

Hábitos relacionados con la relajación y la atención plena (mindfulness) en estudiantes de secundaria

Habits related to relaxation and mindfulness in high school students

Luis López González, Alberto Amutio Kareaga, Rafael Bisquerra Alzina

luislopez@programatreva.com, Alberto.amutio@ehu.es, rbisquerra@ub.edu

Universidad de Barcelona, Universidad del País Vasco, Universidad de Barcelona

Resum. El objetivo de este trabajo es conocer los hábitos personales, familiares y escolares relacionados con la relajación y el mindfulness y averiguar su incidencia tanto en el clima de clase como en el rendimiento académico. Para ello, se utilizó el CBCC (Cuestionario Breve del Clima de Clase de López-González y Bisquerra, 2013, la media de calificaciones globales de final de curso y dos instrumentos para medir los hábitos: un diario y una escala diseñada para la ocasión (EHRE: Escala de Hábitos de Relajación Escolar). El estudio se llevó a cabo con una muestra $n = 490$ de alumnos de ESO y bachillerato de un instituto. Los resultados muestran que los hábitos personales y familiares predicen en el clima de clase y el rendimiento académico. Existen diferencias significativas por sexo y por nivel académico.

Palabras clave: relajación, hábitos, mindfulness, clima de clase y rendimiento académico

Abstract. The objective of this study was to know the personal, family and school habits related to relaxation and mindfulness and to find out its impact both in class climate and academic performance. The mean of academic performance and the CBCC– Brief Questionnaire of Classroom Climate (López-González & Bisquerra, 2013) were used and two others instruments for evaluating habits: a diary and a scale designed for the occasion (SRHQ: School Relaxation Habits Questionnaire). The study was conducted with a sample of $n = 490$ students of secondary and baccalaureate in a high school center. Results showed that personal and family habits predicted the climate of class and academic performance. There were statistical differences by gender and academic level.

Key words: relaxation, habits, mindfulness, classroom climate and academic performance

Introducción

Perspectiva

La incidencia de los hábitos personales y familiares del alumnado en el clima del aula y el rendimiento académico ha sido objeto de investigación desde hace tiempo (López-González, 2010; Ruiz De Miguel, 2001). Por otra parte, en la última década se ha puesto en evidencia que la práctica de la relajación/*mindfulness* contribuye a desarrollar hábitos más saludables (Franco, 2008; Arias, Franco, y Mañas, 2010) y genera un mejor clima de aula (López-González, 2010; Schonert-Reichl y Lawlor, 2010) lo cual deriva en un incremento del rendimiento académico (López-González y Oriol, 2013). También se están implementando ya en algunas escuelas españolas programas de educación de la

interioridad lo cual incide directamente en la búsqueda del bienestar subjetivo y en la conducta social, explicitada a veces en hábitos (López-González, 2013).

Este estudio pretende analizar cómo los hábitos relacionados con la relajación y el *mindfulness* para la adquisición del bienestar propio pueden incidir en el clima de aula y a la larga, en el rendimiento académico. Smith (2001) defiende la influencia de los hábitos de relajación/*mindfulness* en la adquisición de competencias en dicha disciplina.

Marco teórico

El estilo de vida es uno de los criterios que sirven para evaluar la competencia relajatoria (López-González, 2007) y de *mindfulness* (Smith, 2001) de una persona. De esta manera, Smith (2001) y (Amutio, 2006, 2011) otorgan mucha importancia a los hábitos de relajación (Hábitos "R"), los cuales son evaluados con el *Inventario de Actividades Recordadas de Relajación* (SRRAI) (Smith, 2001) sobre actividades cotidianas informales. Es conocido, por ejemplo, cómo los hábitos de sueño y actividad física regular favorecen los estados generales de relajación/*mindfulness* (Amutio, 1998; 1999; 2006).

Por otro lado, los efectos del uso de las nuevas tecnologías son objeto de estudio para científicos de diversas disciplinas entre las que destaca la neurociencia. En este sentido existen estudios suficientes como para afirmar que un abuso de las TIC puede generar graves problemas de adicción (Matalí y Alda, 2009) y provocar serios cambios en la estructura cerebral (Small y Vorgan, 2009). Por eso, el excesivo tiempo que pasan nuestros adolescentes delante de una pantalla comienza a alarmar a la comunidad educativa, a lo cual se añade la tendencia de utilizar dichas TIC como metodología habitual de enseñanza-aprendizaje. Así, el Informe Childwise (2009) decía que en el Reino Unido, los niños y niñas de 5 a 16 años pasaban una media de 6 horas delante de una pantalla. Otro estudio, realizado en este caso por el Consell Audiovisual de Catalunya (CAC, 2009), indicaba que los niños y niñas catalanes pasaban una media de 990 horas anuales delante del televisor (sin contar otras formas de pantalla).

Ante esta tendencia y cambio de hábitos, los neurocientíficos alertan de que el abuso de las nuevas tecnologías, entre ellas internet a la cabeza, está provocando efectos nocivos en el cerebro de nuestros adolescentes (Carr, 2010; 2011), así como en sus conductas (Bavelier et al, 2011). Esto es debido a la rápida capacidad de adaptación del cerebro a los estímulos de su entorno, a lo cual llamamos neuroplasticidad y que figura entre los ámbitos de investigación más vanguardistas y con futuro en la ciencia del siglo XXI (Mercenich, 2013). Por lo que respecta al aprendizaje, el abuso tecnológico puede provocar un detrimento de las habilidades cognitivas (DeStefano y LeFevre, 2007; Bavelier et al., 2011), curiosamente al contrario de lo que a veces pretenden algunos docentes. Así, hay estudios que muestran cómo la multitarea visual disminuye la concentración (Carr, 2011) y la comprensión (Zhu, 1999; Small, y Vorgan, 2009), la

creatividad (Rubin, 2012) y la memoria (Carr, 2010). Por ello, favorecer entornos de hypermedia de manera equilibrada implicando la interacción es más aconsejable que los espacio multimedia-libre (Scheller y Gerjets, 2012). De esta manera, cabe señalar que los docentes necesitan ser formados específicamente para evitar dichos riesgos (Zhu, Payette y Dezure, 2003).

