



El plagio académico  
en Educación Secundaria:  
características del  
fenómeno y estrategias  
de intervención

Edita:



Grupo de investigación de la Universidad de las Islas Baleares “Educación y Ciudadanía”

Primera edición:

Palma, Islas Baleares. Junio de 2014.

Coordinación:

Rubén Comas Forgas y Jaume Sureda Negre

Autores:

Inmaculada Ballano, Itziar Muñoz, María Pinto, David Guerrero, Jaume Sureda, Mercè Morey, J. Félix Angulo, Mónica María López, Rosa Vázquez, Alberto Barrón, J. Arturo Muñoz, María José Valle, Pedro Mayrata, Tomeu Mut.

ISBN: 84-697-0629-2



Material publicado en el marco de los Proyectos Coordinados de I+D financiados por el Ministerio de Ciencia e Innovación “El plagio académico entre el alumnado de ESO de Baleares” con Referencia EDU2009-14019-C02-01 y “El plagio académico entre el alumnado de ESO de Andalucía” con Referencia EDU2009-14019-C02-02.



Los coordinadores de esta publicación pertenecen al grupo de investigación de la Universidad de las Islas Baleares “Educación y Ciudadanía” que cuenta con la consideración de Grupo Competitivo y el patrocinio por parte de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares, a través de la Direcció General de Recerca, Desenvolupament Tecnològic i Innovació de la Conselleria d'Innovació, Interior i Justícia, y la cofinanciación de fondos FEDER.

## Índice

Prólogo.....	6
1. Competencia lecto-escritora y plagio: los desafíos de la era digital.....	8
Resumen .....	8
1. Introducción .....	9
2. Leer en la era digital .....	10
3. Escribir en la era digital.....	13
4. Los desafíos de la era digital: consecuencias en la escritura académica.....	15
4.1 El discurso académico .....	15
4.2 Monografía: convenciones de este tipo de discurso académico .....	16
5. Conclusiones .....	23
6. Referencias.....	25
2. La importancia de las competencias informacionales para afrontar el plagio académico: estrategias para la alfabetización informacional del alumnado de secundaria y bachillerato .....	28
Resumen .....	28
1. Introducción .....	29
2. Formación por competencias .....	30
3. Las Competencias básicas .....	31
4. La nuclearidad de las competencias informacionales .....	32
5. Plagio académico .....	34
6. Competencias informacionales para afrontar el plagio académico .....	35
6.1 Búsqueda de Información.....	35
6.2 Evaluación de la información .....	35
6.3 Tratamiento de la información .....	35
6.4 Comunicación y difusión de la información .....	36
6.5 Retos para el profesorado .....	36
6.6 Retos para el estudiante:.....	36
7. Formación continua en competencias informacionales .....	37
7.1 Plataforma e-learning .....	37
7.2 Portales y tutoriales .....	38
7.3 Blogs .....	39
7.4 Portafolio.....	39
7.5 Wiki .....	40
8. Conclusiones .....	40
9. Referencias.....	41

3. El fenómeno del plagio académico: niveles de extensión y características de éste en las diferentes etapas educativas. . . . .	46
Resumen . . . . .	46
1. Introducción . . . . .	47
2. Metodología. . . . .	48
2.1 Educación Secundaria Obligatoria. . . . .	50
2.2 Bachillerato . . . . .	50
2.3 Universidad. . . . .	50
3. Resultados . . . . .	50
3.1 Niveles de comisión de plagio . . . . .	51
3.2 Niveles de comisión/detección de ciber-plagio: alumnado vs. profesorado de Secundaria. . . . .	55
3.3 Caracterización del plagio. . . . .	57
4. Conclusiones . . . . .	65
5. Referencias. . . . .	67
4. Plagio y ciberplagio entre el alumnado de ESO de Andalucía. Primeros resultados . . . . .	69
Resumen . . . . .	69
1. Introducción . . . . .	70
2. Metodología. . . . .	70
2.1 Características de la Muestra . . . . .	70
3. Resultados . . . . .	71
3.1 Pedagogía y Rendimiento. . . . .	71
3.2 Internet en sus vidas y en sus aulas. . . . .	73
3.3 El plagio y sus dimensiones . . . . .	74
3.4 El ciberplagio y sus consecuencias . . . . .	76
3.5 Frecuencia de comisión de diversas modalidades de plagio académico. . . . .	79
4. Conclusiones . . . . .	82
5. Referencias. . . . .	83
5. Software para la detección de plagio académico . . . . .	85
Resumen . . . . .	85
1. Introducción . . . . .	86
2. Enfoques para la detección automática de plagio . . . . .	86
2.1 Enfoque intrínseco . . . . .	87
2.2 Enfoque externo . . . . .	87
3. Herramientas comerciales . . . . .	91
4. Observaciones finales. . . . .	95
5. Epílogo. . . . .	96

6. Agradecimientos . . . . .	97
7. Referencias . . . . .	97
6. El IES Son Pacs: un ejemplo de lucha contra el plagio académico . . . . .	101
Resumen . . . . .	101
1. Introducción . . . . .	102
2. Prevención . . . . .	102
2.1 Conductas improcedentes . . . . .	103
2.2 Otras conductas fraudulentas . . . . .	103
2.3 Infracciones académicas . . . . .	104
3. Legislación . . . . .	107
4. Sanciones . . . . .	108
5. Referencias . . . . .	109
6. Anexo I . . . . .	110
7. Anexo II . . . . .	111
8. Anexo III . . . . .	112
9. Anexo IV . . . . .	113
7. El gestor bibliográfico BIBOPIA: una herramienta para facilitar la elaboración de trabajos académicos . . . . .	114
Resumen . . . . .	114
1. Introducción . . . . .	115
2. El gestor y generador de referencias BIBOPIA . . . . .	116
2.1 Descripción . . . . .	116
2.2 Plataforma tecnológica . . . . .	121
3. Conclusiones . . . . .	121
4. Agradecimientos . . . . .	121
5. Referencias . . . . .	121

## Prólogo

Si consultamos la base de datos ERIC para informarnos acerca de la producción bibliográfica sobre el tema del plagio académico obtenemos datos que llaman la atención. El primero es que se trata de un tema cuyo interés ha crecido de forma considerable en los últimos tiempos. Así, comprobamos que desde el año 1995 hasta la actualidad ERIC ha indexado 316 trabajos (una media de casi 16 al año) sobre plagio académico, de los cuales que estén fechados entre el 2010 y el 2013 existen 103 (una media anual de casi 21). El segundo dato que sobresale es que la inmensa mayoría de estos trabajos están centrados en la enseñanza superior: de los 316 documentos sólo 24 tratan de este problema en la enseñanza secundaria y bachillerato, el resto aborda el fenómeno en entornos universitarios.

Una lectura apresurada de los datos bibliométricos puede hacer creer que el plagio académico es un problema circunscrito al ámbito de la enseñanza superior; puede, falsamente, hacer ver que los niveles educativos anteriores al universitario permanecen inmunes al fenómeno. Por desgracia (sería una suerte que el problema se acotase a la enseñanza superior) no es éste el caso: hay evidencias que señalan que la prevalencia de este tipo de deshonestidad académica en la enseñanza secundaria es parecida a la de la universitaria. El hecho de que el tema haya sido abordado de forma más intensa en entornos de enseñanza superior quizás sea debido a que en las aulas universitarias se demanda un mayor número de trabajos. Pero más que referirnos a los motivos de este desigual tratamiento nos interesa remarcar la conveniencia de orientar la mirada inquisitiva sobre el plagio en niveles educativos anteriores a la universidad. Una mirada que, posteriormente, debe guiar las voluntades y las estrategias transformadoras; porque, al fin y al cabo, de eso se trata: de cambiar la realidad, de hacer de los centros escolares unos entornos que promuevan la honestidad; y que lo hagan no sólo con las armas del “discurso” sino también con las del ejemplo, que es la fuente que mejor enseña.

Señalemos, pues, tres de los principales argumentos o justificaciones que recomiendan estudiar el tema del plagio académico en etapas preuniversitarias.

La primera justificación hace referencia a las raíces. El problema del plagio no atañe sólo a las Universidades; el alumnado no comienza a desarrollar espontáneamente prácticas plagarias cuando llega a las aulas de los campus. Como se muestra en dos de las aportaciones de este libro, la prevalencia en secundaria de actos deshonestos de este tipo presenta índices muy parecidos a los de la Universidad.

La segunda justificación, directamente relacionada con la anterior, incumbe a la conveniencia de un mayor protagonismo de la alfabetización informacional en los currículos de secundaria. Sería oportuno que el alumnado llegase a la Universidad con las competencias y habilidades que facilitan comunicar la información –y también el conocimiento generado a partir de su trabajo personal– de manera ética y con arreglo a los principios de citación de las obras ajenas.

Tercer argumento: coherencia entre el currículum oculto y el manifiesto. Las conductas contrarias a la probidad se aprenden y se desarrollan como cualquier otra manifestación comportamental humana en unos escenarios y contextos determinados. A este respec-

to, si alguien se pregunta si los centros educativos fomentan el desarrollo de conductas académicamente honestas y éticamente relevantes, hay que convenir que una respuesta sincera no dejaría en muy buen lugar a la institución escolar, sobre todo por la contradicción entre los discursos explícitos e implícitos; entre el currículum formal y el oculto. La integridad académica –valor contra el que atentan actividades como copiar y plagiar en las evaluaciones– es de importancia capital para todo sistema educativo que entre sus finalidades contemple contribuir a formar personas íntegras y honestas. Difícilmente se conseguirá que el valor de la integridad se incorpore en la escala axiológica del alumnado si en las prácticas escolares hay disonancia entre lo que se predica –no encontraremos ningún centro educativo que en su discurso defienda la bondad de la corrupción y el engaño– y lo que se hace –son pocos los centros que en sus reglamentos contemplan la honestidad académica–.

A partir de las anteriores consideraciones, desde la Universitat de les Illes Balears y la Universidad de Cádiz emprendimos, hace ya unos años, el estudio del tema del plagio en secundaria en el marco de un proyecto de investigación y desarrollo financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación. El libro que el lector tiene en sus manos es uno de los frutos de esta dedicación.

En las páginas aquí prologadas el lector encontrará un conjunto de aportaciones que apuntan en dirección a los diversos frentes en los que consideramos que desde los Institutos se debería actuar para combatir este tipo de deshonestidad académica. En primer lugar, se trata sobre el necesario impulso a la alfabetización informacional del alumnado, poniendo el acento en la capacidad del uso ético de la información; el desarrollo de la competencia informacional del alumnado es clave para afrontar el plagio. En esta línea, además de diversas aportaciones teóricas, se presenta un gestor de bibliografía (BIBOPIA) que puede ayudar al alumnado de secundaria y bachillerato a evitar el plagio involuntario.

En segundo lugar, se analiza la conveniencia de adoptar metodologías docentes adaptadas a los nuevos requisitos emanados del uso masivo de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Demasiado a menudo los profesores abordamos nuestra tarea profesional sin considerar el contexto en el que se desarrollan nuestros alumnos; y no conviene perder de vista que los “nativos digitales” tienen un habilidoso dominio de las técnicas para la recopilación de la información a través de Internet, pero escasas habilidades para evaluarla, tratarla, gestionarla, interiorizarla y comunicarla en forma de trabajo. Proponerles trabajos genéricos, sin guion y con ausencia de seguimiento, es para ellos una invitación al fraude.

El uso de software de detección del plagio es el tercer tema tratado en este libro. En relación a este frente de lucha contra el plagio es conveniente recordar la capacidad disuasoria sobre potenciales plagiadores que tiene el conocimiento del uso de estas herramientas por parte del profesorado. Tan importante es usar estos programas como que el alumnado tenga conocimiento de esta utilización.

Destacar, finalmente, la remarcable aportación de un grupo de profesores del IES Son Pacs de Palma de Mallorca que con su trabajo muestran cómo abordan el problema del plagio y aportan interesantes ejemplos y reflexiones sobre su práctica.

Rubén Comas Forgas & Jaume Sureda Negre

# 1

## Competencia lecto-escritora y plagio: los desafíos de la era digital

**Inmaculada Ballano Olano**  
**Itziar Muñoz Aldama**

### **Resumen**

A partir de una caracterización básica de los procesos que diferencian la lecto-escritura en formato papel y en formato digital, este trabajo se plantea como un acercamiento a las posibles repercusiones del empleo del medio electrónico en los “discursos académicos” escritos que elaboran actualmente los estudiantes de enseñanza media y primeros años de universidad. Se toma como referencia de contraste los principios y convenciones propios de ese género textual y se trabaja con los resultados a partir de una muestra limitada, como un avance de estudios posteriores.

La aportación se inscribe en el marco de las investigaciones que actualmente subrayan la importancia que tiene, y tendrá cada vez más, la formación del alumnado en competencias relativas a la búsqueda, selección y empleo de información a través de Internet, como fuente utilizada prioritariamente para documentar sus trabajos. Existiendo ya estudios que, con base empírica, alertan respecto al aumento del ciberplagio y, en correspondencia, al descenso del rigor en la citación de las fuentes, faltan los que se ocupen de analizar la influencia de dichos fenómenos y de las nuevas prácticas de lecto-escritura digital en la consistencia de los textos que los estudiantes redactan, sea para su propio uso o para presentarlos como trabajos sujetos a evaluación, a lo largo del proceso de aprendizaje.

Palabras clave: discurso académico, competencias, alfabetización, lectura, escritura, ciberplagio.



## 1. Introducción

Nunca antes la lectura fue tan necesaria y, en consecuencia, la escritura. Nuestra vida cotidianamente gira en torno a mensajes de texto y es texto lo que puebla Internet, abriendo las puertas a una información ilimitada, sea cual sea el asunto que nos interese, desde una receta de cocina, hasta la letra de una canción o el último artículo científico del investigador cuyo nombre tecleamos y encontramos “colgado” en la red. La imagen no ha desplazado al texto, conviven y seguirán haciéndolo porque el código verbal es nuestra herramienta primordial e irremplazable.

Ya antes de que llegara Internet, “progresivamente los medios audiovisuales (habían) alterado el procedimiento secular que establecía un canon en la práctica lectora. Hoy el *zapping* supone todo lo contrario de lo que era la lectura tradicional, lineal, progresiva. Ahora el cambio de canal de TV, o el salto en la pantalla del ordenador crea secuencias personales, fragmentadas, con informaciones superpuestas y carentes de homogeneidad, que dispersan la atención.” (Blasco Martínez, 2008: 27).<sup>1</sup>

En poco más de veinte años la revolución digital nos ha situado en un escenario que exige de los docentes un esfuerzo redoblado ante los retos “viejos” y “nuevos” relacionados con la lecto-escritura. Lo viejo remonta a la invención de la imprenta, porque desde entonces, con la expansión y democratización del saber, se ha venido constatando que “la magnitud del impacto del texto escrito sigue creciendo exponencialmente y la cultura letrada parece adquirir cada vez mayor prestigio y se revela como un suceso en expansión.” (Parodi, 2010: 167). Sin embargo, no han bastado los cinco siglos que nos separan del arranque de la Era Gutenberg para asegurar que educadores y aprendices cuenten con sistemas altamente eficientes de enseñanza/aprendizaje de los procesos de lectura en papel. Es más, los datos que se derivan de informes de calidad, apuntan, en opinión de los expertos, que asistimos en todo el mundo a una “seria crisis” respecto a las competencias en lecto-escritura (Parodi, 2010: 167). Es lógico, en consecuencia, tener una sensación de vértigo ante los nuevos retos, que se suman a los ya existentes, y que llegan de la mano de los formatos digitales. ¡Más difícil todavía!

Más difícil cuando se trata de textos elaborados, que están asociados al aprendizaje, al ejercicio profesional o a un adecuado desenvolvimiento en nuestras sociedades letradas (las instrucciones para cumplimentar tal o cual formulario administrativo, el prospecto de un fármaco...). Textos “formalizados” que hoy conviven con otros derivados de la tecnología digital: SMS, chats, foros, redes sociales o *WhatsApp*, con sintaxis sencilla, léxico redundante y onomatopeyas expresivas, que aligeran la lectura, y exigen un nivel de atención y de decodificación bajos. Las bases de este tipo de textualidad son la inmediatez y la interconectividad (Sánchez Lobato, 2006), porque generan contextos comunicativos en los que vale tanto la conexión como el contenido que se transmite, e incluso más. Es tal la importancia, en volumen, de estas prácticas de lectura y escritura entre los adolescentes y jóvenes de hoy en día (y la progresión será, sin duda, ascendente), que resulta forzoso preguntarse por los efectos que tendrán en las otras prácticas, las sujetas a aprendizaje formal y reglado, las que aquí nos interesan.

1. Ver también Petrucci (2001)

## 2. Leer en la era digital

Y hablando de revolución digital, recordemos para empezar que, en estas últimas décadas, están siendo tan abundantes como insistentes las invitaciones a ver en las llamadas Tecnologías de la Información y la Comunicación el signo ineludible del presente y del futuro, cuya defensa cae en el terreno de lo obvio. En lo que concierne a la lectura, entre otros, estos son algunos de los argumentos que se manejan en el haber de las “ventajas”:

- Internet nos enriquece: lleva a manejar simultáneamente distintos códigos lingüísticos (idiomas) y combina códigos verbales y no verbales (texto, imagen, sonido).
- Leer es navegar por medio de enlaces a “hipertextos”, vínculos que rompen la linealidad del discurso tradicional y permiten que el lector siga itinerarios múltiples, en un acto creativo de unas dimensiones nunca antes conocidas.

Las voces contrarias, por otro lado, resuenan con ese toque apocalíptico que ya en los años 60 Umberto Eco atribuía a los detractores de la moderna “cultura de masas”. Ejemplo de ello es la de Giovanni Sartori al afirmar que el “*homo sapiens*” ha entrado en crisis, crisis de pérdida de conocimiento y de capacidad de saber; y el “*homo videns*” (el *video niño*) se convertirá en un adulto sordo de por vida a los estímulos de la lectura y del saber transmitido por la vía de la cultura escrita (Sartori, 2001: 65). Los hay menos dramáticos, avisando de esa pérdida de atención que se deriva del continuo uso de enlaces (Blasco Martínez, 2008: 27)<sup>2</sup> o con contundencia al destacar que hoy la escuela, en lugar de ser el espacio en el que se transmite el conocimiento, es el refugio en el que nos encerramos para protegernos del conocimiento que nos abruma, en continuo crecimiento (Simone, 2001: 85).

Ahora bien, frente a posiciones extremas y enfrentadas, probablemente, convenga, como dirían los clásicos, el justo medio, *in medio virtus* (García Andrés, 2008: 24). En realidad no estamos obligados a elegir: “Si la fotografía no acabó con la pintura, si el cine no mató el teatro, si la televisión tampoco pudo con el cine, si el video no fulminó el cine... ¿por qué Internet tendría que acabar con el libro? De ningún modo. Esta esquemática retórica de la sustitución no refleja cómo usamos realmente los medios: *Cuando todo es posible, no se renuncia a nada*, sugiere Nunberg (1996,23)” (Cassany, 2006: 182-183).

Textos digitales conviviendo con textos impresos. Ordenador y papel: lo virtual es muy eficaz para buscar información o para la comunicación rápida, pero la lectura en papel es más reflexiva y profunda. “Sus campos de acción son diferentes; en un mundo ideal, libro y ordenador cabrían en nuestra mesa de trabajo” (Manguel, 2005: 105-110). En opinión de C. Vandendorpe (2003: 203), lo digital no rubricará la desaparición del libro en papel y “durante mucho tiempo éste seguirá siendo un soporte de primera para todo texto que requiera una lectura continuada o que sea concebido como una totalidad de cualquier tipo o nivel.” Ahora bien, el hipertexto será el modo ideal de trabajar con documentos que presenten algunas de las siguientes características:

2. C. Vandendorpe (1999) lo explica así: “Como el fragmento hipertextual es un elemento separado del contexto, una flor cortada del medio que la vio nacer, el lector debe recrear los elementos contextuales que permitan su comprensión y le den vida. Se trata de encontrar la flor en el pétalo y el jardín detrás de la flor. Operación delicada, donde es grande el riesgo de que uno se contente con una comprensión fragmentaria, parcial, que tome el pétalo no ya por un elemento de una flor bien específica sino por un resto vegetal indiferenciado. Por la investidura suplementaria que exige del lector, el fragmento de hipertexto puede alentar así una lectura superficial, rápidamente agotada en el esfuerzo de producción y de renovación incesante de los contextos de bienvenida y de recepción. La lectura se transforma entonces en festival de *zapping*, con todo cuanto eso implica de regresivo e infantil.” (2003:198-199). Esto es cierto sobre todo en la navegación en páginas web, donde cada clic es fácil que lleve al lector a enlaces cada vez más alejados del punto de partida, reteniendo su atención durante un tiempo muy breve.

- Lectura selectiva o tabular.
- Acceso cruzado a índices, sumarios, cuadros, etc.
- Interacción con el lector.
- Coexistencia del texto con otros medios: sonido, videos, fotos, etc.

Y, siendo así, los docentes tendremos que hacer competentes a los estudiantes respecto a ambas herramientas. De un lado, el formato de texto en papel, que favorece una lectura atenta, comprensiva y contextualizada<sup>3</sup>, tan necesaria en el ámbito educativo. De otro, la lectura en la red por medio del ordenador, que obliga al adiestramiento en un nuevo tipo de habilidades:

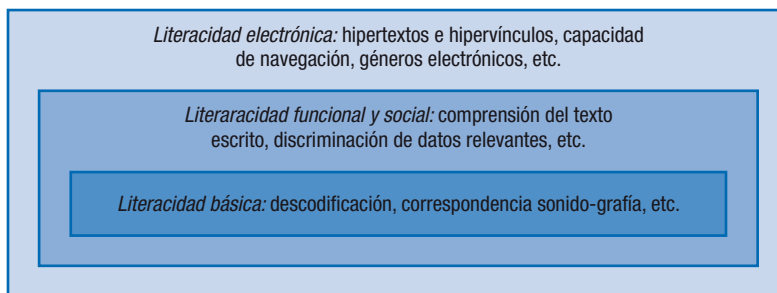
- Las relacionadas con la capacidad para acceder a la información a través de buscadores, reconociendo qué es lo que ofrece credibilidad y adecuación suficiente a nuestros objetivos de lectura, y qué no; algo que implica emplear criterios de selección y manejo de bases de datos. En el pasado, una biblioteca, en su misma concepción, implicaba selección previa por mano de especialistas, ahora Internet nos lo da todo, pero sin discriminación alguna.
- Las relativas al manejo de los hipervínculos que llevan a establecer constantes enlaces entre unos textos y otros, y a hacer lecturas no lineales. Esto último se ha convertido en la finalidad de una competencia obligada, pese a que aún esté por ver el alcance cognitivo que implique y sus consecuencias. Se trata de un tipo de lectura distinta. La pregunta que puede causar alarma es la siguiente: ¿estamos ante un nuevo reto para el lector o más bien ante una auténtica paradoja intelectual? A. Manguel nos pone en guardia al sostener que “la electrónica nos ha dado una forma de lectura que es casi contraria a la lectura misma. La lectura como acto consiste en ir hacia lo profundo, y en ir lentamente, tomando tiempo para que las memorias de lectura se sucedan una a la otra. La electrónica propone una lectura de superficie y una lectura casi instantánea. Esa era la publicidad del e-mail: la comunicación más rápida que el pensamiento.” (Manguel, 2002)

Aún no estamos en condiciones de valorar las dimensiones de este “reto”, tal vez a lo largo del siglo XXI... Por ahora, los expertos inciden fundamentalmente en la importancia de dotar a las nuevas generaciones de herramientas para desenvolverse ante los imperativos del texto digital en red. Al respecto se ha acuñado todo un abanico de expresiones que subrayan un horizonte de “alfabetización”<sup>4</sup> que va más allá de lo que tradicionalmente se entendía por tal. Expresiones como “alfabetización electrónica”, “literacidad digital”, “lectura electrónica”, “hiperlectura” o “hiperalfabetización” ponen de manifiesto que estamos antes lo que Cassany (2006: 178) explica, apoyándose en tres planos, en un juego de inclusión. En vista del gráfico, lo que no cabe olvidar es que la dimensión digital tiene su obligado asiento en competencias previas básicas, funcionales y sociales.<sup>5</sup>

3. En la obra se manejan datos de investigaciones llevadas a cabo por equipos de la Escuela Lingüística de Valparaíso de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, en Chile, sobre leer y aprender a partir del papel o de la pantalla del ordenador. (Parodi, 2010:170-174)

4. Dice Paula Carlino (2005:14): “La palabra *alfabetización* es la traducción directa de *literacy*, que también puede entenderse como *cultura escrita*. Conviene tener presente que el vocablo inglés hace referencia a un conjunto de prácticas letradas más amplias que las que denota el correspondiente español *alfabetización*. Por *literacy* se entiende la cultura organizada en torno de lo escrito, en cualquier nivel educativo pero también fuera del ámbito educacional, en las diversas comunidades lectora y escritoras.”

5. En los últimos años, hablar de desarrollo de competencias “genéricas” (Vickery&Cooper, 2003. Cit. Comas et al, 2011) se está convirtiendo en una constante en el marco pedagógico, y sólo a partir de una adecuada adquisición de las mismas se concibe la formación en otras.



*Gráfico 1. Planos de literacidad (Cassany, 2006:178)*

Educativamente, lo que caracteriza a estudiantes de secundaria y universitarios, alfabetizados ya en las destrezas básicas de la lectura, es el espectro de géneros textuales formalizados al que se abre su aprendizaje. Contar con las destrezas suficientes para comprender y discriminar de forma crítica la información y el conocimiento que se vehicula a través de esa gama de complejos “géneros discursivos”, a los que nos referiremos más adelante, es un reto que se consigue con tiempo y con un adiestramiento consciente por parte de educadores y aprendices. Solo ese dominio le permite a uno llegar a formar parte de una “comunidad discursiva”, es decir, alcanzar un espacio reconocido “funcional y socialmente.”<sup>6</sup> Y sólo desde ahí “navegará” con brújula suficiente por el laberinto de la red electrónica, en busca de más y más saber, moviéndose con criterio en ese océano.

Es importante que hagamos también una precisión, en estos tiempos de convivencia de formatos de texto para su lectura, en papel y digitalizados, hay que tener cuidado y distinguir entre los que fueron creados expresamente para circular digitalmente y los que, por el contrario, se crearon en papel y luego se han convertido en textos digitales. Los primeros se adecúan a la concepción dominante en la navegación electrónica: leer rápido, ir de un texto a otro, de un texto a una imagen, de ésta a un video y abrir otro texto... El documento digital se crea con una estructura en párrafos breves (un párrafo-una idea) para facilitar la captación inmediata del contenido. Pero no es esto lo que ocurre en los textos concebidos para su difusión en papel, aunque los leamos en el ordenador: los párrafos son más largos, la idea fundamental no necesariamente se formula al principio y abundan los matices, las precisiones, a través de múltiples subordinaciones.

Quien lee debe ser consciente de esa diferencia. Con demasiada frecuencia, sin embargo, observamos que los estudiantes lo que seleccionan para sus trabajos académicos, cortando y pegando, es el inicio de los párrafos.<sup>7</sup> El problema es evidente porque mucho de lo que leen es digitalización de texto impreso. Debe, pues, incluirse, entre las competencias de lectura, la de discriminar el tipo de fuente, en cuanto a su formato, para adecuar los mecanismos con los que operamos a las características de aquel.

6. Remitimos a la redefinición del concepto de “género” que debemos a Bajtin (1979). En el trabajo coordinado por Parodi (2010: 205-206) se subraya también que “en la actualidad existe consenso entre los especialistas acerca del rol central de la lectura de textos escritos especializados en el ámbito académico. Se considera que esta habilidad constituye una vía fundamental de acceso a las disciplinas, no sólo en términos de adquisición de conocimientos especializados muy específicos, sino también en lo que concierne a la integración definitiva de los individuos en sus grupos de especialidad. Leer, comprender y finalmente aprender de manera significativa y crítica, a partir de los textos escritos, constituye una de las habilidades más relevantes en nuestra sociedad actual. Quizás, en la era informática contemporánea, la de más importancia en cuanto al desarrollo integral como personas y a la formación académica profesional.”

7. Vid. Ballano y Muñoz, 2008.

### 3. Escribir en la era digital

“(…) la lectura es un paso fundamental en el acceso al conocimiento y la estructura discursiva del material escrito, pero sólo la producción efectiva de los textos escritos requeridos revela el máximo nivel de competencia discursiva de un sujeto.” (Parodi, 2006: 184)

Respecto a esa competencia, “los datos actuales no son muy halagüeños” –afirma M.Castelló. Y continúa diciendo:

La dificultad de los adolescentes para producir textos coherentes y ajustados a diferentes situaciones comunicativas o el aumento del analfabetismo funcional, permiten suponer que la institución escolar no siempre logra su cometido y que, de hecho, muchas situaciones de enseñanza-aprendizaje no favorecen el aprendizaje del proceso de composición reflexivo que caracteriza la función epistémica de la escritura. (Castelló, 1999: 199)

La literatura especializada sobre los procesos de escritura y su adquisición es muy abundante y los enfoques son diversos. Desde una perspectiva cognitiva gran parte de la bibliografía ha puesto el acento en cómo se elabora el pensamiento y el conocimiento por medio del discurso escrito; y por otro lado, más recientemente, desde una perspectiva sociocultural se ha subrayado la importancia de la interpretación que quien escribe hace de las condiciones particulares de cada situación de comunicación, esto es, la importancia del contexto. Ambos enfoques se combinan con frecuencia en las investigaciones más recientes, dando lugar a planteamientos que podríamos denominar “sociocognitivos” (Camps y Castelló, 1996), que “además de favorecer explicaciones más correctas de los procesos de producción, permiten abordar de forma más realista las exigencias que la enseñanza de la escritura plantea.” (Castelló, 1999: 198)

¿Cuáles son esas exigencias? Hacer al estudiante capaz de manejar el código con competencia gramatical, pero no sólo. Es preciso también que logre producir textos ajustados a determinadas situaciones de comunicación. Esto tiene que ver directamente con lo que hemos llamado “géneros discursivos”, en el ámbito educativo, en particular, el discurso “académico”, propio de apuntes, manuales, trabajos... El estudiante ha de asumir que el proceso de composición de este tipo de discurso implica, por un lado, la coherencia interna estructural y una buena cohesión de los distintos elementos. Y según avanza en su formación, pre-universitaria y universitaria, habrá de comprender que implica, igualmente, rigor al referenciar cada contenido a la fuente utilizada, a través del procedimiento de citación.

Resulta que aceptar este marco de funcionamiento está siendo cada día más complicado para nuestros estudiantes en un entorno global en el que vertiginosamente se han producido alteraciones importantes respecto a nuestras “representaciones” mentales de lo qué es y de cómo funciona la escritura. Esto ocurre porque, a partir de 1985, cuando el ordenador, que había sido un instrumento empleado hasta entonces para el tratamiento de datos, sustituye a la máquina de escribir y pone en nuestra mano los procesadores de texto, se produce una ruptura fundamental en la forma de producir la escritura. Frente al texto impreso, permanente y físicamente tangible, el texto electrónico presenta nuevas características: es flexible, cambiante, abierto. En opinión de autores, como Burbules (1998) estamos ante el valor de la *inclusión* de numerosos enlaces a otros textos, de la *extensión*, igualmente ilimitada, y de la *accesibilidad* de manera inmediata, sin esfuerzo

ni coste; frente al texto impreso que es exclusivo y selectivo, por delimitar la extensión sujeta a publicación y, por tanto, a coste.<sup>8</sup>

Pero semejantes ventajas tienen otras implicaciones. Tal y como tantas veces se ha explicado en estos últimos años, lo que ocurre con los textos electrónicos es que el autor/lector “navega por la red saltando de un documento a otro sin darse cuenta – y sin importarle –; se desvanecen así las nociones de *unidad textual*, contextualización *espacio-temporal* o *autoría* e incluso de *originalidad*.” (Cassany, 2003: 239-251, 2006: 194) Sin embargo todas estas nociones son básicas en el discurso académico. ¿Cómo conciliar, entonces, el efecto llamada que tiene para nuestros estudiantes ese potencial de la escritura en formato digital y por otro lado las exigencias que impone el tipo de discurso académico que, educativamente, es el dominante y exigible?

En primer lugar, haciéndoles conscientes de que una buena competencia en escritura electrónica ha de poner esas bondades de la inclusión y la fácil manipulación del texto al servicio de una comunicación en la que impere, por un lado, el sentido y la lógica interna del discurso que se elabora, y, por otro, el principio de propiedad intelectual. C. Vandendorpel alertaba respecto a lo primero, con las siguientes palabras:

El hecho de elaborar un pensamiento por fragmentos también introduce un efecto de mariposeo que fácilmente oculta los problemas de coherencia interna: de un bloque a otro, el punto de vista corre el riesgo de evolucionar, transformarse, hasta contradecirse con las posiciones enunciadas en otra parte, sin que el autor lo perciba. Por cierto, pueden barrerse tales inquietudes con el revés de la mano, imputándolas a una concepción superada de coherencia. Pero, en la medida en que se escribe para alguien, realmente es preciso preguntarse por qué un lector se dedicaría a circunscribir un pensamiento en un campo determinado si éste no está unificado y se contradice de un lugar a otro. (Vandendorpe, 2003: 200)

Nos ayudan las palabras de R.M. Blasco Martínez para apuntalar lo segundo: el peligro último, en el que no es lícito que caiga ningún discurso académico-científico, estriba en que “con la posibilidad siempre abierta de modificar un texto se difumin(e) progresivamente la vinculación entre el texto y el nombre del autor.” (Blasco Martínez, 2008: 24)

Para entender lo tentador de la situación, contrastemos los rasgos asociados a la citación tradicional en formato impreso y los relacionados con la actual *intertextualidad* electrónica (Cassany, 2006: 193).

- 1 En los textos impresos, cuando se cita, se produce un efecto retroactivo al volver la atención hacia algo previamente escrito, en cambio, la citación electrónica es “pro-activa”, ya que remite a “sitios” que son tan “presentes” o actuales como el texto mismo desde el que se citan o incluso podrían ser posteriores, si minutos después se actualizaran, operación básica y constante a la que es ven sujetos los documentos colgados en Internet.
- 2 Para la elaboración de textos impresos, la búsqueda de la cita y su referencia bibliográfica es labor que exige tiempo, mientras que cuando se cita desde

8. Una revisión histórica obligaría a plantear esta disyuntiva, impreso/electrónico, en términos más complejos. Remitimos a la obra de R. Simone (2000) en la que el autor se refiere no a un antes y un después, sino a una “oscilación, que se ha producido en la historia, entre dos entidades: el texto *protegido* y el texto *desarticulado*, una oscilación que caracteriza de forma importante diversas fases de nuestra historia cultural (no únicamente la actual).” (Simone, 2001: 116-140)



el ordenador y recurriendo a la red el proceso es más rápido y hay una cierta sensación de inmediatez.

- 3 La cita en el texto impreso preserva ante todo la autoría de las ideas que se recuperan, implica un reconocimiento explícito al respecto. Sin embargo, cuando se trabaja electrónicamente el texto que se recupera interesa sobre todo por su contenido. De hecho no se cita el nombre del autor, en primera instancia, sino la dirección de la página, de modo que incluso podríamos decir que el argumento de autoridad es mucho menos útil que el interés mismo de la idea.
- 4 Reproducir literalmente –algo obligado en los textos impresos– deja de ser pertinente cuando un simple vínculo permite acceder de manera directa al texto referido.

Planteado en estos términos, ese juego polifónico que favorece la digitalización resulta no sólo tentador, además de cierto, sino toda una invitación a que las fronteras se difuminen entre lo que es propio y lo que es ajeno. La batalla contra el ciberplagio<sup>9</sup> sólo acaba de empezar.

## 4. Los desafíos de la era digital: consecuencias en la escritura académica

### 4.1 El discurso académico

Debemos a Bajtin (1979), eminente crítico literario del siglo XX, haber acuñado y extendido el concepto de “género” más allá del uso literario que tradicionalmente tenía, al relacionarlo con los diferentes usos de la lengua en función de las distintas esferas de la actividad humana. En la clasificación que él propuso, se distinguen los géneros primarios de los secundarios o complejos. Los primeros son los propios de la comunicación poco elaborada, inmediata y, generalmente, oral (en la actualidad, lo digital está muy cerca de los principios propios de la oralidad); en cambio, los segundos, exigen una mayor elaboración y requieren un entrenamiento específico. Entre éstos se encuentra el “académico”.

Todo “enunciado” (término que utilizó Bajtin para referirse a las unidades mínimas de comunicación discursiva), hecho de palabras, adquiere valor y carácter social porque se reconoce por parte de emisores y receptores como correspondiente a un determinado género; por ejemplo, el conversacional o el propio de las noticias periodísticas o el de las prescripciones médicas... De hecho, en función de los géneros que les son propios, se identifican las distintas comunidades discursivas (la educativa, la médica, la periodística...).

Entender un texto como parte de un género discursivo implica reconocer en él unas características que lo rigen, otorgándole identidad. Esas características son normas o convenciones que “se ligan indisolublemente a su contenido” (Nogueira y Robbio, 2010:

9. Empleamos aquí “ciberplagio” siguiendo la definición de Urbina (2004): “*plagio electrónico*, aquellos materiales presentados como fruto del trabajo personal que, en realidad, han sido copiados parcial o totalmente mediante procedimientos informáticos, sin mencionar su autoría original; la procedencia de los mismos es, mayoritariamente, la red Internet si bien, puede tratarse también de copia de otras fuentes, como enciclopedias en CD-ROM, o trabajos de compañeros. El vocablo *ciberplagio* sería algo más limitado, aludiendo únicamente a aquél (plagio) cuya fuente procede de Internet.” Para más información sobre el tema vid. Park, 2003; Comas y Sureda, 2007; Sureda et al., 2008.

16). No son un formato prescindible, ni una marca de estilo aleatoria. Son elementos clave que condicionan tanto la lectura como la escritura, porque generan unas expectativas en el lector e implican unos procesos de elaboración que no toda escritura comporta.

Cada género cuenta con una gama de modalidades. En el académico incluimos: apuntes, manuales, ejercicios de examen o trabajos. Pero también otros tipos más elaborados y complejos: monografías, informes, artículos científicos, ensayos... Cada disciplina, además, adapta esta variedad de opciones a su propia especialidad. Y dado que es el aprendizaje educativo el camino para el desarrollo personal en las áreas disciplinares y profesiones, desde la etapa de Secundaria los profesores deberían ir formando de manera progresiva a los alumnos en cuanto al uso de dichas modalidades discursivas y sus convenciones. Porque no es la lecto-escritura una habilidad básica y transferible, que de manera natural se desarrolle una vez adquirido el código lingüístico. Por el contrario, para empezar a operar con los tipos más elaborados de discurso académico se necesita adquirir una nueva cultura letrada, nuevos modos de hacer. Frente a “decir el conocimiento”, el avance y complejidad que implica “transformar el conocimiento” (Scardamalia y Bereiter, 1992). Lo primero consiste en recuperar de la memoria lo que se sabe sobre un tema y expresarlo en el papel (así se funciona en los apuntes o para los trabajos hasta la educación secundaria); lo segundo supone adaptar lo leído a un nuevo contexto, a un nuevo marco de comunicación, con objetivos específicos nuevos y por medio de un proceso de composición, de contraste, de revisión y de fundamentación bibliográfica. Todo esto es lo que se le pide hacer al estudiante que llega a la universidad.

Sin embargo, frecuentemente no llega preparado para trabajar de esa manera y los profesores universitarios tampoco consideran que sea su quehacer formarle al respecto, de modo que “a pesar de la magnitud del cambio requerido, los valores y normas de comportamiento de las comunidades académicas se exigen, pero no se enseñan” (Carlino, 2005: 86)

¿Qué deberíamos enseñar en relación a las convenciones que caracterizan un discurso académico elaborado, pongamos por caso, una monografía, que el estudiante elabore en formato digital, con un ordenador y recurriendo mucho más a Internet que a bibliografía en papel?

#### **4.2 Monografía: convenciones de este tipo de discurso académico**

A la pregunta anterior intentaremos responder a partir de los datos que se desprenden de una muestra de 45 trabajos escritos por universitarios de 2º curso en los grados de Lenguas Modernas y Humanidades. De las características que presentan y, sobre todo, de sus carencias, en relación al modelo convencional de monografía del que partiremos, será posible extraer conclusiones acerca del camino que queda por recorrer en su formación.

Evidentemente nos planteamos este acercamiento, limitado en cuanto a las dimensiones de la muestra, con el único ánimo de indagar en las tendencias actuales. Se requeriría un volumen mucho mayor de textos sujetos a revisión para extraer conclusiones relevantes desde un punto de vista cuantitativo. Revisaremos aspectos relativos a la estructura textual, a la cohesión gramatical y léxica, y por supuesto a la selección de fuentes y su empleo, con especial interés en el análisis de los efectos de la lectura digital y del uso del ciberplagio.

Situamos nuestra aportación en un contexto de investigación en el que son numerosos los estudios que remiten a las competencias de los estudiantes universitarios para loca-



lizar información (a través de fuentes impresas, accesibles en bibliotecas universitarias o no, y de fuentes digitales, sobre todo vía Internet), es decir, a sus estrategias de documentación. Los trabajos son menos abundantes cuando se concentran, con base empírica, en el análisis del modo en que el alumnado emplea esa información, atendiendo a normas sociales, éticas y legales, esto es, atendiendo a lo que se ha venido en llamar “integridad académica”, más preocupante hoy, con los avances tecnológicos que facilitan plagios y simulaciones, que en el pasado reciente.<sup>10</sup> Y, hasta donde nos consta, faltan aquellos que atiendan a las repercusiones que el empleo de las herramientas electrónicas pudieran tener en las prácticas de lecto-escritura en contextos académicos.

En primer lugar, interesaría dejar claro a qué nos referimos con el término monografía. Elegimos esta modalidad por ser una de las habitualmente empleadas, no sólo en la universidad, sino en los niveles pre-universitarios. Pese a que no designa “una entidad textual claramente definida”, sí resulta posible incluir entre sus características básicas – esas que “se ligan indisolublemente a su contenido” y le confieren identidad (Nogueira y Robbio, 2010: 16) –, que combina la exposición y la argumentación, estando concebido como un trabajo “para ser evaluado, de variable extensión, que debe realizarse consultando fuentes, y fuera del tiempo reducido y del espacio controlado de la clase” (Carlino, 2005: 39).

