativo. Avance de resultados*. Madrid: M.E.C.

Liu, K. (2003): "Using Liu-Type estimator to combact collinearity". *Communications in Statistics: Theory and methods* 32(5), pp. 1009-1020.

Martín, X y Puig, J.M. (2002): "El conflicto: pros y contras." En: P.LED (Coord.) *Resolución de conflictos y mediación en los centros docentes*. Temáticos Escuela Española.Madrid.

Olweus, D. (1998). *Conductas de acoso y amenaza entre escolares*. Madrid. Morata.

Ortega, R. (1995): "Las malas relaciones interpersonales en la escuela: estudio sobre la violencia y el maltrato entre compañeros en segunda etapa de Educación General Básica ". *Infancia y Sociedad*, 27-28, pp. 192-215.

Torrego, J.C. (2004): *La gestión de la convivencia desde la perspectiva de centro*. Madrid.

Wang, G.C.S. (1996): "How to handle multicollinearity in regression". *Journal of Business Forecasting*. Spring.

Zabalza, M.A. (Dir.) (1999): *A convivencia nos Centros Escolares de Galicia*. Santiago de Compostela. Xunta de Galicia.