Además, cabe tener presente que la influencia de los hábitos familiares en la vida escolar es muy directa, según afirman diferentes autores (Casals, 2008; Castela, 2008; Lozano, 2003; Martínez Pampliega y Galindez, 2007).

Finalidad y objetivos

Este estudio tiene como finalidad conocer los hábitos relacionados con la competencia relajatoria y de *mindfulness* del alumnado de secundaria. Su primer objetivo es conocer cómo distribuyen el tiempo libre los adolescentes de secundaria respecto al sueño, la TV, el uso del ordenador y la actividad física. En segundo lugar, observar los hábitos familiares que puedan incidir en la tranquilidad y la calma, necesarias para estudiar y convivir. En tercer lugar, queremos conocer si el centro destina algún espacio a la relajación/*mindfulness* y al entrenamiento de la atención y la concentración de manera específica o integrándolo en alguna área o tutoría.

Nos disponemos, así mismo, a observar si existen diferencias significativas en estas variables en relación al nivel académico, lo cual nos ayudará en un futuro a diseñar mejor los programas de relajación/*mindfulness*.

Metodología

La muestra

La muestra estaba compuesta por 490 alumnos de secundaria y bachillerato de un instituto de la provincia de Barcelona. Dicha muestra se repartió entre diferentes niveles educativos: primero, segundo y tercero de la enseñanza secundaria obligatoria y primer curso de bachillerato (ver Tabla 1).

Tabla 1. Muestra de alumnos por nivel académico y sexo y media de edad global

	Chicos	Chicas	Global	
Edad	$M = 14,18$ $SD = 1,47$	$M = 14,39$ $SD = 1,39$	$M = 14,29$ $SD = 1,52$	%
1º ESO	40	44	84	20,0
2º ESO	47	38	85	20,2
3º ESO	44	45	89	21,2
4º ESO	46	45	91	21,7
1º Bach.	19	35	54	12,8
2º Bach.	5	12	17	4,1
Total	201	219	420	100

Instrumentos

Ficha-diario de hábitos personales

Se elaboró una ficha-diario para que cada alumno contabilizase diariamente el número de horas y minutos que dedicaba a: 1) Dormir. 2) Ver la TV. 3) Usar el ordenador como recreo. 4) Actividad física.

Cuestionario de Hábitos de Relajación Escolar (personales, familiares y escolares) (CHRE)

Ante la ausencia de instrumentos específicos que midiesen estas dos dimensiones, se elaboró el *Cuestionario de Hábitos de Relajación Escolar* (CHRE), inspirado en el *Smith Recalled Relaxation Activities Inventory* (SRRAI) de Smith (2001) sobre actividades cotidianas informales que consta de 15 preguntas repartidas en tres dimensiones: *hábitos personales, hábitos familiares y hábitos escolares* (ver Tabla 2). Cada dimensión integra diversos factores y su validez de contenido se calculó mediante plantilla de doble entrada en la cual diversos expertos relacionaron los ítems con sus posibles dimensiones. Para la validez de criterio se compararon los resultados con la opinión de docentes no participantes en el estudio y miembros del Consejo Escolar.

Por lo que respecta a la fiabilidad de la escala, el valor del alfa de Cronbach es de 0,71.

La clave de corrección fue: 0 = Nunca; 1 = A veces; 2 = Con frecuencia; 3 = Siempre.

Tabla 2. Relación de ítems de hábitos personales, personales, familiares y escolares

Dimensión	Ítems
Hábitos personales	<ol style="list-style-type: none">1. Cada día necesito estar a solas conmigo mismo/a2. Me gusta el orden3. Me gusta hacer las cosas poco a poco4. Busco sensaciones de paz, calma y tranquilidad5. Me gusta escuchar el puro silencio6. Suelo sentir y concentrarme en lo que hago7. Acostumbro a hacer las cosas sin tensión
Hábitos familiares	<ol style="list-style-type: none">8. En casa, comemos al menos una vez juntos al día.9. En casa hay un ambiente de paz y tranquilidad.10. En casa, me controlan las horas que duermo11. En casa se come sin la TV conectada.
Hábitos de relajación escolar	<ol style="list-style-type: none">12. En clase hacemos ejercicios de concentración.13. Comenzamos las clases con algún ejercicio de atención.14. Los profesores se ocupan de nuestra postura corporal en clase.15. Hacemos algún ejercicio de descanso o relajación en clase.

En cuanto a la consistencia entre ítems, existen correlaciones estadísticamente significativas entre todos los ítems que conforman *hábitos personales*. Así mismo, en los *hábitos familiares* existe correlación significativa de 0,157 ($p < ,003$; $n = 360$) entre el factor *comer juntos* y ambiente de *paz-tranquilidad*. También existen correlaciones estadísticamente significativas entre todos los ítems que conforman la dimensión *hábitos de relajación-mindfulness escolares*, cuyos valores se expresan en la Tabla 3.