A la hora de elaborar una monografía, el estudiante deberá afrontar procesos que están relacionados, por un lado, con la selección de fuentes y la lectura e interpretación de la bibliografía, y por otra parte, con la composición de un texto propio, cohesionado y coherente, que siga las convenciones estructurales y en el que se haga un análisis crítico de las aportaciones bibliográficas para responder al tema planteado por el profesor. Nos interesa aquí, revisar estos procesos, de manera detallada, junto con los resultados del análisis de la muestra de trabajos mencionada anteriormente.

El tema para la monografía que se propuso a los estudiantes fue: “Causas de la *Primavera Árabe*”. La dimensión recomendada (mínimo 2 páginas, máximo 4 páginas; con la relación de referencias bibliográficas aparte) estuvo por debajo de la habitual, debido a que, aunque el ejercicio se consideró con entidad en sí mismo –tanto para la elaboración, como para su evaluación–, conceptualmente quedaba enmarcado en un trabajo mayor, para realizar en grupo, que tenía por objeto el análisis de la presencia del fenómeno llamado *Primavera Árabe* en los medios de comunicación digitales. Ambos trabajos fueron requisito de la asignatura *Multiculturalidad y diálogo intercultural*, correspondiente al currículo de 2º curso de los grados de Humanidades y Lenguas Modernas de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de la Universidad de Deusto, en el año académico 2013-14. El profesor incidió en la importancia de los aspectos clave ya mencionados y que a continuación se consideran.

#### 4.2.1 Selección de fuentes. Lectura y análisis de la bibliografía.

El primer paso en cualquier trabajo académico pasa por una selección de fuentes de información que permitan establecer el estado de la cuestión del tema propuesto. Los criterios de rigor que deberían acompañar dicha selección corresponderán, como es lógico, a los distintos niveles académicos en los que se sitúe el estudiante: más básicos en la educación secundaria, más especializados en la universitaria. Tratándose de estudiantes de 2º curso de grado, era previsible que recurrieran a motores de búsqueda generalistas. El empleo de bases de datos o de portales especializados se incorpora en cursos más avanzados (3º y 4º) o postgrados.

10. Para una revisión bibliográfica sobre las dos primeras vías de investigación aludidas remitimos a Comas et al. (2010).

El docente ya había advertido de que utilizar buscadores como Google requiere seleccionar “palabras clave” para el acceso a la información, según el objeto del trabajo, y, sobre todo, exige detenerse y evaluar los resultados que se alcanzan, haciendo esto de manera crítica.<sup>11</sup> Esta evaluación de los resultados a los que se accede a través de los buscadores deberá tener en cuenta parámetros como la URL en la que se aloja el texto, su autoría, fecha, etc. y, sobre todo, ser resultado de una lectura funcional y contextual acorde con el nivel, en este caso universitario, en el que se sitúan los estudiantes; para lo que no bastará la consulta de un manual o enciclopedia y habrá que conceder suma importancia a la entidad y solvencia del autor.

En la muestra que nos ocupa, todos los trabajos hacen uso de fuentes alojadas en Internet. De hecho, en dos textos no se cita referencia alguna, pero es fácil encontrar la presencia de fuentes electrónicas en la redacción. Solo un 17% de los trabajos incluye fuentes impresas, que representan, respecto al total de lo citado, únicamente un 6%.

Resulta de especial interés detenerse en las fuentes más empleadas:

- Un editorial de Ignacio Ramonet en *Le Monde Diplomatique en español*<sup>12</sup>, que emplea el 62% de los estudiantes.
- El artículo de la *Wikipedia* sobre la Primavera Árabe<sup>13</sup> (49%).
- Un informe del Instituto Español de Estudios Estratégicos, firmado por J.M. Blanco Navarro, Jefe del Centro de Análisis y Prospectiva de la Guardia Civil<sup>14</sup> (24,4%).
- Un trabajo con el título “La Primavera Árabe”, alojado en la página web *Monografías*<sup>15</sup> (20%).
- Un artículo del periódico *El Mundo*: “Las cuatro caras de la Primavera Árabe”<sup>16</sup> (11%);
- Una presentación titulada “Primavera Árabe” compartida a través de la red social *SlideShare* por el periodista Tonny López<sup>17</sup> (11%).

11. En los resultados de su investigación respecto a las diferencias en el proceso de aprendizaje de estudiantes, Goldman et al. (2012) muestran cómo los mejores estudiantes tienen mayores capacidades para una lectura “estratégica”, es decir, para llegar a la información relevante y se cuestionan la credibilidad de las distintas fuentes que se les proponen para el aprendizaje de un tema. Aprenden más porque tienen un mayor nivel de comprensión de los textos y porque evalúan las fuentes de manera más efectiva.

12. Ramonet, Ignacio (2011): “La primavera democrática de las sociedades árabes. Cinco causas de la insurrección árabe”. *Le Monde Diplomatique en español*, 185. Marzo 2011 Recuperado de <http://www.monde-diplomatique.es/?url=editorial/0000856412872168186811102294251000/editorial/?articulo=8ca803e0-5eba-4c95-908f-64a36ee042fd> [Consulta: 27-10-2013]

13. “Primavera Árabe”. *Wikipedia*. (24-10-2013) Recuperado de [http://es.wikipedia.org/wiki/Primavera\\_%C3%81rabe](http://es.wikipedia.org/wiki/Primavera_%C3%81rabe) [Consulta: 27-10-2013]

14. Blanco Navarro, J.M. (2011): “Primavera árabe. Protestas y revueltas. Análisis de factores”. *Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE)*. 52/2011. Recuperado de [http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs\\_opinion/2011/DIEEO52-2011Primaveraarabe.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2011/DIEEO52-2011Primaveraarabe.pdf) [Consulta: 27-10-2013]

15. E.C. (2012): “La Primavera Árabe”. *Monografías.com*. Recuperado de <http://www.monografias.com/trabajos93/primavera-arabe/primavera-arabe.shtml> [Consulta: 27-10-2013]

16. “Las cuatro caras de la Primavera Árabe”. *El Mundo*. (24-11-2011) Recuperado de <http://www.elmundo.es/elmundo/2011/11/24/internacional/1322102620.html> [Consulta: 27-10-2013]

17. López, T. *Primavera Árabe* Slideshare. (18-1-2013) Recuperado de <http://www.slideshare.net/tonnylp1/primavera-arabe-16223584> [Consulta: 20-10-2013]

Destaca la frecuencia con la que se utiliza la *Wikipedia*, hoy en día, una de las primeras entradas con las que nos topamos al buscar en Internet respecto a cualquier cuestión. Además del alto índice de presencia (en 22 casos) del artículo en castellano directamente referido a la “Primavera Árabe”, constatamos que los estudiantes citan en seis ocasiones más otros artículos de esta misma fuente. Saben, porque el profesor dialogó con ellos a este respecto, que hay una importante polémica en relación a esta enciclopedia electrónica, a pesar de que algunos estudios han evaluado su fiabilidad con resultados similares a los alcanzados por fuentes que gozan de prestigio académico (Giles, 2005). En cualquier caso, teniendo en cuenta que se trata de una enciclopedia abierta a cualquier colaboración anónima, resulta evidente que la fiabilidad de la información que sus artículos contienen debe ser, como mínimo, cuidadosamente cuestionada. Incluso desde la propia *Wikipedia* se advierte del peligro de emplearla como fuente en el contexto académico, subrayando además que cualquier enciclopedia únicamente puede ser un primer paso en la fase de selección de fuentes más precisas y especializadas<sup>18</sup>. Es más, dada la diversidad de opiniones que editores anónimos pueden recoger respecto a temas como el que nos ocupa – la Primavera Árabe – el artículo en cuestión está encabezado por la siguiente advertencia: “Existen desacuerdos sobre la neutralidad en el punto de vista de la versión actual de este artículo o sección.”

Aún resulta más preocupante que un 20% de los estudiantes cite explícitamente un trabajo alojado en *Monografias.com*, una página que, a diferencia de la *Wikipedia*, sí permite identificar al autor de los trabajos que aloja, e incluso tiene la pretensión declarada de ser el mayor espacio en la red para albergar “tesis, documentos, publicaciones y recursos educativos”. Pero que, en realidad, acepta trabajos sin identificación clara del autor. El que utilizan, en este caso, los alumnos sólo presenta las iniciales y fecha de publicación. Ningún dato que pueda llevarnos a dar crédito a su contenido. Curiosamente, la sección de ese trabajo relacionada con el tema de la Primavera Árabe es, en sí misma, un plagio de otra de las fuentes más citadas por nuestros alumnos: el informe de Blanco Navarro (2011), una página que nuevamente está entre las primeros resultados a los que lleva el buscador, y que en este caso sí cumple con los requisitos exigidos a una fuente fiable.

De similares características a la página de *Monografias.com*, es otra de las referencias utilizadas<sup>19</sup> procedente de: *Buenas Tareas. Inspirando mejores calificaciones*, que se presenta como “el sitio de apoyo educativo más grande del mundo para estudiantes de habla hispana, con más de 7.600.000 ensayos y documentos útiles para estudiar y obtener las mejores calificaciones.” Parece que, tanto en éste, como en el otro caso, se espera que el lector conceda más importancia al volumen de contenidos que al rigor de los mismos. Los alumnos caen en la trampa.

Entre otros ejemplos de fuentes poco fiables, llama la atención el foro *Yahoo Respuestas*.<sup>20</sup> Claramente, éste no es un foro al que se pueda conceder credibilidad académica, pero es todavía más paradójico que la seleccionada como “mejor respuesta” – una categoría a la que se llega gracias a los votos de los lectores– esté extraída del artículo de la *Wikipedia*, una versión anterior del artículo que hoy encontramos bajo el nombre *Primavera Árabe*.

18. Vid. “Wikipedia: Academia Use”. *Wikipedia*. (29-7-2013) Recuperado de [http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Academic\\_use](http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Academic_use) [Consulta: 20-10-2013]

19. Micaelavarela1 (2013): “Causas de la primavera arabe” *Buenas tareas*. Recuperado de <http://www.buenastareas.com/ensayos/Causas-De-La-Primavera-Arabe/25148387.html> [Consulta: 20-10-2013]

20. “¿cuales han sido las causas y efectos de la Primavera Arabe en el mundo Arabe?” [foro en línea] *Yahoo respuestas*. Recuperado de <http://es.answers.yahoo.com/question/index?qid=20120511182457AAyLM32> [Consulta: 20-10-2013]

No es el único caso: dos estudiantes listan entre sus referencias una página web firmada por “Roberto y Aaron”, probablemente estudiantes de secundaria que realizaron un trabajo escolar cuya información también extrajeron de la *Wikipedia*, eso sí, sin indicar la fuente<sup>21</sup>; en otra ocasión, descubrimos un *sitio* alojado en la blogosfera de la Universidad de Salamanca, un contexto susceptible de ofrecer mayor fiabilidad, si no fuera porque el texto también está extraído de la *Wikipedia* (en esta ocasión incluyendo la fuente)<sup>22</sup>.

En definitiva, resultan demasiados los ejemplos en los que las referencias bibliográficas nos llevan a fuentes poco rigurosas, poco relevantes, e incluso directamente plagiadas de otras páginas. Es evidente, no sólo la falta de competencia que muestran un alto número de estudiantes, sino los riesgos claros en los que es fácil caer cuando uno navega rápido y sin cautela.

#### 4.2.2 Redacción del texto propio

Una vez que el estudiante ha buscado, seleccionado y revisado la bibliografía, se espera que sea capaz de incluir las ideas extraídas de esas fuentes, contrastándolas, por medio de una exposición lógicamente estructurada, respecto al tema propuesto. Sin embargo, de nuevo, buena parte de los trabajos presentan serios problemas respecto a dichos objetivos. A pesar de que la mayor parte de los alumnos haya incluido, en el apartado de Bibliografía, una selección de referencias consultadas, no son tantos los que se apoyan en ellas para su argumentación. De hecho, en demasiados casos ni siquiera podemos hablar de que se haya elaborado un “texto propio”. Sólo en un 15,5% de los trabajos se contrastan ideas extraídas de las fuentes de manera explícita, señalando su autoría. Y, por el contrario, encontramos ejemplos de ciberplagio en un 26,7% de los casos. Una de las estudiantes, llega a extraer prácticamente todo su trabajo de la única fuente que incluye en el apartado de bibliografía – la *Wikipedia*. En otras ocasiones, encontramos párrafos y/o frases literalmente tomados de las fuentes, o extractos de frases camuflados algo más sutilmente, en torpes ejercicios de reescritura que en muchos casos evidencian importantes problemas de composición. Con alta probabilidad no sólo se pone de manifiesto la deshonestidad de simular que es propio lo ajeno, sino también la negligencia de eludir el esfuerzo de atribuir con claridad al autor que corresponda las ideas que se manejan:

Texto del estudiante A: *“Algunos especialistas creen que estas revueltas se deben a la madurez de una sociedad harta [...], otros apoyan que las revueltas que fueron causa de la crisis económicas [...] Como encontramos diferentes opiniones sobre los orígenes de la “primavera árabe” se ha hecho una lista con las diez razones más poderosas: [...]”*<sup>23</sup>

En numerosos casos, además, a la falta de destrezas gramaticales y sintácticas del alumno, se suman los efectos de un tipo de lectura rápida y fragmentada, la que favorece el formato digital y los nuevos géneros electrónicos. El resultado son textos con múltiples errores de redacción. Veamos algunos ejemplos:

Texto fuente: *“Durante semanas, Rusia, uno de los principales exportadores de cereales del mundo, conoció la peor ola de calor y de incendios de su historia. Un tercio de su cosecha de trigo fue destruida.”*

21 Roberto y Aaron: *La primavera arabe*. Recuperado de <https://sites.google.com/site/laprimaveraarabe/home> [Consulta: 20-10-2013]

22 “Primavera árabe”. *Blog sobre Egipto*. Recuperado de <http://diarium.usal.es/rsc/historia/primavera-arabe> [Consulta: 20-10-2013]

23 Transcribimos literalmente los ejemplos extraídos de textos de los estudiantes, sin corrección de posibles errores.

Texto del estudiante B: **“Uno de los principales exportadores de cereales durante semanas fue Rusia. Sin embargo, el cambio climático causó daños en las cosechas y un tercio fue destruida.”**

Texto fuente: *“Varios Estados árabes padecieron las repercusiones de la crisis global iniciada en 2008. Muchos trabajadores de estos países, emigrados en Europa, perdieron su trabajo. El volumen de las remesas de dinero enviadas a sus familias disminuyó.”*

Texto del estudiante C: *“[...] muchos de los Estados árabes, al igual que muchos países europeos, padecieron los efectos de la crisis originada en 2008 teniendo **como consecuencia principal la emigración a países europeos.**”*

#### 4.2.2.1 Aspectos estructurales

Como ya indicamos en epígrafes anteriores, todo texto académico ha de seguir determinadas convenciones respecto a su estructura formal. Una monografía incluye, al menos, las partes que señalamos a continuación, cada una de las cuales cumple una función clara y necesaria (Carlino (2005: 40-41):

Partes de la monografía	Función principal
<i>Introducción</i>	Ubicar al lector ante lo que va a leer.
<i>Desarrollo</i>	Sostener una idea a partir del análisis de un conjunto de textos.
<i>Conclusiones</i>	Crear sensación de “cierre”, de trabajo acabado.
<i>Referencias bibliográficas</i>	Mostrar las fuentes.

Tras revisar la muestra de trabajos sometida a análisis, constatamos que no resulta fácil distinguir en la mayor parte de ellos fases que reflejen una estructura. Es frecuente que el primer/os párrafo/s sirvan para definir el término “Primavera Árabe”, pero sin apuntar propiamente al objeto del trabajo. Por otra parte, según mencionamos anteriormente, en demasiadas ocasiones el “desarrollo” adolece de información que implique análisis de opiniones o juicios de especialistas. Si nos detenemos en las conclusiones y, siguiendo las palabras de Carlino respecto a este apartado, buscamos párrafos que “creen sensación de *cierre*”, únicamente en un 37,8% de los casos podemos observar tal cosa. Según Sánchez Lobato (2006: 458) las conclusiones “suponen la exposición ordenada de lo afirmado y comprobado (de las deducciones hechas) a lo largo del desarrollo del trabajo”, aunque las dimensiones del ejercicio y la complejidad del tema quizá justifiquen parcialmente esta circunstancia.

De especial relevancia resulta para nosotros el análisis del apartado final del trabajo, en el que se deberían incluir las referencias bibliográficas. Y es que listar los datos de los textos consultados, siguiendo pautas formalizadas, a las que explícitamente los profesores universitarios aluden, y que afectan tanto al tratamiento de las fuentes impresas como a las digitales, es imprescindible en un texto académico. Reconocer la autoría ajena es un principio de rigor científico básico; más aún, el respeto a la creación de otros es el primer paso para que nuestras producciones sean igualmente valoradas y respetadas.

Solo dos estudiantes olvidan por completo la inclusión de referencia alguna, un número pequeño aunque no por ello menos sorprendente, especialmente teniendo en cuenta que no nos resulta complicado relacionar sus textos con las fuentes en las que están basados y que coinciden con las más citadas por sus compañeros. Por otro lado, resulta significativo que aquellos estudiantes que utilizan, tanto fuentes electrónicas como impresas, únicamente aportan todos los datos en el caso de las fuentes en papel. Tal vez recibieron mejores instrucciones para ello. Ninguno olvida incluir los datos fundamentales (autoría, título de la obra, año, editorial). Sin embargo, en el caso de las fuentes digitales listadas, encontramos el empleo de una amplia variedad de formatos y lo que resulta significativo es que, en el 100% de los casos, las referencias son incompletas. Casi un 60% de las mismas únicamente aportan la URL de la fuente. Solo en un 26% de los casos se incluyen más datos (autor, título, fecha de publicación, fecha consulta...); un 16% incluye solo la referencia a la URL, pero de manera incompleta; y uno de los estudiantes cita las fuentes sin URL, como si se tratara de fuentes impresas (ver Gráfico 2).

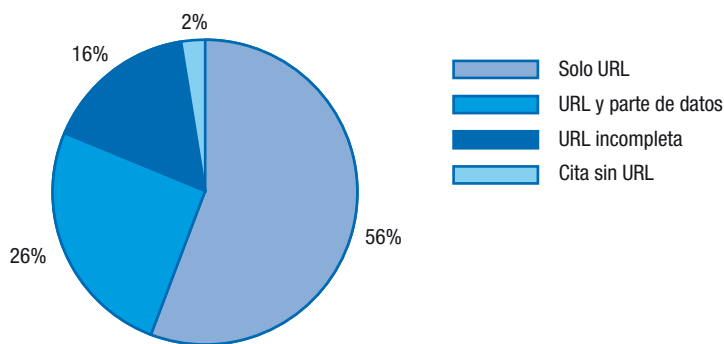


Gráfico 2. Referencias electrónicas.

Quienes citan la dirección de Internet de manera incompleta, en la mayor parte de las ocasiones, incluyen la página principal del medio de comunicación o web de la que han extraído la información, de manera que muchas de estas referencias (a páginas como las de *El País*, *El Mundo* o *RTVE*) resultan completamente opacas para el lector. Incluso encontramos casos que, pese a contar con la URL completa, no conducen a un artículo o a una noticia específicos, sino que remiten a páginas que recogen todos los artículos publicados en un medio de comunicación sobre un tema concreto. Es el caso, por ejemplo de la página “Primavera Árabe”, del diario *El País*, en el que se recogen todas las publicaciones que llevan dicha “etiqueta”<sup>24</sup>. No nos ayudan, por tanto, a localizar el texto que ha consultado el estudiante.

#### 4.2.2.2 Cohesión y coherencia

Si nos acercamos a la construcción interna de los textos, cohesión y coherencia serán características indispensables en un texto académico. Mientras que la coherencia está relacionada “con las estructuras que organizan la información semántica y que permiten asignarle sentido al texto”, la cohesión es “un concepto semántico que se manifiesta en los niveles léxico y gramatical, a través de diversos procedimientos como la referencia, la elipsis, la conjunción, la cohesión léxica.” (Grigüelo et al., 2010: 112) Entre los procedimientos de cohesión, debemos subrayar el uso de conectores y marcadores que proporcionan conexiones explícitas que ayudan al lector en la comprensión del texto. Un

24 “Primavera árabe”. *El País*. Recuperado de [http://elpais.com/tag/primavera\\_arabe/a/](http://elpais.com/tag/primavera_arabe/a/) [Consulta: 20-10-2013]



uso adecuado de éstos permitiría producir textos que muestren una progresión temática y sean claros en la exposición y la argumentación.

En la muestra analizada, demasiados ejercicios adolecen de incoherencias internas. La falta de cohesión es evidente y fácil de relacionar con el ciberplagio. Los estudiantes saben que la copia se penaliza, de modo que recurren a estrategias de simulación, evitando que sea “literal”. Alteran la organización compositiva del texto fuente, causando importantes errores de lógica interna en el texto resultante. No podríamos hablar, lamentablemente, de parafraseado, sino de una concatenación de sintagmas y oraciones caótica, tanto más cuanto menos diestro en competencias básicas y funcionales en lecto-escritura es el alumno.<sup>25</sup>

Incluimos aquí algunos ejemplos en los que la reescritura de textos fuente conduce a textos incoherentes:

Texto del estudiante D: *“En el ámbito económico, se llevo a cabo una disminución del número de funcionarios y una serie de estrictos planes de ajuste que empeoraron la vida de los pobres y la situación de las clases medias urbanas impulsándolas a la pobreza. **En definitiva**, la industria turística se marchitó.”*

Texto del estudiante E: *“La falta de libertades, ausencias de democracia, ausencia de posibilidades de participación ciudadana, ausencia de derechos políticos, libertad de prensa, corrupción, la utilización de cargos públicos para lucrarse personalmente y la huida de puestos saquearon las arcas públicas, desempleo, pobreza, desigualdad, violación de los derechos humanos... **fuieron consecuencia de** algunos de los factores anteriores.”*

Texto del estudiante F: *“[...]Los precios de los hidrocarburos que aumentaron esas ultimas semanas a causa de la insurrección popular en Libia se reduzco. **De repente** el Fondo monetario Internacional el FMI impuso a Túnez Egipto y Libia programas de privatización de los servicios públicos, reducciones drásticas de los presupuestos del Estado, la disminución del numero de funcionarios...”* [En el texto original, el conector empleado era “simultáneamente”]

## 5. Conclusiones

En las páginas anteriores hemos utilizado como punto de partida la caracterización de los procesos de lecto-escritura en formato papel y en formato digital, incidiendo en aquello que identifica y diferencia a unos de otros. Son muchos los estudios empíricos que constatan la necesidad de formar al alumnado en competencias informacionales que incluyan buscar, recopilar y emplear adecuadamente información a través de las herramientas, hoy en día, a nuestra disposición en bibliotecas e Internet. Es frecuente también alertar, con datos significativos, respecto a la abundante presencia de plagio digital y a la ausencia de adecuados procedimientos de citación en los trabajos de los estudiantes. No son tantos, sin embargo, los estudios centrados en el análisis de la incidencia de la lectura y escritura con medios electrónicos en el desarrollo de las competencias mencionadas, y su repercusión práctica en la elaboración de textos característicos del discurso académico escrito, en contextos educativos. Este ha sido el objeto de nuestro trabajo.

25 Vid. Ballano y Muñoz (2008) para una tipología de las alteraciones textuales derivadas del ciberplagio.

Tras el análisis de los ejercicios de escritura académica, en la modalidad de monografía, realizados por un grupo de estudiantes universitarios de 2º curso, en el grado de Humanidades y en el de Lenguas Modernas, concluimos que, a pesar de haber recibido instrucciones del profesor respecto a la importancia de seleccionar las fuentes bibliográficas y de respetar las convenciones dominantes, en el contexto académico, para la citación de las mismas, los resultados apuntan a un bajo índice de rigor en los procesos seguidos por los alumnos.

En cuanto al acceso a información a través de Internet, esperábamos que emplearan buscadores generalistas y no bases de datos o portales especializados, cuyo uso se incorpora en cursos más avanzados o en postgrados, pero la mayoría se conformó con las entradas que es previsible aparezcan en los primeros puestos, si uno teclea en Google el tema del trabajo. En el 50% de los casos se utilizó el artículo de la Wikipedia, sin cuestionamiento alguno, a pesar de que supieran que esta enciclopedia digital es, por su propia concepción, objeto de controversias habituales.

Las trampas que algunas páginas de Internet ponen al usuario prometiendo documentos de alto interés, pero sin nombres de autor y rebosantes de propaganda, tampoco les alertaron lo suficiente. Resultan demasiados los casos en los que las referencias bibliográficas nos llevan a fuentes poco rigurosas, poco relevantes, e incluso directamente plagiadas de otras páginas, sin que los estudiantes sean conscientes.

Se constata que todos los trabajos recurrieron a fuentes alojadas en la red. Las fuentes impresas únicamente representan el 6% del total. Pero es llamativo que cuando son impresas la citación sea correcta, recogiendo los datos obligados, quizá porque los estudiantes hayan recibido en el pasado o en los primeros años de universidad instrucciones más claras al respecto. La citación de fuentes digitales, sin embargo, en el 100% de las ocasiones, es incompleta, cuando figuran listadas en el apartado de *Bibliografía*.

En el desarrollo de los trabajos, tan sólo el 15% de los alumnos utilizaron realmente los datos e ideas que la búsqueda les había proporcionado, con indicación explícita de las fuentes y mención de la autoría. Ejemplos de ciberplagio se encuentran en más de un 25% de los ejercicios, pese a la insistencia del profesor recordando que el plagio está penalizado. Hay deshonestidad y negligencia, probablemente resultado de una falta de conciencia e implicación respecto al esfuerzo que requiere un trabajo académico escrito. Consideramos que, en el marco actual del Espacio Europeo de Educación Superior y estando en vigor el Plan Bolonia, en el que tanto se incide en la evaluación por medio de trabajos, muchos de ellos escritos, ese tipo de disposición resulta paradójica. Deberíamos considerar el hecho y sus repercusiones.

Si tenemos en cuenta la composición de los textos elaborados por los estudiantes, más de un 60% adolecen de incoherencias internas. La falta de cohesión entre las partes es evidente y fácil de relacionar con el ciberplagio. Todo hace pensar que para evitar la copia “literal”, se altera el orden de palabras o párrafos, provocando importantes errores de lógica interna en el texto resultante. No estamos ante el parafraseado necesario para adaptar textos ajenos al marco del texto propio, cosa que sería aceptable. Y no es así, en primer lugar, porque no se indica de dónde se toma la idea, pero además, porque la concatenación de sintagmas y oraciones termina siendo caótica, tanto más cuanto menos diestro en competencias básicas y funcionales en lecto-escritura es el alumno.

Creemos que cabe pensar que los errores de falta de coherencia y cohesión derivan también, en alguna medida, del particular modo de lectura –rápida y fragmentada- que



reclama el formato digital y los nuevos géneros electrónicos, a los que tan habituados están los estudiantes. Leer así es útil para determinados fines, pero esa lectura no puede suplir la lectura en profundidad que ayude a “aprehender” comprensivamente el sentido. Un modo que es el requerido en contextos académicos y, sin duda, para la elaboración de un discurso como el propuesto.

La alfabetización que está en juego en la Era Digital y parecen necesitar los universitarios, a juzgar por las carencias observadas, ha de formarles en la capacidad para navegar por la red y para discriminar –con cautela y con esfuerzo– la información que interesa en función de los fines que se persiguen, y también en las estrategias de lectura y escritura hipertextuales, allí donde son verdaderamente útiles, para hacer recorridos selectivos concretos, acceder a sumarios o bases de datos, combinar texto-imagen-sonido, generar interacciones con otros usuarios... Ahora bien, más que nunca debe atender a las exigencias que impone la lectura y la escritura académicas, como herramientas consustanciales al aprendizaje mismo, en las distintas disciplinas y áreas profesionales.

Les corresponde, tanto a los profesores de enseñanza media como a los profesores universitarios, asumir el reto. Todos intuimos la urgencia, pero miramos hacia atrás, cada vez más sorprendidos de las debilidades de nuestros alumnos. Se impone, sin embargo, la intervención directa desde cada uno de los niveles, para contribuir a que adquieran una auténtica “cultura letrada”, esa que, gracias a la competencia en múltiples habilidades de lecto-escritura, de verdad les abra las puertas al conocimiento crítico.

## 6. Referencias

- Bajtin, M. (1979). *Estética de la creación verbal*. Buenos Aires: Siglo XXI [1982].
- Ballano, I. & Muñoz, I. (2008). Los efectos del ciberplagio en el discurso académico de los estudiantes universitarios. En M. García-Casado et al. (Ed.) (2013) Ed. *Unplugged. La palabra como nueva tecnología*. Santander: Akal. Libro electrónico.
- Blasco Martínez, R.M. (2008). *Escritura, tecnologías y sociedad de la información*. Santander: Publicaciones de la Universidad de Cantabria.
- Burbules, N.C. (1998). Rhetorics of the Web Hiperreading and Critical Literacy. En I. Snyder (ed.), *Page to Screen: Taking Literacy into the Electronic Era*, Londres: Routledge, pp.102-122.
- Camps, A. & M. Castelló, M. (1996). “Las estrategias de enseñanza-aprendizaje en la escritura” en C. Monereo & I. Solé (coords.), *El asesoramiento psicopedagógico: una perspectiva profesional y constructivista*. Madrid: Alianza, pp. 321-342.
- Carlino, P. (2005). *Escribir, leer y aprender en la universidad. Una introducción a la alfabetización académica*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Cassany, D. (2003). La escritura electrónica. *Cultura y Educación*, 15(3), pp.239-251.
- Cassany, D. (2006). *Tras las líneas. Sobre la lectura contemporánea*. Barcelona: Anagrama.

Castelló, M. (1999). El conocimiento que tienen los alumnos sobre la escritura. En J.I. Pozo & C. Monereo (coord.). *El aprendizaje estratégico*, Madrid: Aula XXI/ Santillana, pp.197-217.

Comas, R. & Sureda, J. (2007). Ciber-Plagio Académico. Una aproximación al estado de los conocimientos. *Textos de la Cibersociedad*, 10. Recuperado de <http://www.cibersociedad.net/textos/articulo.php?art=121> [Consultado: 29-10-2013]

Comas, R., Sureda, J., & Mut, T. (2010). Uso de fuentes documentales -impresas y digitales- con fines académicos entre el alumnado universitario. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 31. Recuperado de <http://edutec.rediris.es/revelec2/revelec31/> [Consultado: 29-10-2013]

Comas, R., Sureda, J. & Oliver, M. (2011). Prácticas de citación y plagio académico en la elaboración textual del alumnado universitario. *Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 12(1), 359-385. Recuperado de [http://campus.usal.es/~revistas\\_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/7837/7863](http://campus.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/7837/7863) [Consultado:29-10-2013]

Giles, J. (2005). Internet encyclopaedias go head to head. *Nature*, 438(7070), 900–901.

Goldman, S.R. et al. (2012). Comprehending and Learning From Internet Sources: Processing Patterns of Better and Poorer Learners. *Reading Research Quarterly*, 47(4). 356–381.

Grigüelo, L., Kallay, E. & C. Mazza. (2010).La textura. Composición de paratexto y texto en géneros referidos al arte y en resúmenes. En S. Nogueira (coord.). *Estrategias de lectura y escritura académicas*. Buenos Aires: Biblos.

Manguel, A. (2005). *Una historia de la lectura*. Barcelona: Lumen.

Manguel, A. (2002). El libro electrónico y la forma de leer. *Babelia. El País* (12 de enero de 2002).

Nogueira, S. & Robbio, M.. (2010). Leer y escribir como un univesitario. En S. Nogueira (coord.). *Estrategias de lectura y escritura académicas*. Buenos Aires: Biblos.

Park, C. (2003). In Other (People's) Words: plagiarism by university students. Literature and lessons. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 28(5). Recuperado de [http://www.lancs.ac.uk/staff/gyaccp/caeh\\_28\\_5\\_02lores.pdf](http://www.lancs.ac.uk/staff/gyaccp/caeh_28_5_02lores.pdf) [Consultado: 29-10-2013]

Parodi, G. (coord.) (2010). *Saber leer*. Madrid: Santillana, Instituto Cervantes.

Petrucci, A. (2001). Leer por leer, un porvenir para la lectura. En G. Cavallo & R. Chartier (Dirs.). *Historia de la lectura en el mundo occidental*. Madrid: Taurus.

Sánchez, J. (2006). La escritura en las nuevas tecnologías. En J. Sánchez (coord.), *Saber escribir* (pp. 481-500). Madrid: Santillana, Instituto Cervantes.

Sartori, G. (2001. 3ª ed.). *Homo videns. La sociedad teledirigida*. Madrid: Taurus.

Scardamalia, M. & Bereiter, C. (1992). Dos modelos explicativos de los procesos de producción escrita. *Infancia y aprendizaje* (58), pp.43-64.

Simone, R. (2000). *La tercera fase. Formas de saber que estamos perdiendo*. Madrid: Santillana.

Urbina, S. (2004). *Ciberplagio: “construyendo” trabajos universitarios*. *EduTec 2004*. Barcelona. Recuperado de <http://edutec2004.lmi.ub.es/pdf/159.pdf> [Consultado: 29-10-2013]

Vandendorpe, C. (1999). *Del papiro al hipertexto. Ensayo sobre las mutaciones del texto y la lectura*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica [2003].

## 7. Reseña biográfica de los autores

### Inmaculada Ballano Olano

Doctora en Filología por la Universidad de Deusto, es profesora titular en el Departamento de Lenguas Modernas de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas y Directora del Centro Internacional de Español –CIDE. Desarrolla su actividad docente en el campus de Bilbao de dicha universidad, donde actualmente imparte las siguientes asignaturas en los grados de Lenguas Modernas y Humanidades: *Narrativa Hispánica, Estudios Culturales, Multiculturalidad y Diálogo Intercultural*. Su trayectoria profesional como investigadora ha incluido distintas líneas de trabajo en áreas de Literatura, Literatura Comparada, Segundas Lenguas e Inmigración. Actualmente, es miembro del equipo de investigación “Comunicación” de la Universidad de Deusto y sus últimas publicaciones abordan temas de Escritura Académica, TIC, y Ciberplagio. En 2011 publicó junto con Itziar Muñoz la obra *Competencias en lecto-escritura, TIC y ciberplagio. Prácticas en el aula universitaria*. (Editorial Académica Española) y recientemente ha participado con la conferencia inaugural “Consecuencias del ciberplagio en la escritura académica” en la Jornada “Estrategias para prevenir y detectar el plagio académico en Humanidades” celebrada el 12 abril 2013 en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Granada.

### Itziar Muñoz Aldama

Es profesora en el Centro Internacional de Español- CIDE de la Universidad de Deusto, donde trabaja además como tutora académica y en la coordinación de programas de semestre y verano para estudiantes internacionales en áreas de Lengua y Literatura Hispánicas, así como Negocios y Relaciones Internacionales. Licenciada en Filología Inglesa, se doctoró en Lengua y Literatura por la Universidad de Deusto en 2011 con la tesis titulada: *El empleo de las TIC en la educación literaria: ESO y Bachillerato*. Desde entonces, su trayectoria como investigadora ha estado centrada en analizar las relaciones entre el aprendizaje de la literatura y de la lengua, en sus usos académicos, y el empleo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Entre los trabajos publicados junto con Inmaculada Ballano en este campo, destacamos la obra *Competencias en lecto-escritura, TIC y ciberplagio. Prácticas en el aula universitaria*. (Editorial Académica Española), además de numerosas intervenciones en Seminarios y Congresos.

# 2

## La importancia de las competencias informacionales para afrontar el plagio académico: estrategias para la alfabetización informacional del alumnado de secundaria y bachillerato

**María Pinto Molina**

**David Guerrero Quesada**

### **Resumen**

La formación en competencias informacionales capacita tanto a los estudiantes de Secundaria como a los docentes para poder gestionar de manera eficaz, eficiente y ética la ingente cantidad de información a la que las tecnologías les dan acceso, y son esenciales para la formación permanente a lo largo de la vida. Apoyándose en una amplia bibliografía, en este trabajo se abordan las competencias que definen a una persona infoalfabetizada, la traducción de éstas en conocimientos y actitudes concretas, y se muestran algunos recursos de calidad para su aprendizaje, enfatizando aquellos orientados a eliminar las causas y prácticas del plagio académico, apostando por un enfoque pedagógico como el medio idóneo para conseguir una reducción permanente en el tiempo de esta práctica, por otra parte, tan habitual en el mundo académico de hoy en día.

Palabras clave: competencias informacionales, plagio académico, alfabetización informacional.

## 1. Introducción

El desarrollo de la formación en competencias en el sistema educativo español experimenta un espectacular desarrollo desde el año 2006, año en que se publicó la Ley Orgánica 2/2006 de Educación. Con esta Ley se pretende “conseguir que todos los ciudadanos alcancen el máximo desarrollo posible de todas sus capacidades, individuales y sociales, intelectuales, culturales y emocionales. Para ello, concibe la formación como un proceso permanente, que se desarrolla durante toda la vida. [...] Y fomentar el aprendizaje a lo largo de toda la vida implica, ante todo, proporcionar a los jóvenes una educación competente, que abarque los conocimientos y las competencias básicas que resultan necesarias en la sociedad actual”.

Esta nueva visión de la formación plantea una serie de cambios en el entorno educativo:

- Estimula la autorresponsabilidad en el propio aprendizaje (a la que los estudiantes no están acostumbrados).
- Obliga al trabajo en grupo (algo que los buenos estudiantes no aceptan con facilidad).
- Conlleva un esfuerzo en la búsqueda autónoma de información (algo a lo que no están habituados).
- Precisa una mayor carga de trabajo fuera del aula y un mayor uso de los recursos (lo que desagrada profundamente a los formados en el modelo tradicional).
- Supone una evaluación continuada real frente al examen final de siempre.

Y estos cambios traen una nueva serie de retos para el profesorado y para los estudiantes.

Dos estudios separados en el tiempo (Tondeur, 2008; Imbernón, 2011) demuestran que los docentes carecen de una adecuada cultura informacional, y que infrutilizan los recursos de información que tienen en su entorno. Tienden a centrarse más en las rutinas de las competencias digitales que en el uso de la información como base para la práctica. Sorprendentemente, esta realidad afecta más a los profesores noveles, quienes apprehenden la realidad, esencialmente, a través de las tecnologías audiovisuales, la telefonía móvil e internet.

La realidad de los estudiantes no es muy distinta de la del profesorado. Son navegantes en océanos de información que presentan una relajación hacia la cultura escrita, a favor de imágenes, sonido, multimedia. Desconocen el valor de la información, y carecen de un marco cualitativo para valorarla. No saben delimitar sus necesidades de información y afrontar con éxito una búsqueda avanzada. Además ignoran los aspectos éticos/legales del uso de la información.

Esta realidad nos hace descubrir una serie de necesidades en los profesores y en los estudiantes, relacionados con estos tres aspectos medulares que condicionan en la actualidad los procesos de enseñanza-aprendizaje:

- *Saber aprender a aprender* en un entorno flexible de espacio y tiempo asumiendo un mayor control sobre el proceso de aprendizaje (qué aprendo, cómo y qué dificultades tengo)

- *Saber utilizar la información*: saber determinar la información que requieren, acceder a ella con eficacia y eficiencia, evaluarla e incorporar la información a su base de conocimientos.
- *Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación* con fines de aprendizaje

## 2. Formación por competencias

El proceso de cambio que acabamos de ver ha generado nuevas necesidades formativas que, a su vez, requieren una renovación de los diseños curriculares en los actuales sistemas educativos. Además, el interés de la UNESCO (2005) por las investigaciones centradas en la alfabetización informacional y en el aprendizaje a lo largo de la vida así como su impacto en el aprendizaje es creciente. Todos los países coinciden en que los ciudadanos deben estar preparados para afrontar el aprendizaje a lo largo de la vida con el fin de hacer frente a los desafíos y evitar los peligros de la exclusión social y tecnológica. En el centro de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje se encuentra la formación por competencias como eje vertebrador del aprendizaje crítico y significativo. De ahí que la mayoría de los responsables educativos hayan redefinido los objetivos didácticos de aprendizaje en términos de competencias, entendidas como la capacidad de aplicar los conocimientos y las habilidades en diversos contextos de uso. El proyecto (DeSeCo) de la OCDE (2002) la define como: “la capacidad de responder a demandas complejas y llevar a cabo tareas diversas de forma adecuada. Supone una combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos, actitudes, emociones y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan conjuntamente para lograr una acción eficaz”.

De cualquier forma, las competencias informacionales relacionadas con la gestión, evaluación y uso de la información son consideradas como competencias clave y transversales que todo estudiante debe poner en práctica en su entorno de aprendizaje (Gross & Latham, 2008, Pinto & Sales, 2008)

Son varios los proyectos que han establecido su propia categoría de competencias clave. Según el Proyecto Tuning (2006), existen tres tipos:

- Competencias instrumentales: capacidades cognitivas, metodológicas, tecnológicas y lingüísticas.
- Competencias interpersonales: capacidades individuales tales como habilidades sociales (interacción y cooperación sociales).
- Competencias sistémicas: capacidades y habilidades relacionadas con sistemas globales (combinación de comprensión, sensibilidad y conocimientos; para ello es preciso adquirir previamente competencias instrumentales e interpersonales).

En el proyecto Alfin-EEES (Pinto y García, 2007) las competencias clave se concretan en:

- **APRENDER A APRENDER:** Se explica el concepto de aprender a aprender, cómo aprender a aprender, cómo ser autónomos y dueños del propio proceso de aprendizaje

- **APRENDER A BUSCAR Y EVALUAR INFORMACION:** Se explica las técnicas y métodos para buscar, recuperar y evaluar información
- **APRENDER A ANALIZAR, SINTETIZAR Y COMUNICAR:** Se explica cómo leer mejor, cómo segmentar la información, esquematizarla, resumirla y cómo comunicar el nuevo conocimiento por escrito y mediante presentaciones gráficas
- **APRENDER A GENERAR CONOCIMIENTO:** Se profundiza en los procesos de creación e innovación, en los principios del pensamiento científico y en las técnicas de organización de proyectos
- **APRENDER A TRABAJAR JUNTOS:** Se plantean las bases éticas de la convivencia y del trabajo en común, los principios y las técnicas del trabajo en grupo....
- **USAR LA TECNOLOGIA PARA APRENDER:** Se aprende a usar las aplicaciones ofimáticas, las herramientas de comunicación, y los entornos de e-learning

El aprendizaje basado en competencias supone un cambio profundo, transformacional, en los centros que afecta a toda la vida escolar y a todas las estructuras que la soportan, ya que conlleva la modificación del modelo de enseñanza que hasta ahora se está utilizando y exige un cambio de actitudes de todos los actores. Hay que adecuar los planes de estudio, las estructuras, las infraestructuras... Y asimismo es necesario que se produzcan cambios en las estrategias y metodologías didácticas:

- Renovación en las modalidades de enseñanza: Incorporación de nuevos métodos de enseñanza (estudio de casos, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje orientado a proyectos....)
- Potenciar el seguimiento del aprendizaje (sistemas tutoriales, portafolios...)
- Se requiere un sistema de evaluación variado, pues cada competencia tiene componentes distintos que han de ser evaluados adecuadamente. Por tanto, es necesario que el profesorado conozca distintos procedimientos y técnicas de evaluación (portafolios, pruebas de ejecución, trabajos....)