Tabla 3. Correlaciones entre ítems de Hábitos de Relajación Escolar

	Ejercicios de concentración	Ejercicios de atención	Preocupación por postura	Descanso y relajación
Ejercicios de concentración	1	,432**	,402**	,602**
		,000	,000	,000
	361	358	353	348
Ejercicios de atención	,432	1	,327	,410
	,000**		,000**	,000**
	358	358	350	350
Preocupación por postura	,402	,327	1	,429
	,000**	,000**		,000**
	353	350	357	350
Descanso y re- lajación	,602	,410	,429	1
	,000**	,000**	,000**	
	348	345	350	351

* $p < .05$ ** $p < .01$

En cuanto a la relación existente entre los diferentes hábitos, existe una correlación significativa $r = 0,298$ ($p < ,000$; $n = 354$) entre *hábitos personales* y *hábitos escolares* y de $r = 0,256$ ($p < ,000$; $n = 368$) entre hábitos personales y familiares. Igualmente, hay correlaciones entre *hábitos familiares* y *hábitos escolares* ($r = 0,206$; $p < ,000$; $n = 365$)

Escala breve de clima de clase

La ECBC (Escala breve de clima de clase) de López-González y Bisquerra (2013) se trata de un cuestionario tipo Lickert de 11 ítems agrupados en dos dimensiones: *cohesión de grupo* (grado de satisfacción, involucración y cohesión existente entre los mismos) y *conducción del grupo-clase* (orden y organización, orientación a la tarea y calidad de la relación entre docente y educandos). Su fiabilidad según el coeficiente *alfa de Cronbach*, de 0,83 ($n = 724$).

Rendimiento académico

Para medir el rendimiento académico se utilizó la media aritmética global de las calificaciones de final de curso.

Procedimiento

Se pidió al alumnado que rellenara la ficha-diario durante una semana para saber el número de horas y minutos dedicados a cada factor por día y en toda la semana. Habían de anotar en sus respectivas fichas las horas que dormían, que veían TV en las diferentes franjas horarias (*mañana, mediodía, tarde y noche*). Así mismo, se les propuso que contabilizasen las horas que estaban delante del ordenador como ocio, sin contabilizar el tiempo dedicado a otros formatos multimedia, como videoconsolas, móviles o similares.

La semana siguiente se les administró el CHRE (*Cuestionario de Hábitos de Relajación Escolar*) y la EBCC (*Escala Breve de Clima de Clase*) y se evaluó el rendimiento académico a final de curso.

Análisis de datos

Se utilizó el paquete estadístico SPSS para el correspondiente análisis de datos.

Resultados

Hábitos personales (ficha-diario)

Según se puede comprobar en la Tabla 4, los resultados indican que el alumnado duerme una media de 7,95 horas ($DT = 1,12$; $n = 333$) los días de clase. En cambio, realizan muy poca actividad física, con una media cercana a las 2,5 horas semanales ($DT = 3,72$; $n = 326$). Por lo que respecta al número de horas de TV, la media le dedica 3,89 horas cada día ($DT = 1,82$; $n = 231$). En cuanto al uso del ordenador, se puede observar que le dedican una media de 1,32 horas al día ($DT = 1,50$; $n = 328$). Al sumar las horas de TV más las de ordenador nos encontramos con una media de 5,08 ($DT = 2,14$; $n = 220$).

Así mismo, se quiso averiguar la cantidad de alumnos que ven la TV antes de ir al instituto y cuanto tiempo. Los resultados mostraron que el 40% del alumnado ve la TV antes de ir al instituto ($M = 0,16$; $DT = 0,31$; $n = 248$).

Según el factor nivel académico, se hallaron diferencias estadísticamente significativas en las medias observadas de hábitos personales tanto en el número de *horas de sueño* ($F = 6,978$; $p < ,000$) como en el número de *horas de TV* ($F = 4,03$; $p < ,002$).

Al realizar la prueba posteriori de Scheffé, resultan tres subconjuntos homogéneos para *horas de sueño* y las diferencias estadísticamente significativas están entre 2ºBAT a favor de todos los niveles de ESO y entre 2ºn ESO vs 1ºBAT, en detrimento de éste. Respecto a las *horas de TV*, se evidencian dos subconjuntos homogéneos pero no se reflejan diferencias significativas.

Tabla 4. Estadísticos descriptivos por nivel académico

Nivel académico		Horas TV	Horas ordenador	Horas actividad física	Horas de sueño
1º ESO	<i>n</i>	63	68	69	64
	<i>M</i>	3,5921	1,0919	2,4152	8,0125
	<i>DT</i>	1,73434	1,29573	4,14882	1,44162
2º ESO	<i>n</i>	36	58	58	57
	<i>M</i>	4,4667	1,1897	2,1897	8,3860
	<i>DT</i>	1,53763	1,36635	2,72670	1,03948
3º ESO	<i>n</i>	50	76	76	78
	<i>M</i>	3,7580	1,5395	2,1930	8,0898
	<i>DT</i>	2,12121	1,53572	2,04252	1,12736
4º ESO	<i>n</i>	41	72	69	76
	<i>M</i>	4,5022	1,3750	3,2604	7,9441
	<i>DT</i>	1,71612	1,70851	5,40352	,82926
1º BACH	<i>n</i>	30	40	40	42
	<i>M</i>	3,1527	1,2375	2,5188	7,4346
	<i>DT</i>	1,70987	1,57703	3,09590	,74305
2º BACH	<i>n</i>	11	14	14	16
	<i>M</i>	2,7573	1,7914	2,3929	6,9375
	<i>DT</i>	1,19586	1,59910	3,77328	,92871
Total	<i>n</i>	231	328	326	333
	<i>M</i>	3,8290	1,3227	2,5139	7,9544
	<i>DT</i>	1,82968	1,50945	3,72301	1,12021

Respecto al factor **sexo**, se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($t = 4,007$; $p < ,000$) en *actividad física* a favor de los chicos ($M = 3,34$; $DT = 4,16$) respecto a las chicas ($M = 1,73$, $DT = 3,06$). No se hallaron diferencias significativas por sexo ni en horas de sueño ni de TV más.

Existe correlación negativa $-0,152$ ($p < ,027$; $n = 211$) entre los factores *horas de sueño* y *horas de TV más ordenador*.

Hábitos de Relajación (CHR)

La media global del cuestionario de *Hábitos de Relajación*, según el cuestionario, es de $1,42$ ($DT = 0,39$; $n = 370$). Existen diferencias estadísticamente significativas ($F = 27,77$; $p < ,000$) por **nivel académico**. Como se puede comprobar en la Tabla 5 y se puede ver en la Figura 1, los valores van descendiendo desde 1ºESO hasta 4ºESO para recuperarse levemente en 2ºBACH. Una vez realizada la prueba a posteriori de Scheffé, se for-

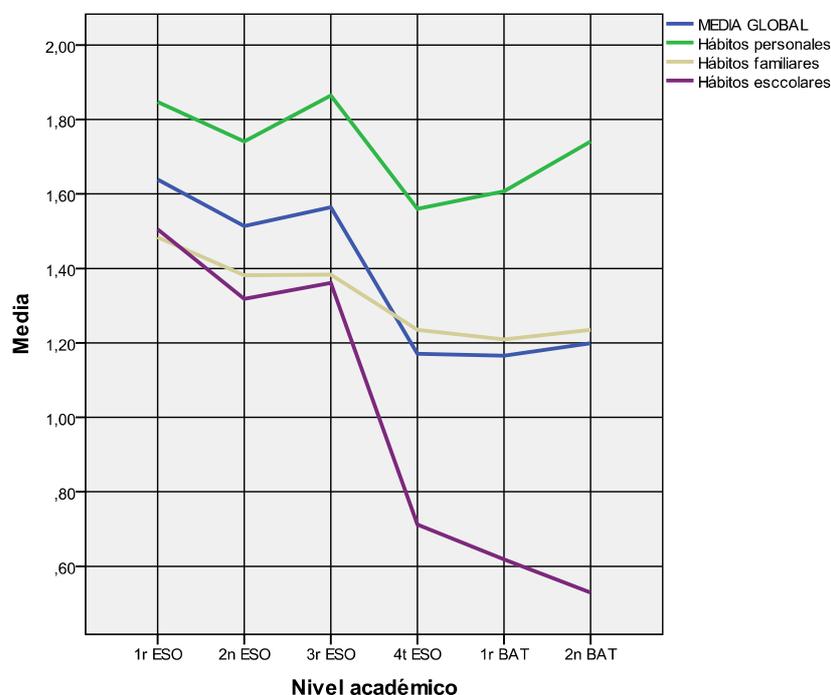
man dos grupos homogéneos: el primero formado por 4º ESO, 1º BAT y 2º BAT y el segundo por 1º, 2º y 3º ESO. Las diferencias estriban, respectivamente, entre 1º, 2º y 3º ESO vs 4º ESO y 1º y 2º BAT.

Tabla 5. Valores de las medias de Hábitos de Relajación por nivel académico

Nivel académico	Media	Desv. típ.
1º ESO	1,6814	,44593
2º ESO	1,5228	,32116
3º ESO	1,5644	,37130
4º ESO	1,1706	,25567
1º BACH	1,1652	,24476
2º BACH	1,1986	,31823
Total	1,4282	,39737

Por lo que concierne al factor **sexo**, existen diferencias estadísticamente significativas en el global de *Hábitos de Relajación* ($t = 2,127$; $p < ,034$) entre los chicos y chicas, siendo favorable a los primeros ($M = 1,47$; $DT = 0,40$; $n = 177$) respecto a las segundas ($M = 1,38$; $DT = 0,38$; $n = 193$).

Figura 1. Medias de hábitos de relajación por dimensiones y nivel académico (CHR)



No existen diferencias estadísticamente significativas por **sexo**.

Hábitos personales

La media de la subescala de *hábitos personales* (según el CHR) es de $M = 1,73$ ($DT = 0,45$, $n = 369$) y existen diferencias estadísticamente significativas por nivel académico ($F = 5,72$; $p < ,000$), entre 4ºESO vs 1ºESO Y 2º ESO, según la prueba de Scheffé y se forma un único grupo homogéneo.

Hábitos familiares

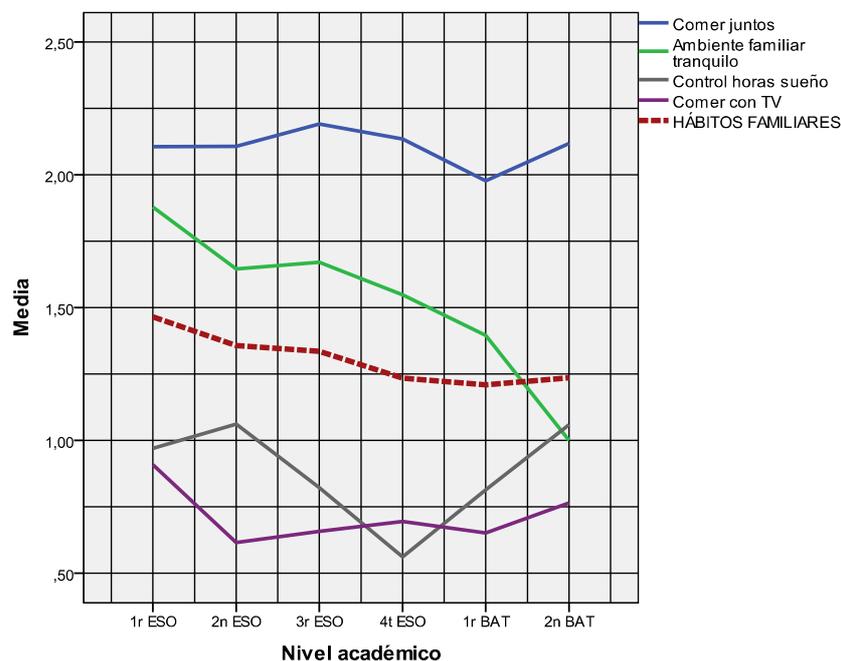
La media global de la subescala *hábitos familiares* fue de $1,35$ ($DT = 0,58$; $n = 369$). Como datos a destacar, se observa que el 45,3 % del alumnado *no hace una comida al día con la familia* ($M = 1,35$; $DT = 0,58$; $n = 364$). Por otro lado, solo el 40,6 % y el 16,3 %, respectivamente, dijeron que con frecuencia, o siempre, hay suficiente *paz y tranquilidad* en casa ($M = 1,64$; $DT = 0,86$; $n = 362$).