### 3. Las Competencias básicas

A fin de trasladar este nuevo paradigma educativo al Sistema Educativo Español, y más específicamente al Ciclo de Secundaria, se publicó el Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria. Se especifican cuáles son las competencias básicas que debe haber adquirido el estudiante al finalizar este ciclo y se establecen los aspectos distintivos y las habilidades asociadas a ellas, dando autonomía a los centros para establecer en sus proyectos educativos las estrategias conducentes a facilitar la adquisición de dichas competencias:

- Comunicación lingüística
- Razonamiento matemático



- Conocimiento e interacción con el mundo físico y natural
- Competencia digital y tratamiento de la información
- Social y ciudadana
- Cultural y artística
- Aprender a lo largo de la vida
- Autonomía e iniciativa personal

De estas competencias, la que de una manera más directa está relacionada con las competencias informacionales es la de Competencia digital y tratamiento de la información. “consistente en disponer de habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y para transformarla en conocimiento. Incorpora diferentes habilidades, que van desde el acceso a la información hasta su transmisión en distintos soportes una vez tratada, incluyendo la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse”. El mismo RD establece la finalidad de la competencia: [que el estudiante sea] una persona autónoma, eficaz, responsable, crítica y reflexiva al **seleccionar, tratar y utilizar** la información y sus fuentes, así como las distintas herramientas tecnológicas; también tener una actitud crítica y reflexiva en la **valoración de la información disponible**, contrastándola cuando es necesario, y **respetar las normas de conducta acordadas socialmente para regular el uso de la información y sus fuentes** en los distintos soportes”.

Para poder conseguir estos objetivos, la competencia básica engloba dos tipos bien diferenciados de competencias: las informáticas y las informacionales. Entendemos por competencias informáticas la adquisición por parte del profesor/estudiante de habilidades en relación al *ordenador* y sus periféricos, los *programas* y aplicaciones ofimáticas, así como Internet (conocer los recursos disponibles, buscar y navegar eficazmente, conocer los beneficios y riesgos de la red...). Las competencias informacionales (CI) son el conjunto de capacidades que permiten a las personas reconocer cuándo necesitan información, buscarla, gestionarla, evaluarla y comunicarla de forma adecuada.

#### 4. La nuclearidad de las competencias informacionales

La Alfabetización Informacional y el desarrollo de competencias informacionales (CI) se relacionan con los enfoques constructivistas del aprendizaje. En ellos el estudiante hace un aprendizaje significativo, que parte de sus conocimientos previos, y activo, reflexivo e intencional en la realización de sus tareas (Johnson, 2007). Se preconizan métodos activos de aprendizaje, basados en la resolución de problemas y el estudio de casos, y se fomenta el desarrollo de habilidades cognitivas, haciendo que el estudiante sistematice su trabajo, mejore la comprensión e interpretación textual y potencie el pensamiento crítico y creativo. También los profesores, tutores y bibliotecarios necesitan, para contribuir a este proceso de aprendizaje, adquirir mejores competencias informacionales-pedagógicas-didácticas (Cvetkovic, Lackie, 2009) y apoyarse en los distintos instrumentos tecnológicos que facilitan estos procesos de enseñanza-aprendizaje, como son las plataformas e-learning y la Web 2.0 (Levy, Roberts, 2005; York, Vance, 2009; Xiao, 2010; Konieczny, 2010).

En el actual contexto de la sociedad de la información y del aprendizaje, el conocimiento y dominio de los procesos asociados a la búsqueda, la evaluación, el procesamiento, la comunicación y difusión de la información, son competencias nucleares para incrementar



la eficacia del proceso de enseñanza-aprendizaje. La alfabetización es un concepto amplio, complejo, multidimensional y multifuncional, que acoge tanto la alfabetización básica (leer, interpretar y escribir) como la alfabetización visual, multimedia, informacional, digital, intercultural...La alfabetización informacional supone el dominio de un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que capacita al estudiante para saber cuándo necesita información y cómo ha de buscarla, evaluarla, procesarla, gestionarla y utilizarla de forma ética y eficaz en un proyecto determinado (ALA, 1989).

En este sentido el estudiante que es competente en términos informacionales:

- Adquiere y mejora sus competencias personales para aprender a aprender.
- Es autónomo en el aprendizaje y en el desarrollo de trabajos académicos.
- Es capaz de conocer la terminología de su especialidad.
- Sabe consultar y utilizar fuentes electrónicas de información, tanto revistas como bases de datos...
- Sabe emplear adecuadamente los recursos de información, valorando su calidad tanto formal como de contenido.
- Adquiere la competencia de análisis.
- Aprende a esquematizar y resumir información.
- Mejore su capacidad de organización de la información
- Aprende a utilizar las TIC con fines académicos.
- Sabe evitar el plagio en los trabajos académicos.
- Adquiere habilidades para mejorar la comunicación oral y escrita.

En resumen, las CI son transversales a todas las materias del currículum. Su conocimiento y manejo facilita el aprendizaje en las distintas materias, ya que proporcionan las habilidades necesarias para el control de la información y su transformación en conocimiento. Son eminentemente prácticas. Son holísticas, ya que conforman un conjunto de habilidades en el que unas complementan a otras, y que dan como resultado que la conjunción de todas estas habilidades es superior a la suma de cada una ellas por separado. Y son clave para el aprendizaje a lo largo de toda la vida, ya que nos ofrecen la base para poder enfrentarnos a cualquier materia con ciertas garantías de éxito. De igual modo, son necesarias para el desempeño profesional, independiente del área en el que éste se realice.

No en vano, la IFLA (**I**nternational **F**ederation of **L**ibrary **A**ssociations and **I**nstitutions), en la Declaración de Alejandría (2005), las denominó *Faros de la Sociedad de la Información*, y pidió a los gobiernos que apoyasen el reconocimiento de la formación en competencias informacionales como elemento clave para el desarrollo de las competencias genéricas que deben ser requisito para la acreditación de todos los programas educativos y de formación.

## 5. Plagio académico

No es la finalidad de este texto establecer qué es el plagio, si no mostrar cómo la formación en CI puede facilitar la erradicación de esta práctica por parte de los estudiantes.

El plagio, en tanto que faceta de la conducta humana, es un fenómeno complejo. (Kock y Davison, 2003). Son múltiples las causas que pueden llevar a su aparición, tal y como demuestra sobradamente la literatura científica (Singh y Bennington, 2012; Sureda, Comas y Morey, 2009; McGowan y Lightbody, 2008; Shanahan et al, 2013).

El docente puede optar por tres tipos de respuestas ante el plagio académico: la *respuesta punitiva*, que consiste en establecer procedimientos para detectar y castigar el plagio (Davis, 2011); la *respuesta económica*, que consiste en establecer medidas que hagan que el plagio no sea rentable para el alumno (Hansen, Stith y Tesdell, 2011); y la *respuesta pedagógica*, que consiste en formar a los estudiantes en los conocimientos básicos que les permitan reconocer el plagio, y ayudarles a adquirir las habilidades necesarias para llevar a cabo sus trabajos académicos con eficacia, eficiencia y responsabilidad (McGowan y Lightbody, 2007)

Los tres tipos de respuesta ante el plagio deben convivir en el tiempo, utilizando cada una para hacer frente a diferentes causas del plagio. Si establecemos una relación entre los tipos de respuestas ante el plagio y las causas del plagio, podemos determinar qué tipo de respuesta actúa sobre qué causa:

Respuesta	Causa sobre la que actúa
Punitiva	Sensación de impunidad
	Engañar al profesor
Económica	Mayor nota con menor esfuerzo
	Reconocimiento social
Pedagógica	Desconocimiento sobre cómo realizar trabajos académicos, como citar, como usar la información
	Dificultades para entender la naturaleza y la finalidad de lo que el profesor les pide
	La facilidad para encontrar (demasiada) información
	Las diferentes percepciones por parte de los alumnos de lo que se considera plagio
	Presión, formal o informal, para producir trabajos

Analizando esta tabla, podemos afirmar sin riesgo a equivocarnos que priorizando el esfuerzo de los docentes en actividades pedagógicas antes que en actividades punitivas se estaría actuando sobre más del 50% de las causas del plagio académico.

Las medidas punitivas y las económicas sólo son eficaces mientras se aplican, desapareciendo su efecto cuando el docente deja de utilizarlas; las medidas pedagógicas permanecen en el tiempo, ya que inciden sobre la raíz del problema. Y, claramente, es mucho más satisfactorio educar que vigilar.

## 6. Competencias informacionales para afrontar el plagio académico

Una vez expuesta la conveniencia de educar para responder a las causas del plagio, veamos cómo pueden ayudar a esta tarea la formación en CI.

El objetivo final de la alfabetización informacional es que el estudiante sea capaz de **buscar, evaluar, procesar** y **comunicar** adecuadamente la información. Basándonos en estos cuatro grupos de competencias, veamos cuáles son las habilidades que deben adquirir los estudiantes y los profesores:

### 6.1 Búsqueda de Información

Esta categoría competencial incluye el conjunto de competencias encaminadas a resolver la necesidad de información del estudiante, una vez identificada su laguna de conocimiento. Una persona competente en Búsqueda de Información debe poder:

1. Definir cuál es la información útil y relevante para resolver su problema de información
2. Conocer las fuentes de información apropiadas para la necesidad planteada:
  - a) impresas, electrónicas
  - b) primarias, secundarias
3. Saber plantear una estrategia de búsqueda eficaz y eficiente mediante los descriptores oportunos y la terminología adecuada

Se traduce en el conocimiento y/o manejo de catálogos de bibliotecas, bases de datos, operadores booleanos, OPACs, tipologías de fuentes, tesauros, diccionarios especializados, bibliografías, búsqueda normalizada vs búsqueda libre.

### 6.2 Evaluación de la información

Una vez que el estudiante ha obtenido los recursos de información que considera potencialmente relevantes, debe ser capaz de evaluar la calidad de los recursos, discriminando los mejores. La evaluación de información tiene que atender, además, a las peculiaridades de Internet, que ofrece una abundante información, pero desbordante y democrática, necesitada de contrastación cuidadosa. Una persona competente en Evaluación de Información debe poder:

1. Aplicar criterios para evaluar la información, reconociendo la información de calidad de la que no lo es.
2. Valorar si la necesidad de información que se planteó al inicio puede ser satisfecha con la información obtenida, de manera que pueda organizar su estudio conforme a su nivel de partida y tiempo disponible.

Se traduce en la capacidad de pensamiento crítico y de análisis de la información, sabiendo reconocer las ideas principales de un texto, conocer las instituciones relevantes en el área y los autores de prestigio, buscar el factor de impacto de una publicación, etc.

### 6.3 Tratamiento de la información

Este grupo de competencias permiten al estudiante codificar el conocimiento mediante herramientas de tratamiento de la información. Una persona competente en Tratamiento de Información debe poder:

1. Organizar la información obtenida
2. Utilizar gestores de referencia bibliográfica
3. Saber esquematizar y resumir la información
4. Registrar, clasificar y almacenar la información y sus fuentes

Se traduce en el conocimiento y/o manejo de gestores de bases de datos, gestores de referencias bibliográficas, hojas de cálculo, paquetes estadísticos, aplicar los rudimentos de gestión del conocimiento y de gestión de los sistemas de información, ser capaz de reconocer la estructura textual de una obra.

#### **6.4 Comunicación y difusión de la información**

En algún momento, tras un proceso de organización de la información, de síntesis y de análisis de sus objetivos comunicacionales, el estudiante tendrá que comunicar el conocimiento adquirido, bien sea oralmente o mediante documentos de forma adecuada a la audiencia. Una persona competente en Comunicación y Difusión de Información debe poder:

1. Ser responsable en los temas de propiedad intelectual, derechos de autor y acceso abierto a la información, utilizando los criterios de citas adecuados.
2. Generar producciones responsables y creativas.
3. Comunicar la información.

Pero estas competencias deben enseñarse no sólo en sus aspectos psicosociales, sino también tecnológicos, con especial atención a la edición de textos, presentaciones y multimedia, y al aprovechamiento de la Web 2.0. Se traduce en el conocimiento y/o manejo de redes sociales, normas editoriales, normas de citación, propiedad intelectual, dominio de otras lenguas, técnicas de oratoria, etc.

#### **6.5 Retos para el profesorado**

Este nuevo paradigma del proceso de enseñanza/aprendizaje plantea nuevos retos para el profesorado, el cual es pieza clave en la transformación. Requiere de un compromiso y de una actitud positiva hacia el cambio, que le permita una apertura de mente para el aprendizaje a lo largo de la vida. Deberá afrontar con éxito estos interrogantes:

- ¿Está concienciado con el problema que supone el plagio académico en cualquiera de sus manifestaciones?
- ¿Conoce, domina y utiliza las competencias informacionales?
- ¿Sabe aplicar la evaluación de las competencias adquiridas por el estudiante?

#### **6.6 Retos para el estudiante:**

Para los estudiantes también plantea una serie de retos, ya que han de saber desenvolverse en un sistema de aprendizaje continuo y activo, que emplea modalidades mixtas. De esta forma deberá afrontar con éxito estos interrogantes:

- ¿Está preparado para iniciar un aprendizaje autónomo?
- ¿Tiene las competencias y habilidades básicas para desarrollar este aprendizaje?
- ¿Cómo ayudarles a superar el déficit previo?

## 7. Formación continua en competencias informacionales

La innovación educativa se ha convertido en un requerimiento para la mejora del ciclo enseñanza-aprendizaje, representando una oportunidad de cambio estratégico para poder hacer frente a los retos de la sociedad de la información y del conocimiento. Desde una perspectiva innovadora, concebimos el aprendizaje como un continuum que tiene distintos estadios y tiempos en el contexto de la vida de una persona, que es capaz de aprender de los recursos que la rodean, haciendo de la vida un permanente estado de aprendizaje y adaptación que trasciende cualquier plan de estudios (Sharples, Taylor, Vavoula, 2005).

A veces, el aprendizaje de estas competencias se realiza de manera informal, sin que haya enseñanza explícita, a través de la colaboración e interacción de los estudiantes, siendo más bien un aprendizaje social. El desafío es que ambas competencias, informacionales e informáticas, requieren ser estimuladas de manera formal, ser planificadas y contextualizadas en la práctica, en definitiva estar visibles en los planes de estudio, y por tanto en el curriculum del estudiante.

En este sentido y en coherencia con las nuevas metodologías docentes consideramos relevante mostrar diversos tipos de recursos que pueden facilitar este proceso de enseñanza/aprendizaje. En cada uno de estos presentamos ejemplos reales que se encuentran disponibles en la red.

### 7.1 Plataforma e-learning

Las plataformas e-learning son sitios online interactivos que permiten a profesores y estudiantes acceder a cursos, información, herramientas, recursos que apoyen y potencien el proceso de enseñanza/aprendizaje (Morscheck, 2010).

Centrado en el aprendizaje online, los campus y las plataformas virtuales permiten:

- Establecer el propio ritmo de trabajo.
- Flexibilidad en el acceso, el cual puede realizarse desde cualquier lugar y en cualquier momento.
- Comunicación fluida entre estudiantes, docentes y bibliotecarios en tiempo real y asíncrono.
- Seguimiento continuo del proceso de aprendizaje.
- Los contenidos pueden ser actualizados instantáneamente, consiguiendo que la información disponible sea precisa y útil durante más tiempo.

Existen plataformas comerciales en las que se ofrecen gran cantidad de cursos relacionados con la adquisición de las CI. Otras, como las que incluimos en los ejemplos, son plataformas abiertas. También pueden construirse plataformas ad hoc utilizando Moodle o eFront.

Ejemplos

- **UDACITY.** Ofrece numerosos cursos interactivos sobre competencias informáticas/digitales. <https://www.udacity.com/>
- **OPEN COURSEWARE CONSORTIUM.** Ofrece numerosos cursos interactivos sobre gran cantidad de temas. <http://www.ocwconsortium.org/>

## 7.2 Portales y tutoriales

Los portales de contenido son espacios virtuales que ofrecen múltiples servicios a los miembros de la comunidad educativa. Constituyen un nodo integrado para el acceso comprensivo y útil de la información y además de contenidos ofrecen información, instrumentos para la búsqueda de información, recursos didácticos, materiales docentes interactivos, herramientas para la comunicación interpersonal, formación y asesoramiento (Eisler, 2000; Jafari, 2003). Constituyen un buen apoyo para la formación de los estudiantes en competencias genéricas y de información, por múltiples razones:

- Se adaptan bien a las nuevas exigencias del aprendizaje basado en TIC, que requieren de espacios formativos interactivos.
- Su enfoque basado en “aprender haciendo”, permite adquirir las habilidades y competencias clave tanto durante sus estudios como a lo largo de la vida.
- Se apoyan en el modelo de aprendizaje significativo, que favorece el autoaprendizaje organizado y constructivo.
- Contribuye a la formación del profesorado, ofreciéndole recursos, propuestas de actividades y recomendaciones.

Además, existen argumentos técnicos que refuerzan la utilidad de los portales en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el marco del nuevo modelo educativo:

- su orientación *pedagógica*: dirigida al aprendizaje significativo, especialmente a aprender haciendo, proporcionan material didáctico, actividades y recursos innovadores dinámicos que motivan al estudiante, fortaleciendo su autonomía.
- la *accesibilidad*: emplean recursos abiertos, gratuitos y accesibles, que permiten rapidez de descarga y consulta.
- la *funcionalidad*: en general, adoptan una interfaz intuitiva, con páginas poco extensas que utilizan un lenguaje claro y comprensible.
- el *contenido*: debe ser contenido abierto, pertinente, de calidad, interoperable y reusable. La información estará sistematizada, actualizada y estructurada, con encabezamientos claros y descriptivos e incluirá variedad de ejercicios como simulaciones, ejemplificaciones, crucigramas...
- la *comunicación*: usan canales ágiles de comunicación para compartir ideas y materiales, debatir temas, consultar dudas (foro, chat, correo electrónico).

### Ejemplos

- **E-COMS** (Electronic Content Management Skills). Portal con actividades que facilitan aprender a manejar información electrónica <http://www.mariapinto.es/e-coms/>
- **iResearch: information skills for life**. Plataforma de la University of Sydney sobre competencias informacionales <http://sydney.edu.au/library/elearning/index.html>
- **CI2**. Portal de la Conferencia Intersectorial de la CRUE para la incorporación de las CI en las universidades españolas. <http://www.ci2.es/>

- **Guía de la propiedad intelectual para jóvenes.** <http://www.mcu.es/propiedadInt/MC/GuiaOMPI/>
- **ESDELIBRO.** Portal para iniciarse en el mundo de la investigación. Para estudiantes y profesores <http://esdelibro.es/>
- **ALFIN-EEES.** Dirigido al autoaprendizaje de las competencias informacionales. <http://www.mariapinto.es/alfineees/>
- **UNSW.** Tutorial sobre plagio de la Universidad de Nueva Gales del Sur (Australia) <https://student.unsw.edu.au/plagiarism>
- **TEACHING AND LEARNIN WITH TECHNOLOGY.** Tutorial dirigido a estudiantes de la Pennsylvania State University. <http://tlt.psu.edu/plagiarism/student-tutorial/>
- **VIKO.** Está basado en ALFIN, centrado en problemas y soluciones. <http://www.ntnu.no/viko/english>

### 7.3 Blogs

Se emplea para designar un sitio Web, periódicamente actualizado, que recopila de forma cronológica textos o artículos de uno o varios autores, donde el autor conserva siempre la libertad de dejar publicado lo que crea.

Los blogs se caracterizan por tener una serie de elementos comunes: formularios para comentar entradas y generar debates, enlaces a otras páginas para ampliar la información, fotografías y vídeos y algún formato de sindicación de contenidos.

Las aplicaciones de redes sociales basadas en la Web juegan un papel importante en la creación e intercambio de información generada por los propios usuarios. Permiten crear una comunidad de usuarios mediante la cual se puede, por ejemplo, fomentar tanto la participación activa como la discusión entre los miembros de un grupo para resolver tareas de aprendizaje y problemas.

Ejemplos:

- **INFORMATION LITERACY WEBLOG.** <http://information-literacy.blogspot.com.es/>
- **Information literacy Blogs.** Enlaces a blogs sobre alfabetización informacional. <http://www.library.illinois.edu/infolit/blogs.html/>

### 7.4 Portafolio

Es una herramienta novedosa en la formación on-line, que permite evaluar no sólo los conocimientos de los estudiantes sino también la adquisición de competencias y habilidades.

Tiene como objetivo la selección de trabajos o evidencias de consecución de objetivos académicos que, ordenados y presentados de un determinado modo, cumplen la función de potenciar la reflexión sobre cada uno de los temas.

Es una evaluación participativa en la que se establece un diálogo entre estudiantes y docentes. Por tanto, se puede aprovechar esta herramienta como parte del sistema evaluativo de los cursos del programa ALFIN, mediante el cual el docente hace un

seguimiento de la evolución del trabajo del alumno, y el alumno puede obtener un feedback inmediato sobre su proceso de aprendizaje.

Al estar basado en un entorno electrónico, este sistema está íntimamente ligado a las plataformas e-learning, que brindan el espacio adecuado para su mantenimiento y gestión.

## 7.5 Wiki

Es un sitio Web colaborativo que puede ser editado por varios usuarios, favoreciendo la escritura cooperativa, puesto que cualquier usuario puede crear, editar, borrar o modificar el contenido de una página Web, de una forma interactiva, fácil y rápida.

Los cambios que cada usuario introduce se conservan en un historial donde se puede recuperar fácilmente cualquier estado anterior de la página. La publicación del contenido en la Web es inmediata, pues no pasa por ningún tipo de revisión previa.

Ejemplos:

- **Wiki de la American Library Association sobre ALFIN.** [http://wikis.ala.org/acrl/index.php/Information\\_literacy\\_in\\_the\\_disciplines](http://wikis.ala.org/acrl/index.php/Information_literacy_in_the_disciplines)
- **ALFINIBEROAMERICA.** Wiki sobre ALFIN en castellano <http://alfiniberoamerica.wikispaces.com>

## 8. Conclusiones

Ya hace una década, en el 2003, la ONU en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información puso de manifiesto el compromiso común de construir una Sociedad de la Información “centrada en la persona, integradora y orientada al desarrollo, en que todos puedan crear, consultar, utilizar y compartir la información y el conocimiento, para que las personas, las comunidades y los pueblos puedan emplear plenamente sus posibilidades en la promoción de su desarrollo sostenible y en la mejora de su calidad de vida”.

Estamos en la encrucijada de la denominada Sociedad de la Información y del Conocimiento, en la que una parte significativa de la actividad humana y la generación de riqueza proceden de la producción, procesamiento, difusión y utilización del conocimiento. En este sentido, el cambio más grande de nuestra sociedad está en el conocimiento, en su forma y contenido, en su significado, en su responsabilidad y en lo que significa ser una persona competente (Drucker, 1999).

Por tanto, la formación en competencias informacionales dota al estudiante y al profesor de herramientas cognitivas y metodológicas útiles para aprender a usar de manera adecuada la información y aprender a generar conocimiento a partir de la información evitando el plagio, potenciando de esta manera una adecuada actividad investigadora y comunicativa. Sabemos que la información y su tratamiento es un valor en alza en esta nueva sociedad del conocimiento. Sirva de reflexión las palabras de Castell (2001) quien insiste en que “el reto fundamental es la integración de la capacidad de procesamiento



de la información y generación de conocimientos en cada uno de nosotros – y especialmente en los niños- no me refiero a la alfabetización en el uso de Internet (esto ya lo supongo) sino a la educación. Pero entiendo este término en su sentido más amplio y fundamental: o sea, la adquisición de la capacidad intelectual necesaria para aprender a aprender durante toda la vida, obteniendo información digitalmente almacenada, recombiniéndola y utilizándola para producir conocimiento para el objetivo deseado en cada momento. Esta sencilla propuesta pone en tela de juicio todo el sistema educativo desarrollado a lo largo de la era industrial.”

Por consiguiente, al ser las competencias informacionales transversales a todas las materias, debería existir un plan coordinado en el [centro, nivel, departamento] para su implantación. De esta manera, el estudiante aprenderá que el plagio es una actividad ilegal que va más allá de presentar como propio el trabajo de otro, y que se produce por una amplia lista de causas.

Pensamos que aplicando respuestas formativas-pedagógicas para afrontar el plagio se actúa sobre la gran mayoría de las causas. En términos de coste-eficacia es más rentable... y más gratificante.

## 9. Referencias

American Library Association (1989). *Presidential Committee on Information Literacy: Final Report*. Chicago: American Library Association, 1989.

Area, M. & Guarro, A. (2012). La alfabetización informacional y digital: fundamentos pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje competente. *Revista Española de Documentación Científica, Monográfico*, 46-74

British Library Joint Information Systems Committee (2008). Informe Ciber. El comportamiento informacional del investigador del futuro. *Anales de Documentación*, 11. <http://revistas.um.es/analesdoc/article/viewFile/24921/24221> [Consultado: 29-10-2013]

Castells, M. (2001). Internet y la sociedad red. En *Lección inaugural del programa de doctorado de la UOC (Barcelona)*. Barcelona: UOC, 2001

Chao, C.A., Wilhelm, W.J. & Neureuther, B.D. (2009). A Study of Electronic Detection and Pedagogical Approaches for Reducing Plagiarism. En *The Delta Pi Epsilon Journal*, 51(1), 31-42.

Cvetkovic, B.V. & Lackie, R.J. (2009). *Teaching Generation M: A Handbook for Librarians and Educators*. New York: Neal-Schuman, 2009.

David, L. (2011). Arresting Student Plagiarism: Are We Investigator or Educators?. *Business Communications Quarterly*, 74(2)

Devlin, M. (2006). Policy, Preparation, and Prevention: Proactive minimization of student plagiarism. En *Journal of Higher Education Policy and Management*, 28(1), 45-58.

Drucker, P.F. (1999). Managing Oneself. *Harvard Business Review*, 77(2), 65-74.

Eisler, D. (2000). The portal progress: A gateway for access, information and learning communities. *Syllabus*, 14(2), 12-18.

Garcia, F.J. & Pinto, M. (2010). Local versus global information relevance in Website use: a case study with the information literacy portal AlfinEEES. *Information Research*, 15(4), 135-152.

Govern de las Illes Balears. Decret 67/2008, de 6 de juny de 2008, pel qual s'estableix l'ordenació general dels ensenyaments de l'educació infantil, l'educació primària i l'educació secundària obligatòria a les Illes Balears.

Griffith, J. (2013). Pedagogical Over Punitive: The Academic Integrity Websites of Ontario Universities. *Canadian Journal of Higher Education*, 43(1), 1-22.

Gross, M. & Latham, D. (2012) What's Skill Got to Do With It?: Information Literacy Skills and Self-Views of Ability Among First-year College Students. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(3), 574-583.

Gross, M. & Latham, D. (2008). Self-Views of Information-Seeking Skills: Undergraduate' Understanding of What It Means to be Information Literate. *Final Report. OCLC/ALISE Library and Information Science*, 2008.

Hansen, B., Stith, D. & Tesdell, L.S. (2022). Plagiarism: What's the Big Deal?. *Business Communications Quarterly*, 74(2), 188-191.

Harris, B.R. (2012) Subversive Infusions: Strategies for the Integration of Information Literacy across the Curriculum. *The Journal of Academic Librarianship*, 39(2), 175-180.

Head, A.J. (2013). Project Information Literacy: What Can Be Learned about the Information-Seeking Behavior of Today's College Students? *ACRL*. Indianapolis, April 10-13

Heckler, N.C., Rice, M. & Bryan, C.H. (2013). Turnitin Systems: A Deterrent to Plagiarism in College Classrooms. En *Journal of Research on Technology Information*, 45(3), 229-248.

Imbernón, F., Silva, P. & Guzmán, C. (2011). Competencias en los procesos de enseñanza-aprendizaje virtual y semipresencial. *Revista Científica de Educomunicación*, 18(36), 107-114.

Jafari, A (2003). Educational Portal White Paper. En A. Jafari & M. Sheehan (eds). *Designing portals: opportunities and challenges*. London: Information Science Publishing. 270-290.

Johnson, W. (2007). The Application of Learning Theory to Information Literacy. *College & Undergraduate Libraries*. 14(4), 103-120.

Junta de Andalucía. Decreto 231/2007, de 31 de julio, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la educación secundaria obligatoria en Andalucía.

Kock, N. & Davison, R. (2003). Dealing with plagiarism in the Information System Research Community: a look at factors that drive plagiarism and ways to address them. *MIS Quarterly*, 27(4), 511-532.

Konieczny, A. A. (2010). Experiences as an embedded librarian in online courses. *Medical Reference Services Quarterly*, 29(1), 47-57.

Levy, P. & Roberts, S.R. (2005). *Developing the New Learning Environment: The Changing Role of the Academic Librarian*. London: Facet Publishing.

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. BOE nº106, de 4 de mayo de 2006

McGowan, S. & Lightbody, M. (2008). Enhancing Student's Understanding of Plagiarism within a Discipline Context. *Accounting Education: an international journal*, 17(3), 273-290.

Morscheck, M. (2010). The school library and e-learning platforms. *Diversity Challenge Resilience: School Libraries in Action Proceedings of the 12th Biennial School Library Association of Queensland, the 39th International Association of School Librarianship Annual Conference incorporating the 14th International Forum on Research in School Librarianship*, Brisbane QLD Australia, 27 September – 1 October 2010.

OCDE (2005). *La definición y selección de competencias clave. Resumen ejecutivo*. Disponible en: <http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseco/en/index/03/02.html> [Consultado: 29-10-2013]

Pérez Gómez, A.I. (2007). *La naturaleza de las competencias básicas y sus aplicaciones pedagógicas*. Santander: Consejería de Educación de Cantabria, 2007

Pinto, M. (2010) Design of the IL-HUMASS survey on information literacy in higher education: a self-assessment approach. *Journal of Information Science*, 36(1), 86-103

Pinto, M. (2011) An approach to the internal facet of Information Literacy using the IL-HUMASS survey. *Journal of Academic Library*, 37(2), 145-154.

Pinto, M. & Sales, D. (2008) Knowledge transfer and information skills for student-centered learning: Some academic experiences in Spain. *Portal*, 8(1), 53-74.

Pinto, M., Fernández, A. & Gómez, C. (2012) Los recursos educativos electrónicos: perspectivas y herramientas de evaluación. *Perspectivas en Ciência da Informação*, 17(3), 82-99.

Pinto, M. & García, J. (2007). *La enseñanza-aprendizaje de las competencias genéricas en el Espacio Europeo de la Educación Superior. Innovación docente, tecnologías de la información y de la comunicación, e investigación educativa en la universidad de Zaragoza: caminando hacia Europa*. Universidad: Zaragoza, 2007.

Pinto, M. & Guerrero, D. (2013) *Autoevaluación de las competencias informacionales de los estudiantes universitarios: un estudio multidisciplinar* (en prensa)

Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria. BOE, nº5, de 5 de enero de 2007

Rodríguez et al.(2011). Informational Literacy And Information And Communication Technologies Use By Secondary Education Students In Spain: A Descriptive Study. *Contemporary Issues In Education Research*. 4(4), 1-12.

Sharples, M., Taylor, J. & Vavoula, G. (2005). Towards a theory of mobile learning. *Proceedings of the 4th World Conference on Mobile Learning*. Cape Town, South Africa, 25-28 October 2005 <http://www.mlearn.org.za/CD/papers/Sharples.pdf> [Consultado: 29-10-2013]

Singh, H. & Bennington, A.J. (2012). Faculty on the frontline: predicting faculty intentions to Address College Student Plagiarism. *Academy of Educational Leadership Journal*, 16(4), 115-128.

Sureda, J., Comas, R. & Morey, M. (2009). Las Causas del Plagio Académico ente el Alumnado Universitario según el Profesorado. *Revista Iberoamericana de Educación*, 50, 197-220.

González, J. & Wagenaar, R. (2003). *TUNING, Educational Structures in Europe. Informe Final. Fase Uno*. Bilbao: Universidad de Deusto. <http://www.unideusto.org/tuningeu> [Consultado: 29-10-2013]

UNESCO( 2005). *Towards Knowledge Societies*. París: UNESCO.

Universidad de Sevilla (Biblioteca). (2006). *Programa de Formación en Competencias Informacionales de la BUS*. [http://bib.us.es/aprendizaje\\_investigacion/formacion/programa\\_formacion/common/programa\\_fu.pdf](http://bib.us.es/aprendizaje_investigacion/formacion/programa_formacion/common/programa_fu.pdf) [Consultado: 29-10-2013]

Webber, S. & Johnston, B. (2006) Working towards the information literate university. En G. Walton & A. Pope (Eds.) *Information literacy: recognizing the need*. Oxford: Chandos.

Xiao, J. (2010). Integrating information literacy into Blackboard: Librarian-faculty collaboration for successful student learning. *Library Management*. 31(8/9), 654-668.

York, A.C. & Vance, J.M. (2009). Taking Library Instruction into the Online Classroom: Best Practices for Embedded Librarians. *Journal of Library Administration*. 49(1/2), 197-209.

## 10. Reseña biográfica de los autores

### **María Pinto Molina**

María Pinto es Profesora del Departamento de Información y Documentación en la Universidad de Granada. Como experta en el campo de la alfabetización informacional y de la lectura digital en bibliotecas académicas, ha publicado libros, capítulos de libros y artículos en estos temas. Es investigadora principal en diversos proyectos nacionales de investigación en el contexto de la alfabetización informacional y de la lectura. Ha gestionado proyectos de investigación nacionales e internacionales sobre estos temas con la colaboración de una autoridad en la evaluación bibliotecaria, el Profesor Emérito por la Universidad de Illinois F.W. Lancaster. Desde 2007 es evaluadora experta del Programa ACADEMIA (Ciencias Sociales) y del Comité de verificadores del Programa VERIFICA (Ciencias Sociales) de la ANECA.

### **David Guerrero Quesada**

David Guerrero es Doctor en Documentación por la Universidad de Granada y Experto Universitario en Gestión de la Calidad. Como miembro del Grupo de Investigación Infosfera ha participado en diversos proyectos de innovación docente en la Universidad de Granada, así como en proyectos de Estudios y Análisis del Ministerio de Educación y Ciencia. Ha actuado como secretario en diversos tribunales de Tesis Doctorales del Departamento de Información y Comunicación de la Universidad de Granada. Sus líneas de investigación incluyen los sistemas de gestión de la calidad, la visibilidad de la información mediante medios electrónicos y la formación por competencias. Ha publicado diversos artículos en estos campos. Actualmente centra su actividad investigadora en la alfabetización informacional.

# 3

## El fenómeno del plagio académico: niveles de extensión y características de éste en las diferentes etapas educativas

**Jaume Sureda Negre**

**Mercè Morey López**

### **Resumen**

En este trabajo se exponen algunos de los resultados obtenidos en tres estudios realizados por el grupo de investigación “Educació i Ciutadania” de la Universitat de les Illes Balears sobre el fenómeno del plagio académico. En estos estudios, centrados cada uno de ellos en una etapa educativa (Educación Secundaria, Bachillerato y Educación Superior) se han obtenido datos relativos a los niveles de comisión de diversas acciones relacionadas con el plagio académico (principalmente de las relacionadas con el ciber-plagio), así como algunas consideraciones hechas por el alumnado sobre la percepción que tienen acerca del uso de la Red para la localización y apoderamiento de información en línea. Los resultados pueden ayudar a comprender mejor el fenómeno del plagio académico entre el alumnado y a caracterizarlo de forma más precisa. La información obtenida puede facilitar la elaboración de propuestas didácticas orientadas a luchar contra la deshonestidad académica.

Palabras clave: plagio académico, niveles de prevalencia, deshonestidad académica, características plagio

## 1. Introducción

Durante las últimas décadas, el desarrollo y uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ha incidido directamente en la forma en que el alumnado elabora sus trabajos académicos (Merritt, 2002). Estos desarrollos y usos han cambiado las vías de localización y acceso a la información facilitando enormemente la comisión de prácticas deshonestas como el plagio.

Determinar qué se entiende por prácticas académicamente deshonestas no es precisamente una labor fácil. Sureda, Comas & Gili (2009), partiendo de los principales trabajos en los que se han identificado y catalogado comportamientos considerados como prácticas deshonestas (Baird, 1980; McCabe & Trevino, 1993; Cochran, Chamlin, Wood & Sellers, 1999; Bailey, 2001; Jordan, 2001; Moeck, 2002; Lambert, Hogan & Barton, 2003; Ercegovac & Richardson, 2004; Brimble & Stevenson-Clarke, 2005; Arnold, Martin, Jinks & Bigby, 2007; etc.) proponen estructurarlos en tres grandes categorías: las acciones relativas al desarrollo de exámenes, las relativas a la elaboración y presentación de trabajos académicos y, por último, las conductas deshonestas hacia el resto del alumnado. En cada una de estas tres categorías se incluyen los siguientes comportamientos:

1. Acciones académicamente deshonestas relativas al desarrollo de exámenes:
  - Copiar de otro alumno en el transcurso de un examen
  - Copiar de “chuletas” en el transcurso de un examen
  - Uso de aparatos o medios tecnológicos (teléfono móvil, reproductores de MP3, PDA, etc.) para copiar en el transcurso de un examen
  - Dejarse copiar por otro alumno en el transcurso de un examen
  - Permitir a otra persona hacer un examen en suplantación propia
  - Hacer un examen suplantando a otro alumno
  - Hacerse, de manera fraudulenta, con el contenido de un examen antes de realizarlo
2. Acciones académicamente deshonestas relativas a la elaboración y presentación de trabajos académicos:
  - Ciber-plagio:
    - Copiar de páginas Web u otros recursos accesibles en Internet fragmentos de texto y –sin citar– pegarlos directamente en un documento –en el que hay parte de texto original– y entregarlo como trabajo de una asignatura
    - Elaborar íntegramente un trabajo a partir de fragmentos copiados literalmente de Internet
    - Descargar un trabajo completo desde Internet y entregarlo, sin modificaciones, como trabajo de una asignatura.
  - Plagio de fuentes impresas:
    - Copiar y no citar fragmentos de textos y documentos impresos (libros, periódicos, revistas, etc.)
    - Copiar partes de trabajos entregados en años anteriores (sean propios o de otro estudiante) e integrarlos como partes de un trabajo académico “nuevo”.



- Entregar un trabajo completo realizado por otro alumno que ya haya sido entregado en cursos anteriores (para la misma o para otra/s asignatura/s)
  - Facilitar a otro alumno un trabajo de años anteriores o actual para que lo entregue como un trabajo propio, original e inédito
  - Elaborar un trabajo académico para que lo entregue otra persona
- Falseamiento de la bibliografía y recursos consultados en la elaboración de un trabajo académico
  - Falseamiento de datos y resultados en trabajos académicos
  - Colaborar en la elaboración de un trabajo sin permiso
  - Compra-venta de trabajos académicos
3. Acciones deshonestas –en general– hacia el resto de alumnado:
- Dañar el/los trabajo/s y/o material de otros alumnos
  - Interferir en el trabajo o examen de otro alumno y perturbar su actividad

En los últimos años, y especialmente en el entorno cultural anglosajón, han proliferado los estudios sobre estos comportamientos, especialmente en la enseñanza superior. No ha sido tan notable el interés por analizar este fenómeno en etapas anteriores, aunque algunos investigadores señalan que los comportamientos fraudulentos que se realizan en niveles pre-universitario socavan el núcleo de valores profesionales para los que se prepara al alumnado en el futuro (Jones & Spraakman, 2011).

El objetivo principal de este trabajo consiste en mostrar los índices de prevalencia del fenómeno del plagio académico en tres etapas educativas diferentes: Educación Secundaria, Bachillerato y Universidad. Los datos que se aportan han sido obtenidos de tres estudios llevados a cabo por el grupo de investigación Educació i Ciutadania<sup>1</sup> de la Universitat de les Illes Balears entre los años 2007 y 2013 (véanse, por ejemplo, algunos de los informes de investigación generados a partir de dichos estudios: Sureda & Comas, 2008; Sureda et al., 2010; Mut et al., 2012). Una vez expuestos los resultados obtenidos, y a partir de la determinación de los niveles de prevalencia admitidos por el alumnado de las diferentes etapas educativas, llevaremos a cabo la caracterización de dicho fenómeno a partir de los elementos coincidentes en las prácticas y acciones más comunes expresadas por los estudiantes.

## 2. Metodología

Tal y como ya se mencionaba en el anterior apartado, los resultados que aquí se exponen fueron obtenidos a partir de la implementación de tres investigaciones relacionadas con el plagio académico en diferentes etapas educativas: Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Universidad.

Los datos fueron obtenidos mediante la encuestación del alumnado de cada uno de los niveles educativos, así como del profesorado de la etapa de Secundaria.

<sup>1</sup> Grupo de investigación considerado como Grupo Competitivo bajo el patrocinio de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares, a través de la Dirección General de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación de la Consejería de Innovación, Interior y Justicia, y que cuenta con la cofinanciación de los Fondos FEDER.

Los resultados del alumnado se basan en las respuestas obtenidas en tres ítems relativos a acciones relacionadas con la deshonestidad académica y orientados a determinar los niveles de comisión auto-referidos (se planteaba al alumnado con qué frecuencia había cometido una serie de prácticas durante el anterior curso académico) y observados/atribuidos (se solicitaba a los estudiantes que señalaran con qué frecuencia consideraban que sus compañeros/as habían cometido esas mismas acciones durante el curso académico anterior). Los 3 ítems en los que se basa la comparación entre los diferentes niveles educativos hacen referencia a tres acciones relativas al ciber-plagio académico, y en los tres cuestionarios se planteaban de la siguiente manera: “Señala si tú (en el caso del análisis de la frecuencia atribuida, en lugar de solicitar lo que hacía el propio alumno, se le preguntaba acerca de lo que consideraba que había hecho algún compañero de clase), durante el pasado curso académico, realizaste alguna de estas posibles acciones:

- Copiar de páginas web fragmentos de textos y –sin citar– pegarlos directamente en un documento –en el cual hay una parte de texto escrita por tu mismo– y entregarlo como trabajo de una asignatura
- Elaborar íntegramente un trabajo a partir de fragmentos copiados literalmente de páginas web (sin que en el trabajo haya ninguna parte realmente escrita por ti mismo)
- Descargar un trabajo completo de Internet y entregarlo, sin cambios, como trabajo tuyo.”