En cuanto a si son controlados a la hora de dormir, el 47,1 % manifestó no recibir *control de las horas de sueño* por parte de sus padres. Tan solo el 9,8 % de los alumnos manifiesta tener control en ese aspecto ($M = 0,84$; $DT = 0,97$; $n = 357$).

Respecto a *comer con la TV encendida*, el 55,4 % dijo no apagarla nunca. Solamente el 9% de las familias comen siempre con la TV apagada ($M = 0,77$; $DT = 0,96$; $n = 354$).

Según el **nivel académico**, existen diferencias estadísticamente significativas en la media global de *hábitos familiares* ($F = 3,268$; $p < ,007$) y particularmente en los factores *paz y tranquilidad en casa* ($F = 4,59$; $p < ,000$) y en el *control de horas de sueño* ($F = 2,299$; $p < ,045$). No existen diferencias estadísticamente significativas en los factores *comer juntos* y *comer sin la TV*. La prueba posteriori de Scheffé reveló que, por lo que concierne a la media global de hábitos familiares, se forma un solo subconjunto homogéneo y que las diferencias significativas son en favor de 1º ESO vs 4º ESO. En el factor paz y tranquilidad, las diferencias radican entre 1º ESO vs 2n BAT.

Figura 2. Hábitos familiares: comparación de medias por nivel académico



En la Figura 2, se observa un descenso de los valores en el control del sueño por los padres desde 1º ESO ($M = ,98$; $DT = 1,00$) hasta 4º ESO ($M = 0,56$; $DT = 0,80$), los cuales se recuperan a medida que pasan los cursos de bachillerato. En cambio, la percepción de un ambiente pacífico y tranquilo en casa va disminuyendo progresivamente desde 1º ESO ($M = 1,91$; $DT = 0,95$) hasta 2º BAC ($M = 1,00$; $DT = 0,86$).

Por **sexo**, existen diferencias estadísticamente significativas en el global de *hábitos familiares* ($t = 2,608$; $p < ,009$) entre los chicos ($M = 1,44$; $DT = 0,57$; $n = 177$) y las chicas ($M = 1,44$; $DT = 0,58$; $n = 192$). Si se analizan estas diferencias respecto de cada factor de la dimensión, se hallan diferencias estadísticamente significativas ($t = 2,044$; $p < ,042$) en cuanto a *comer con TV* según los chicos ($M = 0,83$, $DT = 0,96$; $n = 168$) y las chicas ($M = 0,62$; $DT = 0,96$; $n = 186$).

Hábitos de relajación en el aula

La media de *hábitos de relajación y mindfulness en el aula* es 1,11 ($DT = 0,55$; $n = 365$). Al analizar los datos de los cuatro factores que componen la dimensión hábitos de relajación/*mindfulness* en el centro, se observa que el 46,8% dice que nunca se hacen ejercicios para *mejorar la concentración*, un 39,6% dice que a veces y un 8,3%, con frecuencia; solo el 5,3%, manifiesta: siempre ($M = 0,72$; $DT = 0,82$; $n = 361$). Así mismo, solamente el 12,6% dice que con frecuencia se trabaja *captar la atención* y el 2,8%: siempre; el 45,6% dice: a veces y el 38,8%: nunca ($M = 0,79$; $DT = 0,76$; $n = 358$).

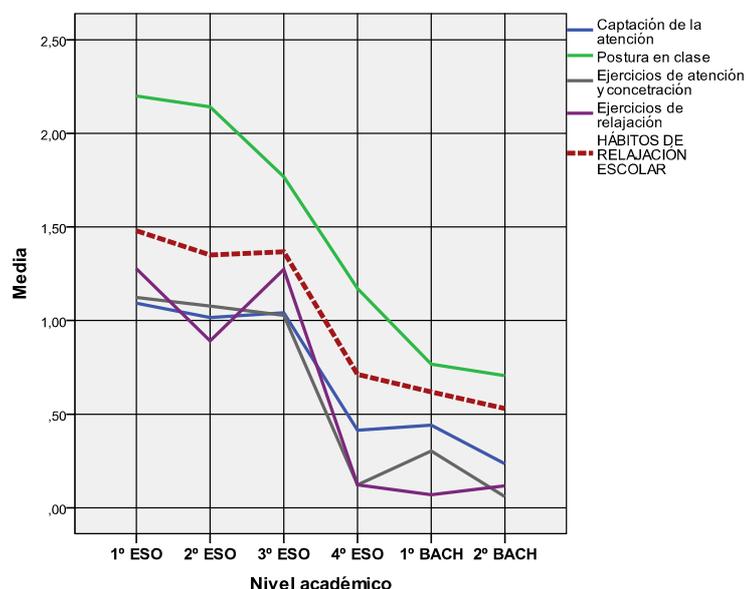
Por lo que respecta al *control postural* por parte de los docentes ($M = 1,62$; $DT = 0,95$; $n = 357$), el 48,2% del alumnado (24,1%: con frecuencia y 24,1%: siempre) advierte que

normalmente en clase si hay *control postural*, pero el 51,8% (8,5%: nunca; 35,3%: a veces del) dice lo contrario. Así mismo, el 45,3% del alumnado afirma que los profesores nunca *hacen algún ejercicio de descanso o relajación en clase*, el 41,9%: a veces y el 8,8%: con frecuencia. Solo un 4% dice: siempre. La media es $M = 0,71$ ($DT = 0,78$; $n = 351$).