Para cada una de las respuestas se ofrecían al alumnado de Educación Secundaria Obligatoria 4 posibilidades:

- Nunca
- Entre 1 y 2 veces
- Entre 3 y 5 veces
- 6 o más veces

Mientras que en el caso del alumnado de Bachillerato y Universidad, las frecuencias que se les ofrecían eran:

- Nunca,
- Entre 1 y 2 veces
- Entre 3 y 4 veces
- 5 o más veces

Para facilitar la comparación entre las respuestas obtenidas en los diferentes niveles educativos se ha optado por codificarlas en 4 grupos:

- Nunca
- Esporádicamente
- A menudo
- Muy a menudo

A su vez, los resultados obtenidos del profesorado de Educación Secundaria Obligatoria son los relativos a los mismos ítems en los que se reflejaba los niveles de comisión de las distintas acciones antes ya expuestas. A los docentes se les solicitaba que, a partir de su experiencia durante el anterior curso académico, señalaran la frecuencia con la que habían detectado cada una de las tres acciones antes mencionadas. Al igual que en el cuestionario del alumnado de Secundaria, las opciones de respuesta contemplaban cuatro niveles de frecuencia: “Nunca”, “Entre 3 y 5 veces”, “Entre 6 y 10 veces” y “Más de 10 veces”.

Cabe también remarcar que se incluyen las respuestas del alumnado en referencia a otras acciones relacionadas con el plagio de fuentes impresas y la entrega de trabajos ya librados anteriormente por otro estudiante en cursos anteriores. Finalmente, se ha contado (para una mejor caracterización del fenómeno) con los datos obtenidos de la presentación de algunas afirmaciones en las que el alumnado debía señalar su grado de acuerdo con las mismas; los estudiantes podían escoger valores de una escala que iba del “Totalmente en desacuerdo” al “Totalmente de acuerdo”.

A continuación se exponen las principales características metodológicas de cada uno de los estudios realizados.

## **2.1 Educación Secundaria Obligatoria<sup>2</sup>**

Año de aplicación del cuestionario: 2011

Población y muestra alumnado: Alumnado de ESO de las Islas Baleares. Muestra: 1.503 estudiantes

Error muestral alumnado:  $\pm 2.5$  estimado para un nivel de confianza del 95%.

Muestra profesorado: 357 docentes

Error muestral profesorado:  $\pm 3.23$  estimado para un nivel de confianza del 95%.

## **2.2 Bachillerato<sup>3</sup>**

Año de aplicación del cuestionario: 2011

Población y muestra: Alumnado de Bachillerato de las Islas Baleares. Muestra: 1.291 estudiantes

Error muestral:  $\pm 2.6$  estimado para un nivel de confianza del 95%.

## **2.3 Universidad<sup>4</sup>**

Año de pasación del cuestionario: 2007

Muestra: 727 estudiantes

Error muestral:  $\pm 3.52$  estimado para un nivel de confianza del 95%.

## **3. Resultados**

Los resultados se presentarán, en primer lugar, en función de cada una de las etapas educativas analizadas, partiendo de tres acciones relacionadas con el plagio académico, ya sea auto-referido u observado/atribuido. Posteriormente, se llevará a cabo una comparación conjunta, por una parte, de las respuestas dadas por los estudiantes de los tres

---

2 Estudio realizado en el marco del proyecto I+D titulado “El plagio académico entre el alumnado de ESO de las Islas Baleares”, con referencia EDU2009-14019-C02-01, financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación (actual Ministerio de Economía y Competitividad) y desarrollado por la Universidad de las Islas Baleares en coordinación con la Universidad de Cádiz (referencia del proyecto EDU2009-14019-C02-02).

3 Estudio realizado con el apoyo de la Fundación IBIT y titulado “El ciberplagio entre el alumnado de Bachillerato de las Illes Balears”

4 Estudio realizado en el marco del proyecto I+D titulado “El ciberplagio entre los estudiantes universitarios”, con referencia SEJ2006-10413, financiado por el entonces Ministerio de Educación y Ciencia y desarrollado por la Universitat de les Illes Balears.

niveles educativos para cada una de dichas acciones y, por otra, de los datos obtenidos respecto a la detección de dichas acciones por parte del profesorado de Secundaria. Finalmente, se llevará a cabo la exposición de los resultados referentes a distintas opiniones de los estudiantes de cada etapa educativa sobre el plagio académico.

### 3.1 Niveles de comisión de plagio

Tres son las acciones consideradas:

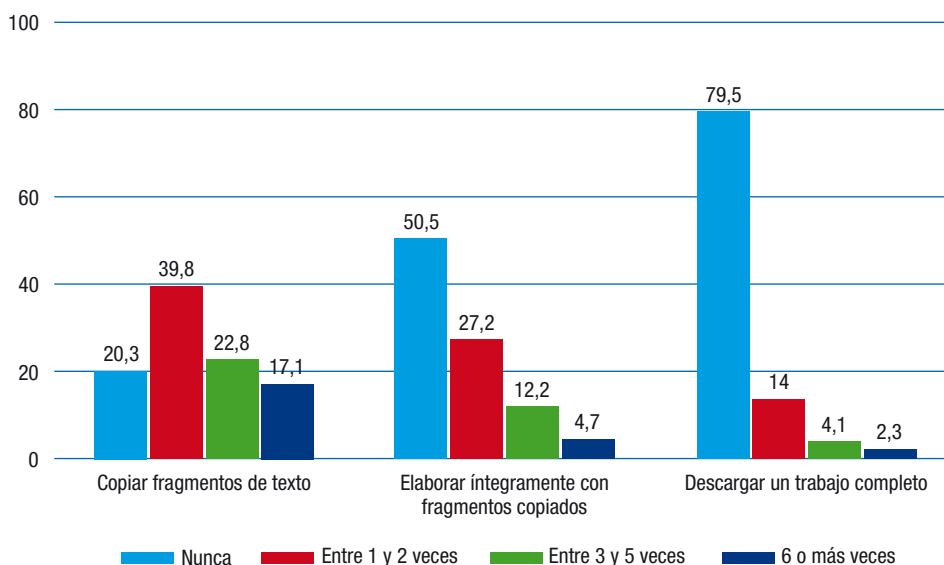
- Acción 1: Copiar de sitios Web fragmentos de texto y –sin citar– pegarlos directamente en un documento –en el cual haya una parte de texto escrita por uno mismo– y entregarlo como un trabajo de una asignatura.
- Acción 2: Elaborar íntegramente un trabajo a partir de fragmentos copiados de Internet.
- Acción 3: Descargar un trabajo completo de Internet y, sin modificarlo, entregarlo como propio para una asignatura.

En los gráficos de este apartado (del Gráfico 1 al Gráfico 6) se presentan los porcentajes de respuesta obtenidos.

#### 3.1.1 Alumnado de Educación Secundaria Obligatoria

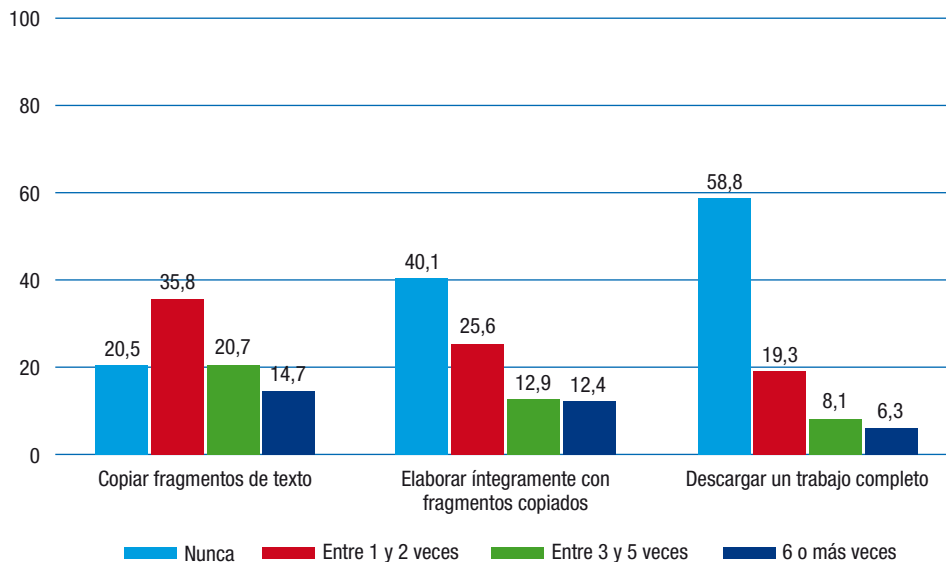
Partiendo del total de 1.503 estudiantes de Secundaria encuestados, a continuación se exponen los datos obtenidos de los ítems relacionados con cada una de las tres acciones relativas al ciber-plagio académico. En el Gráfico 1 pueden observarse los resultados acerca de los niveles de comisión propia que ha expresado el alumnado de esta etapa educativa, en función de las opciones ofrecidas en el cuestionario (“Nunca”, “Entre 1 y 2 veces”, “Entre 3 y 5 veces” y “6 o más veces”).

Gráfico 1. Niveles de comisión auto-referidos por el alumnado de Secundaria (porcentajes de respuesta)



En el Gráfico 2 (y siguiendo con las mismas opciones de respuesta ofrecidas para cada una de las 3 acciones relacionadas con el ciber-plagio académico) se presentan los datos obtenidos de la respuesta dada por el alumnado de Secundaria respecto a lo que considera que hacen sus compañeros. Obsérvese que el porcentaje de niveles de comisión atribuida no sólo es mucho más elevado que los de auto-referida sino que, además, se acentúan las acciones más graves.

Gráfico 2. Niveles de comisión atribuidos por el alumnado de Secundaria (porcentajes de respuesta)

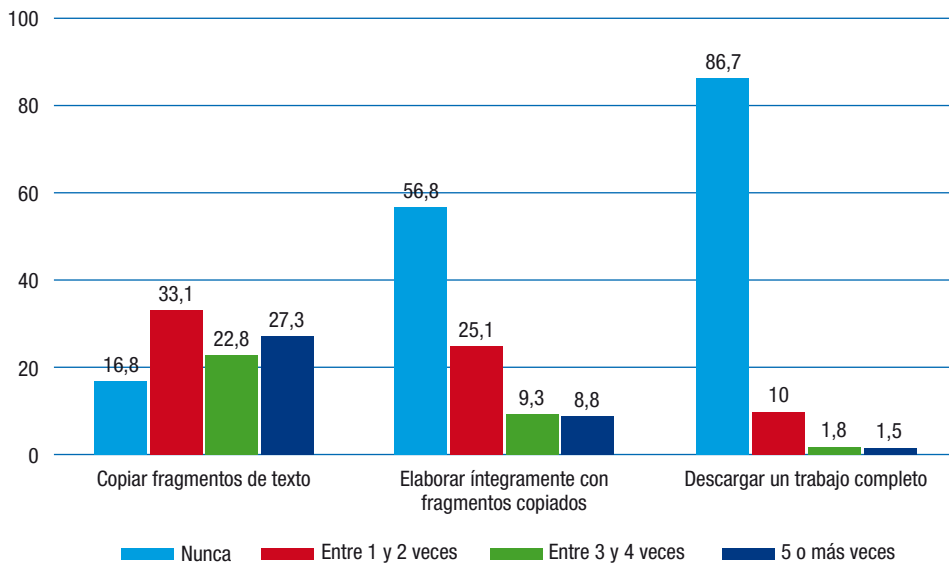


### 3.1.2 Alumnado de Bachillerato

En cuanto a los resultados obtenidos de la muestra de 1.291 estudiantes de Bachillerato encuestados, a continuación se exponen los datos de cada una de las tres acciones relacionadas con el ciber-plagio académico. Como ya se ha comentado anteriormente, y a diferencia de los datos ofrecidos en la etapa de Secundaria, las opciones ofrecidas en el cuestionario para estas tres acciones han sido “Nunca”, “Entre 1 y 2 veces”, “Entre 3 y 4 veces” y “5 o más veces”.

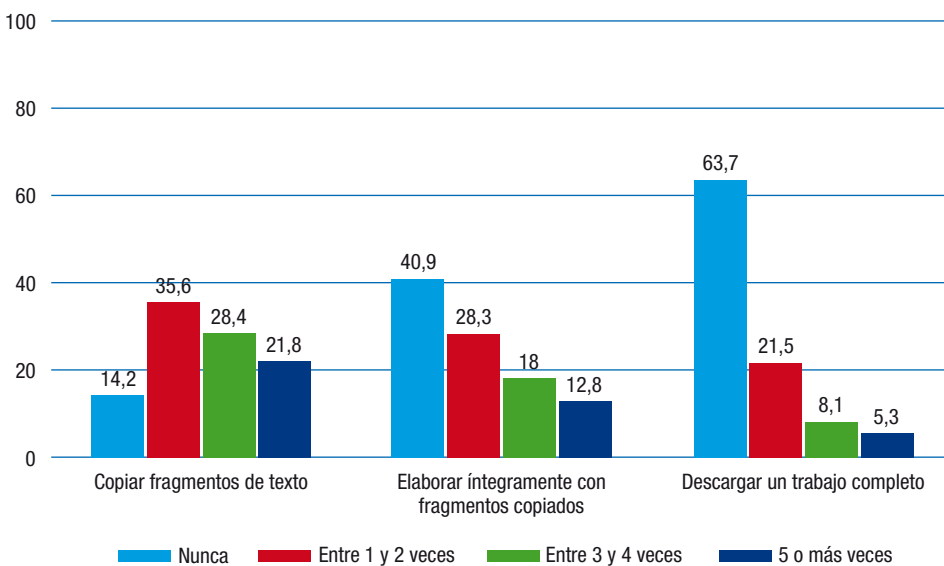
En el Gráfico 3 se aprecian los resultados acerca de los niveles de comisión que se han recogido entre el alumnado de este nivel educativo, pudiéndose destacar que es la Acción 1 en la que se han mostrado mayores índices de comisión, mientras que la descarga de trabajos completos (Acción 3) es la que registra mayores porcentajes de respuesta “Nunca” (con un 86,7%).

Gráfico 3. Niveles de comisión auto-referidos por el alumnado de Bachillerato (porcentajes de respuesta)



Por otra parte, en cuanto a los niveles de comisión de cada una de las tres acciones que el alumnado de Bachillerato considera que realizan sus compañeros, puede destacarse (como se aprecia en el Gráfico 4) que dichos niveles son algo más elevados que los auto-referidos, aunque llama la atención que no exista tanta diferencia como en la anterior etapa educativa analizada: en la etapa de Bachillerato se observa que, por ejemplo, un 50,2% de alumnado considera que sus compañeros han copiado fragmentos de texto y los han introducido como partes de su trabajo (Acción 1) “entre 3 y 4 veces” o “5 o más veces”, dato que sólo difiere del auto-referido para la misma acción en 0,1 puntos porcentuales.

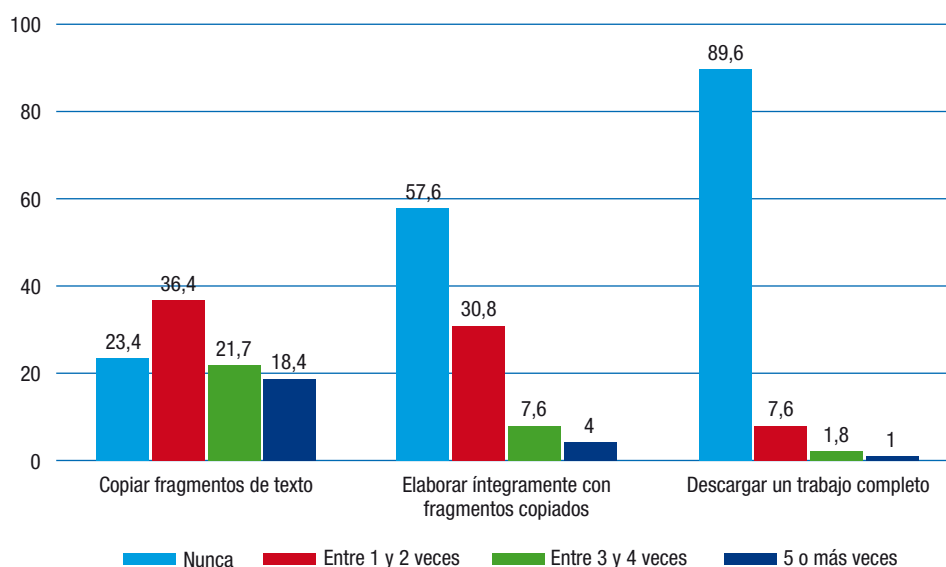
Gráfico 4. Niveles de comisión atribuidos por el alumnado de Bachillerato (porcentajes de respuesta)



### 3.1.3 Alumnado universitario

Los datos obtenidos de los 727 estudiantes universitarios para el análisis del fenómeno del plagio académico nos permiten apreciar algunos aspectos relevantes de las respuestas obtenidas para cada una de las acciones aquí analizadas. Tal y como se aprecia en el Gráfico 5, los índices de comisión admitidos por los estudiantes respecto a la Acción 1 son, como en las etapas educativas anteriores, los más elevados, aunque en este caso en particular, el porcentaje de alumnado que dice haber llevado a cabo este tipo de práctica durante el anterior curso académico “Entre 3 y 4 veces” o “5 o más veces” apenas supera el 40% (en concreto es el 40,1%).

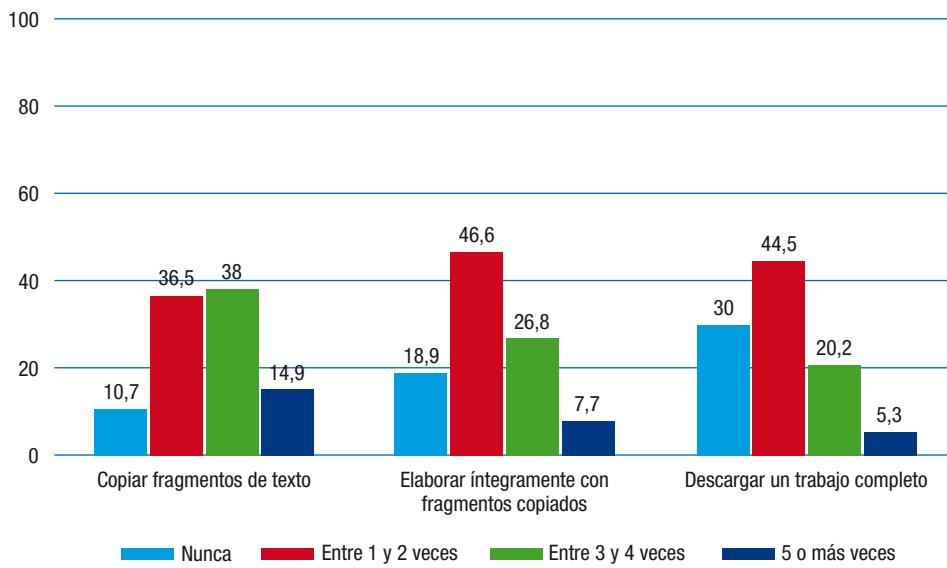
Gráfico 5. Niveles de comisión auto-referidos por el alumnado universitario (porcentajes de respuesta)



Respecto a los niveles de comisión de cada una de las acciones que el alumnado universitario considera que llevan a cabo sus compañeros, éstos vuelven a ser más elevados que los auto-referidos, aunque una vez más se aprecian estas diferencias principalmente en las acciones que obtienen menores niveles de frecuencia a la hora de ser auto-referidas (es decir, en las acciones 2 y 3). Mientras que, por ejemplo, en la Acción 3 (relacionada con descargar completamente un trabajo y entregarlo sin modificar como propio) a la hora de especificar los niveles de comisión realizados durante el anterior curso académico, un 89,6% del alumnado universitario decía no haberlo llevado a cabo “Nunca” (véase Gráfico 5), esta misma opción de respuesta sólo recoge el 30% cuando el mismo alumnado responde respecto a lo que considera que hacen sus compañeros (véase Gráfico 6).



Gráfico 6. Niveles de comisión atribuidos por el alumnado universitario (porcentajes de respuesta)



### 3.2 Niveles de comisión/detección de ciber-plagio: alumnado vs. profesorado de Secundaria

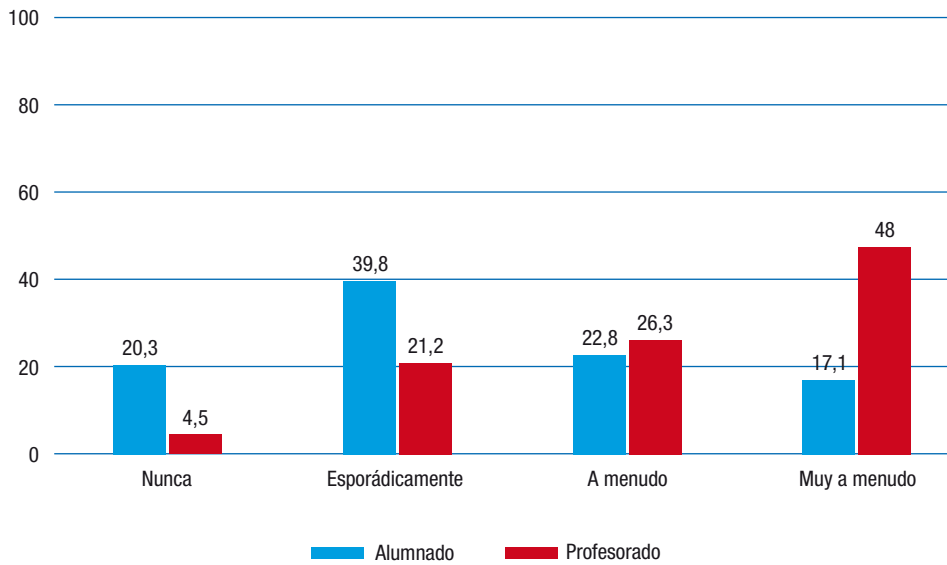
En este apartado se presentan los datos sobre la comisión de plagio por parte del alumnado de Educación Secundaria comparándolos con los obtenidos de los profesores de este mismo nivel y referidos a los fraudes que detectaron durante el anterior curso académico. La pregunta del cuestionario al profesorado decía: “A continuación se presentan diferentes situaciones relacionadas con la presentación de trabajos académicos por parte del alumnado. Por favor, léalas atentamente y señale la frecuencia de las situaciones que personalmente ha vivido como docente de E.S.O. durante el pasado curso académico”.

Para cada una de las acciones, y como ya se ha comentado anteriormente en el apartado metodológico, con el fin de unificar las opciones de respuesta éstas se han agrupado en una escala de cuatro niveles de frecuencia: “Nunca”, “Esporádicamente”, “A menudo” y “Muy a menudo”.

#### 3.2.1 Acción 1. Copiar de Internet fragmentos de texto y añadirlos al resto del trabajo para entregarlo sin citar la fuente

En el Gráfico 7 puede apreciarse cómo los niveles de comisión por parte del alumnado y detección por parte del profesorado para esta acción en particular (Acción 1) se invierten a medida que aumenta la frecuencia: mientras que un 21,2% del profesorado asegura que detectó “Esporádicamente” este tipo de conductas entre su alumnado, el porcentaje de estudiantes que admite haberlo cometido con esta frecuencia asciende al 39,8%; por otra parte, aunque un 48% de los docentes dice haber detectado entre su alumnado que se había copiado fragmentos de texto de internet y se habían introducido en un trabajo con partes propias, sólo un 17,1% de los estudiantes admite haber realizado con esta frecuencia este tipo de acciones.

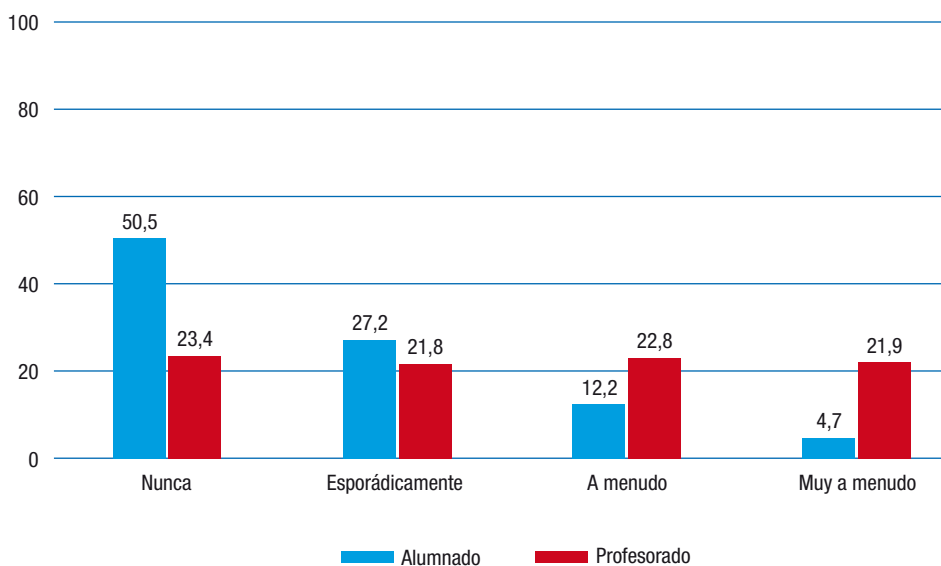
Gráfico 7. Niveles de comisión/detección de la Acción 1. Copiar de Internet fragmentos de texto y añadirlos al resto del trabajo para entregarlo sin citar la fuente (porcentajes de respuesta)



### 3.2.2 Acción 2. Elaborar completamente un trabajo a partir de fragmentos copiados de Internet

La misma relación inversa es destacable en el caso de la Acción 2 (véase Gráfico 8), aunque en este caso también debe decirse que en la respuesta en la que se halla mayor coincidencia en los porcentajes de respuesta de ambos colectivos es en el que se refiere a “Esporádicamente” (con un 27,2% y un 21,8% de respuesta del alumnado y del profesorado respectivamente). Puede subrayarse también la elevada diferencia de porcentaje de respuesta entre los dos colectivos en la opción “Nunca” para esta acción: mientras que un 50,5% del alumnado admitió que nunca había realizado este tipo de fraude académico, únicamente un 23,4% de los docentes dijo que no lo había detectado.

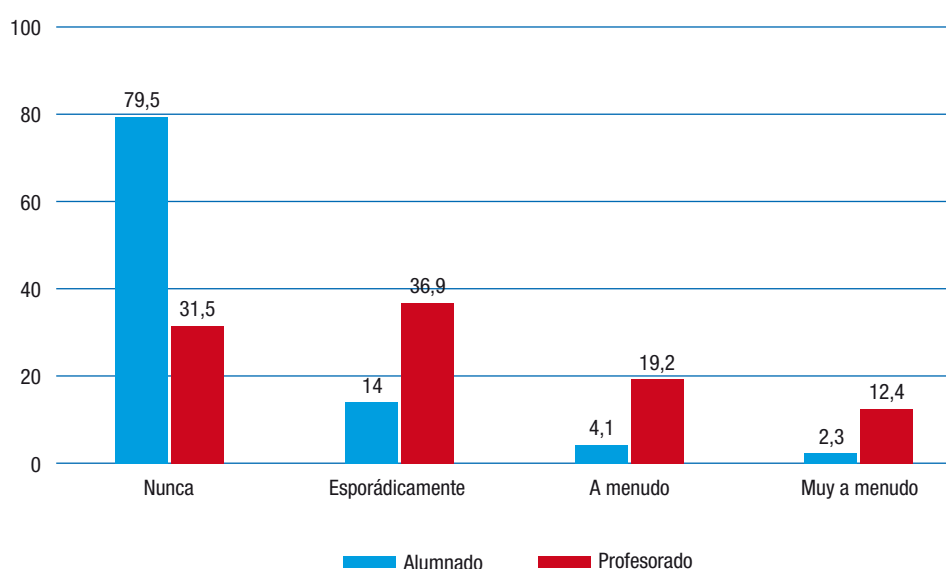
Gráfico 8. Niveles de comisión/detección de la Acción 2. Elaborar completamente un trabajo a partir de fragmentos copiados de Internet (porcentajes de respuesta)



### 3.2.3 Acción 3. Descargar un trabajo completo de Internet y entregarlo, sin modificar, como propio

En el caso de los datos obtenidos respecto a los niveles de comisión y detección de la tercera acción planteada (aquella referente a la descarga y entrega de un trabajo bajado íntegramente de Internet), los porcentajes presentan una leve diferencia respecto a las otras dos acciones analizadas: únicamente en la opción “Nunca” los índices de respuesta del profesorado son inferiores a los del alumnado (véase Gráfico 9); en el resto de opciones planteadas, los porcentajes de los docentes son significativamente superiores a los presentados por el alumnado, aunque dichos valores (entre el profesorado) disminuyen a medida que aumenta la frecuencia de comisión.

Gráfico 9. Niveles de comisión/detección de la Acción 3. Descargar un trabajo completo de Internet y entregarlo, sin modificar, como propio (porcentajes de respuesta)



### 3.3 Caracterización del plagio

En este apartado se presentan los datos referidos a diversas acciones relacionadas con el plagio académico y distintas de las analizadas anteriormente. Por otra parte, se señalan los resultados recogidos acerca de las opiniones y actitudes relativos a la utilización de determinadas fuentes de información y el uso de las tecnologías en la elaboración de los trabajos académicos.

Las acciones que se analizan se refieren a dos conductas académicamente deshonestas: la presentación de un trabajo de un compañero ya entregado anteriormente y la copia, sin citar, de fragmentos de texto de fuentes impresas. En ambos casos, las opciones de respuesta también se han agrupado en “Nunca”, “Esporádicamente”, “A menudo” y “Muy a menudo”.

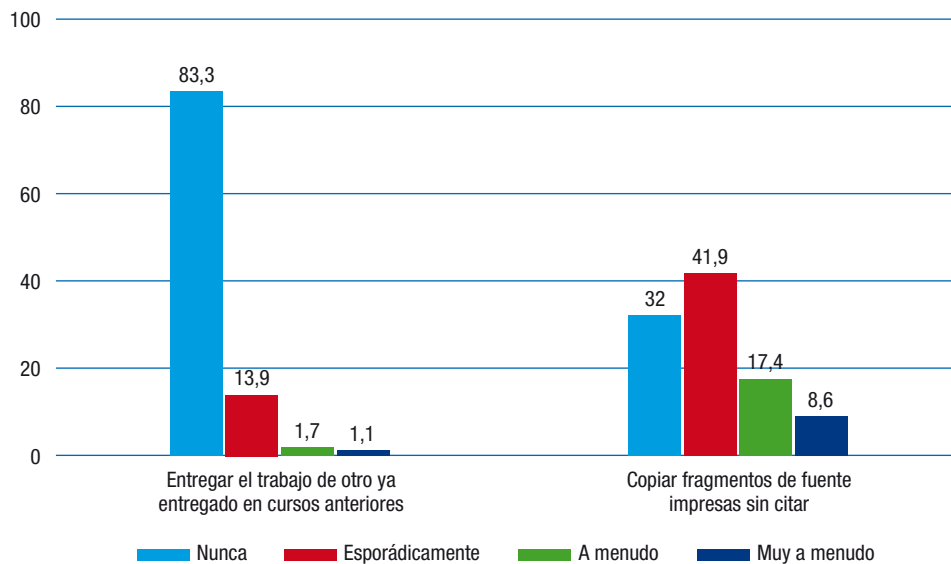
Por su parte, y para el resto de ítems aquí analizados, en el caso de las opiniones dadas por el alumnado, las posibilidades de respuesta varían entre las opciones “Totalmente en desacuerdo” y “Totalmente de acuerdo”.

### 3.3.1 Educación Secundaria Obligatoria

En el caso de la frecuencia auto-referida para la acción de presentar un trabajo de un compañero que ya había sido entregado en cursos anteriores para la misma u otra asignatura, se aprecia (véase Gráfico 10) cómo esta conducta presenta porcentajes prácticamente residuales en los índices de frecuencia más elevados: únicamente un 1,1% del alumnado admite haber llevado a cabo este tipo de acción durante el anterior curso académico; a su vez, la opción “Nunca” es la que recibe el porcentaje más elevado de respuesta (con un 83,3%).

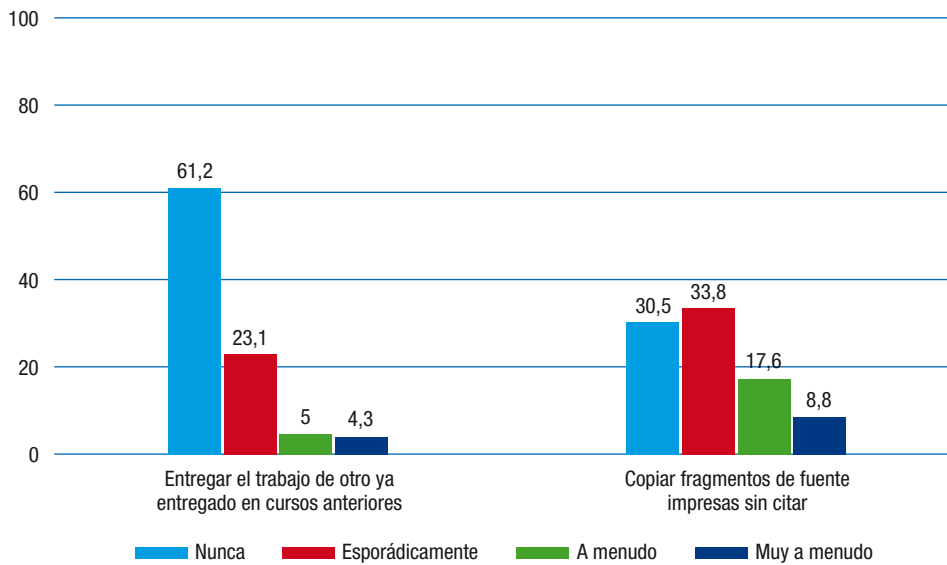
Por su parte, y en relación a la acción de copiar fragmentos de fuentes impresas y la inclusión de éstos (sin citar) en un trabajo académico, la opción que presenta un mayor porcentaje de respuesta es la correspondiente a “Esporádicamente” (con un 41,9%), mientras que un total del 26% del alumnado de Secundaria admite haber realizado este tipo de plagio (más tradicional) “A menudo” o “Muy a menudo”.

Gráfico 10. Niveles de comisión auto-referida de otras acciones relacionadas con el plagio académico entre el alumnado de ESO (porcentajes de respuesta)



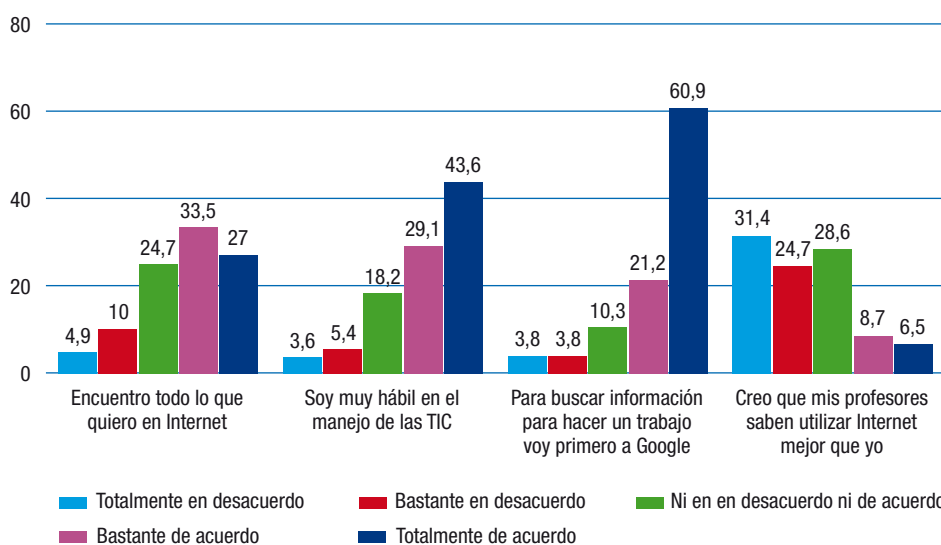
En cuanto a la frecuencia de comisión de acciones relacionadas con el plagio que el alumnado de Secundaria atribuye a sus compañeros, ésta sigue siendo algo más elevada (véase Gráfico 11) que la admitida por ellos mismos, aunque sigue apreciándose que esta diferencia se acentúa especialmente en las acciones que menos se admite haber realizado. Mientras que un 61,2% de los estudiantes de Secundaria piensa que sus compañeros nunca han entregado el trabajo de otro alumno ya librado anteriormente, esta misma opción de respuesta únicamente asciende hasta un 30,5% en el caso de pensar que sus compañeros nunca han copiado fragmentos de fuentes impresas sin citar para un trabajo académico.

Gráfico 11. Niveles de comisión atribuida de otras acciones relacionadas con el plagio académico entre el alumnado de ESO (porcentajes de respuesta)



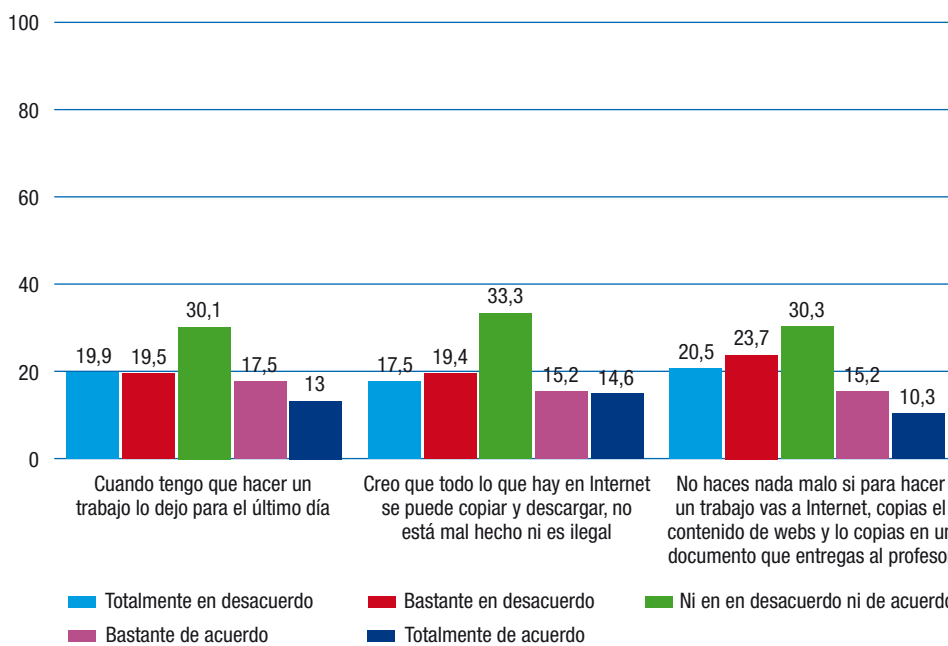
Siguiendo con la caracterización de las conductas consideradas como académicamente deshonestas entre el alumnado de Secundaria, en el Gráfico 12 podemos apreciar la fuerte influencia de Internet como fuente de información primaria y completamente libre entre los estudiantes: un 60,5% total del alumnado muestra estar “Bastante de acuerdo” o “Completamente de acuerdo” con la afirmación de que encuentra todo lo que quiere en Internet; un 72,7% dice estar “Bastante de acuerdo” o “Completamente de acuerdo” a la hora de considerarse muy hábil con el manejo de las TIC, a la vez que señalan estos mismos niveles de acuerdo únicamente un 15,2% del alumnado cuando se les dice si consideran que sus profesores saben utilizar mejor Internet que ellos. Finalmente, destaca como principal fuente de información académica (para la elaboración de un trabajo) el motor Google entre los estudiantes de Secundaria (un 21,2% dice estar “Bastante de acuerdo” con la afirmación, mientras que otro 60,9% dice estar “Totalmente de acuerdo”).

Gráfico 12. Opinión del alumnado de Secundaria acerca de las fuentes de información académica y el uso de las TIC (porcentajes de respuesta)



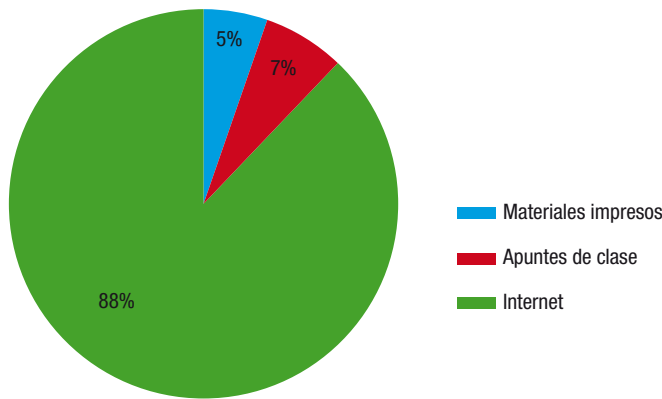
En el Gráfico 13 puede apreciarse cómo, además de que un elevado porcentaje del alumnado admite dejar el trabajo para el último momento (un total del 30,5% del alumnado señala estar “Bastante de acuerdo” o “Completamente de acuerdo” con la afirmación), los estudiantes de esta etapa educativa tienen una percepción de gratuidad y libertad respecto al uso de los contenidos que se alojan en la web: un 29,8% está de acuerdo con que todo lo que hay en Internet se puede copiar y descargar libremente, y un 25,5% considera que no es incorrecto copiar y pegar fragmentos de texto de la Red para entregarlos como partes de un trabajo académico.

Gráfico 13. Opinión del alumnado de Secundaria acerca del uso de las TIC y la elaboración de trabajos académicos (porcentajes de respuesta)



Para finalizar con las características que definen las conductas de elaboración de trabajos académicos por parte del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria y, por ende, la determinación de factores relacionados con los índices de comisión de prácticas y acciones académicamente deshonestas, en el Gráfico 14 se aprecian los porcentajes con los que los estudiantes de esta etapa educativa dice utilizar distintas fuentes de información a la hora de realizar un trabajo: destaca que únicamente un 12% del alumnado utilice materiales impresos o bien apuntes de clase, mientras que la gran mayoría (el 88% restante) acude a la Red en primer lugar para acceder a la información que les permitirá elaborar sus trabajos académicos.