Por **nivel académico** (Figura 3), hay diferencias estadísticamente significativas en el global de *hábitos de relajación/mindfulness escolar* ($F = 54,977$; $p < ,000$). Al aplicar la prueba de Scheffé se observa que los cinco grupos se agrupan en dos. Uno compuesto por 1º BACH y 4º ESO y el otro por 1º, 2º y 3º ESO. Las diferencias están entre 1º ESO vs 4º ESO, 1º y 2º BACH; entre 2º ESO vs 4º ESO y 1º y 2º BACH y entre 3º ESO vs 4º ESO, 1º y 2º BACH.

Siguiendo con las diferencias por nivel académico, el hábito de realizar *ejercicios de relajación escolar* era el que más diferencias significativas presentaba ($F = 54.901$; $p < ,000$), las cuáles, según la prueba de comparaciones múltiples de Scheffé están entre 4º ESO, 1º y 2º BACH vs 1º, 2º Y 3º ESO, respectivamente; 1º ESO vs 2º ESO; y 2º ESO vs 3º ESO. Resultaron dos subconjuntos bien homogéneos: 1º BACH, 2º BACH y 4º ESO en el primero y 1º, 2º y 3º ESO en el otro. Le seguía el factor *control de la postura* ($F = 34,306$; $p < ,000$) con los mismos subconjuntos homogéneos que en el factor anterior y cuyas principales diferencias estadísticamente significativas estaban entre 1º, 2º BACH vs 1º, 2º y 3º ESO, respectivamente; 4º ESO vs 1º, 2º y 3º ESO y entre 1º ESO vs 3º ESO.

Figura 3. Comparación de medias por nivel académico de hábitos familiares



La realización de *ejercicios de concentración y atención* ocupa el tercer lugar en diferencias estadísticamente significativas ($F = 29,832$; $p < ,000$) con los mismos subcon-

juntos homogéneos que en los anteriores factores y cuyas diferencias estribaban entre 1º, 2º y 3º ESO, respectivamente, vs 4º ESO y 1º, 2º BACH.

Por lo que respecta al hábito de realizar *ejercicios para captar la atención* ($F = 15,466$; $p < ,000$), las diferencias también se hayan entre 1º, 2º y 3º ESO vs 4º ESO y 1º, 2º BACH, pues resultan también los mismos subconjuntos homogéneos.

Por lo que atiende al factor **sexo**, se aprecian diferencias estadísticamente significativas entre chicos ($M = 1,17$; $DT = 0,59$; $n = 173$) y chicas ($M = 1,05$; $DT = 1,05$; $n = 192$), a favor de los varones, en el global de *hábitos de relajación y mindfulness escolares* ($t = 2,03$; $p < ,04$). No hay, en cambio, diferencias estadísticamente significativas respecto a cada hábito en particular.

Estudio correlacional y de regresión múltiple entre hábitos de relajación, clima de aula y rendimiento académico

Como se muestra en la Tabla 6, se hallaron correlaciones estadísticamente significativas entre la media de *hábitos de relajación* (global) y el *clima del aula* ($0,214$, $p < ,000$; $n = 361$). Así mismo, existe una correlación estadísticamente significativa $r = 0,143$ ($p < ,000$; $n = 351$) entre los *hábitos de relajación* y el *rendimiento académico*.

No se encontraron correlaciones entre las horas de visionado de TV ni con el clima del aula ni con el rendimiento académico.

Tabla 6. Correlaciones entre variables

		Hábitos escolares	Hábitos familiares	Hábitos personales	Clima de aula	Rendimiento académico	Hábitos relajación (global)
Hábitos escolares	<i>r</i>	1	,206**	,298**	,072	,038	,756**
	<i>p</i>		,000	,000	,177	,486	,000
	<i>n</i>	365	365	364	356	346	365
Hábitos familiares	<i>r</i>	,206**	1	,256**	,176**	,141**	,708**
	<i>p</i>	,000		,000	,001	,008	,000
	<i>n</i>	365	369	368	360	350	369
Hábitos personales	<i>r</i>	,298**	,256**	1	,260**	,167**	,666**
	<i>p</i>	,000	,000		,000	,002	,000
	<i>n</i>	364	368	369	360	350	369
Clima de aula	<i>r</i>	,072	,176**	,260**	1	,206**	,214**
	<i>p</i>	,177	,001	,000		,000	,000
	<i>n</i>	356	360	360	397	373	361
Rendimiento académico	<i>r</i>	,038	,141**	,167**	,206**	1	,143**
	<i>p</i>	,486	,008	,002	,000		,007
	<i>n</i>	346	350	350	373	394	351

HABITOS	<i>r</i>	,756**	,708**	,666**	,214**	,143**	1
RELAJACIÓN	<i>p</i>	,000	,000	,000	,000	,007	
(Global)	<i>n</i>	365	369	369	361	351	370

Procedimiento 1

Al realizar la prueba de regresión múltiple por el método *step wise* se observó que en al incluir como variable dependiente el rendimiento académico y variables independientes los hábitos personales, familiares y de centro, los resultados demuestran que la variable *hábitos personales* ($\beta = ,538$) y *hábitos familiares* ($\beta = ,461$) entran en la ecuación de predicción.