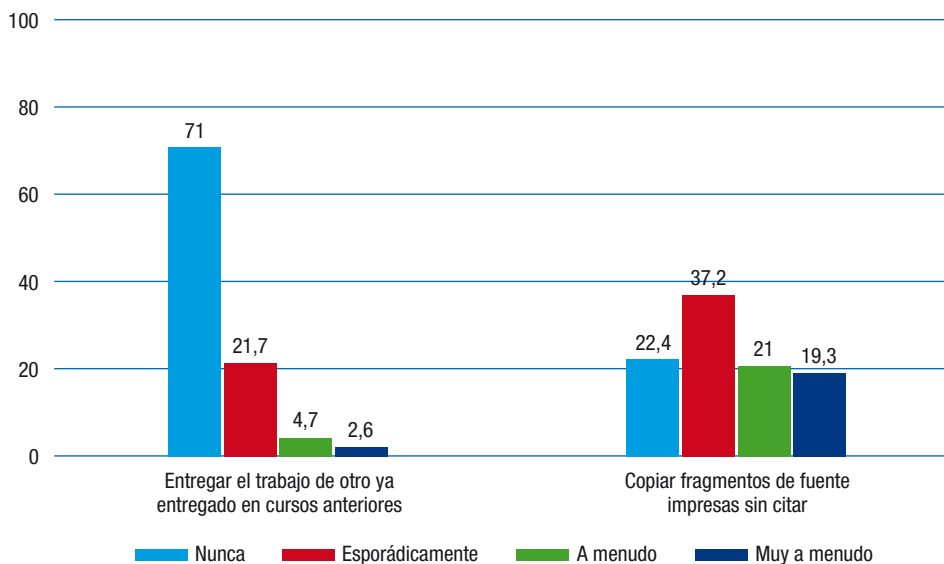
Gráfico 14. Fuentes de donde el alumnado de Secundaria extrae la información en primer lugar a la hora de realizar un trabajo académico (porcentajes de respuesta)



### 3.3.2 Bachillerato

El alumnado de Bachillerato únicamente admite entregar el trabajo de un compañero con la frecuencia de “A menudo” o “Muy a menudo” en un 7,3% de los casos (véase Gráfico 15), mientras que esta frecuencia en la acción referida a la copia de fragmentos de fuentes impresas asciende hasta un 40,3% de los casos analizados; a su vez, únicamente un 22,4% del alumnado asegura que “Nunca” copió, para sus trabajos, fragmentos de fuentes impresas sin citar la fuente durante el anterior curso académico.

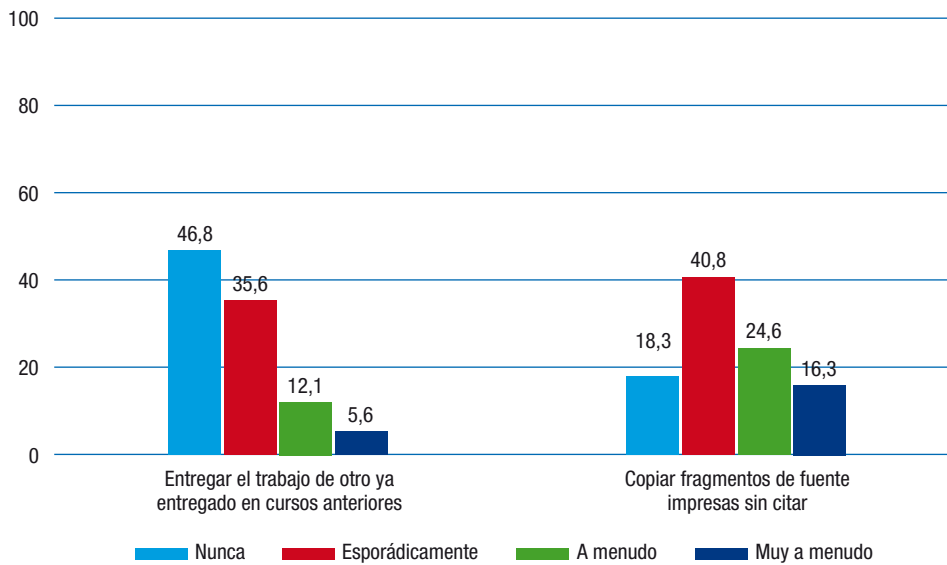
Gráfico 15. Niveles de comisión auto-referida de otras acciones relacionadas con el plagio académico entre el alumnado de Bachillerato (porcentajes de respuesta)



Respecto a los índices de comisión que se le atribuyen a los compañeros (por parte del alumnado de Bachillerato), éstos siguen siendo más elevados (véase Gráfico 16) que los admitidos y, una vez más, estas diferencias se evidencian en las acciones que menos se admite haber cometido: únicamente un 46,8% de los estudiantes cree que sus compañeros “Nunca” ha entregado un trabajo de otro alumno, mientras que esta opción sólo es señalada por el 18,3% del alumnado a la hora de considerar los niveles con los que sus compañeros copiaron fragmentos de texto de fuentes impresas sin citar durante el anterior curso académico.

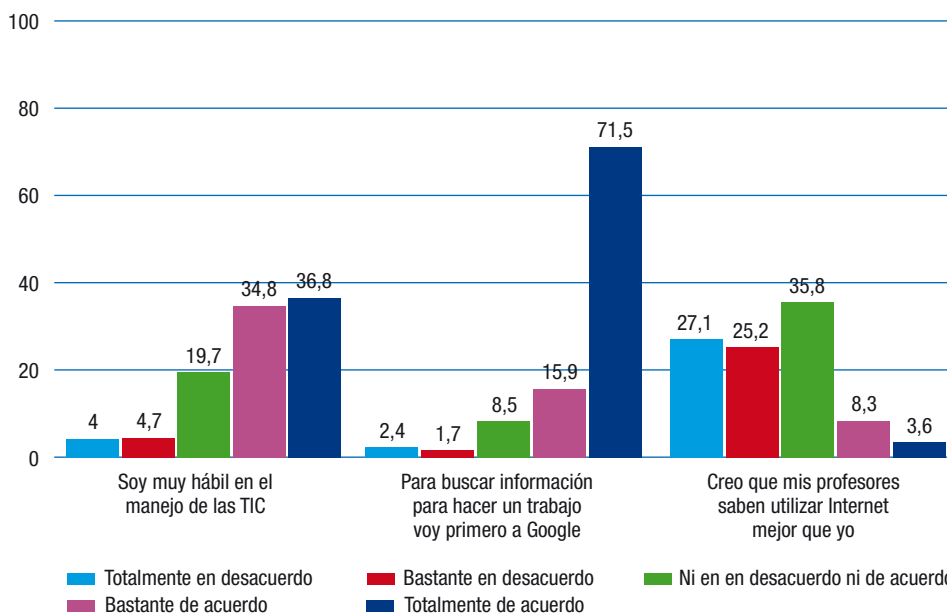


Gráfico 16. Niveles de comisión atribuida de otras acciones relacionadas con el plagio académico entre el alumnado de Bachillerato (porcentajes de respuesta)



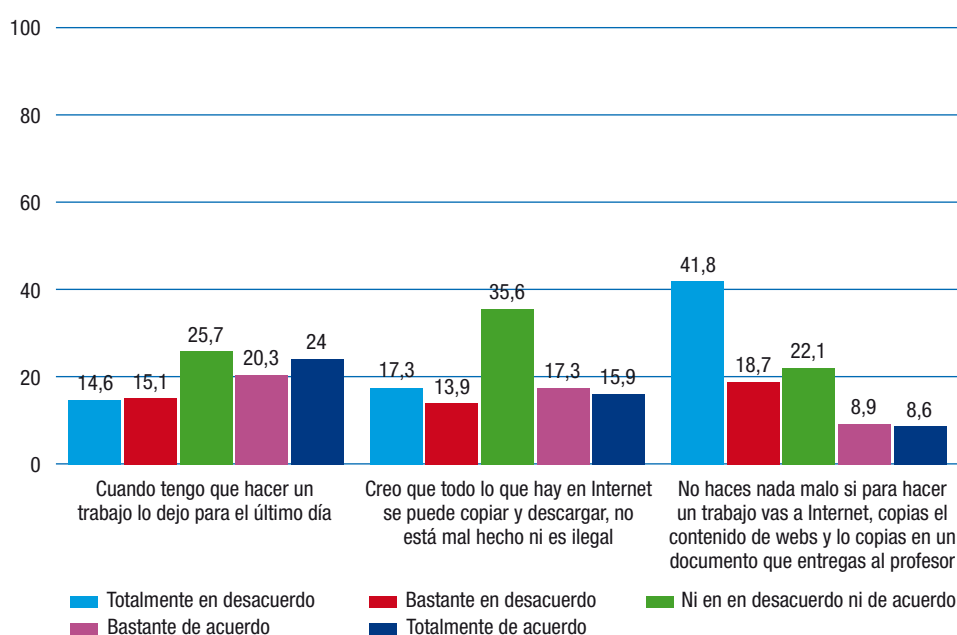
A la hora de valorar diferentes aspectos relacionados con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la influencia de éstas en la búsqueda y localización de información académica, el alumnado de Bachillerato presenta altos niveles de auto-percepción de las competencias informáticas (véase Gráfico 17): un 71,6% de los estudiantes afirma estar “Bastante de acuerdo” o “Totalmente de acuerdo” con la afirmación “Soy muy hábil en el manejo de las TIC”. Resulta también destacable que únicamente un 11,9% manifiesta estar de acuerdo con la afirmación “Creo que mis profesores saben utilizar Internet mejor que yo”. A su vez, sigue manteniéndose Google como portal principal al que se acude en primer lugar a la hora de buscar información para los trabajos académicos: un 87,4% total del alumnado de Bachillerato expresa su acuerdo con esta afirmación.

Gráfico 17. Opinión del alumnado de Bachillerato acerca de las fuentes de información académica y el uso de las TIC (porcentajes de respuesta)



Respecto a la valoración del nivel de corrección o incorrección a la hora de copiar el texto contenido en webs e introducirlo en un trabajo académico como propio, se evidencian mayores niveles de concienciación entre el alumnado de Bachillerato que entre los estudiantes de Secundaria: un 41,8% de los estudiantes de Bachillerato dice estar en desacuerdo con que no se hace nada malo con este tipo de prácticas. Por otra parte, se evidencia que casi la mitad del alumnado de esta etapa educativa (en particular, el 44,3%) está de acuerdo con la afirmación de que siempre dejan para el último día la realización de los trabajos. Finalmente, también debe destacarse que un total del 33,2% del alumnado dice estar “Bastante de acuerdo” o “Completamente de acuerdo” con la consideración de que todo lo que se encuentra en Internet puede copiarse y descargarse (que ello no implica nada malo ni es ilegal).

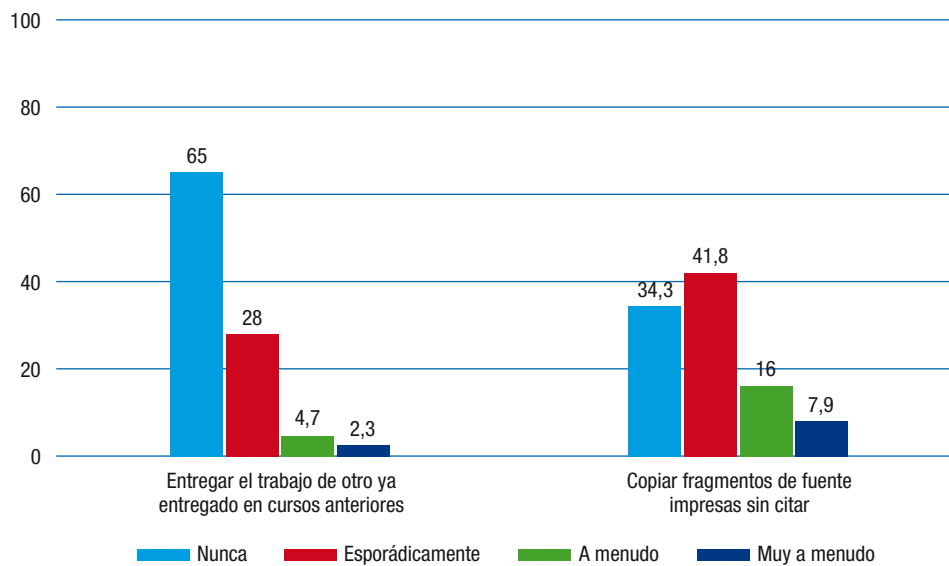
Gráfico 18. Opinión del alumnado de Bachillerato acerca del uso de las TIC y la elaboración de trabajos académicos (porcentajes de respuesta)



### 3.3.3 Universidad

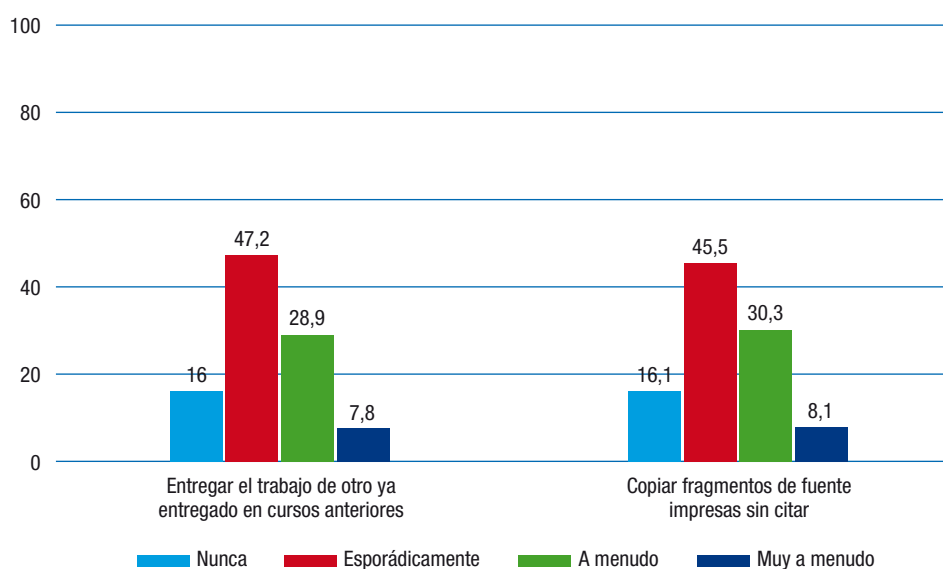
Poco más de una tercera parte del alumnado universitario (concretamente el 35%) admite haber entregado el trabajo de otro alumno (ya entregado anteriormente) en al menos una ocasión durante el anterior curso académico (véase Gráfico 19). Por otra parte, y en referencia a la copia de fragmentos de fuentes impresas para su inclusión en trabajos propios sin citar, cerca de un 24% (el 23,9) de los estudiantes universitarios admite haber cometido este tipo de acciones relacionadas con la deshonestidad académica con unas frecuencias elevadas (“A menudo” o “Muy a menudo”) durante el anterior curso académico.

Gráfico 19. Niveles de comisión auto-referida de otras acciones relacionadas con el plagio académico entre el alumnado universitario (porcentajes de respuesta)



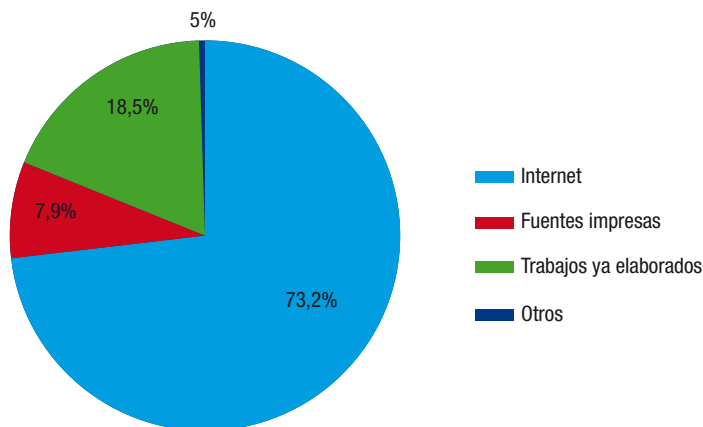
El alumnado universitario atribuye a sus compañeros unos niveles de comisión prácticamente idénticos en lo que se refiere a entregar el trabajo de otro alumno ya entregado anteriormente y a copiar fragmentos de fuentes impresas e incluirlos, sin citar, en un trabajo propio: un 16% y un 16,1% de los estudiantes universitarios creen que sus compañeros “Nunca” llevaron a cabo estas acciones (véase Gráfico 20). Únicamente se detectan mayores diferencias porcentuales en los índices de respuesta cuando se hace referencia al nivel de comisión “Esporádicamente”.

Gráfico 20. Niveles de comisión atribuida de otras acciones relacionadas con el plagio académico entre el alumnado universitario (porcentajes de respuesta)



El alumnado universitario (véase Gráfico 21) también accede a responder cuáles son las fuentes que más ha utilizado, durante el anterior curso académico, a la hora de incurrir en acciones que se pueden considerar como de plagio académico. En este caso, los estudiantes muestran una mayor preferencia por las fuentes electrónicas (la Red en particular) obteniendo éstas un 73,2% de respuesta. Destaca el porcentaje de alumnado (casi una quinta parte) que señala los trabajos ya elaborados como principal fuente para cometer plagio académico en la universidad.

Gráfico 21. Fuentes más utilizadas para plagiar trabajos académicos entre el alumnado universitario (porcentajes de respuesta)



## 4. Conclusiones

Algunas reflexiones a partir de los datos expuestos:

- A. Niveles de comisión/atribución de tres acciones relacionadas con el ciberplagio (copiar e incluir algunos fragmentos de texto de Internet, elaborar íntegramente un trabajo con fragmentos copiados de la Red, descargar un trabajo completo de Internet para entregarlo como propio)
- La acción que muestra niveles más elevados de comisión (en cada una de las distintas etapas educativas) es la relativa a copiar de Internet fragmentos de texto y, sin citar, incluirlos en un documento, en el cual hay parte del texto escrita por uno mismo, y entregarlo como trabajo de una asignatura (Acción 1).
  - La acción menos extendida entre los diferentes niveles educativos es la que hace referencia a la descarga completa de un trabajo de Internet y entregarlo como propio (Acción 3).
  - En todas las acciones, además de observarse una disminución en los porcentajes de comisión admitida a medida que se incrementan las frecuencias de comisión, puede destacarse que también ésta viene acompañada por una tónica que se generaliza a medida que se analizan más acciones relativas al plagio académico: los porcentajes de comisión son más elevados entre el alumnado de Secundaria, seguido de cerca

por el alumnado de Bachillerato y, finalmente, los estudiantes que presentan porcentajes de comisión (con alta frecuencia de realización) más bajos son los universitarios. Ello puede deberse a diversos factores: desde una mayor concienciación ante la necesidad de realizar los trabajos académicos a partir de la consulta y utilización de fuentes de información fiables y que, a su vez, deben ser citadas, hasta una mayor responsabilidad en sus acciones, una mayor previsión a la hora de elaborar los trabajos o, incluso, un cambio metodológico en la evaluación de los aprendizajes en determinados niveles educativos que requieren de una adaptación del alumnado a unas exigencias académicas completamente diferentes.

- B. Niveles de comisión/atribución de distintas acciones relacionadas con la deshonestidad académica y otros elementos que pueden determinar la ejecución de este tipo de acciones.
- Son numerosos los elementos caracterizadores del fenómeno del plagio académico. A partir de los datos aquí expuestos se han observado, entre otros componentes, los bajos niveles de concienciación respecto a la consideración de la propiedad intelectual o a los derechos de reproducción de la información que se halla en la Red. No existe, tampoco, consideración hacia los aspectos legales que envuelven el uso de la información, ni conciencia de comisión de actos incorrectos o, cuando menos, éticamente reprochables.
  - De hecho, pese a que se observan unos altos niveles de auto-valoración a la hora de utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación, las fuentes utilizadas para elaborar los trabajos académicos no son ni diversas ni adecuadas a las necesidades (la extendida utilización de Google como primer portal a la hora de realizar una búsqueda, por ejemplo).
  - Todo ello se encuentra, consideramos, íntimamente ligado a los hábitos de elaboración de los trabajos académicos: los elevados porcentajes de alumnado de las distintas etapas educativas (aunque se observe una disminución a medida que se avanza en éstas) que admite dejar la realización de los trabajos académicos para el último momento inciden directamente en los niveles de comisión de prácticas académicamente deshonestas (Morey, Sureda, Oliver & Comas, 2013) pero, a su vez, es un dato que debe tenerse en cuenta puesto que muestra, una vez más y uniéndolo a lo expuesto anteriormente, unas bajas competencias en Alfabetización Informacional que deberían ser consideradas como elemento de inflexión clave que permita un cambio substancial en el desarrollo del fenómeno del plagio académico.
  - Son destacables también los niveles de atribución que se han localizado entre los alumnos de los distintos niveles educativos: un elemento que se mantiene constante es una mayor frecuencia de comisión atribuida que se ve incrementada, especialmente, en aquellas acciones que cuentan con una menor frecuencia de comisión declarada. Una explicación plausible podría ser, precisamente, el desconocimiento: esos bajos índices de comisión auto-referida podrían llevar a pensar al alumnado que ellos no incurren en estas prácticas, pero que sus

compañeros seguramente sí, aunque realmente desconocen este dato completamente. Una vez más, estas cifras nos conducen a pensar que este nivel de ignorancia muestra, realmente, unas necesidades y unas carencias que podrían verse disminuidas o, incluso, eliminadas, mediante acciones formativas integrales que incluyan herramientas y estrategias para una mejor elaboración de los trabajos académicos.

Los resultados apuntan a la necesidad de diseñar e implementar programas de formación centrados en la Alfabetización Informacional del alumnado de las diferentes etapas educativas. Dichos programas formativos, sin embargo, no pueden quedarse en iniciativas o actividades aisladas, sino que deberían integrarse en el currículum formativo y consensuarse y adoptarse entre todos los miembros de la comunidad educativa. Únicamente de esta manera se conseguirá que el alumnado adquiera las competencias necesarias para la búsqueda, gestión, análisis y correcta (ética) utilización de la información.

## 5. Referencias

Arnold, R., Martin, B., Jinks, M., & Bigby, L. (2007). Is there a relationship between honor codes and academic dishonesty? *Journal of College & Character*, 8, 1-20.

Bailey, P. (2001). Academic misconduct: responses from deans and nurse educators. *Journal of Nursing Education*, 40(3), 124-131.

Brimble, M.A., & Stevenson-Clarke, P. (2005). Perceptions and prevalence of academic misconduct in Australian Universities. *Australian Educational Researcher*, 32(3), 19-44.

Cochran, J.K., Chamlin, M.B., Wood, P.B., & Sellers, C.S. (1999). Shame, embarrassment, and formal sanction threats: extending the Deterrence/Rational Choice Model to academic dishonesty. *Sociological Inquiry*, 69, 91-105.

Ercegovac, Z., & Richardson, J.V. (2004). Academic dishonesty, plagiarism included, in the digital age: a literature review. *College and Research Libraries*, 65(4), 301-318.

Jones, J., & Spraakman, G. (2011). A case of academic misconduct: Does self-interest rule? *Accounting Perspectives*, 10(1), 1-22.

Jordan, A. (2001). College student cheating. The role of motivation, perceived norms, attitudes, and knowledge of institutional policy. *Ethics & Behavior*, 11(23), 233-247.

Lambert, E.G., Hogan, N.L., & Barton, S.M. (2003). Collegiate academic dishonesty revisited: what have they done, how often have they done it, who does it, and why did they do it?. *Electronic Journal of Sociology*, 7 (4). [http://www.sociology.org/content/vol7.4/lambert\\_etal.html](http://www.sociology.org/content/vol7.4/lambert_etal.html) [Consultado: 29-10-2013]

McCabe, D.L., & Trevino, L.K. (1993). Academic dishonesty: honor codes and other contextual influences. *The Journal of Higher Education*, 64(5), 522-538.

Merritt, S.R. (2002). Generation Y. A perspective on America's Next Generation and Their Impact on Higher Education. *The Serials Librarian*, 42(1-2), 41-50.

Moeck, P.G. (2002). Academic dishonesty: cheating among community college stu-

dents. *Community College Journal of Research and Practice*, 26(6), 479-491.

Morey, M.; Sureda, J.; Oliver, M.F., & Comas, R. (2013). Plagio y rendimiento académico entre el alumnado de Educación Secundaria Obligatoria. *Estudios Sobre Educación*, 24, 225-244.

Sureda, J., Comas, R., & Gili, M. (2009). Prácticas académicas deshonestas en el desarrollo de exámenes entre el alumnado universitario español. *Estudios Sobre Educación*, 17, 103-122.

## 6. Reseña biográfica de los autores

### Jaume Sureda Negre

Catedrático del Departament de Pedagogia Aplicada i Psicologia de l'Educació de la Universitat de les Illes Balears. Investigador Principal del Grup de Recerca Educació i Ciutadania y del proyecto I+D+I financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación y titulado "El plagio académico entre el alumnado de ESO de las Islas Baleares", con referencia EDU2009-14019-C02-01. Sus líneas de investigación se centran en tres ejes fundamentales: Educación Ambiental e Interpretación del Patrimonio, Usos Sociales y Educativos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, así como la Alfabetización Informacional y la Integridad Académica. Entre sus numerosas publicaciones, durante los últimos años pueden destacarse los artículos titulados: *Plagio y rendimiento académico entre el alumnado de Educación Secundaria Obligatoria* (Morey, Sureda, Oliver, & Comas, 2013), *El concepto "desarrollo sostenible" en los libros de texto de la Educación Secundaria Obligatoria* (Álvarez, Sureda, & Comas, 2012) y *Prácticas de citación y plagio académico en la elaboración textual del alumnado universitario* (Comas, Sureda, & Oliver, 2011)

### Mercè Morey López

Profesora del Departament de Pedagogia Aplicada i Psicologia de l'Educació de la Universitat de les Illes Balears. Miembro del Grup de Recerca Educació i Ciutadania. Sus líneas de investigación se centran en los Usos Sociales y Educativos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Alfabetización Informacional y la Integridad Académica. Entre sus artículos publicados en revistas académicas durante los últimos años pueden destacarse: *Prevalencia en la comisión de ciberplagio entre alumnado de ESO atendiendo a los resultados académicos en asignaturas de lengua y literatura* (Mut, Morey, Comas, & Sureda, 2012), *La búsqueda de información con fines académicos entre el alumnado universitario* (Comas, Sureda, Pastor, & Morey, 2011) y *Menores y acceso a Internet en el hogar* (Sureda, Comas, & Morey, 2010).



# 4

## Plagio y ciberplagio entre el alumnado de ESO de Andalucía. Primeros resultados<sup>1</sup>

**J. Félix Angulo Rasco**

**Mónica María López Gil**

**Rosa Vázquez Recio**

### Resumen

El Grupo de Investigación LACE (Laboratorio para el Análisis del Cambio Educativo) perteneciente a la Universidad de Cádiz, tiene la intención de mostrar en esta ponencia parte de los resultados de uno de los proyectos de investigación que ha desarrollado en paralelo con el grupo de investigación Educación y Ciudadanía de la UIB, denominado *El plagio académico entre el alumnado de ESO en Andalucía*. Esta investigación ha sido financiada por el Ministerio de Ciencia e Innovación.

El alumnado de ESO andaluz tiende a copiar en la realización de los trabajos académicos que sus docentes les solicitan; podemos afirmar que plagian usando Internet como fuente de información para ello y lo hace, en muchas ocasiones, de forma inconsciente. Desconocen las normas básicas de elaboración y uso de referencias bibliográficas y manifiestan que nunca se les ha enseñado a hacerlo. El concepto de cita y referencia es desconocido para la mayor parte del alumnado. La situación de plagio existe y es percibida por los alumnos y las alumnas, pero la gravedad con la que perciben estas prácticas de plagio dependen del fin para el que lo hagan; no es lo mismo copiar en un examen que copiar en la realización de un trabajo de clase. ¿Por qué se copia?, ¿de dónde?, ¿cómo se plagia?, ¿por qué de esas fuentes y no otras?, ¿es ético y adecuado copiar?... Es intención de esta ponencia analizar estas cuestiones.

Palabras clave: Innovación, tecnología, plagio, ciberplagio, Internet.

<sup>1</sup> Este trabajo es parte de los resultados de un proyecto I+D financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación, proyecto EDU2009-14019-C02-02, El plagio académico entre el alumnado de ESO en Andalucía.

## 1. Introducción

Desde hace más de 10 años y como consecuencia de la extensión imparable de las tecnologías digitales y de la facilidad del acceso a la web, la desonestidad e integridad académica en forma de ciberplagio, se ha convertido en un tema de preocupación especialmente en la Enseñanza Universitaria (Underwood & Szabo, 2003) extendiéndose e incrementándose de manera acentuada y hasta alarmante (McCabe, Treviño & Butterfield, 2001; Hinton, 2004).

No obstante, y quizás debido a la enorme preocupación que este fenómeno ha generado en la educación superior, son pocos los estudios que se hayan centrado en el alumnado de secundaria (Comas, Sureda, Angulo & Mut, 2011; Morey, Sureda, Oliver & Comas 2013; Angulo, Comas, Sureda & Vázquez, 2013)<sup>2</sup>. Por ello, en este trabajo queremos exponer los primeros resultados de la investigación que un equipo de investigación de la Universidad de Cádiz ha desarrollado, en paralelo a la investigación del grupo de Investigación de las Islas Baleares<sup>3</sup>.

## 2. Metodología

Los resultados de esta investigación están basados en la aplicación de un cuestionario<sup>4</sup> al alumnado de Secundaria Obligatoria en Andalucía, con una muestra definitiva de 1170 alumnos y alumnas, a través de un muestreo aleatorio y estratificado por provincias y centros (públicos y privados/concertados). El cuestionario se aplicó durante los años 2011 y 2012 (Tabla 1).

Tabla 1. Muestra en relación a cada una de las provincias andaluzas<sup>5</sup>

		Frecuencia	Porcentaje válido
Válidos	Cádiz	516	44,2
	Huelva	77	6,6
	Córdoba	99	8,5
	Sevilla	174	14,9
	Granada	114	9,8
	Almería	70	6,0
	Málaga	83	7,1
	Jaén	35	3,0
	<b>Total</b>	<b>1168</b>	<b>100,0</b>
Perdidos	Sistema	2	
<b>Total</b>		<b>1170</b>	

### 2.1 Características de la Muestra

2 Véase no obstante: Anderman & Mindgley (2004), Calabrese & Cochran (1990).

3 Grupo de Investigación L.A.C.E. de la Universidad de Cádiz y Grupo de Investigación Educación y Ciudadanía de la Universidad de las Islas Baleares.

4 El cuestionario está estructurado básicamente como una Escala de Likert. Fue elaborado originalmente por el Grupo de Investigación de la Universidad de las Islas Baleares y adaptado por nosotros.

5 Varianza poblacional de 0,25 y una probabilidad de error de 0,05 [distancia estandarizada  $Z= 1,96$ ], error de precisión de 3

La muestra obtenida posee las siguientes características (Tabla 2):

Tabla 2. Características de la muestra<sup>6</sup>

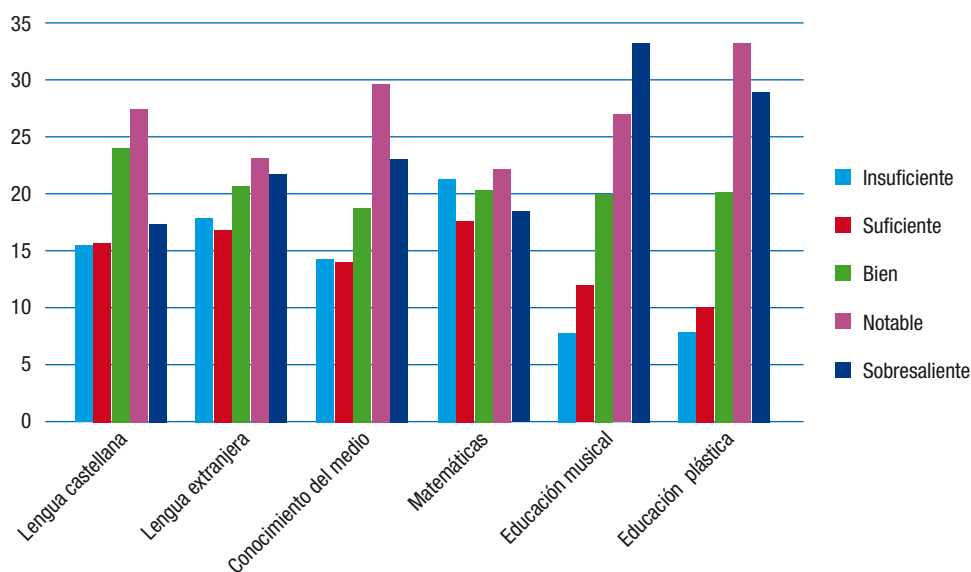
Características	%	
Tipo de Centro	PÚBLICO	72,2 (902)*
	PRIVADO	22,8 (266)
Curso	1º ESO	32,4 (378)
	2º,3º Y 4º	67,6% (790)
Género (Perdidos: 112)	MUJER	53,7% (568)
	HOMBRE	46,3% (490)
País de Nacimiento (Perdidos: 28)	ESPAÑA	95,6 (1092)
	OTRO	4,4 (50)

### 3. Resultados

Hemos agrupado los resultados en relación a las temáticas más importantes que pueden ser abordadas conforme a las preguntas planteadas por el cuestionario. En este sentido, hemos destacado cuatro ámbitos: pedagogía y rendimiento; internet en sus vidas y en sus aulas; el plagio y sus dimensiones; el ciberplagio y sus consecuencias; y frecuencia y comisión de diversas modalidades de plagio académico.

#### 3.1 Pedagogía y Rendimiento

Junto a estos datos descriptivos, el cuestionario recababa información sobre el rendimiento académico (Gráfico 1).



<sup>6</sup> Edad media del alumnado: 14,8 años con una Desviación Típica= 1,487 (\*) Frecuencias

Gráfico 1. Rendimiento académico de la muestra en el curso anterior a la realización del cuestionario

Como puede comprobarse, la muestra indica que es en la asignatura de matemáticas en donde se produce un mayor número de insuficientes, que vienen compensados (pareciendo muy homogénea la distribución) por los sobresalientes, notable y bien; a parecidas conclusiones podríamos llegar en Lengua Extranjera, en donde destaca el alto número de insuficientes (no obstante, por debajo del de matemáticas). Las mayores disparidades se producen, a favor de las notas altas en Educación Musical y Educación Plástica. Por último, se aprecia una tendencia o agrupación en torno a las notas bien-sobresaliente en Conocimiento del Medio y una distribución bastante normal en Lengua Castellana, siendo las notas centrales.

### 3.1.1 La realización de los trabajos

Otro dato clave tiene que ver con la elaboración de trabajos. No olvidemos que, en la raíz del la comisión de ciberplagio –especialmente en secundaria- se encuentra en la realización de trabajos académicos (Gráfico 2).

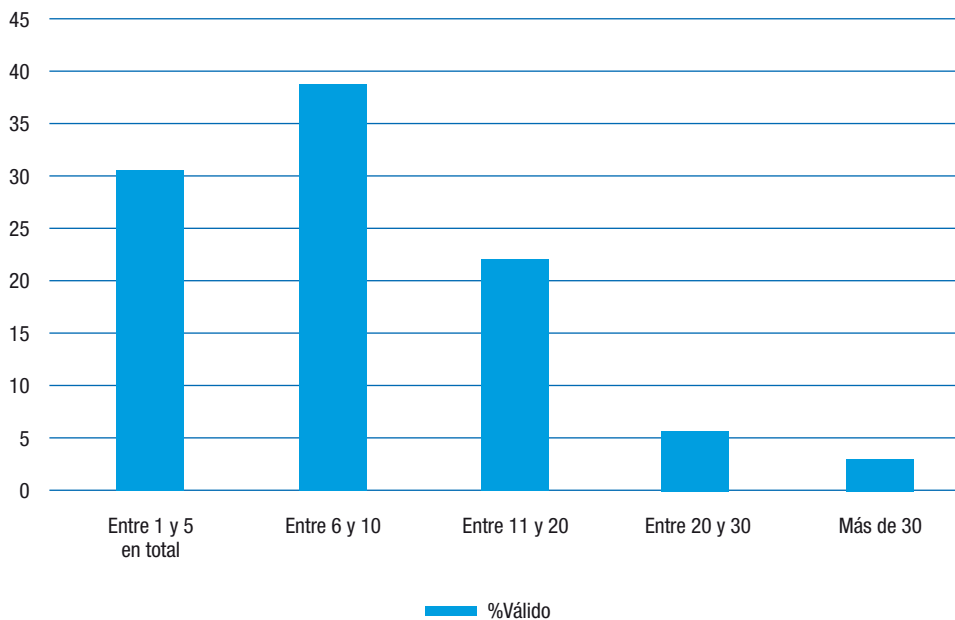


Gráfico 2. Número de trabajos académicos realizados en el curso anterior a la realización del cuestionario

Los datos nos indican que la mayoría de los sujetos –un 91,3%- de la muestra realizan entre 1 y 20 trabajos durante el curso, no llegando ni al 6% los que realizan muchos más de 20. Ello nos indica que ‘realizar trabajos’ es una estrategia metodológica con considerable presencia en la enseñanza de secundaria.

Pero, ¿qué pasa con los trabajos?, ¿cuándo los hacen?: ¿los hacen inmediatamente o los dejan para el último momento? Los datos resultantes señalan que la muestra es homogénea (la  $\sigma = 1,556$ ); sin embargo, basta con descontar las respuestas en las que no se está de acuerdo ni en desacuerdo, para que el resultado sea más interesante. En

este caso tenemos que un 28,06% no hacen los trabajos inmediatamente, frente a un 49,09% que sí hacen o intentan hacer el trabajo de manera inmediata.

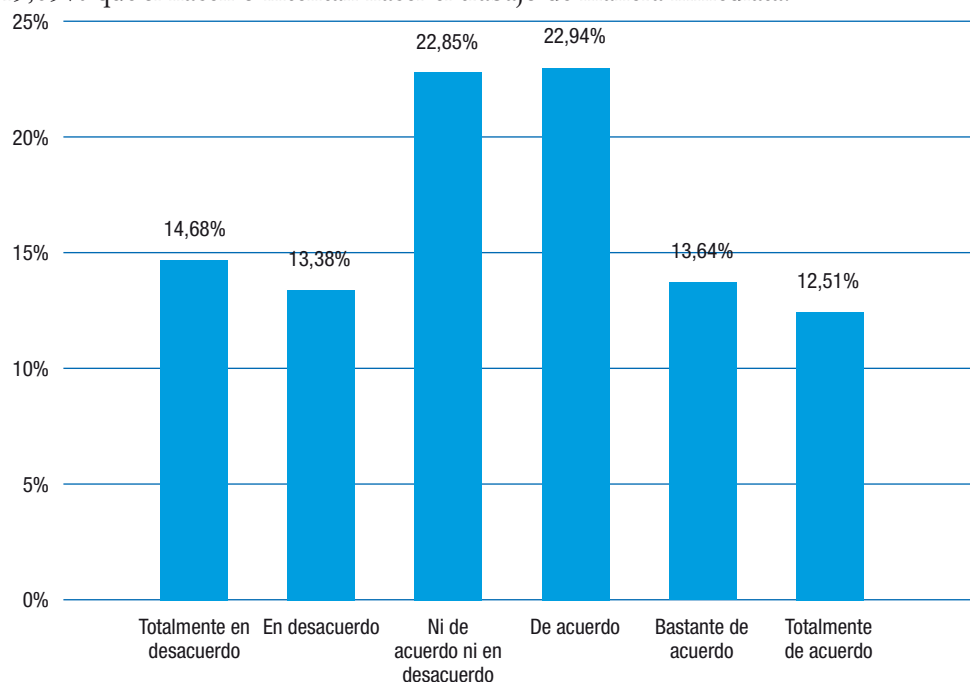


Gráfico 3. Hago de inmediato el trabajo cuando me lo mandan

Cuando se le pregunta a los sujetos si dejan o no el trabajo para el último día, el resultado es ligeramente diferente (Gráfico 3). Al igual que con el ítem anterior, si dejamos de contar la respuesta intermedia (ni de acuerdo ni en desacuerdo), el resultado es que el 36,61% no deja los trabajos para el último día, frente a un 46,76% que sí lo hace (con una  $\sigma=1,690$ , ligeramente más alta que la anterior). Si comparamos ambas respuestas, podemos inferir que existe una inversión de resultados, tal como indicamos en la siguiente tabla (Tabla 3), por lo que probablemente aparece una tendencia a mentir en una parte significativa del alumnado en relación al tiempo de realización de los trabajos.

Tabla 3. Tiempo de realización de trabajos

	Hacer los trabajos inmediatamente	Dejar los trabajos para el último día
En desacuerdo	28,6%	36,61%
De acuerdo	49,09%	46,76%

### 3.2 Internet en sus vidas y en sus aulas

Otro dato importante que afecta a toda la muestra es que el 94,6% del alumnado dispone de conexión a Internet en casa frente a un 5,4% que admite no disponer de este recurso en el hogar; en este marco, el 72,9% afirma que accede a internet en el hogar, frente a un 4,0% que indica que no lo utiliza. Ello quiere decir que las interpretaciones relacionadas con el uso de Internet para la comisión o no de plagio, así como el acceso a Webs determinadas vienen claramente refrendados. Esto explica el hecho de que el 82,9 % del alumnado ha realizado trabajos accediendo a Internet, no consultando libros en casa o en bibliotecas. En esta misma orientación, Google es la puerta principal de

acceso a la red y el sistema básico para buscar información, para un 62,4% (totalmente de acuerdo) y un 25,2% (de acuerdo y bastante de acuerdo).

Acabamos de indicar que la realización de trabajos es una estrategia bastante utilizada en Secundaria. Sin embargo, esta metodología se enfrenta con un problema importante: sólo un 53,6% afirma que el profesorado les ha enseñado a buscar información, frente a un 46,4% que no. Pero, ¿qué significa –no obstante- buscar información? Un 50,4% señala que el profesorado les ha recomendado consultar Wikipedia, frente a un 31,6% que no<sup>7</sup>. Aún considerando la importancia de la citada plataforma (Terdiman, 2005; Angulo & Vázquez, 2010; Ortega & Rodríguez, 2011), no deja de ser un enfoque reduccionista, centrar la búsqueda y, por ende, el valor de la información en una sola plataforma o medio.

Por último, un 90,9% del alumnado tiene en alto concepto sus habilidades en el uso y la gestión de Internet, frente a un 8% que cree no poseerlas. A su vez, un 48,5% opina que sus profesoras y profesores no tienen tantas habilidades como ellos; frente a un 33,3% que opina lo contrario. Lo interesante aquí no es que la mayoría del alumnado piense que es mejor que su profesorado utilizando los recursos de Internet (o, al menos, los recursos que ellos y ellas entienden como el ‘cuerpo’ de Internet), sino, justamente, el elevado número de los que piensan que también él es bueno en este terreno. Quizás habría que señalar aquí que, desde hace cerca de 10 años, la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía lleva extendiendo e implementando el uso de las TIC en los centros andaluces, principalmente a través de los Centros TIC; lo que significa que el profesorado, de una u otra manera, ha de tener contacto directo con recursos digitales y ha de hacer uso de plataformas web en su docencia<sup>8</sup>.

### 3.3 El plagio y sus dimensiones

Una de las preguntas del cuestionario aplicado pretendía indagar sobre qué entendía el alumnado de secundaria por referencia bibliográfica. Esta pregunta resulta clave para comprender en su verdadera dimensión el concepto de plagio manejado por el alumnado. A éste se le ofrecieron las siguientes opciones a la pregunta “¿qué es una referencia?”:

<b>A</b>	Sección Inicial de un libro donde se hace un resumen- presentación del contenido.
<b>B</b>	El diccionario ideológico de la lengua española.
<b>C</b>	Alsina, J. (1983) <i>La literatura griega. Contenidos, métodos y problemas</i> . Barcelona. Ariel.
<b>D</b>	La sección final de un libro donde se hace un resumen del contenido.
<b>E</b>	No sé lo que es una referencia bibliográfica.

Sólo el 26,4% señaló la respuesta correcta (C), frente a un 38,1% que se distribuyeron entre las respuestas A y B, y un 35,5% que afirma no saber lo que es una referencia (respuesta E). Esta disparidad se entiende también cuando el 56,5% afirma que nunca les han enseñado qué es una referencia bibliográfica, frente a un 43,5% que sí. Podemos afirmar que esta laguna formativa es un elemento que propicia este tipo de conducta deshonestas; pero no lo explica en su totalidad y menos en lo que respecta al ciberplagio, como luego veremos.

<sup>7</sup> Existe un 18,8% del alumnado encuestado que no está de acuerdo ni en desacuerdo; lo que no deja de ser significativo.

<sup>8</sup> Véase <http://www.juntadeandalucia.es/averroes/impe/web/contenido?pag=/contenidos/B/InnovacionEIInvestigacion/ProyectosInnovadores/IntegracionDeLasTIC/Portada>

El cuestionario también interrogaba al alumnado sobre ‘qué entendían por plagio’. Para ello, se presentaron tres fragmentos levemente modificados (salvo uno) con respecto a un texto original de la Wikipedia. El texto base de la wikipedia era el siguiente:

La revolución francesa fue un conflicto social y político, con diversos períodos de violencia, que convulsionó Francia y, por extensión de sus implicaciones, a otras numerosas naciones de Europa que enfrentaban a partidarios y opositores del sistema denominado del Antiguo Régimen. Se inició con la autoproclamación del Tercer Estado como Asamblea Nacional en 1789 y finalizó con el golpe de estado de Napoleón Bonaparte en 1799

Y al alumnado se le ofrecieron las siguientes tres versiones del fragmento y se le preguntó: a) qué era plagio; b) qué fragmento sería el mejor para entregar en un trabajo, y c) cuál sería el peor.

**FRAGMENTO A):** La Revolución francesa dio comienzo a partir de la auto-proclamación del Tercer Estado como Asamblea Nacional en el año 1789 y concluyó en el año 1799 con el golpe de estado de Napoleón Bonaparte. Tuvo fuertes implicaciones en numerosas naciones de Europa y supuso el enfrentamiento entre personas a favor y en contra del Antiguo Régimen.

**FRAGMENTO B):** La Revolución Francesa se inició con la autoproclamación del Tercer Estado como Asamblea Nacional en 1789 y finalizó con el golpe de estado de Napoleón Bonaparte en 1799. Fue un conflicto social y político, con diversos períodos de violencia, que convulsionó Francia y, por extensión de sus implicaciones, a otras numerosas naciones de Europa que enfrentaban a partidarios y opositores del sistema denominado del Antiguo Régimen.

**FRAGMENTO C):** Tal y como se comenta en la Wikipedia (2010): “La Revolución Francesa fue un conflicto social y político, con diversos períodos de violencia, que convulsionó Francia y, por extensión de sus implicaciones, a otras numerosas naciones de Europa que enfrentaban a partidarios y opositores del sistema denominado del Antiguo Régimen” Su comienzo estuvo en la auto declaración de la Asamblea Nacional en el año 1789 y concluyó en el año 1799 con el golpe de estado llevado a cabo por Napoleón Bonaparte (Wikipedia 2010).

Los resultados se muestran en la tabla siguiente (Tabla 4):

Tabla 4. ¿Qué es ciberplagio para el alumnado de ESO en Andalucía?

	Porcentaje Válido	Plagio	Mejor para entrega de trabajo	Peor para entrega de trabajo
Válidos	Fragmento a	15,5	30,5	23,2
	Fragmento b	27,8	41,1	15,3
	Fragmento c	48,8	23,2	49,7
	No lo sé d	7,9	5,2	11,8
	<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Las conclusiones básicas que podemos deducir son las siguientes:

- *Primero*, el alumnado afirma que plagiar del original es justamente hacer lo contrario. El hecho de utilizar un fragmento de un texto, perfectamente referenciado, es interpretado como un claro plagio (48% fragmento C).
- *Segundo*, el fragmento B es más plagio que el fragmento C; es decir, una copia más extensa es menos plagio que una breve o incluso parcial copia.
- *Tercero*, siguiendo la tónica que acabamos de ver, el fragmento C es la peor opción para entregar en un trabajo, seguida por el fragmento A (la copia sintética).
- *Cuarto*, la mejor opción para ser utilizada en un trabajo es el fragmento B (copia extendida), seguida del fragmento A y en muy poca medida el fragmento C.

Todo ello nos indica que el alumnado de ESO de Andalucía está muy lejos de entender y diferenciar una cita textual y el plagio, y que aquí existe un importante déficit en su formación (Anyanwu, 2004).

### 3.4 El ciberplagio y sus consecuencias

Acabamos de ver los problemas que muestra el alumnado de secundaria en relación a lo que sea plagio, pero ¿qué entiende el alumnado por ciberplagio? En primer lugar, el alumnado de secundaria entiende que Internet es un ámbito sin restricciones, al menos para utilizar lo que allí encuentra. En este sentido, un 56,4% afirma que todo lo que hay en Internet se puede copiar, frente a un 25,15% que muestra una opinión contraria. Pero es más, copiar de Internet no involucra, para una gran mayoría, un problema moral, tal como la tabla (Tabla 5) siguiente señala.

Tabla 5. Copiar contenido de Web<sup>9</sup>

No haces nada malo si copias el contenido de web	
De acuerdo a Totalmente de Acuerdo	45.8%
Totalmente en Desacuerdo a En desacuerdo	25.1%

#### 3.4.1 El Rincón del Vago

El cuestionario también indagaba sobre el ‘microcosmo’ particular de Internet, al menos en España, que representa el Rincón del Vago<sup>10</sup>, ampliamente conocido por el alumnado de secundaria.

Tabla 6. El Rincón del Vago

¿Conoces el Rincón del vago?	
Sí	69,2%
No	30,8%

¿Pero cómo conocieron el Rincón del Vago? Fundamentalmente a través de compañeros/as (33,2%) y del uso mismo de Internet (38.8%) (Tabla 7).

Tabla 7. Fuente de información sobre el Rincón del Vago

<sup>9</sup> Un 16,8 % se muestra indiferente

<sup>10</sup> El Rincón del Vago es una plataforma en la que se pueden acceder a trabajos, apuntes, exámenes, prácticas, etc. Véase: <http://www.rincondelvago.com>



Por un compañero/a del colegio	Por un amigo/a de fuera del colegio	Por un familiar	Yo mismo/a, buscando en Internet	Otros
33,2%	10,2%	13,3%	38,8%	4,5%

Sin embargo, a pesar del conocimiento de la existencia del Rincón del Vago, no es muy utilizado, según afirman, como fuente de copia; i.e., no copia los trabajos de dicho servidor (Tabla 8).

Tabla 8. El Rincón del Vago como fuente

¿Copias del Rincón del Vago?	
Sí	32,5%
No	67,5%

### 3.4.2 Las razones de la copia

¿Cuáles pueden ser las razones que llevan al alumnado de Secundaria en Andalucía a copiar? Para exponer los resultados hemos seleccionado las puntuaciones extremas, juntando ‘nada y poco importante’ e ‘importante’ y ‘muy importante’. A su vez hemos agrupados las razones por sus características (Tabla 9):

- Sociales: es una conducta generalizada entre sus compañeros y compañeras.
- Individual: es una decisión personal en razón de su situación como individuo.
- Pedagógica: tiene que ver con la enseñanza en el centro y el sentido de la adquisición de conocimientos y el aprendizaje.
- Moral: tiene que ver con una decisión basada en lo ‘correcto’ o ‘incorrecto’.

Tabla 9. Razones de la copia

Copia trabajos	Característica	Nada/poco importante	Importante y muy importante
Porque todo el mundo lo hace	S (Social)	49,0%	33,6%
Por pereza de hacerlos	I (Individual)	24,9%	47,2%
Por falta de tiempo	I	29,9%	38,3% (**)
Por creer que no te van a pillar	I	39,2%	38,8% (**)
Porque es fácil y sencillo	I	24,3%	50,9% (*)
Porque no apetece hacerlos	I	33,2%	45,6% (*)
Porque se saca mejor nota que si lo hace uno mismo	I	43,4%	35,6% (*)
Por ser complicados y difíciles de hacer	P (Pedagógica)	32,4%	39,9% (**)
Porque no se entiende bien para qué sirven	P	44,2%	30,4% (**)
Por tener que hacer muchos en el curso	P	40,8%	23,6% (**)
Por la creencia de que los profesores no los leen	P	41,4%	37,4% (*)
Porque ya está escrito y no vale la pena hacerlo de nuevo	P	48,3%	29,6% (*)
Porque no es malo hacerlo (M)	M (Moral)	36,6%	25,3% (**)

(\*) indica los casos en los que la opción ‘medianamente importante’ es  $\geq 20\%$  de las respuestas, reforzando la razón por la que se copia; (\*\*) indica casos en los que la respuesta ‘medianamente importante’ supera cualquier otra respuesta en la escala.

Teniendo en cuenta la tabla, podemos afirmar que la explicación social no es precisamente una razón destacada. De las individuales, la facilidad de copiar (50,9%) y la ‘pereza’ (47,2%) para realizar un trabajo nuevo desde el principio, destacan por encima de las otras razones individuales. La falta de tiempo (38,3%) que parece destacar también, queda parcialmente anulada por la consideración mediana (medianamente importante) que supera a cualquiera de las otras opciones individualmente (31.8%). En cuanto a las pedagógicas, es la ‘dificultad y la complejidad’ para realizar los trabajos la opción que destaca por encima de las anteriores, con el añadido de que la puntuación intermedia también es considerable (39.9%). Podríamos señalar también que realizar muchos trabajos, aunque no es una consideración fundamental, dada su alta puntuación intermedia, debería ser considerada (25,4%). Caso parecido a la opción moral, que no destaca en sí misma, pero que muestra una alta puntuación (28,1%) intermedia.

Una inferencia que podemos extraer es que dada la dificultad que supone realizar trabajos (búsqueda de información, organización de la información, redacción, etc.) y probablemente con el añadido de su poca o nula formación para afrontar este tipo de tareas (recordemos que no se trata de ‘realizar’ resúmenes), hace que la sencillez de localizar los textos y utilizarlos y la falta de tiempo sean las razones que en última instancia cobren mayor peso en el Alumnado de ESO de Andalucía.

### 3.4.3 La gravedad de la copia

Con los datos que hemos ido analizando, hemos visto que la razón moral (es malo copiar trabajos de Internet) no tiene un peso considerable, aunque sea considerada ‘medianamente importante’ como respuesta por la mayoría de los sujetos (28,1%). En esta investigación hemos querido indagar, sin embargo, en esta línea, haciendo que el alumnado elija entre unas opciones sin punto intermedio, en relación a una serie de situaciones de copia. Las opciones de elección fueron las siguientes:

- a) Nada grave
- b) Poco grave
- c) Grave
- d) Bastante grave
- e) Muy grave y
- f) Extremadamente grave

No tener un punto intermedio, nos permite agrupar las respuestas en torno a dos grandes grupos. Por una lado, las opciones de la ‘a’ a la ‘c’ que denominaremos NO ES GRAVE y de la ‘d’ a la ‘f’, que denominaremos SÍ ES GRAVE. La tabla siguiente muestra los resultados (Tabla 10). En las opciones que sea necesario añadimos la puntuación extrema (i.e. la más alta o la más baja) para ayudarnos a interpretar los datos con mayor precisión.

Tabla 10. La gravedad de la copia

	Sin importancia	Con importancia	Puntuación extrema
Copiar de una chuleta en un examen	25%	75%	37,4% (EG)
Dejarse copiar por un compañero en un examen	30,6	69,3%	27,8% (EG)
Copiar de un compañero de examen	29,1%	70,9%	29,7% (EG)
Copiar algunas partes de Internet	54,7%	45,3%	9,2% (EG)
Copiar un trabajo entero de internet	39,2%	60,8%	---
Copiar un trabajo de un compañero	32,9%	67,2%	----

Copiar los deberes de los compañeros de clase	48,8%	51,2%	----
Copiar partes de un trabajo de libros y enciclopedias	61,8%	28,2%	32,5% (NG)
Copiar un trabajo entero de libros y enciclopedias	53,1%	46,8%	25,2% (NG)

(EG) extremadamente grave. (NG) nada grave.

Las razones más graves son las que están claramente relacionadas con aquellas formas de copia que suponen un engaño deliberado en situaciones de evaluación y exámenes en el centro: copiar con chuleta (75%); copiar de un compañero (29,3%), poseyendo ambas un alto índice en relación a la opción extrema. A estas dos opciones habría que añadir la de ‘copiar un trabajo de un compañero’ (sin puntuación extrema) (67,2%).

En el otro lado, nos encontramos con que ‘copiar de material impreso’ (libros y enciclopedias), ya sea parte o la totalidad del trabajo (61,8% y 53,1% respectivamente), no es considerado como ‘grave’, con el añadido de que ambas opciones recogen la mayoría de las puntuaciones en el apartado de ‘nada grave’. Sin embargo, es más grave copiar trabajos enteros que parte de los mismos, como ocurre con el contenido en Internet.

Entre unas y otras, nos encontramos con dos grupos de razones. Una tiene que ver con que copiar trabajos de los compañeros y las compañeras es más grave que copiar los deberes. La otra, trata de las opciones de copiar en Internet. Aquí podemos ver que copiar algunas partes de un trabajo de Internet no es un asunto grave ni rechazable (54,7% ‘sin importancia’). Sin embargo, copiarlo entero de Internet sí lo es (60,8%), aunque menos que la copia en los exámenes.

### 3.5 Frecuencia de comisión de diversas modalidades de plagio académico

En el cuestionario se le planteaba al alumnado, a través de unas viñetas, diferentes situaciones de copia y ciberplagio, y se les solicitaba que dijeran si se han conducido como muestra la viñeta o si les consta que algún amigo suyo lo ha hecho.

#### 3.5.1 Bajar un trabajo de Internet

La primera viñeta muestra una típica situación de ciberplagio: copiar un trabajo bajado de Internet. Una de las preguntas que se le formulaba era cuantas veces había hecho algo parecido en cualquier asignatura. Como muestra la tabla siguiente, mayoritariamente el alumnado afirma que nunca (66.6%) (Tabla 11).

Tabla 11. Escena Primera A

	Porcentaje	
Válidos	Nunca	66,6
	Entre 1 y 5 veces	29,0
	Más de 5 veces	4,4
	<b>Total</b>	<b>100,0</b>

Sin embargo, cuando frente a la misma escena se le pregunta, si dos de sus mejores

compañeros hicieron trabajos según el modelo de la viñeta (i.e. copiando de Internet), las respuestas generan un aumento significativo en la comisión de ciberplagio, pasando la segunda respuesta de un discreto 29,0%, cuando se trata del alumno o alumna que responde a un 43,8%, cuando se trata de atribuir la misma conducta a otro alumno o alumna (Tabla 12).

Tabla 12. Escena Primera B

		Porcentaje
Válidos	Nunca	45,0
	Entre 1 y 5 veces	43,8
	Más de 5 veces	11,2
	<b>Total</b>	<b>100,0</b>

### 3.5.2 Copiar un trabajo de un compañero o compañera

La segunda escena plantea un caso en el que un alumno copia el trabajo de literatura a un compañero. Al igual que con la anterior escena, primero se le pregunta si el alumno o alumna ha realizado algún trabajo de esa manera (i.e. copiando de un compañero) (Tabla 13).

Tabla 13. Escena Segunda A

		Porcentaje
Válidos	Nunca	60,8
	Entre 1 y 5 veces	31,6
	Más de 5 veces	7,7
	<b>Total</b>	<b>100,0</b>

En este caso, también aumentan significativamente la comisión del plagio entre 1 y más de 5 veces (Tabla 14)

Tabla 14. Escena Segunda B

		Porcentaje
Válidos	Nunca	40,1
	Entre 1 y 5 veces	48,0
	Más de 5 veces	11,8
	<b>Total</b>	<b>100,0</b>

### 3.5.3 Copiar de Internet combinando la información de distintas Webs

En la tercera viñeta, una alumna realiza su trabajo combinando trozos (textual o visual) que copia de diferentes webs (Tabla 15).

Tabla 15. Escena Segunda B

		Porcentaje
Válidos	Nunca	38,3
	Entre 1 y 5 veces	45,4
	Más de 5 veces	15,7
	<b>Total</b>	<b>100,0</b>

En este caso aumenta significativamente la opción de 1 y más de 5 veces en conjunto; lo que suponen un 61,1% del total. Esta respuesta, a prima facie, encaja con las respuestas relacionadas con la ‘gravedad’ de copiar partes de un texto. Es decir, por lo mismo que el alumnado considera menos grave copiar trozos de una página o documento en web o textos de enciclopedias y otros libros de consulta; le es menos problemático aceptar y afirmar en primera persona que es esto efectivamente lo que suele hacer. Como indican los resultados de la viñeta.

Cuando se le pregunta por la conducta de sus amigos y amigas, encontramos la misma tendencia ya detectada; afirmando que es una conducta bastante extendida (71,6%); con una salvedad: el bajo número en la afirmación de nunca (Tabla 16).

Tabla 16. Escena Tercera B

		Porcentaje
Válidos	Nunca	28,4
	Entre 1 y 5 veces	49,8
	Más de 5 veces	21,8
	<b>Total</b>	<b>100,0</b>

Teniendo en cuenta ambos resultados, podemos afirmar que copiar trozos y combinarlos en un trabajo (de webs) es una conducta de plagio muy arraigada.

#### 3.5.4 Copiar y combinar información de libros y enciclopedias

El hecho de que una mayoría del alumnado indique que nunca copia y/o combina información de documentos textuales, probablemente quiera decir que no éste el medio que preferentemente emplean a la hora de realizar un trabajo (Tabla 17).

Tabla 17. Escena Cuarta A

		Porcentaje
Válidos	Nunca	57,4
	Entre 1 y 5 veces	33,2
	Más de 5 veces	9,4
	<b>Total</b>	<b>100,0</b>

Pero cuando se les pide que se pronuncien sobre la ‘conducta’ de los demás, tal como viene siendo la tónica, nos encontramos que las puntuaciones con respecto a copiar de dichas fuentes aumentan de modo significativo; situándose la de ‘entre 1 y 5 veces’ por encima de la de ‘nunca’, tal como muestra la tabla (Tabla 18).

Tabla 18. Escena Cuarta A

	Porcentaje	
Válidos	Nunca	44,1
	Entre 1 y 5 veces	43,2
	Más de 5 veces	12,7
	<b>Total</b>	<b>100,0</b>

### 3.5.5 Utilizar un trabajo de encargo

El alumnado de ESO de Andalucía, no es propenso a comprar trabajos ya elaborados, en ningún caso (Tabla 19).

Tabla 19. Escena Quinta

	YO Porcentaje	LOS OTROS Porcentaje
Válidos	Nunca	76,1
	Entre 1 y 5 veces	15,5
	Más de 5 veces	68,5
	<b>Total</b>	<b>100,0</b>

## 4. Conclusiones

Después de la exposición de los resultados, podemos entresacar las siguientes conclusiones. En primer lugar, a pesar de que la realización de trabajos es una estrategia metodológica básica entre el alumnado de secundaria, dicho alumnado no sabe, porque no se le ha enseñando, normas básicas de elaboración y utilización de referencias. El alumnado, concretamente, no desconoce lo que es una cita, y desconoce, en su mayoría, lo que es una referencia. Como ha señalado Anuanwu (2004: 186), en relación a este déficit formativo, no es razonable ‘culpabilizar a los estudiantes por plagio si las habilidades requeridas... no han sido enseñadas’. Podemos deducir que, en general, la tendencia a copiar textos de Internet.

En segundo lugar, el alumnado de secundaria no percibe como una acción deshonesto copiar contenidos de la web (45,8%). Ello explicaría que mayoritariamente no bajen trabajos del Rincón de Vago (67,5%), sino que copien contenidos de páginas web (preferentemente wikipedia); y lo hacen así porque es fácil y sencillo hacerlo de este modo (50,9%), junto a que les da pereza elaborarlos sin copiar trozos (47,2%). Estos resultados se entienden a la luz de la facilidad de acceso a Internet por el alumnado (82,9%), de que copiar de una web no es una conducta deshonesto (45,8%) y de su concepción de que todo lo que está en Internet es utilizable y se puede copiar, sin más (56,4%).

En tercer lugar, los resultados muestran claramente que existe distinta valoración de la gravedad de la copia en relación al contexto de la misma. Cuando se trata de un contexto de evaluación como el examen, utilizando chuletas copiando de un compañero, la gravedad es percibida como máxima. A su vez, también influye la *cantidad*, por cuanto copiar un trabajo entero es más censurable y recusable que copiar algunas partes; e

influye el objeto de copia, pues hacerlo del trabajo de un compañero es valorado también como una conducta de cierta gravedad. Por último, cuando la fuente de la copia se trata de libros o enciclopedias, la gravedad y la importancia desaparece.

En cuarto y último lugar, quisiéramos señalar, para terminar, que existe un desequilibrio en las respuestas entre preguntar si el sujeto hace algo o si lo hacen sus compañeros y compañeras. En la totalidad de los ítems, son los otros los que más se bajan trabajos de internet (43,8%), copian de compañeros (48,8%), copian combinando información de distintas webs (49,8%), copiar información de libros o enciclopedias (43,2%). En lo único en lo que concuerdan es que el alumnado de secundaria no es propenso a comprar trabajos ya elaborados, ni se atribuye dicha conducta a sus compañeros y compañeras.

## 5. Referencias

Anderman, E., & Mindgley, C. (2004). Changes in self-reported academic cheating across the transition from middle school to high school. *Contemporary Educational Psychology*, 29, 499-517.

Angulo, J. F., & Vázquez, R. (2010). El currículum y los nuevos espacios para aprender, en Gimeno Sacristán, José (Coord.). *Saberes e incertidumbres sobre el currículum* (pp. 501-526). Madrid: Morata.

Angulo, J. F., Comas, R., Sureda, J., & Vázquez, R. (2013). ICT and Currículum Studies in Secondary Education. *American Association for the Advancement of Curriculum Studies*. San Francisco 24th to 27th April 2013.

Anyanwu, R. (2004). Lessons on Plagiarism: Issues for Teachers and Learners. *International Education Journal*, 4(4), 178-186.

Calabrese, R. L., & Cochran, J. T. (1990). The relationship of alienation to cheating among a sample of American adolescents. *Journal of Research and Development in Education*, 23(2), 65-72.

Comas, R., Sureda, J., Angulo, J. F., & Mut, T. (2011). Academic plagiarism amongst secondary education students: state of the art. *Proceedings of ICERI2011 Conference*. 14th-16th November 2011, Madrid, Spain.

Hinton, L. (2004). Plagiarism: Learning from our challenges. *Studies in Learning, Evaluation Innovation and Development*, 1(1), 37-46.

McCabe, D., Treviño, L. K., & Butterfield, K. D. (2001). Cheating in Academic Institutions: a decade of research. *Ethics & Behavior*, 1(3), 219-232.

Morey, M., Sureda, J., Oliver, M.F., & Comas, R. (2013). Plagio y rendimiento académico entre el alumnado de Educación Secundaria Obligatoria. *Estudios sobre educación*, 24, 225-244.

Ortega, J. F., & Rodríguez, J. (2011). *El potlatch digital*. Madrid: Cátedra.

Terdiman, D. (2005). *Study: Wikipedia as accurate as Britannica*. [http://news.cnet.com/2100-1038\\_3-5997332.html](http://news.cnet.com/2100-1038_3-5997332.html) [Consultado: 29-10-2013].

Underwood, J., & Szabo, A. (2003). Academic offences and e-learning: individual propensities in cheating. *British Journal of Educational Technology*, 34(4), 467-477.

## 6. Reseña biográfica de los autores

### J. Félix Angulo Rasco

Catedrático de Universidad, profesor del Departamento de Didáctica de la Universidad de Cádiz, desempeña su actividad docente en la Facultad de Ciencias de la Educación. Hasta el pasado mes de Noviembre ha sido director del Grupo de Investigación L.A.C.E. (Laboratorio para el Análisis del Cambio Educativo) -<http://www.grupolace.org>-. Ha sido director de numerosos proyectos de investigación de carácter nacional e internacional sobre Tecnologías digitales y educación, evaluación de programas sociales y educativos, métodos y técnicas de investigación cualitativa en educación. Autor de numerosos artículos y libros de índole educativa.

### Mónica María López Gil

Doctora por la Universidad de Cádiz, profesora del Departamento de Didáctica de la UCA, desempeña su actividad docente en la Facultad de Ciencias de la Educación. Miembro del Grupo de Investigación LACE ha participado en numerosas investigaciones de ámbito nacional e internacional. Del mismo modo, en el contexto no universitario ha participado en otros proyectos de investigación sobre género e igualdad de oportunidades, desarrollado planes de Igualdad para municipios de la provincia de Cádiz y profesora en cursos de FPO. Actualmente investiga sobre las tecnologías digitales como agentes dinamizadores del aprendizaje informal y nuevas maneras de construcción y difusión del conocimiento y desarrollo de la identidad.

### Rosa María Vázquez Recio

Doctora y profesora titular de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Cádiz y miembro colaborador de la Red Iberoamericana de Investigación sobre Cambio y Eficacia Escolar. Actualmente es la directora del Grupo de Investigación LACE y desempeña su labor docente en la Facultad de Ciencias de la Educación de la UCA. Ha participado en numerosos proyectos de investigación nacionales e internacionales financiados por distintas entidades oficiales. Autora de numerosos artículos y libros conforme a sus líneas de investigación y estudio.



# 5

## Software para la detección de plagio académico<sup>1</sup>

**Alberto Barrón Cedeño**

### **Resumen**

Cuando un autor escribe un texto se basa a menudo en obras previas, ya sea para inspirarse o para reutilizar ideas. Actos como el resumen, la paráfrasis o la copia exacta son sólo tres ejemplos de medios para la reutilización de texto. Si un caso de reutilización no incluye la fuente adecuada, puede convertirse en un caso de plagio.

El software para la detección automática de plagio es una herramienta que asiste al humano en la revisión de documentos. Su objetivo no es determinar si un texto representa un caso de plagio, sino dar al experto humano toda la información posible para tomar una decisión. Dicho software explota tecnologías de recuperación de información, procesamiento de lenguaje natural y aprendizaje automático que permiten descubrir, en cuestión de segundos, potenciales casos de plagio. En esta contribución se describen los conceptos básicos en los que se basa el software para la detección automática de plagio y se discuten algunas de las herramientas comerciales más conocidas. Finalmente, se esboza una nueva herramienta para la detección automática de plagio académico y el análisis de texto: *picapica*.

Palabras clave: plagio, software de análisis de similitud, detección de plagio, sistemas de detección de plagio

---

<sup>1</sup> Esta contribución incluye fragmentos de texto y ejemplos reutilizados de otras publicaciones del autor; principalmente Barrón-Cedeño (2012).

## 1. Introducción

Para Clough (2010) la reutilización de texto es “la situación en la que un texto previamente escrito es utilizado conscientemente durante la creación de un nuevo texto o versión”. Ya sea por ignorancia o no, algunos autores reutilizan textos para realizar sus propios trabajos y omiten su fuente. Cuando esto ocurre, el autor está cometiendo plagio; y es que muchos autores tienen una idea errónea del plagio: que sólo ocurre si el texto es copiado de manera exacta. Sin embargo, el aplicar cualquier tipo de paráfrasis —simplificación, resumen o traducción, sólo por mencionar algunos— no cambia la propiedad de una idea y exime al autor a ignorar su fuente; debe citarla.

Casos de reutilización —o de su forma más “famosa”, de plagio— han ocurrido desde hace siglos. El primero del que tengo conocimiento ocurrió en el siglo V a.c. en la Biblioteca de Alejandría: algunos “autores” se presentaron a un concurso de poesía con poemas originalmente escritos por otros (Girón, 2008; Iribarne y Retondo, 1981). Grandes personajes, como el mismo William Shakespeare, han estado envueltos en casos de reutilización de obras (Lynch, 2006) (si bien en la época el concepto de plagio no estaba del todo definido y basar una obra en una previa estaba bien visto). Sin embargo, la cantidad de casos de plagio nunca ha sido tan grande como hasta ahora. El fácil acceso a la información por medio de recursos electrónicos ha permitido que, tras una operación de copiar y pegar, una persona se *apropie* de un texto. Para hacer la situación aún peor, la cultura actual percibe que la información publicada en Internet, al ser accesible para todos, puede ser adoptada sin dar ningún tipo de crédito.

Así pues, las tecnologías de la información han elevado de manera dramática el número de casos de reutilización de texto. Por fortuna, es esa misma tecnología la que permite su detección. Recientemente se han desarrollado técnicas cuyo objetivo es detectar, de manera automática, si un texto ha sido generado a partir de otro. A groso modo, las técnicas de recuperación de información, procesamiento de lenguaje natural y aprendizaje automático se combinan para tratar de determinar si un texto *dubitado* contiene fragmentos plagiados y, si es posible, cuál ha sido la fuente utilizada. La información recabada es presentada a un usuario para que con su criterio determine si hay un caso de reutilización o no y, si no incluye la cita adecuada, de plagio<sup>2</sup>.

En esta contribución se explican los principales enfoques para la detección automática de plagio y se describen algunos de los sistemas disponibles. El texto se distribuye de la siguiente manera. La sección 2 describe los dos enfoques principales para la detección automática de plagio: intrínseco y externo. La sección 3 describe algunos de los productos comerciales existentes. La sección 4 contiene algunas observaciones finales. A manera de epílogo, la sección 5 describe *picapica*, una nueva herramienta enfocada al análisis de textos y la detección automática de plagio.

## 2. Enfoques para la detección automática de plagio

Existen dos enfoques principales para abordar la tarea de detección automática de plagio: el intrínseco y el externo. El primero intenta detectar irregularidades en el texto que levanten sospecha al analizar un documento aislado. El segundo intenta hallar fragmentos de texto demasiado similares como para haber sido generados de manera independiente.

<sup>2</sup> Como puede observarse, el objetivo de estos sistemas es detectar reutilización de texto y no plagio. Sin embargo, como el término detector de plagio es más común, será el que utilice en el resto de este texto.

## 2.1 Enfoque intrínseco

El enfoque intrínseco a la detección de plagio está muy relacionado con el problema de la atribución de autoría (Stamatatos, 2009a). Este enfoque se inspira en el hecho de que una persona es capaz de identificar un caso potencial de plagio por la simple lectura de un texto; de identificar “irregularidades” estilísticas y de dificultad de comprensión que hacen creer que un fragmento de texto no tiene una relación de armonía con su contexto. Esta habilidad humana es imitada por medio de un análisis automático del texto que combina técnicas de procesamiento de lenguaje natural y aprendizaje automático.

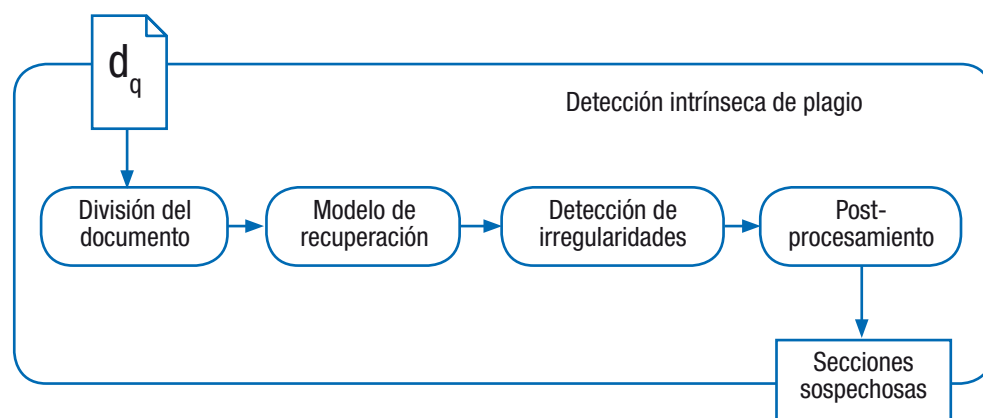
La tarea de detección intrínseca de plagio se define de la siguiente manera Barrón-Cedeño (2012):

Sea  $d_q$  un documento aparentemente escrito por el autor  $A$ . Determine si todo el contenido de  $d_q$  ha sido originalmente escrito por  $A$ . De no ser así, identifique y extraiga aquellos fragmentos de texto que podrían haber sido reescritos (o estar basados) a partir de texto previamente escrito por un autor distinto  $A'$ .

La figura 1 muestra la arquitectura general de los modelos intrínsecos de detección de plagio. El proceso se divide en 4 pasos (Potthast *et al.*, 2011b):

- División del documento. El contenido de  $d_q$  se divide en distintos fragmentos solapados, en general de unas cuantas oraciones o párrafos (Stamatatos, 2009b).
- Modelo de recuperación. Los fragmentos de texto son representados por un conjunto de atributos que los caracterizan; dichas representaciones son comparadas a las del resto.
- Detección de irregularidades. Se identifican los fragmentos en  $d_q$  que presentan características claramente distintas a las del resto.
- Post-procesamiento. Se identifican las longitudes y fronteras de los fragmentos presumiblemente reutilizados.

Figura 1: Arquitectura del enfoque intrínseco de detección automática de plagio (adaptada de Potthast *et al.* (2011b); Stein y Meyer zu Eissen (2007)).



La clave de este enfoque es la definición de los atributos que representarán a los textos. Frecuentemente se utilizan sencillas estadísticas: el número de signos de puntuación o la longitud promedio de las palabras (Stein *et al.*, 2007) así como secuencias cortas de caracteres (Kestemont *et al.*, 2011). Otros enfoques optan por medidas que expresan la riqueza del vocabulario. Por ejemplo, el radio entre el vocabulario de un fragmento y el número total de palabras usadas en él (cuanto mayor sea dicho radio, más rico es el vocabulario). También es común el uso de medidas estilométricas o de complejidad, que miden la dificultad de comprensión de un texto (Suárez *et al.*, 2010). El artículo publicado por Stein *et al.* (2011) proporciona una revisión general de la mayoría de los métodos desarrollados para este enfoque.

Cabe señalar que la detección intrínseca de plagio ha sido identificada como una tecnología “en etapa de infancia” (Potthast *et al.*, 2010). La tarea ha mostrado ser aún muy complicada para la tecnología existente actualmente, cuya calidad de detección es aún baja como para considerarla realmente útil. Hasta donde sabemos, muy pocos sistemas comerciales ofrecen un servicio de detección intrínseca. Entre ellos se encuentran *Copycatch* y *Docode*<sup>3</sup>. Con el objetivo de ilustrar algunas de las medidas utilizadas para caracterizar los textos en el enfoque intrínseco, hemos desarrollado *Stylisis*<sup>4</sup>. Stylisis ofrece la posibilidad de calcular varios atributos que intentan medir la complejidad y el “estilo” en el texto. Sin embargo, no llega a realizar el proceso completo de detección de plagio y carece de las etapas de recuperación y detección de irregularidades.

## 2.2 Enfoque externo

El enfoque externo a la detección de plagio es considerado un problema de recuperación de información (RI) con algo de procesamiento de lenguaje natural. Su principal diferencia con respecto al enfoque intrínseco es que en este caso no basta con identificar un potencial caso de plagio; también es necesario recuperar el texto fuente<sup>5</sup>. Así, la tarea de detección externa de plagio puede definirse de la siguiente manera Barrón-Cedeño (2012):

Sea  $d_q$  un documento sospechoso. Sea  $D$  una colección de documentos de referencia. Determine si  $d_q$  contiene (fragmentos de) texto reutilizados de algún documento  $d \in D$ . Si dichos fragmentos existen, extraiga el potencial caso de plagio y su fuente.

Obviamente este enfoque no está limitado a la identificación de documentos enteros. En realidad la salida esperada es un fragmento específico de texto (e.g. una oración o un párrafo) y el fragmento a partir del cuál se presume que ha sido generado.

La arquitectura del enfoque externo se muestra en la figura 2. El proceso está dividido en tres etapas:

- Recuperación heurística. Aquellos documentos en  $D$  que muestran mayor similitud con respecto a  $d_q$  son recuperados, conformando el subconjunto  $D^*$ .
- Análisis detallado. Los fragmentos en  $D^*$  son comparados con los de los documentos en  $D^*$ . Aquellos fragmentos cuya similitud sea más alta de la esperada para textos generados independientemente son identificados como casos potenciales de plagio.

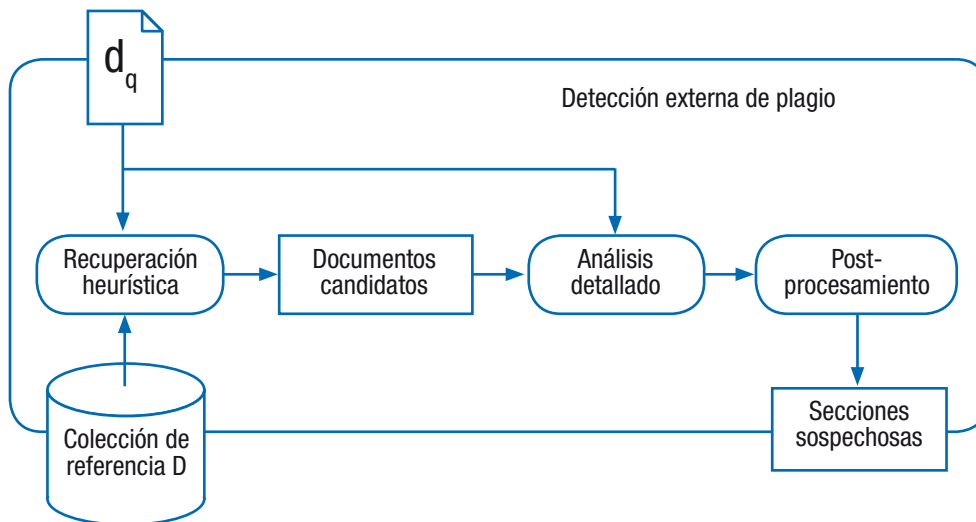
3 <http://www.cflsoftware.com/> y <http://lite.docode.cl>

4 <http://memex2.dsic.upv.es:8080/StylisticAnalysis>

5 De hecho, el análisis intrínseco podría ser utilizado como una etapa previa al enfoque externo.

- Post-procesamiento. Con el fin de mejorar la salida para el usuario, los fragmentos identificados que son demasiado pequeños son descartados. Asimismo, Los fragmentos detectados en vecindades relativamente cercanas son fusionados.

Figura 2: Arquitectura del enfoque externo de detección automática de plagio (adaptada de Stein et al. (2007)).



Generalmente la etapa de recuperación heurística es abordada como un problema de recuperación puro. En general, la tarea consiste en representar al documento  $d_q$  con las palabras que mejor caracterizan su temática y recuperar aquellos documentos que traten esa misma temática. La mayor complejidad de esta etapa es el enorme espacio de búsqueda al que es necesario enfrentarse: el repositorio de documentos de una institución, una biblioteca digital o la Web.

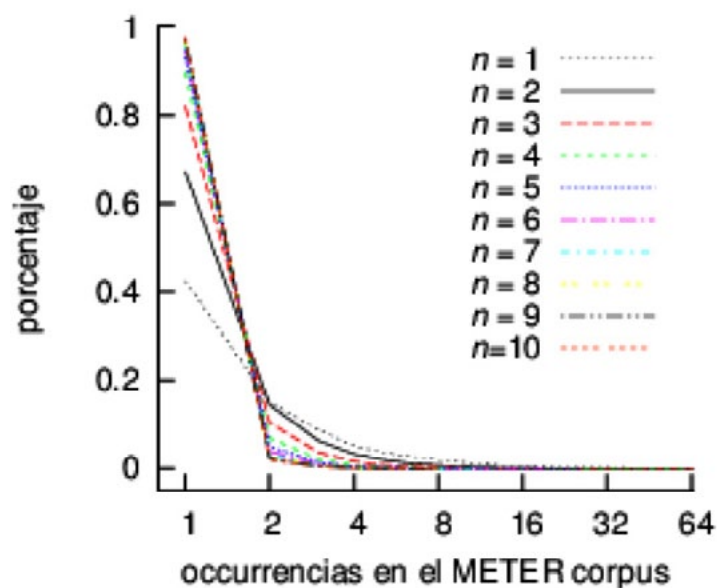
El núcleo de este enfoque está en la etapa de comparación detallada. Diversas técnicas han sido propuestas para detectar distintos tipos de plagio. Si el interés está en detectar copias exactas, es común echar mano de modelos que intentan calcular una “huella digital” del texto. Se trata de algoritmos que tratan al texto como una simple cadena de símbolos sobre la cual se realizan cálculos matemáticos que, teóricamente, tienen una relación biunívoca con cada secuencia: una cadena puede generar uno y sólo un valor numérico. Por consecuencia, el que dos textos generen la misma huella digital implica que son exactamente el mismo. El de Rabin-Karp (Karp y Rabin, 1987) es sólo un ejemplo de este tipo de algoritmos. Otro ejemplo es el conocido *md5sum* (Rivest, 1992), incluido en los sistemas operativos Unix/Linux. La figura 3 ilustra el funcionamiento de este algoritmo. Como ahí se puede observar, un ligero cambio en el texto produce cadenas numéricas totalmente distintas (son numéricas en base hexadecimal).