Procedimiento 2

Si se incluye el clima de aula como variable dependiente y como variables independientes los tres tipos de hábitos de relajación, los resultados demuestran que los *hábitos personales* ($\beta = ,251$) y los *hábitos familiares* ($\beta = ,099$) son las variables que entran en la ecuación de predicción.

Discusión

Conclusiones

El alumnado del instituto de secundaria investigado duerme las horas estipuladas como necesarias según la edad, tendiendo a ser menor a medida que se hacen mayores. En cambio, dedican un escaso tiempo a la actividad física, siendo los chicos quienes practican más deporte que las chicas. Resulta fundamental la puesta en marcha de programas de concienciación sobre la importancia del deporte, así como el fomento de actividades deportivas en la escuela.

También se puede afirmar que ocupan en general demasiado tiempo con la TV y el ordenador, siendo 4º ESO el curso en el que más TV ven. Se puede observar, así mismo, que a medida que crecen van substituyendo la TV por el ordenador. Otra evidencia es que aquellos alumnos que menos duermen son los que más TV ven y más usan el ordenador. Estos resultados se corresponden con los recogidos por el Consell Audiovisual de Catalunya (CAC, 2009) en una estudio similar y con otro con una media todavía superior (seis horas) publicado por Childwise (2009) en Reino Unido.

Por otra parte, por lo que respecta a los hábitos familiares, se puede decir que existe una tendencia de control natural según la edad, pero se está generalizando el hecho de comer por separados los miembros de una misma familia, lo cual puede influir en la convivencia y otros factores sociológicos determinantes. Así mismo, el ambiente familiar, en el cual la TV es un elemento presente en la vida cotidiana familiar, no acaba de

ser del todo tranquilo como para estudiar y también resulta sorprendente el escaso control que los padres ejercen sobre sus hijos en aspectos como el sueño. Cabe decir, además, que la tendencia de buenos hábitos familiares decrece también con el paso de los años. De esta situación, se desprende la necesidad de poner en marcha campañas de concienciación familiar enfatizando la importancia del cambio de hábitos educativos en la familia. Los hábitos familiares inciden en el clima del aula y en el rendimiento académico y los personales en el clima del aula por lo que resulta imprescindible trabajar en consonancia con las familias para desarrollar hábitos de bienestar relacionados con la relajación y el *mindfulness*.

En cuanto a aquellos hábitos escolares que influyen en la competencia de relajación y *mindfulness* del centro, no suelen estar muy presentes en las aulas, siendo en 3º ESO en el nivel académico que más importancia se le da. En conclusión, podemos afirmar que se dedican pocos esfuerzos por parte de los docentes al fomento de la relajación y el descanso. Por su parte, tampoco se le otorga interés a la concentración y la estimulación motivadora de la atención como factores psicopedagógicos a tener en cuenta en la tarea de enseñanza-aprendizaje. Se destaca la necesidad de la puesta en marcha de programas psicoeducativos para dotar a los docentes de las herramientas personales de autocuidado, así como la formación en prácticas de relajación y *mindfulness*.

Otro aspecto a tener en cuenta es que la conciencia postural que debiera ser un objetivo consensuado de centro, la cual pierde importancia a medida que se asciende de curso, al igual que la concentración y la atención. Las estrategias de *mindfulness* incluyen diferentes ejercicios encaminados al aumento de la autoconciencia corporal. De los cuatro hábitos escolares, el que presenta una mejor evolución a lo largo de los años es la realización de ejercicios de descanso y relajación en el aula, siendo en 1º y 3º ESO los cursos a los que se les da mayor importancia. Cabe decir que en estos niveles se habían realizado prácticas de relajación y Mindfulness. Se necesita un programa integral que incluya los diferentes hábitos o aspectos de relajación escolar: descanso y relajación, conciencia postural, y atención y concentración.

Implicaciones y significado educativo

A continuación se exponen algunas directrices a tener en cuenta:

Importancia de fomentar los hábitos personales y familiares para el bienestar emocional y rendimiento académico. Resulta clave la concienciación sobre la responsabilidad de las familias en los procesos educativos de sus hijos. Es necesaria, pues, la puesta en marcha de programas de concienciación y cambios de hábitos a nivel familiar. El apoyo de la familia para el desarrollo de hábitos relacionados con la relajación y la atención plena o *mindfulness* es fundamental, y potenciar, así, el rendimiento académico de los estudiantes.

Conveniència inclusió relaxació i meditació en els centres. Ha de fomentar-se, en primer lloc, la pràctica de tècniques de relaxació amb l'objectiu de reduir la activació i augmentar el descans en l'aula, per després realitzar pràctiques de *mindfulness* amb l'objectiu d'augmentar la consciència corporal, cognitiva i emocional.

Resulta necessària la formació dels docents en tècniques de relaxació i *mindfulness*. Els programes de formació han d'incloure el component psicoeducatiu de conscienciació i avantatges d'aquestes tècniques en el benestar i rendiment acadèmic dels alumnes.

Limitacions del estudi

Se han de seguir realitzant estudis amb mostres d'estudiants més àmplies, i centrades especialment en la relació entre hàbits (*personals, familiars i escolars*) i rendiment acadèmic, ja que les correlacions amb aquesta última variable, a pesar de ser significatives, són baixes.

Línies de investigació

Serà interessant conèixer les relacions existents entre el visionat de TV abans d'assistir al col·legi i el rendiment acadèmic. Per altra banda, resultaria convenient ampliar el nombre de variables a tenir en compte en els hàbits, així com realitzar un estudi prospectiu de com se relaxen els adolescents.