$f$	=	‘El escudo de armas de Palma de Mallorca tiene su origen en la edad media’
$f''$	=	‘El escudo de Palma de Mallorca tiene su origen en la edad media’
$md5sum(f)$	=	ed2627fc17014e4e89c2b5c96d3a87d2
$md5sum(f'')$	=	e0387ac85b93bb8fcf478c914443e731

Figura 3: Ejemplo de operación de la función *md5sum*. La frase  $f$  fue extraída del artículo de Wikipedia sobre Palma de Mallorca en octubre de 2013.

Sin embargo, los actos de plagio no están limitados a la copia exacta. Frecuentemente son el resultado de un proceso de reescritura; de paráfrasis (Barrón-Cedeño *et al.*, 2010). Con el afán de detectar casos de plagio reescritos, se ha optado por modelos más flexibles en los que los textos son representados por unidades más cortas. La representación basada en “ $n$ -gramas” consiste en tomar secuencias solapadas de  $n$  palabras para luego buscar conjuntos en común entre dos textos.<sup>6</sup> Entonces, la similitud es calculada como la proporción de  $n$ -gramas en común entre dos documentos. La figura 4 muestra un ejemplo gráfico que ilustra por qué la caracterización de textos basada en  $n$ -gramas representa una buena alternativa. Las curvas muestran que, ya desde niveles muy bajos de  $n$ , los  $n$ -gramas tienden a ser únicos, sin importar si los textos analizados hablan del mismo tema o, incluso, han sido escritos por el mismo autor. Cabe señalar que el valor óptimo de  $n$  aún no está claramente definido. Autores como Lyon *et al.* (2004) y Barrón-Cedeño y Rosso (2009) consideran que usar 3-gramas es la mejor idea. Kasprzak y Brandejs (2010) y Zou *et al.* (2010) consideran valores de  $n=4$  e incluso mayores.

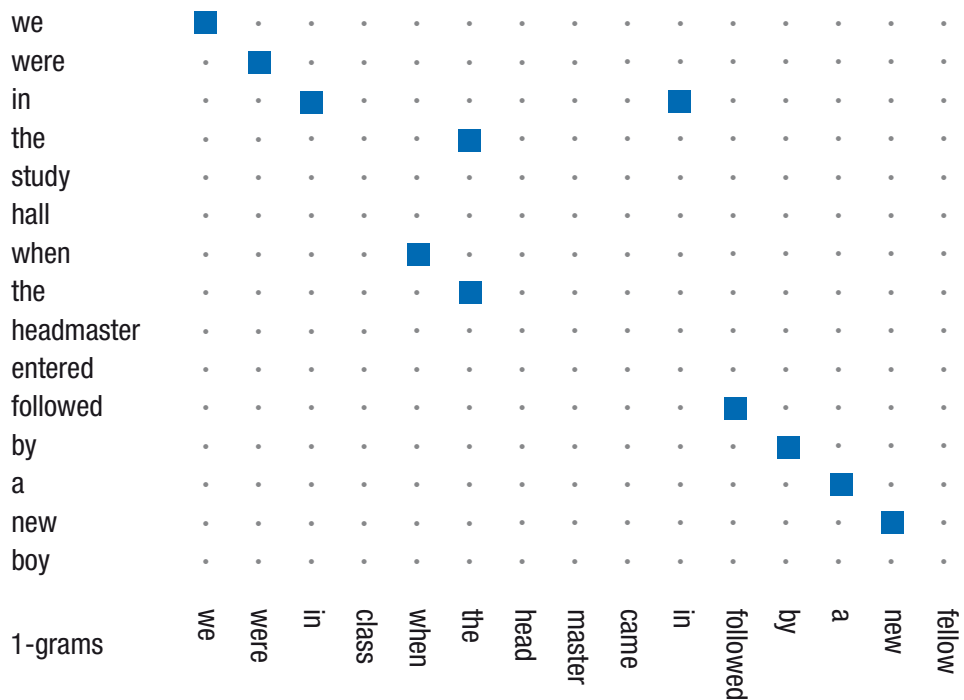
Figura 4: Porcentaje de ocurrencia de  $n$ -grams de distinto nivel ( $n=[1-10]$ ) en 770 textos periodísticos del corpus METER (Clough *et al.*, 2002) (figura incluida originalmente en Barrón-Cedeño (2012, p. 123)).



También se han diseñado modelos más sofisticados para la detección de plagio modificado. Un buen ejemplo es la técnica *dotplot*, ampliamente empleada (Basile *et al.*, 2009; Grozea *et al.*, 2009; Lancaster y Culwin, 2004; Piao, 2001). La figura 5 muestra un ejemplo. La idea es colocar los textos a comparar en un plano:  $d_q$  en el eje  $x$  y  $d$  en el eje  $y$ ; y marcar los puntos en los que la proyección en los planos encuentra palabras en común. Bajo esta representación, hallar una línea diagonal relativamente bien definida es evidencia de un posible caso de copia exacta. Las copias con paráfrasis suelen mostrarse como una nube con una alta concentración de puntos.

<sup>6</sup> Los 3-gramas de la secuencia “esto es un ejemplo” son [esto es un, es un ejemplo]. Sus 2-gramas son [esto es, es un, un ejemplo].

Figura 5: Ejemplo de dotplot entre dos oraciones. Un punto, en este ejemplo simplificado representado como un cuadrado, es colocado si una palabra de las dos oraciones coincide (publicado originalmente por Barrón-Cedeño (2012, p. 125)).



### 3. Herramientas comerciales

esta sección incluye una reseña de algunas de las alternativas comerciales para detectar plagio disponibles en el mercado; si bien la lista no intenta ser exhaustiva. Cabe señalar que la información incluida en esta sección puede no ser cien por ciento verídica. En general, los detalles de los distintos servicios han sido recabados a partir de la información que las propias compañías proporcionan. Por esta misma razón, no se incluye información técnica sobre el funcionamiento de los sistemas, ya que las compañías suelen mantenerla en secreto. Para el lector interesado en este tema, sugiero las comparaciones de sistemas comerciales reportadas por Lukashenko *et al.* (2007) y Maurer *et al.* (2006).

La mayoría de los servicios comerciales están enfocados a la detección de plagio académico, usando bases de datos propietarias con textos recabados previamente por las propias instituciones. Otros sistemas tienen un mayor alcance y realizan búsquedas directamente en la Web, sirviéndose de los grandes motores de búsqueda disponibles. La tabla 1 muestra un resumen de las principales características de los sistemas analizados. Por su parte, la tabla 2 proporciona las páginas Web correspondientes.

Nombre	Interfaz Web	Búsqueda en la Web	Base de datos privada	Comparación por pares	Translingüe	Orientada a autores	Gratis	Inglés y otras lenguas	Carga de documentos
Academicplagiarism	■	■	■			■			■
Checkforplagiarism	■	■	■	■		■		■	■
Chimpsky	■	■		■			■		
Compilatio.net	■	■	■	■		■		■	■
Copionic	■	■					■		■
Copycatch				■	■			■	
Copyscape	■	■					■		
CrotPro			■	■			□		■
DOC Cop	■	■		■					
Docode	■	■					□		■
Docolc©c	■	■							■
Dupli Checker	■	■		■		■			
Ephorus	■	■	■			■			■
Grammarly	■		■			■			
Myplagiarismchecker	■	■				■			
<i>Picapica</i>	■		■	■				■	■
PlagiarismDetect	■	■				■		■	■
Plagiarisma	■	■					■		■
Plagiarism-detector		■	■	■				■	
Plagiarismhelp	■	■	■			■	■	■	
Plagium	■	■					□	■	■
Plagius		■							■
PlagScan	■	■	■	■					
Plagtracker	■		■			■	□	■	
Safe assign		■	■			■			
Sherlock				■			■		
Turnitin	■		■		■	■			■
Urkund		■	■			■		■	
VeriGuide	■	■				■		■	■
Viper		■	■	■		■	■		
Writecheck	■		■			■			

Tabla 1: Vista general de sistemas de detección comerciales. Un cuadro vacío significa que el servicio tiene una versión gratuita (limitada) y una de pago. Información obtenida de las páginas Web correspondientes. Algunos sistemas fueron usados a través de cuenta



Sistema	Página Web
Academicplagiarism	<a href="http://academicplagiarism.com">http://academicplagiarism.com</a>
Checkforplagiarism	<a href="http://www.checkforplagiarism.net">http://www.checkforplagiarism.net</a>
Chimpsky	<a href="http://chimpsky.uwaterloo.ca">http://chimpsky.uwaterloo.ca</a>
Compilatio.net	<a href="http://compilatio.net">http://compilatio.net</a>
Copionic	<a href="http://copionic.citilab.eu">http://copionic.citilab.eu</a>
Copycatch	<a href="http://copycatchgold.com">http://copycatchgold.com</a>
Copyscape	<a href="http://www.copyscape.com">http://www.copyscape.com</a>
CrotPro	<a href="http://www.crotsoftware.com">http://www.crotsoftware.com</a>
DOC Cop	<a href="http://www.doccop.com">http://www.doccop.com</a>
Docode	<a href="http://lite.docode.cl">http://lite.docode.cl</a>
Docol©c	<a href="http://docoloc.de">http://docoloc.de</a>
Dupli Checker	<a href="http://www.duplichecker.com">http://www.duplichecker.com</a>
Ephorus	<a href="http://www.ephorus.com">http://www.ephorus.com</a>
Grammarly	<a href="http://www.grammarly.com">http://www.grammarly.com</a>
Myplagiarismchecker	<a href="http://myplagiarismchecker.com">http://myplagiarismchecker.com</a>
<i>Picapica</i>	<a href="http://www.picapica.net">http://www.picapica.net</a>
PlagiarismDetect	<a href="http://plagiarismdetect.com">http://plagiarismdetect.com</a>
Plagiarisma	<a href="http://plagiarisma.net">http://plagiarisma.net</a>
Plagiarism-detector	<a href="http://www.plagiarism-detector.com">http://www.plagiarism-detector.com</a>
Plagiarismhelp	<a href="http://plagiarismhelp.com">http://plagiarismhelp.com</a>
Plagium	<a href="http://www.plagium.com">http://www.plagium.com</a>
Plagius	<a href="http://www.plagius.com">http://www.plagius.com</a>
PlagScan	<a href="http://www.plagscan.com">http://www.plagscan.com</a>
Plagtracker	<a href="http://plagtracker.com">http://plagtracker.com</a>
Safe assign	<a href="http://safeassign.com">http://safeassign.com</a>
Sherlock	<a href="http://rp-www.cs.usyd.edu.au/~scilect/sherlock">http://rp-www.cs.usyd.edu.au/~scilect/sherlock</a>
Turnitin	<a href="http://turnitin.com">http://turnitin.com</a>
Urkund	<a href="http://www.urbund.com">http://www.urbund.com</a>
VeriGuide	<a href="http://veriguide1.cse.cuhk.edu.hk">http://veriguide1.cse.cuhk.edu.hk</a>
Viper	<a href="http://www.scanmyessay.com">http://www.scanmyessay.com</a>
Writecheck	<a href="https://www.writecheck.com">https://www.writecheck.com</a>

Tabla 2: Reseña de algunos servicios de detección de plagio y sus páginas web.

Como puede observarse, la ventana de interacción de la inmensa mayoría de los sistemas es un navegador Web. Como ya se ha señalado, algunos consideran como colección de referencia un conjunto de documentos previamente preprocesados y guardados en una base de datos, mientras que otros realizan búsquedas directamente en la Web. Entre los distintos puntos incluidos en la tabla, quisiera destacar dos: algunos sistemas están disponibles de manera gratuita (si bien en ocasiones su funcionalidad es limitada) y son escasos los sistemas que permiten buscar casos de plagio traducido —una tecnología que se ha comenzado a desarrollar recientemente (Barrón-Cedeño *et al.*, 2008; Ceska *et al.*, 2008; Potthast *et al.*, 2011a).

Veamos ahora un breve análisis de algunos de los servicios de detección de plagio. Quizás *Turnitin* sea el más popular. Ya hace dos años la BBC (2011) informaba que el 98% de las universidades del Reino Unido lo utilizan. Turnitin es uno de los sistemas enfocados a la detección de plagio académico que opera con una base de datos propia. Dicha base de datos cuenta con cientos de millones de ensayos escolares y billones de páginas Web. Una de las fortalezas de Turnitin es que se trata de una de las pocas alternativas que cuenta con un módulo para la búsqueda de casos de plagio traducidos. Según un anuncio de la propia compañía, lo hacen con base en la traducción preliminar del texto sospechoso a la lengua de la colección de referencia (Turnitin, 2010).

La única reseña con la que cuento acerca de la tecnología detrás de Turnitin es la de Suri (2007), quien afirma que basan su módulo de comparación de textos en coincidencias de cadenas de entre ocho y diez palabras. A partir de las observaciones que hemos desarrollado en la sección 2.2 sobre la distribución de  $n$ -gramas en los textos (figura 5), se puede inferir que, en cierta forma, este servicio está orientado a la búsqueda de copias exactas.

La compañía detrás de Turnitin también ofrece el servicio *Writecheck*, enfocado a asistir a los estudiantes en la generación de textos con las referencias adecuadas —y sin plagio. Pero no es la única. *Grammarly* (2011) también ofrece tecnología para asistir en la producción de texto. Además de un corrector de gramática y ortografía, ofrece un módulo de detección de plagio. El espíritu de esta herramienta claramente no es buscar casos de plagio en documentos ajenos, sino ayudar en la producción de documentos propios. Por lo tanto, en caso de detectar un posible caso de plagio, propone la referencia que considera adecuada para convertirlo en un simple caso de reutilización.

Dado que la mayoría de los casos de plagio tienen su fuente en Internet, algunos sistemas han optado por un enfoque mucho más simple, pero aún efectivo, para sus módulos de detección: ser auténticas interfaces para los grandes motores de búsqueda, como Google, Yahoo! o Bing. Es el caso de *Duplichecker* (2011), que basa su estrategia en hacer peticiones entrecorridas a un buscador, intentando encontrar alguna copia exacta dentro de su índice. La ventaja de estos sistemas es que la colección de documentos sobre la que se puede buscar es bastísima. Además, gracias a los recursos del propio buscador usado, es multilingüe<sup>7</sup>. Sin embargo, la Web a menudo no contiene documentos privados, como libros o trabajos de alumnos, que pueden ser relevantes. Además, ni pueden tener control sobre los contenidos Web ni siquiera sobre los índices almacenados por el buscador; algo que en ciertos entornos es necesario.

Para los casos en los que los textos que componen la colección de referencia contienen información sensible o simplemente se desea tener un mayor control sobre dicha colección, existen sistemas que mantienen bases de datos privadas: hechas a la medida del cliente. *Ephorus* y *Plagscan* ofrecen este tipo de servicio. La primera tarea del usuario consiste en subir al sistema la colección de documentos sobre la cual le interesa realizar las futuras comparaciones. En casos como el de *Safe Assign*, la base de datos se va enriqueciendo con cada uno de los trabajos subidos al sistema para ser analizados. Es decir, la base de datos se convierte en un ente dinámico que va creciendo con el paso del tiempo.

A continuación se detallan las particularidades más relevantes de algunos sistemas de detección de plagio.

---

<sup>7</sup> Es multilingüe en el sentido de que permite buscar texto escrito en distintas lenguas. No debe confundirse con translingüe, ya que el buscador no hace traducciones automáticas.

**Checkforplagiarism** realiza un proceso de “normalización de sinónimos” con el afán de ser capaz de detectar casos de plagio modificado. Esta normalización consiste en sustituir sinónimos por una palabra base, extraída de una base de datos léxica; en concreto Wordnet<sup>8</sup>.

**Chimpsky** permite especificar fragmentos de texto que no deberían ser considerados dentro del análisis para que los ignore. Por ejemplo, las preguntas de un cuestionario.

**Copyscape** está orientado a prevenir la duplicidad de sitios Web; si bien también permite comparar documentos propios. Ofrece una API para automatizar la comparación de un sitio.

**Crot** funciona como un complemento para la plataforma de enseñanza Moodle<sup>9</sup>, además de ofrecer una versión de escritorio. Su colección de referencia parece estar compuesta por la Wikipedia en inglés.

**Plagiarisma** ofrece una aplicación móvil desde la que se pueden revisar los documentos y los potenciales fragmentos plagiados, así como un complemento para el navegador.

**Sherlock y WCopyfind** son dos sistemas de detección de plagio de código abierto. Ello implica que es posible acceder al código fuente para hacer las modificaciones que el usuario requiera o simplemente para aprender de su funcionamiento.

#### 4. Observaciones finales

en esta contribución se ha descrito en términos sencillos cuáles son los dos enfoques principales para abordar el problema de la detección automática de plagio: el intrínseco y el externo. La descripción ha incluido una breve explicación de los mecanismos computacionales en los que se basan.

A continuación se han reseñado algunos sistemas de detección de plagio comerciales. Se han destacado los aspectos operacionales más interesantes desde el punto de vista del usuario. No se ha entrado en detalles demasiado profundos con el afán de que dicha reseña sea una introducción para que el lector interesado comience su exploración en búsqueda de la opción que más se acomode a sus necesidades.

Cabe destacar que la mayoría de los sistemas disponibles están enfocados principalmente a la lengua inglesa. Son pocas las organizaciones que han abordado y desarrollado las técnicas necesarias para otras lenguas, como el castellano o el catalán, o que procuran detectar casos que han sido traducidos de otras lenguas (un fenómeno común en entornos caracterizados por tener varias lenguas en contacto). Existe aún un variado número de necesidades en la detección automática de plagio que ningún sistema comercial ha intentado afrontar.

<sup>8</sup> <http://wordnet.princeton.edu>

<sup>9</sup> <https://moodle.org>

## 5. Epílogo

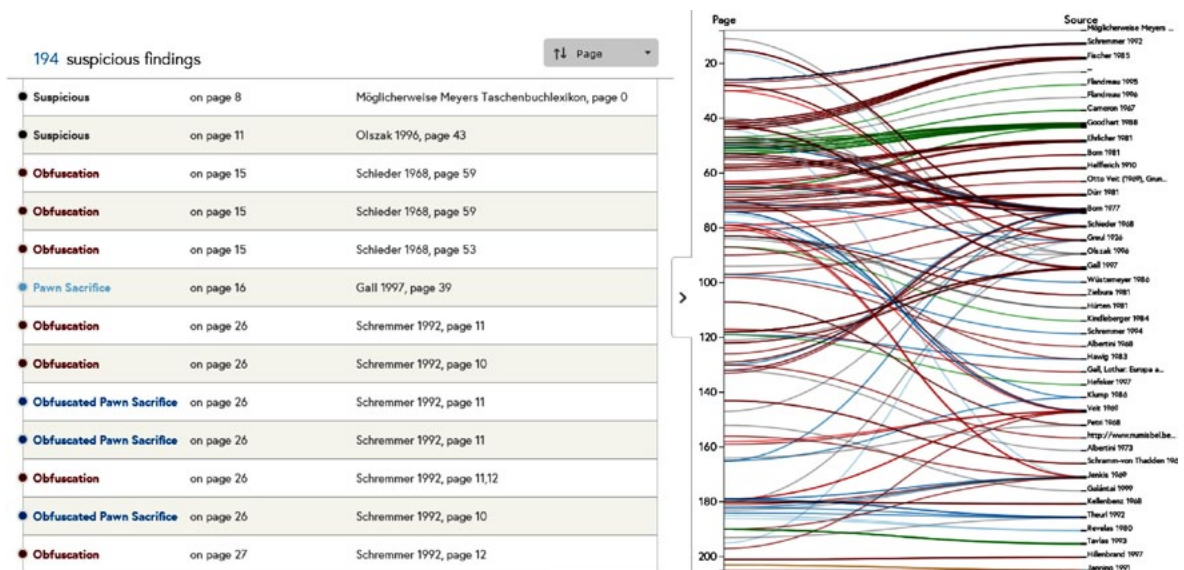
Como se ha podido apreciar, existe una gran variedad de alternativas para la detección automática de plagio. A este conjunto habrá que agregar una más en breve: *Picapica*<sup>10</sup>. Picapica nace como una aplicación Web para el análisis de texto y la detección automática de texto reutilizado. El objetivo del proyecto es el siguiente:

Desarrollar herramientas para la comparación de textos y la detección de fragmentos reutilizados a gran escala.

Es decir, parte de la filosofía del proyecto consiste en eliminar la idea de la “detección de plagio” para resolver un problema más general: el de la detección de texto reutilizado. Y es que el plagio no es el único caso de reutilización interesante. Sólo por considerar un ejemplo: en el ámbito de la prensa es común que los autores reutilicen textos de las agencias incluso sin citarlas, ya que sus medios han pagado por las fuentes.

La tecnología y algoritmos desarrollados en el marco de Picapica están enfocados a la recuperación eficiente de documentos y al análisis de textos potencialmente copiados de la Web. Combina diversos enfoques de análisis automático de plagio: búsqueda de copias exactas, búsqueda de copias editadas y un análisis profundo del estilo de escritura de un autor. La figura 6 muestra una captura de pantalla de su novedosa interfaz de usuario.

Figura 6: Captura de pantalla de la interfaz de análisis de textos de *picapica*.



<sup>10</sup> <http://www.picapica.net>

## 6. Agradecimientos

El autor quiere agradecer a Cristina España i Bonet y a Meritxell González Bermúdez por sus comentarios sobre la versión preliminar de esta contribución.

## 7. Referencias

Applied Linguistics LLC (2011). Grammarly. Recuperado de <http://www.grammarly.com/> [Consultado: 29-10-2013]

Barrón-Cedeño, A. (2012). *On the Mono- and Cross-Language Detection of Text Reuse and Plagiarism*. Ph.D. thesis, Universitat Politècnica de València, Valencia, Spain.

Barrón-Cedeño, A. & Rosso, P. (2009). On Automatic Plagiarism Detection based on n-grams Comparison. *Advances in Information Retrieval. Proceedings of the 31st European Conference on IR Research*, LNCS (5478), 696–700. Springer-Verlag.

Barrón-Cedeño, A., Rosso, P., Pinto, D., & Juan, A. (2008). On Cross-Lingual Plagiarism Analysis Using a Statistical Model. En B. Stein, E. Stamatatos, & M. Koppel, editores, *ECAI 2008 Workshop on Uncovering Plagiarism, Authorship, and Social Software Misuse (PAN 2008)*, vol. 377, págs. 9–13, Patras, Greece. CEUR-WS.org. <http://ceur-ws.org/Vol-377>. [Consultado: 29-10-2013]

Barrón-Cedeño, A., Vila, M., & Rosso, P. (2010). Detección automática de plagio: De la copia exacta a la paráfrasis. *Panorama actual de la lingüística forense en el ámbito legal y policial: teoría y práctica. Jornadas (in)formativas de lingüística forense*. páginas 76–96. Euphonia Ediciones SL., Madrid, Spain.

Basile, C., Benedetto, D., Caglioti, G., & Degli Esposti, M. (2009). A Plagiarism Detection Procedure in Three Steps: Selection, Matches and Squares. En Stein *et al.* (2009), *3rd Workshop on Uncovering Plagiarism, Authorship and Social Software Misuse*. Recuperado de <http://ceur-ws.org/Vol-502>. [Consultado: 29-10-2013]

BBC (2011). Plagiarism: The Ctrl+C, Ctrl+V boom. *BBC News Magazine*, UK. Published: 2/Mar/2011. Recuperado de <http://www.bbc.co.uk/news/magazine-12613617> [Consultado: 29-10-2013]

Braschler, M. & Harman, D. (Eds.) (2010). *Notebook Papers of CLEF 2010 LABs and Workshops*, Padua, Italy.

Ceska, Z., Toman, M., & Jezek, K. (2008). Multilingual Plagiarism Detection. En *Proceedings of the 13th International Conference on Artificial Intelligence (ICAI 2008)*, páginas 83–92, Varna, Bulgaria. Springer-Verlag.

Clough, P. (2010). Measuring Text Re-Use in the News Industry. In Bently, L., Davis, J. & Ginsburg, J. (Eds.), *Copyright and Piracy: An Interdisciplinary Critique*. Cambridge University Press, Cambridge, UK.

Clough, P., Gaizauskas, R., & Piao, S. (2002). Building and Annotating a Corpus for the Study of Journalistic Text Reuse. En *Proceedings of the 3rd International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2002)*, vol. V, págs. 1678–1691, Las Palmas, Spain. European Language Resources Association (ELRA).

Duplichecker (2011). *Duplichecker*. Recuperado de <http://www.duplichecker.com> [Consultado: 29-10-2013]

Girón, S. (2008). *Creatividad: Plagio no detectado*. Universidad Sergio Arboleda. Recuperado de [http://bit.ly/usarboleda\\_creatividad](http://bit.ly/usarboleda_creatividad) [Consultado: 29-10-2013]

Grozea, C., Gehl, C., & Popescu, M. (2009). ENCOLOT: Pairwise sequence matching in linear time applied to plagiarism detection. En Stein *et al.* (2009) *3rd Workshop on Uncovering Plagiarism, Authorship and Social Software Misuse*. Recuperado de <http://ceur-ws.org/Vol-502>. [Consultado: 29-10-2013]

Iribarne, R., & Retondo, H. (1981). *Plagio de obras literarias. Ilícitos civiles y penales en derecho de autor*. Buenos Aires: IIDA.

JISC Plagiarism Advisory Service (Ed.) (2004). *Plagiarism: Prevention, Practice and Policies Conference*, Newcastle upon Tyne, UK. Plagiarism Advice.

Karp, R.M., & Rabin, M.O. (1987). Efficient Randomized Pattern-Matching Algorithms. *IBM Journal of Research and Development*, 31(2), 249–260.

Kasprzak, J., & Brandejs, M. (2010). Improving the reliability of the plagiarism detection system. In Notebook Papers of CLEF 2010 LABs and Workshops. Padova: University of Padova.

Kestemont, M., Luyckx, K., & Daelemans, W. (2011). Intrinsic Plagiarism Detection Using Character Trigram Distance Scores. En Petras *et al.* (eds.) *Notebook Papers of CLEF 2011 LABs and Workshops*, Amsterdam.

Lancaster, T. & Culwin, F. (2004). A Visual Argument for Plagiarism Detection Using Word Pairs. En JISC Plagiarism Advisory Service (Ed.), *Plagiarism: Prevention, Practice and Policies Conference*, Newcastle upon Tyne, UK. Plagiarism Advice.

Lukashenko, R., Graudina, V., & Grundspenkis, J. (2007). Computer-based Plagiarism Detection Methods and Tools. En *Proceedings of the 2007 International Conference on Computer Systems and Technologies (CompSysTech 2007)*. ACM.

Lynch, J. (2006). The Perfectly Acceptable Practice of Literary Theft: Plagiarism, Copyright, and the Eighteenth Century. *Colonial Williamsburg*.

Lyon, C., Barret, R., & Malcolm, J. (2004). A Theoretical Basis to the Automated Detection of Copying Between Texts, and its Practical Implementation in the Ferret Plagiarism and Collusion Detector. En JISC Plagiarism Advisory Service (Eds.) (2004), *Plagiarism: Prevention, Practice and Policies 2004 Conference*. Recuperado de [http://www.plagiarismadvice.org/research-papers?task=callelement&format=raw&item\\_id=253&element=f85c494b-2b32-4109-b8c1-083cca2b7db6&method=download&args\[0\]=032b15e6e3a4cf997d2a98ad6d330b00](http://www.plagiarismadvice.org/research-papers?task=callelement&format=raw&item_id=253&element=f85c494b-2b32-4109-b8c1-083cca2b7db6&method=download&args[0]=032b15e6e3a4cf997d2a98ad6d330b00) [Consultado: 29-10-2013]

Maurer, H., Kappe, F., & Zaka, B. (2006). Plagiarism - A Survey. *Journal of Universal Computer Science*, 12(8), 1050–1084.

Petras, V., Forner, P., & Clough, P., (Eds.) (2011). *Notebook Papers of CLEF 2011 LABs and Workshops*, Amsterdam, The Netherlands.



Piao, S. (2001). *Detecting and Measuring Text Reuse via Aligning Texts*. Research Memorandum CS-01-15, Department of Computer Science. University of Sheffield, UK.

Pothast, M., Barrón-Cedeño, A., Eiselt, A., Stein, B., & Rosso, P. (2010). Overview of the 2nd International Competition on Plagiarism Detection. En Braschler, M. & Harman, D. (Eds.) (2010). *Notebook Papers of CLEF 2010 LABs and Workshops*, Padua, Italy.

Pothast, M., Barrón-Cedeño, A., Stein, B., & Rosso, P. (2011a). Cross-language plagiarism detection. *Language Resources and Evaluation (LRE), Special Issue on Plagiarism and Authorship Analysis*, 45(1), 1–18.

Pothast, M., Eiselt, A., Barrón-Cedeño, A., Stein, B., & Rosso, P. (2011b). Overview of the 3rd International Competition on Plagiarism Detection. En Petras *et al.* (eds.), *Notebook Papers of CLEF 2011 LABs and Workshops*, Amsterdam.

Rivest, R. (1992). The MD5 Message-Digest Algorithm. RFC 1321 (Informational) [<http://www.ietf.org/rfc/rfc1321.txt>]. Updated by RFC 6151.

Stamatatos, E. (2009a). A Survey of Modern Authorship Attribution. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60(3), 538–556.

Stamatatos, E. (2009b). Intrinsic Plagiarism Detection Using Character *n*-gram Profiles. En B. Stein, E. Stamatatos, & M. Koppel (Eds.), *SIGIR 2007 Workshop on Plagiarism Analysis, Authorship Identification, and Near-Duplicate Detection (PAN 2007)*. Amsterdam: ACM. Recuperado de <http://ceur-ws.org/Vol-502> [Consultado: 29-10-2013]

Stein, B. & Meyer zu Eissen, S. (2007). Intrinsic Plagiarism Analysis with Meta Learning. En B. Stein, E. Stamatatos, & M. Koppel (Eds.), *SIGIR 2007 Workshop on Plagiarism Analysis, Authorship Identification, and Near-Duplicate Detection (PAN 2007)*, págs 45–50, Amsterdam: ACM Press. Recuperado de <http://ceur-ws.org/Vol-502> [Consultado: 29-10-2013]

Stein, B., Meyer zu Eissen, S., & Pothast, M. (2007). Strategies for Retrieving Plagiarized Documents. En C. Clarke, N. Fuhr, N. Kando, W. Kraaij, & A. de Vries (Eds.), *Proceedings of the 30th Annual International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval*, págs. 825–826, Amsterdam: ACM Press.

Stein, B., Rosso, P., Stamatatos, E., Koppel, M., & Agirre, E., editores (2009). *SEPLN 2009 Workshop on Uncovering Plagiarism, Authorship, and Social Software Misuse (PAN 2009)*, volume 502, San Sebastian, Spain. Recuperado de <http://ceur-ws.org/Vol-502> [Consultado: 29-10-2013]

Stein, B., Lipka, N., & Prettenhofer, P. (2011). Intrinsic Plagiarism Analysis. *Language Resources and Evaluation (LRE), Special Issue on Plagiarism and Authorship Analysis*, 45, 63–82.

Suárez, P., González, C., & Villena-Román, J. (2010). A plagiarism detector for intrinsic plagiarism. En Braschler & Harman (Eds.), *Notebook Papers of CLEF 2010 LABs and Workshops*, Padua, Italy.

Suri, H. (2007). *Evaluation of Two Turnitin Trials in the Faculty of Law*. Technical Report, Monash University, Australia.

Turnitin (2010). *iParadigms Licenses Language Weaver's Automated Translation Technology to Extend Plagiarism Prevention Capabilities*. Recuperado de [http://bit.ly/turnitin\\_cl](http://bit.ly/turnitin_cl) [Consultado: 29-10-2013]

Zou, D., Long, W.J., & Ling, Z. (2010). A cluster-based plagiarism detection method. En Braschler & Harman (Eds.), *Notebook Papers of CLEF 2010 LABs and Workshops*, Padua, Italy.

## 8. Reseña biográfica del autor

### **Alberto Barrón Cedeño**

Trabaja actualmente en el centro de investigación Talp, de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC). Obtuvo el doctorado en Informática en la Universitat Politècnica de València en 2012 (con mención internacional). Su investigación se encuentra en la intersección entre procesamiento de lenguaje natural, recuperación de información y aprendizaje automático. Su tema principal de investigación es el procesamiento multilingüe de lenguaje natural y sus aplicaciones a diversas tareas, tales como detección de reutilización de texto entre lenguas, filtrado de instancias de retroalimentación para mejorar traductores automáticos, así como el análisis y explotación de Wikipedia como un recurso multilingüe.

Ha publicado 30+ artículos en revistas y conferencias internacionales sobre procesamiento de lenguaje natural, recuperación de información e inteligencia artificial. Alberto también ha participado en la organización de la International Competition on Plagiarism Detection (PAN@SEPLN 2009, PAN@CLEF 2010, 2011 y 2012) y el Cross-Language Indian Text-Reuse Challenge (PAN@FIRE 2011). Igualmente, ha formado parte del comité científico de diversas conferencias y revistas, incluyendo IEEE Transactions on Education Journal, Journal of Language Resources and Evaluation, Knowledge-Based Systems Journal y SIGIR.



# 6

## El IES Son Pacs: un ejemplo de lucha contra el plagio académico

**J. Arturo Muñoz González**

**María José Valle Fernández**

### **Resumen**

Como nuevo centro escolar autorizado recientemente a impartir el programa del diploma del bachillerato internacional (abril de 2012), el IES Son Pacs ha tenido que implementar una política de probidad académica que evite que los alumnos cometan cualquier tipo de conducta fraudulenta, especialmente plagio. El sistema propuesto pasa por varias fases que consisten en prevenir, informar, adiestrar y sancionar. En primer lugar, tratamos de dar información al alumnado, explicándole claramente qué se considera conducta fraudulenta y cómo se puede caer en ellas también por desconocimiento o descuido. De este modo, pretendemos prevenir la conducta antes que perseguirla. Después, se le adiestra en la búsqueda y el manejo de la información, en colaboración con la U.I.B., para que sepa citar y referenciar correctamente en todos sus trabajos. En este punto, el coordinador de monografías es una figura clave. Por último, se han propuesto unas sanciones graduadas que intentan evitar las acciones fraudulentas, tanto voluntarias como involuntarias. La experiencia del primer año nos está sirviendo para mejorar la aplicación de esta política y modificar aquellos puntos que no han funcionado correctamente.

Palabras clave: bachillerato internacional, Son Pacs, monografía, plagio, honestidad académica, política de probidad académica, coordinador de monografías.

## 1. Introducción

El bachillerato Internacional (B.I.) es un sistema educativo cuya política de probidad académica es muy estricta, puesto que hace hincapié no sólo en el comportamiento ético y responsable de los alumnos, sino también en concienciarles de que sus acciones tienen consecuencias que deben asumir.

Cuando tramitamos la solicitud de pertenencia al BI en marzo del 2011, pusimos en marcha un proceso complejo que, entre otros muchos puntos, implicaba adaptar nuestra casi inexistente política de probidad académica a las exigentes normas de la Organización del Bachillerato Internacional (O.B.I.). A lo largo de un año, analizamos a fondo las reglas que impone esta organización y que aparecen en diversas publicaciones como el “Reglamento general del programa del diploma para los alumnos y sus tutores legales” y la “Probidad académica”, estudiamos además las políticas de otros centros y, después de varias reuniones, elaboramos y aprobamos una política de probidad, propia del IES Son Pacs. A finales de abril de 2012 obtuvimos finalmente el estatus de centro autorizado por la O.B.I., hecho que implicaba también el visto bueno a todas nuestras políticas (lingüística, de evaluación y de probidad). Nuestra primera promoción de estudiantes del programa del diploma del B.I. comenzó en el curso 2012-2013, por lo que será en mayo de 2014 cuando obtengamos los primeros diplomas. Los resultados que obtengan nuestros alumnos en todos los componentes de evaluación externa e interna nos servirán para comprobar hasta qué punto nuestra política de probidad se adecúa al perfil de nuestro alumnado y hacer los ajustes que sean necesarios, si no es la adecuada.

Según la O.B.I., el director del colegio “es el responsable de implantar una política (de probidad) en el colegio y de resolver las cuestiones de importancia que surjan en el mismo” (OBI, 2009: 1). No obstante, también se permite que el director delegue esa responsabilidad, además de la de investigar los posibles casos de conducta fraudulenta, en el coordinador del programa del diploma.

Siguiendo, pues, las recomendaciones de la organización y después de una reflexión conjunta por parte del equipo docente de Son Pacs, se creó una comisión de probidad académica, formada por profesores de diferentes departamentos y el coordinador de la monografía y presidida por la coordinadora del programa del diploma, que se encargó de elaborar la política correspondiente. En ella se establece una estrategia de control de las conductas deshonestas que pasa por tres fases:

- a) Prevención
- b) Legislación
- c) Sanción

## 2. Prevención

En primer lugar, explicamos en qué consisten las conductas improcedentes, algunas de las cuales no son percibidas como tales por los alumnos. Tras una decena de años inmersos en nuestro sistema educativo, nos encontramos con que los alumnos perciben como algo absolutamente normal y permitido el plagio de obras de todo tipo. Están acostumbrados a elaborar sus trabajos parafraseando, en el mejor de los casos, una serie de fuentes que o bien no citan o lo hacen de forma incorrecta. No han recibido, en la mayoría de los casos, instrucciones precisas acerca de la búsqueda de información

y cómo debe ser citada. Consideran normal “resumir” los textos que encuentran en lugares a veces poco fiables y, por el hecho de cambiar un par de palabras, creen que ya pueden considerarse autores originales de ese texto.

Otra conducta impropia que el alumno no siempre percibe como tal es permitir que otro copie su trabajo. Tampoco son conscientes, a veces, de la gravedad de actos que ven en su entorno a diario y que por ello ya han asumido como naturales en el contexto educativo. Por todo ello, en esta primera fase, insistimos en la definición de conducta impropia para que su desconocimiento no sea la excusa para cometerla.

## 2.1 Conductas impropias

Según la O.B.I, conducta impropia es un comportamiento (deliberado o involuntario) a consecuencia del cual el alumno que la practica o cualquier otro alumno sale, o puede salir, beneficiado injustamente (o perjudicar a otros alumnos) en uno o más componentes de evaluación .:

- **Plagio:** entendido como la representación, intencionada o inconsciente, de las ideas, las palabras, o el trabajo de otra persona sin citarlos de manera correcta, clara y explícita.
- **Colusión:** entendida como la contribución de un alumno a la conducta fraudulenta de otro, al permitirle que copie su trabajo o lo presente como si fuese propio.
- **Doble uso de un trabajo:** entendido como la presentación de un mismo trabajo para distintos componentes de evaluación o requisitos del Programa del Diploma.
- Cualquier **otra acción** que permita a un alumno salir beneficiado injustamente, o que tenga consecuencias sobre los resultados de otro alumno (...). (OBI, 2009, 3)

## 2.2 Otras conductas fraudulentas

En el mismo documento, encontramos la definición de una lista, no exhaustiva, de otras conductas que también se consideran fraudulentas y que pueden recibir la misma penalización que el plagio académico. Son casos bastante habituales entre el alumnado y que sí suelen ser percibidos como deshonestos, sin embargo, algunos de ellos son llevados a cabo sin “mala intención” o por desconocimiento de las graves sanciones que acarrear:

- Introducir en la sala de examen cualquier material no autorizado (como teléfonos móviles u otros aparatos electrónicos, apuntes o papeles propios, etc.). El simple hecho de poseer o facilitar material no adecuado durante el examen se considerará conducta fraudulenta, al margen de que se haya utilizado o no, o que se alegue que no se sabía que tenían consigo el material.
- Desobedecer las instrucciones del supervisor del examen o de cualquier otro responsable de la vigilancia del mismo.
- Dejar o consultar material no autorizado fuera de la sala de examen para que pueda ser consultado durante el transcurso del mismo.

- Copiar en un examen (“chuletas”, copiar al compañero, comunicarse por cualquier medio con otros estudiantes, etc.).
- Utilizar las calculadoras y/o los diccionarios de modo no permitido.
- Interrumpir el normal desarrollo de un examen sin causa justificada.
- Comentar por cualquier medio el contenido de las pruebas de la evaluación externa con cualquier miembro ajeno a la comunidad escolar, antes de que hayan transcurrido 24 horas desde la realización del mismo.
- Elaborar y/o presentar documentación falsificada.
- Inventarse datos para un trabajo o investigación.
- Sustraer cuestionarios de examen.
- Suplantar a otro alumno.

(OBI, 2009: 5)

### 2.3 Infracciones académicas

La organización distingue entre conductas fraudulentas e infracciones académicas. Éstas últimas se definen en el artículo 27 como “casos en que el trabajo presentado por un alumno para evaluación contravenga el principio académico de indicar claramente la autoría de todas las ideas y palabras de otras personas, sin que el alumno haya tratado deliberadamente de obtener una ventaja injusta de este modo (por ejemplo, cuando no haya utilizado ninguna forma de señalar una cita, pero haya incluido su referencia en la bibliografía o en una nota a pie de página). (OBI, 2009: 8). En estos casos, las sanciones previstas por la organización no comportan la imposibilidad de obtener el diploma, sino que simplemente el alumno no recibirá ninguna nota en el componente afectado por la infracción académica, pero sí será calificado en esa asignatura.

#### a) Compromiso

Una vez que los alumnos saben distinguir las conductas fraudulentas, ellos y sus padres deben firmar un compromiso de cumplimiento de la política de probidad de Son Pacs, que está a su disposición en nuestra web (*cf.* anexo I). Mediante este compromiso, los alumnos y sus familias saben a qué se enfrentan si el estudiante comete algún acto fraudulento y, además, se ve reforzado este compromiso ético con las normas del programa. Es obligatorio que el alumno firme todas y cada una de las portadas de los trabajos de todo tipo que entrega a lo largo del curso, tanto para evaluación interna como externa. Mediante esta firma, el alumno asegura que no ha recibido ninguna ayuda más allá de la permitida y que todo lo que presenta es trabajo original suyo y la versión final del mismo.