Bibliografia

- Amutio, A. (1998). *Nuevas perspectivas sobre relajación*. Bilbao: Desclée de Brower.
- Amutio, A. (1999). *Teoría y práctica de la relajación*. Barcelona: Martínez Roca.
- Amutio, A. (2006). *Relajación y meditación: un manual práctico para afrontar el estrés*. Barcelona: Biblioteca Nueva.
- Amutio, A. (2011). Autorregulació emocional i control del estrès: relaxació i reavaluació cognitiva. En M. Álvarez i R. Bisquerra, (Coords.). *Manual de Orientació i Tutoria*, 45,(3), p. 1-15. Barcelona: Wolters-Kluwer.
- Amutio, A. (2012). Entrenament en tècniques de relaxació per a estudiants de Primària i Secundària. En M. Álvarez i R. Bisquerra, (Coords.). *Manual de Orientació i Tutoria*, 46, (1), 1-17. Barcelona: Wolters-Kluwer.
- Arias, J. F., Franco, C. i Mañas, I. (2010). Efectos de un programa de entrenament en consciència plena (*mindfulness*) en l'estat emocional d'estudiants universitaris *Revista Estudios sobre Educación*, 19, 31 - 52.

Bavelier, D., Green, C. S., Han, D. H., Renshaw, P. F., Merzenich, M. M. y Gentile, D. A. (2011). Brains on video games. *Nature Reviews. Neuroscience*, 12, 763-768.

Carr, N. (2010). *How the internet is changing the way we tread, we think and remember*. Nueva York: W.W. Norton.

Carr, N. (2011). *What Internet is doing with our brains*. Nueva York: W.W Norton.

Casals, R. (2008). *Les relacions familiars i la seva influència en la vida escolar*. Llicència d'estudi. Recuperado de: <http://www.xtec.es/sgfp/licencias/200708/memories/1737m.pdf>.

Castela, A. (2008). Proyecto de investigación: Influencia de las relaciones familiares en Lópezel comportamiento de los escolares. *Innovación y experiencias educativas. Revista digital*, 13. Recuperat el 20 d'abril de 2009, de http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_13/ANGELA CASTELA 2.p df.

Childwise (2009). *Childwise Mònitor Report 2009-2010*. Recuperat el 4 de març de 2010, de <http://www.childwise.co.uk/mònitor/html>

Consell Audiovisual de Catalunya (2009). *Usos i actituds juvenils davant les noves fines-tres audiovisuals. Alfabetització audiovisual*. Barcelona, Catalunya, Espanya: A. Tous.

DeStefano D. y LeFevre, J. (2007). Cognitive load in hypertext reading: A review. *Computers in Human Behaviour*, 23, 1616–1641.

Franco, C. (2008). Programa de relajación y de mejora de autoestima en docentes de educación infantil y su relación con la creatividad de sus alumnos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 45, 1 – 25.

Schonert-Reichl, K. S. y Lawlor, M. S. (2010). The Effects of a Mindfulness-Based Education Program on Pre-and Early Adolescents' Well-Being and Social and Emotional Competence. *Mindfulness*. DOI 10.1007/s12671-010-0011-8

López-González, L. (2007). *Relajación en el aula. Recursos para la educación emocional*. Madrid: Wolters Kluver.

López-González, L. (2010). *Disseny i desenvolupament d'un programa de relaxació vi-vencial aplicada a l'aula*. Tesis doctoral, Universidad de Barcelona, Barcelona, España. Disponible en: http://tdx.cat/bitstream/handle/10803/2364/LLG_TESI.pdf?sequence=1.

López-González, L. y Bisquerra, R. (2013). Validación y análisis de una escala breve para evaluar el clima de clase en Educación Secundaria, *ISEP SCIENCE*, 5, 62-77.

López-González, L. (Coord.) (2013). *Maestros del corazón. Hacia una pedagogía de la interioridad*. Madrid: Wolters Kluwer.

López-González, L. y Oriol, X. (2014). La relación entre educación emocional, clima de aula y rendimiento académico en estudiantes de secundaria y bachillerato (*en revisión*).

Lozano, A. (2003). Factores personales familiares, académicos que afectan al fracaso escolar en la educación secundaria. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 1, 43-46. Recuperado de: <http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/new/ContadorArticulo.php?4>

Martínez Pampliega, A. y Galíndez, E. (2007). *Familia - eskola erlazioa: nondik hasiko? Jakingarriak*, 60-61, 16-19. [Versión electrònica]. Recuperado el 13 de marzo de 2009, de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2248761>

Matalí, J. L. y Alda, J. A. (2009). *Adolescents i noves tecnologies: innovació o adicció*. Barcelona: Edebé.

Mercenich, M. M. (2013). *Soft-wired. How the new science of brain plasticity can change your life*. Posit Science

Rubin, J. (2012). Technology's impacto on the creative potential of youth. *Creativity Research Journal*, 24, 252-256.

Ruiz De Miguel, C. (2001). Factores familiares vinculados AL bajo rendimiento. *Revista Complutense de Educación*, 12, 1, 81-113.

Scheller, K. y Gerjets, P. (2012) Learner control in hypemedia environments. *Educational Psychology Review*, 19 (3), 285-307.

Small, G. y Vorgan, G. (2009). *El cerebro digital*. Barcelona: Urano.

Smith, J.C. (2001). *Entrenamiento ABC en Relajación. una guía práctica para los profesionales de la salud*. Bilbao: Desclée.

Zhu, E. (1999). Hypermedia interface design: the effects of number of links and granularity of nodes. *Journal of Educational and Hymermedia*, 8 (3), 331-358

Zhu, E., Payette, P. y Dezure, D. (2003). An introduction to teaching online. *CRTL Occasional Papers*, 18, 1-6. Recuperado de http://www.crlt.umich.edu/sites/default/files/resource_files/CRTL_no18.pdf