#### b) Adiestramiento

Conocer las normas y sanciones es condición necesaria, pero no es suficiente. Hay que cultivar las buenas prácticas para evitar las conductas fraudulentas. Hagamos un ejercicio de memoria o de imaginación. ¿Qué nos pasaba a los 16 años cuando se nos decía que hiciéramos un trabajo en cualquier asignatura?

Primero, nos abrumaba una sensación de ignorancia y desamparo: simplemente no sabíamos qué hacer, aunque también es cierto que nadie se molestaba en explicárnoslo. Segundo: acudíamos al único recurso al alcance de un estudiante de bachillerato en aquellos años (las bibliotecas públicas). Si teníamos suerte, encontrábamos algo que ver con lo que buscábamos, y lo copiábamos sin demasiada convicción. A eso se reducía el proceso. En realidad, si alguien esperaba que a esa edad uno hiciera algo mucho más complejo, parecía confiar en que se produjera un verdadero milagro. Al menos, eso sí, parecía haber un acuerdo implícito según el cual se podía contar con la indiferencia de un profesor condescendiente con nosotros. Sin embargo, también había quien escenificaba la indignación frente a la clase entera, cuando descubría lo que habíamos hecho, a pesar de que en ningún momento nos había dado la más mínima orientación sobre qué hacer, cómo investigar, qué buscar, ni dónde hacerlo.

Cabe esperar la misma sensación de dificultad insalvable en los estudiantes de hoy en día. Tengamos en cuenta que las pautas sobre el fondo y forma de la monografía en el Bachillerato Internacional, son concretas, precisas y exigentes. Se resumen en que se espera que los alumnos incorporen a su trabajo las características generales de un artículo especializado, de forma que pueda ser publicado. Y sabemos que todo es especialmente difícil la primera vez que uno lo intenta, sobre todo cuando todavía no se tiene verdadera experiencia intelectual.

Para evitar que los alumnos del Bachillerato Internacional recurran directamente al plagio como forma de eludir la dificultad, es fundamental que estén bien orientados sobre lo que tienen que hacer y cómo hacerlo. La forma de intentarlo que hemos puesto en práctica en Son Pacs se puede dividir en dos fases: adiestramiento previo y tutela durante el proceso de redacción.

#### *i. Fase de adiestramiento*

Es la fase en la que tiene mayor protagonismo el coordinador de la monografía. Se resume en explicar en qué consiste la monografía, de qué partes consta, la extensión de las mismas, cómo redactarla, cómo presentar un argumento, cómo documentarse, cómo hacer las citas, etc. Como es lógico, es importante ser muy gráfico, poniendo ejemplos en los que quede claro lo que está bien o mal.

Aunque parezca de sentido común para cualquiera que haya tenido que escribir un trabajo, es necesario dar consejos básicos que ayudarán a los estudiantes a demostrar que efectivamente han hecho un proceso de descubrimiento personal:

- a) hacer un registro -una especie de diario- sobre las lecturas que se hagan y las fuentes que se encuentren.
- b) desconfiar de la memoria, y ser sistemático anotando las referencias bibliográficas desde el principio.

A un alumno de bachillerato todo esto puede parecerle tedioso, pero al final del proceso de redacción se verá la utilidad de ser exhaustivo, pues no sólo debe parecer que se ha hecho un trabajo de investigación, sino que también hay que demostrarlo.

## ii. Fase de tutela

Llamamos *tutela* a las orientaciones que da el supervisor de la monografía, es decir, el profesor especialista en la materia en la que se encuadre la monografía.

De todo lo que esta fase implica, la simple elección del tema o problema de investigación, exige ya una buena asesoría. Hay plena libertad de elección –la motivación particular que cada estudiante es muy tenida en cuenta-, pero ocurre frecuentemente que los alumnos no escogen temas asequibles por diversas razones, y esto es básico para saber qué queremos investigar. Puesto que la monografía no es sólo una recolección y exposición descriptiva de datos, es importante elegir un problema **concreto**, sobre el que haya variedad de fuentes de información, accesible al nivel de un alumno de Bachillerato, y abarcable en el límite de 4000 palabras (*cf.* anexo II).

Un ejemplo de lo importante que es este paso inicial -que puede alargarse durante meses- es el caso reciente de una alumna que quiere estudiar Medicina, y quería hacer una monografía en ese campo. Su interés giraba en torno a enfermedades del sistema nervioso o lesiones cerebrales graves. Una monografía sobre estos temas parece encuadrarse en la asignatura de Biología. Sin embargo, las normas específicas sobre las monografías de Biología exigen que tengan un claro enfoque experimental. Dado que no se dispone de medios ni de base teórica suficiente para experimentar sobre el SN en un instituto de Secundaria, se preguntó a la alumna si le interesaban los problemas bioéticos que esas enfermedades producen, y se le invitó a que viera una película que narra un caso real (*La escafandra y la mariposa*, dirigida por Julian Schnabel). El resultado fue muy positivo en el sentido de que no sólo le gustó la película, sino que descubrió el aspecto bioético del tema que le interesaba inicialmente. Tras recomendar una lectura sobre un conocido especialista que ha analizado profundamente estos temas, el problema de investigación quedó encuadrado en la asignatura de Filosofía, y con el siguiente título: *¿Qué consecuencias tienen para la eutanasia la crítica que hace el filósofo Peter Singer de la ética tradicional basada en el principio de santidad de la vida humana?*

Una vez se ha dado el paso de saber qué se pretende investigar, el profesor supervisor puede reunirse con el alumno las veces que éste solicite su ayuda u orientación. Y en este sentido se recomienda a los alumnos que no se desvinculen de su supervisor, que le mantengan informados de qué avances están haciendo, y que no duden en consultar las dudas que surjan. **En realidad, saber en qué momento se está del trabajo es la mejor manera de evitar que se incurra en el plagio, pues sería muy sospechoso que un alumno que no ha dado señales de vida durante meses, presentase una monografía para la que no ha necesitado la asesoría del profesor supervisor.** Con tal de que el seguimiento sea lo más formal y eficaz posible, se rellenará una hoja de seguimiento, que sirve además para que el alumno sepa a qué atenerse sobre sus avances y en qué puede mejorar (*cf.* anexo III).

Por último, la tutela no está exenta de una mínima evaluación. Aunque la evaluación externa da seriedad al todo, queda un pequeño margen para que el profesor supervisor sancione a un alumno en caso de que albergue alguna sospecha de plagio: opcionalmente, puede realizar una entrevista con el alumno. En esta breve entrevista, se sondea qué ha aprendido el alumno, o qué le ha aportado la investigación. Naturalmente, si éste da una mala impresión, esto quedará reflejado en uno de los criterios de evaluación (criterio K), en el que el supervisor hace una sucinta valoración que tendrá en cuenta la persona externa que califique la monografía en su conjunto.

### *iii. La colaboración con la U.I.B.*

Paralelamente a este trabajo del coordinador de monografías, durante el año 2012, se llevó a cabo un curso de formación dirigido tanto al equipo docente del BI como a los alumnos, en el cual, a lo largo de varias sesiones, especialistas de la UIB impartieron explicaciones sobre:

- Uso del servicio de biblioteca y documentación de la UIB.
- Proceso de elaboración de un trabajo académico.
- Citas y referencias de fuentes consultadas.
- Gestión de la información.
- Estrategias de prevención y detección del plagio académico.

Las sesiones, de dos o tres horas de duración, tenían lugar una tarde por semana, bien en el instituto, bien en la propia universidad, donde los alumnos fueron adiestrados *in situ* en el uso de la biblioteca universitaria. En total, los profesores asistieron a dos sesiones y los alumnos, a cinco, entre los meses de noviembre de 2012 y enero de 2013.

El contenido del curso y los materiales correspondientes continúan a disposición de todos, profesores y alumnos, en nuestro *moodle*. Confiamos en que en próximos cursos también podamos contar con la posibilidad de ofrecer estas sesiones a los estudiantes de futuras promociones.

## **3. Legislación**

Como ya hemos comentado, una parte del proceso de preparación para incorporarnos al programa del diploma del bachillerato internacional, consistía en elaborar una política de probidad académica. La política fue redactada por una comisión de profesores, que habían recibido formación específica tanto de su materia, como de la filosofía del programa, impartida en talleres organizados o autorizados por la O.I.B., y aprobada por todo el equipo docente y por el consejo escolar. Está a disposición de quien quiera consultarla en nuestra página web.

Durante la elaboración, consideramos que una política de probidad académica debía recoger las siguientes acciones:

- a) Definir claramente los casos de conducta fraudulenta.
- b) Enumerar las estrategias que se seguirían para adiestrar a los alumnos en lo concerniente a la honestidad académica y quiénes serían los responsables.
- c) Desarrollar los procedimientos que se seguirían en casos de conducta fraudulenta.
- d) Identificar a los responsables de dichos procesos.
- e) Establecer un mecanismo que preservara los derechos del alumno infractor
- f) Establecer un régimen de sanciones graduadas, acorde con la gravedad de los hechos, distinguiendo entre el régimen interno y el que impone la O.B.I.
- g) Recoger la constante revisión de la política de probidad y quiénes son los responsables.



## 4. Sanciones

en la política de probidad académica del I.E.S Son Pacs, se recoge el procedimiento sancionador, que pasa por escuchar al alumno y proponer una sanción al director, que es quien resuelve el caso (*vid.* un ejemplo en el anexo IV). Es un procedimiento interno, ya que cualquier acto fraudulento que afecte a los componentes de la evaluación, tanto interna como externa, del PD es sancionado por la OBI, según se recoge en el artículo 30 del Reglamento General del PD (OBI, 2007: 9), en el procedimiento aplicable en caso de conducta fraudulenta, que informa de la obligación del centro de comunicar el acto a la organización:

### **Artículo 30: Procedimiento aplicable**

30.1 El coordinador del Programa del Diploma del colegio deberá informar a la Organización del IB de cualquier conducta fraudulenta que identifique (por ejemplo, plagio) en relación con el trabajo del alumno una vez que éste haya firmado la portada por la cual confirma que el trabajo presentado es original y que es la versión final del mismo.

En estos casos, o cuando un examinador o la Organización del IB sospechen que ha habido conducta fraudulenta, el colegio deberá llevar a cabo una investigación y entregar a la Organización del IB la documentación pertinente relativa al caso. Si las dudas acerca de la autoría del trabajo de un alumno surgen antes de que éste haya firmado la portada, es decir, antes de que el trabajo esté finalizado, la situación debe resolverse en el propio colegio.

30.2 Por medio del coordinador, se invitará a los alumnos sospechosos de haber actuado de manera fraudulenta a presentar una explicación o defensa por escrito.

30.3 Los casos de presunta conducta fraudulenta se presentarán ante el Comité de la evaluación final. Tras revisar todas las pruebas reunidas durante la investigación, el comité resolverá si se desestima o se confirma la acusación, o si debe llevarse a cabo una nueva investigación.

30.4 Si el Comité de la evaluación final considera que las pruebas aportadas son insuficientes, la acusación será desestimada y se asignará una calificación por el procedimiento habitual.

30.5 Si el Comité de la evaluación final confirma que ha habido conducta fraudulenta, no se asignará calificación alguna para la asignatura o asignaturas en cuestión. El alumno no obtendrá el diploma del IB, aunque se le otorgará un certificado de aquellas asignaturas en las que no se haya observado conducta fraudulenta. Se le permitirá inscribirse en futuras convocatorias de exámenes una vez transcurrido al menos un año de la convocatoria en la que se demostró conducta fraudulenta.

30.6 Si se considera que el caso de conducta fraudulenta es grave, el Comité de la evaluación final podrá resolver que no se permita al alumno inscribirse en futuras convocatorias de exámenes.

30.7 Si el alumno ya fue declarado culpable de conducta fraudulenta en una convocatoria anterior, normalmente se le impedirá participar en futuras convocatorias de exámenes.



30.8 Los diplomas del IB y los certificados que se hayan otorgado podrán ser anulados en cualquier momento si se demuestra que el alumno actuó de manera fraudulenta.

Como conclusión, podemos afirmar que es mucho el trabajo de concienciación que nos queda por delante. A pesar de nuestros esfuerzos, hemos tenido alumnos que, de manera involuntaria, eso sí, han caído en los errores que intentábamos evitar. También hemos comprobado que el alumnado tiende a olvidar las normas que no aplica inmediatamente, por lo que, de cara a las futuras promociones, nos planteamos retrasar el inicio del curso de adiestramiento en el manejo de información y cita de fuentes, para acercarlo más al momento en que los alumnos comienzan a elaborar todos sus trabajos y evitar así el plagio académico.

Por lo que respecta, al resto de conductas fraudulentas, es nuestra intención que esta política de probidad, que aplicamos exclusivamente a los alumnos del diploma del B.I., se extienda al resto de niveles y etapas educativas que se imparten en el centro. Lo haremos de manera gradual, estudiando qué modificaciones se deben hacer en nuestro reglamento de régimen interno y cómo se puede instaurar la honestidad académica ya desde los cursos inferiores. Así mismo, continuaremos trabajando en nuestra política para corregir la metodología, los plazos, o las sanciones que no terminan de ajustarse a la realidad de nuestro alumnado.

## 5. Referencias

Organización del Bachillerato Internacional (O.B.I). (2009). *Probidad académica*. Ginebra: Bachillerato Internacional.

Organización del Bachillerato Internacional (O.B.I). (2007). *Reglamento general del Programa del Diploma para los alumnos y sus tutores legales*. Ginebra: Bachillerato Internacional.

## 6. Reseña biográfica de los autores

### **María José Valle Fernández**

Licenciada en Filología Clásica por la Universidad Complutense de Madrid. Es coautora de traducciones al catalán de textos clásicos griegos como Antígona, Medea o Agamenón. Desde 1993 trabaja en el IES Son Pacs, donde ha desempeñado diversos cargos: jefa de departamento, jefa de estudios adjunta y, actualmente, coordinadora del Bachillerato Internacional, cargo que desempeña desde la puesta en marcha del proyecto en 2011.

### **J. Arturo Muñoz González**

Licenciado en Filosofía por la Universidad de las Islas Baleares. Es profesor de Filosofía y Coordinador de Monografías en el IES Son Pacs, centro en el que actualmente se imparte el Bachillerato Internacional.

## 7. Anexo I

(Compromiso)



..... pare

i ..... mare

de l'alumne ..... del

Programa del Diploma del Batxillerat Internacional ens hem assabentat del contingut de

la política de probitat acadèmica\* de l'IES Son Pacs i ens comprometem a complir-la i

fer complir-la en tot moment. Som conscients que les sancions que se'n deriven poden

arribar a l'expulsió del programa.

Palma, .....

La mare

El pare

L'alumne/a

\*disponible a: [http://www.iessonpacs.cat/main/images/stories/documents/IBO/IES\\_SON\\_PACS\\_Politica\\_de\\_probidad\\_academica\\_cat.pdf](http://www.iessonpacs.cat/main/images/stories/documents/IBO/IES_SON_PACS_Politica_de_probidad_academica_cat.pdf)

## 8. Anexo II

### Primera entrevista amb el supervisor

Alumne/a:

Supervisor:

Àrea:

Data:

Durada:

Possibles problemes d'investigació:

1.

2.

3.

4.

Observacions: .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Signatura del supervisor

Signatura de l'alumne

## 9. Anexo III

Reunió de supervisió de la monografia ..... Data: .....

Alumne/a: .....

Reunió nº .....

Temps de durada: .....

	Sí	No
1) Ha fet les lectures suggerides		
2) Ha estudiat els conceptes teòrics bàsics		
3) Ha cercat noves fonts		
4) Ha pres notes durant la reunió		
5) Planteja dubtes <i>motu proprio</i>		
6) Té actitud de recerca		
7) És capaç de justificar l'interés que té el tema		
8) Ha definit amb més precisió el problema d'investigació		
9) És conscient dels punts dèbils a millorar		

**Altres observacions:** .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### Valoració

- No mostra interès. No ha treballat. Gairebé no explica el que ha investigat. No planteja preguntes ni idees. Té una actitud passiva i espera que el supervisor prengui la iniciativa. No ha seguit les recomanacions del supervisor i la guia. No pren notes. És en perill de fracasar per estar massa retrasat o haver ignorat les directrius de la matèria.
- Ha fet pocs avanços. No protagonitza la reunió sinó que espera que el supervisor dirigeixi la conversa. No demostra haver cercat nova informació. No ha comprès del tot el problema d'investigació. Amb prou feines pot mantenir una conversa extensa sobre el mateix. Ha treballat poc. Pren poques notes. És en perill de fracasar per estar retrasat o fer una monografia massa superficial.
- Ha avançat moderadament. Dóna proves d'haver llegit i investigat. Inicia la conversa però té dificultats de comprensió. Planteja la qüestió de recerca amb imprecisió. Ha fet esforços i segueix les directrius rebudes, però té molt a millorar. No és en perill de fracasar, però preocupa que no aconsegueixi fer una bona monografia.
- Ha avançat molt. Ha llegit i assimilat la informació. Capta la relació entre les lectures i el problema de recerca. Manté una conversa fluida sobre el tema. Planteja bones preguntes i pren notes. Ha seguit les pautes de l'assignatura. Encara que tengui dubtes, ha progressat en el procés d'elaboració de la monografia. El supervisor confia que pot fer una bona monografia.
- Molt bé. Té bona informació i la comprén. Xerra amb fluïdesa sobre les fonts de documentació, estableix relacions entre aquestes, es fa preguntes i té idees ocurrents. Dirigeix la conversa durant la reunió, que és molt productiva. Ha seguit les instruccions i es mostra molt predisposat cap a la monografia. El supervisor confia que pot fer una molt bona monografia.

# AMONESTACIÓ ESCRITA

Benvolguts pares / tutors legals / alumne/a major d'edat

l'alumne:

ha comès un acte tipificat com a conducta fraudulenta a la nostra política de probitat acadèmica:

***Plagi:** presentació de les idees o el treball d'altres com a propis, sense citar adequadament l'autor veritable:*

D'acord amb l'informe de la coordinadora, el dia \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_, el professor ..... li va comunicar que l'alumne havia presentat en l'esborrany de l'avaluació interna un text extret de la pàgina .....

Després de comunicar-li la gravetat del fet, l'alumne argumentà que, en ser un esborrany, no va pensar que no es podia fer servir el text sense citacions.

Per tant, una vegada escoltat l'alumne, i considerant la gravetat del fet, la no observància de les normes del Centre i del curset antiplagi rebut pels alumnes, i, sobretot, les possibles conseqüències que això pot comportar, tant per a l'avaluació interna de l'alumne com a la resta d'alumnes i l'èxit del programa, RESOLC la següent sanció proposada per la comissió de probitat acadèmica:

**Amonestació per escrit i anul·lació de la tasca lliurada, amb l'obligació de fer-la de bell nou en el termini prescrit pel professor.**

Son Pacs , ... de ..... de 20 ... .

EL DIRECTOR

Conforme  
La coordinadora del PD

Els pares de l'alumne  
(o l'alumne/a major d'edat)

Còpia per a l'institut

Amonestació a alumnes per conducta. Es pot lliurar directament a l'alumne i exigir que el retorni signat o es pot remetre al domicili de l'alumne per carta certificada.

# 7

## El gestor bibliográfico BIBOPIA: una herramienta para facilitar la elaboración de trabajos académicos

**Pedro Mayrata Pou**

**Tomeu Mut Amengual**

### **Resumen**

En este documento se presentan y describen las principales funcionalidades del gestor bibliográfico y generador de referencias BIBOPIA. Se trata de un programa gratuito, especialmente diseñado para su uso entre alumnado de pregrado universitario y estudiantes de secundaria y bachillerato, desarrollado desde la Universidad de las Islas Baleares en el marco del proyecto de Investigación y Desarrollo financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación “*El plagio académico entre el alumnado de ESO de Baleares*”.

Palabras clave: gestor bibliográfico, referencias bibliográficas, trabajos académicos, citación académica.

## 1. Introducción

Una actividad fundamental para los estudiantes en los campus universitarios y en los centros de enseñanza secundaria se fundamenta en la elaboración y presentación de trabajos académicos; en los últimos años, los procesos de evaluación del alumnado centrados en la elaboración de tareas escritas han ido ganando peso frente a la evaluación basada en exámenes o pruebas de nivel (Comas, 2009). Los estudiantes se documentan y demuestran los conocimientos adquiridos, principalmente, a través de un texto escrito. Aunque la escritura en la elaboración de un trabajo, en general, se trata a menudo como una “habilidad” o una “competencia”, la mayoría de expertos sostiene la tesis que se trata de mucho más que ser capaz de comunicar lo que ya se sabe (Comas, 2009). La escritura es también una herramienta importante para la creación de pensamiento, el aprendizaje y el conocimiento. Aprender un disciplina implica, entre otras cosas, el aprendizaje de la manera de pensar, hablar y escribir en y sobre su disciplina (Dysthe, 2007).

Al respecto, se ha venido dando gran importancia, en los últimos años, a la Alfabetización informacional del alumnado, entendida ésta como la capacidad óptima de identificación de las necesidades de información, la localización, el análisis, la gestión y la comunicación de esta información en forma de trabajo académico. Estas destrezas se han convertido en un elemento clave en la formación básica del alumnado (Comas, Sureda, Pastor & Morey, 2011; Morey, 2011). Una parte básica en la redacción de trabajos académicos es la gestión de la información empleada y la inclusión en los mismos de citas y referencias bibliográficas (Morey, 2011). Para tal menester, en los últimos años se han venido desarrollando diversas aplicaciones que posibilitan la gestión y la generación de referencias bibliográficas. El software de gestión bibliográfica se puede definir como una herramienta “*para buscar, almacenar, organizar, gestionar, recuperar y exportar referencias bibliográficas*” (Universidad de Navarra, 2013). Las principales ventajas de este tipo de programario son (Universidad de Navarra, 2013):

- Permiten la importación de referencias bibliográficas
- Posibilitan organizar y gestionar las referencias bibliográficas
- Permiten la recuperación rápida de las referencias bibliográficas
- Facilita el proceso de cita y referencia de recursos a la hora de desarrollar trabajos académicos

Existe un abundante número de programas dedicados a la gestión de referencias bibliográficas, y éstos presentan características y funcionalidades variopintas. Algunos de estos gestores de citas bibliográficas como EndNote o Refworks son extensamente utilizados por profesores e investigadores y presentan muchas funcionalidades, lo que conlleva que su uso requiera de cierto nivel de entrenamiento. Para los estudiantes de pregrado, estos programas tienen varios inconvenientes: son caros, tienen una amplia curva de aprendizaje, y poseen numerosas funciones innecesarias para las necesidades de alumnado de pregrado o de secundaria y bachillerato. Recientemente se han desarrollado generadores de citas basados en web tales como NoodleBib e Easy-Bib, recursos que ofrecen una alternativa muy atractiva para los alumnos. Son baratos –muchos de ellos gratuitos-, de acceso remoto, fáciles de usar y desempeñan las funciones que el alumnado de pregrado y de secundaria necesita.

## 2. El gestor y generador de referencias BIBOPIA

BIBOPIA es una herramienta desarrollada por el grupo de investigación “*Educación y Ciudadanía*” de la Universidad de las Islas Baleares accesible a través de Internet que permite la creación y gestión de listados de referencias bibliográficas de forma gratuita y automática a partir de las búsquedas y/o añadidos manuales de referencias de libros, revistas, periódicos, webs, películas y otros recursos.

Los principales objetivos que se han perseguido durante el proceso de diseño y desarrollo de la herramienta son la simplicidad y la rapidez en la generación de referencias. Dichos objetivos responden a la necesidad de generar un producto que pueda ser usado por un público objetivo muy amplio, desde profesores universitarios expertos hasta usuarios con pocos o nulos conocimientos sobre la redacción de referencias bibliográficas. Ciertamente, BIBOPIA es un servicio específico que debe cumplir con su propósito correctamente y con el mínimo número de acciones posibles tanto para usuarios que acceden recurrentemente como para usuarios nuevos.

A diferencia de otros sistemas de generación de referencias, BIBOPIA está disponible en 3 idiomas: castellano, catalán e inglés. Las traducciones no sólo permiten al usuario visualizar la web en cualquiera de esos tres idiomas sino que también permiten exportar las bibliografías en el idioma seleccionado o de trabajo.

### 2.1 Descripción

BIBOPIA consiste en una plataforma web de acceso individual con contenidos generados por los propios usuarios y compartidos entre ellos, por tanto, forma parte de las herramientas clasificadas como Web 2.0. Los tres elementos principales de la aplicación son los usuarios, los proyectos y las referencias. Los usuarios deben disponer de unas credenciales para identificarse y acceder a la herramienta; dichas credenciales pueden generarse a partir de una cuenta de GMail o Facebook para facilitar y acelerar el proceso de registro. Los proyectos permiten agrupar las referencias para facilitar la gestión de las mismas.

Las referencias bibliográficas pueden generarse de varios modos: mediante la búsqueda en la base de datos propia del recurso, en bases de datos externas o de forma manual. Uno de los aspectos tecnológicos más importantes de BIBOPIA es precisamente utilizar las referencias bibliográficas de otros usuarios para acelerar el proceso de generación de nuevas referencias.

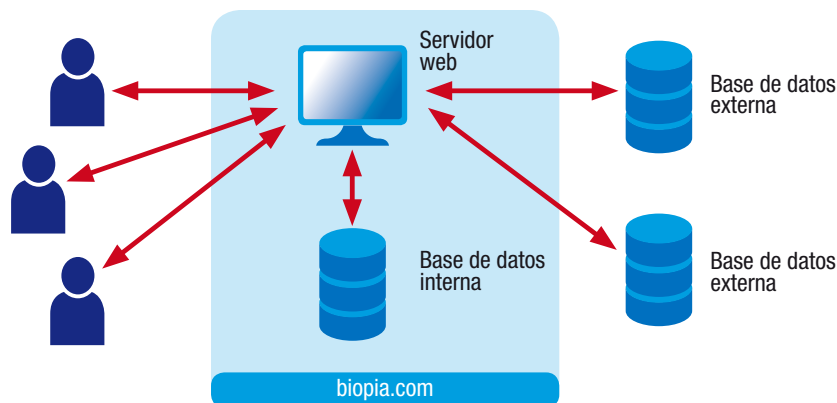


Ilustración 1: Diagrama de componentes



Como se puede observar en el diagrama anterior, BIBOPIA no es una aplicación aislada sino que está conectada con bases de datos de noticias y libros externas para acelerar y facilitar al máximo el proceso de generación de referencias bibliográficas.

### 2.1.1 Estructuración y diseño gráfico

Los objetivos de la herramienta mencionados anteriormente están muy presentes en el diseño gráfico y la estructuración de todos los contenidos de la aplicación. Se ha desarrollado un entorno limpio y claro para facilitar al usuario la ubicación todas las funcionalidades.

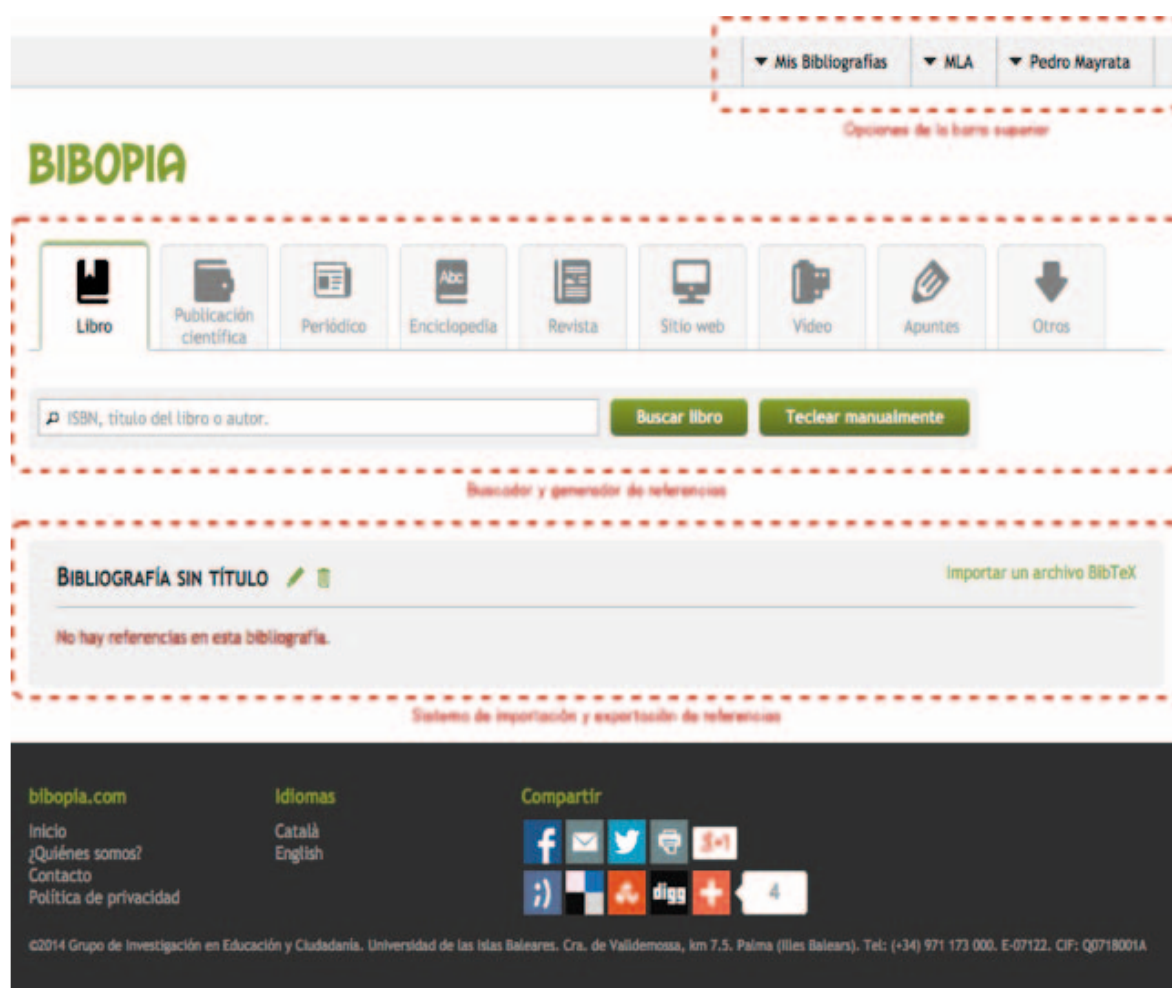


Ilustración 2: Mockup de bibopia.com

Como se puede observar en la imagen precedente, la aplicación se estructura en tres partes principales: la barra superior, el buscador y generador de referencias y, finalmente, el sistema de importación y exportación.

La barra superior permite realizar las configuraciones del entorno. En primer lugar permite gestionar los proyectos del usuario, cambiar el proyecto actual, crear uno nuevo o buscar proyectos antiguos. El segundo menú desplegable permite seleccionar el estilo

de visualización y exportación de referencias (APA o MLA). Finalmente, el tercer menú desplegable posibilita gestionar el perfil del usuario, cambiar la contraseña y salir de la aplicación.

En la parte central de la aplicación se encuentra el buscador y el generador de referencias. En esta sección el usuario puede buscar referencias en diferentes bases de datos o introducir manualmente la referencia.

Finalmente, se encuentra la sección de importación y exportación de resultados. En este apartado el usuario puede importar referencias en formato BibTeX a BIBOPIA y exportar las referencias del proyecto actual en formato Acrobat PDF (.pdf), texto enriquecido (.rtf), texto plano (.txt) y enviar dichas referencias por correo electrónico.

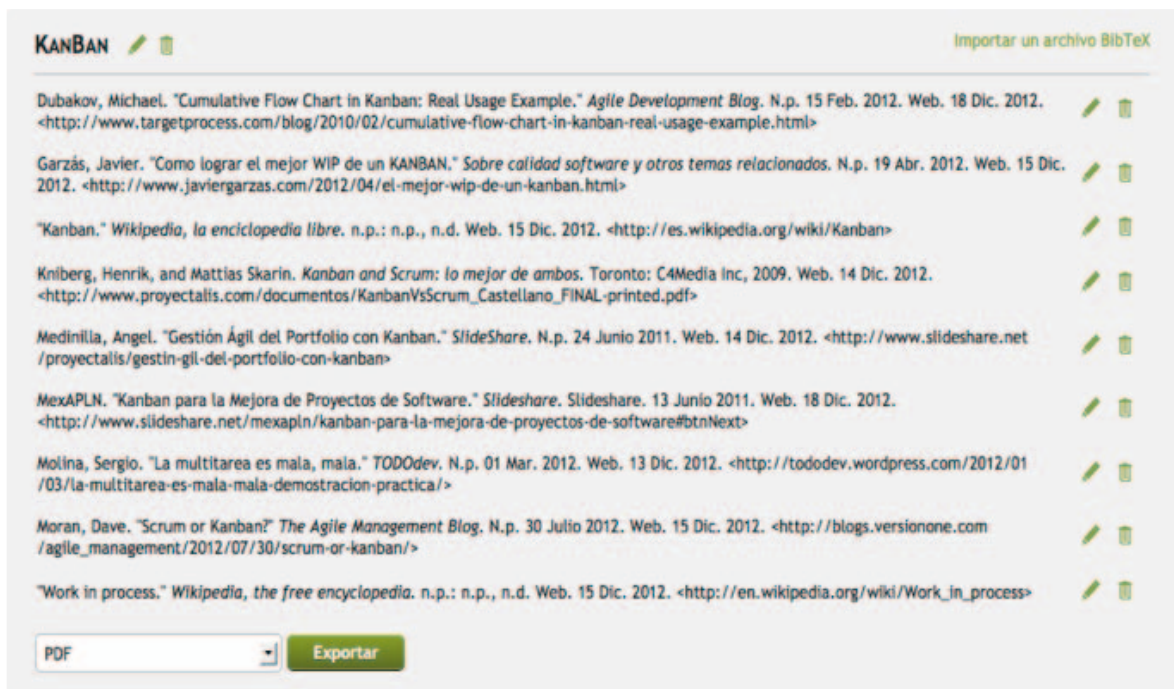


Ilustración 3: Sección de importación y exportación

### 2.1.2 Tipos de referencias soportados

Uno de los aspectos más importantes de los sistemas de generación de referencias es la variabilidad de los recursos que permiten incorporar. BIBOPIA permite referenciar libros, publicaciones, revistas, noticias, sitios web, definiciones de enciclopedia, películas, vídeos, notas, apuntes, tesis y correos electrónicos. Para cada tipo de referencia el usuario debe rellenar un formulario realizado a medida que contiene los mínimos campos necesarios para poder generar las referencias correctamente.

The image shows the 'Nuevo libro' form in the BIBOPIA system. At the top, there is a navigation bar with icons for different types of references: Libro, Publicación científica, Periódico, Enciclopedia, Revista, Sitio web, Video, Apuntes, and Otros. The main form is titled 'Nuevo libro' and contains several sections: 'Cita' with a dropdown menu set to 'El libro completo'; 'Tipo de libro' with a dropdown menu set to 'Otra original'; 'Titulo' with the text 'Plagiarism' and a 'Subtítulo' field with the text 'Alchemy and Remedy in Higher Education'; 'Información de la publicación' with fields for 'Editor' (State University of New York), 'Ciudad', and 'Año'; 'Información avanzada' with fields for 'Vol.' and 'Edición' (1); 'Páginas' with a field for 'Páginas' (20-25); 'Autores' with fields for 'Tipo' (Autor), 'Nombre / Empresa' (BRI), 'Apellidos' (Marsh), and 'Segundo nombre'; and 'Medio' with a dropdown menu set to 'Impreso'. A 'Guardar' button is located at the bottom of the form.

Ilustración 4: Ejemplo de nueva referencia de tipo libro

### 2.1.3 El buscador de recursos

El buscador de recursos es uno de los elementos tecnológicos más importante e innovadores de BIBOPIA. Este buscador permite al usuario referenciar recursos a partir de las bibliografías generadas por otros usuarios o a partir de la información de otras bases de datos externas.

En cuanto a bases de datos externas, BIBOPIA está conectada con OpenLibrary (<https://openlibrary.org>) y LibraryThing (<http://www.librarything.es>) para la búsqueda de libros y con Google News (<https://news.google.es>) para la búsqueda de noticias.

Para los demás tipos de recursos BIBOPIA busca sobre los registros generados por los propios usuarios de la herramienta. Cuando un usuario genera una referencia, BIBOPIA lanza un proceso en segundo plano para la indexación de dicho recurso. El proceso, en primer lugar, determina si el recurso ya forma parte de la base de datos (no es necesario indexarlo) o es un recurso nuevo y, en segundo lugar, lo indexa para aparecer en los resultados de futuras búsquedas.

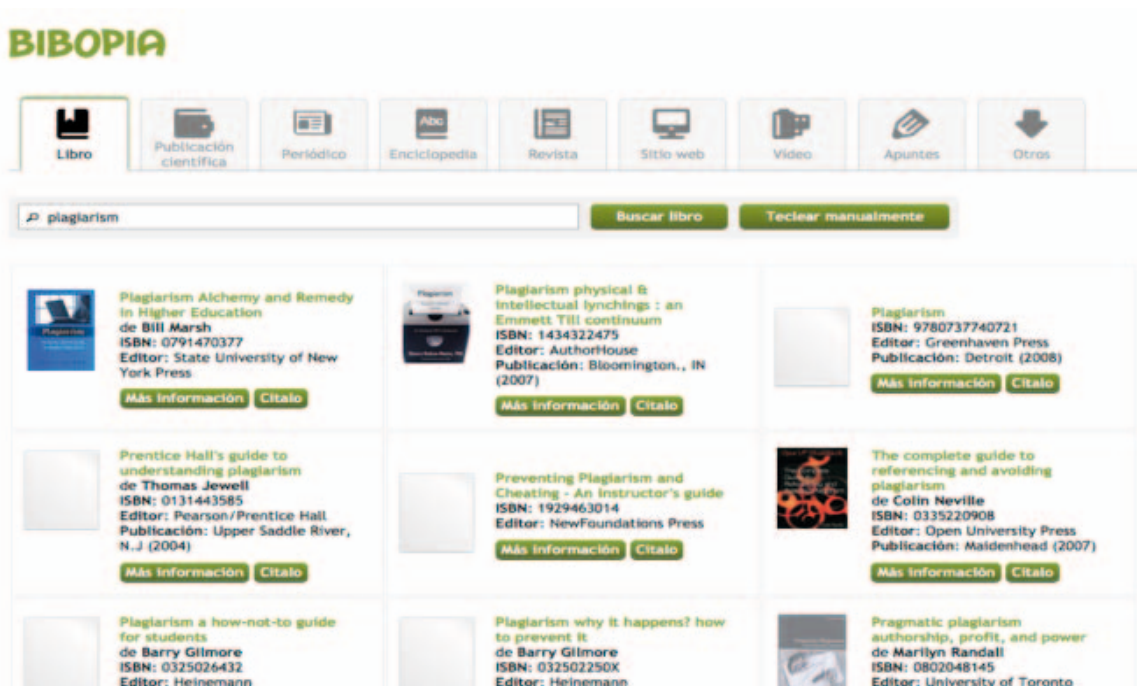


Ilustración 5: El buscador de bibopia.com

#### 2.1.4 El analizador sintáctico

Otro elemento innovador que incorpora BIBOPIA es el analizador sintáctico. Este componente se encarga analizar el contenido de los sitios de internet con el objetivo de, por una parte, determinar el tipo de recursos del enlace y, por otra parte, intentar extraer la mayor información útil del sitio para autocompletar el máximo número de campos de la referencia.

Actualmente el analizador sintáctico es capaz de procesar y extraer información de YouTube, Vimeo, Wikipedia y SlideShare.

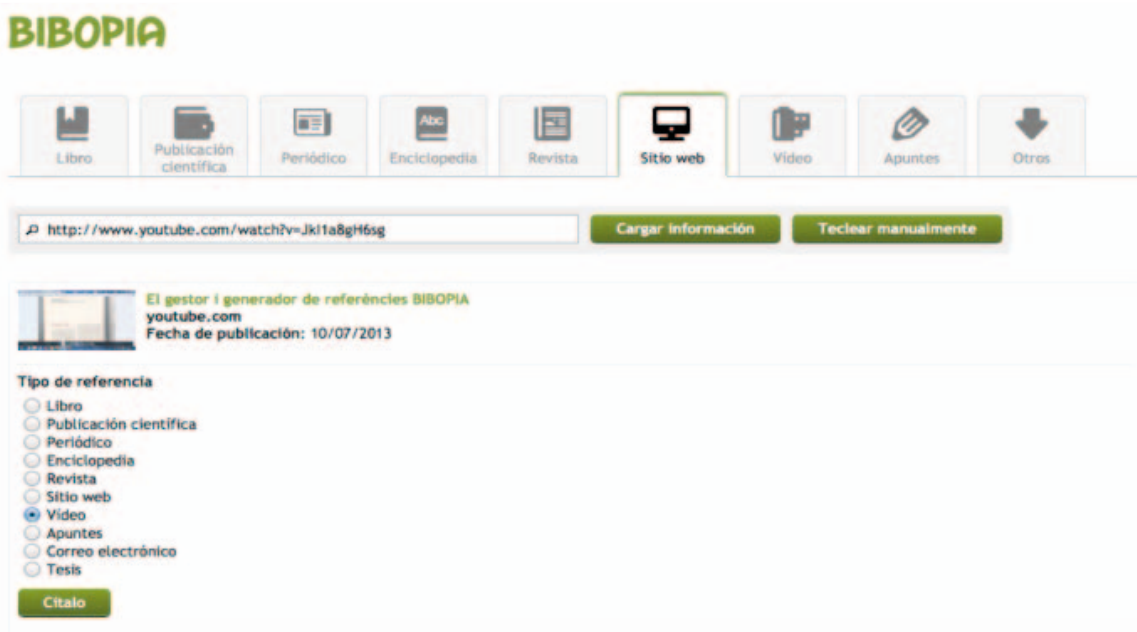


Ilustración 6: El analizador sintáctico de bibopia.com

## 2.2 Plataforma tecnológica

BIBOPIA se ha desarrollado mayoritariamente utilizando el lenguaje de programación PHP (<http://php.net>) y el entorno de desarrollo Symfony 1.4.20. El sistema de indexación, base de datos y motor de búsqueda interno de BIBOPIA está basado en software de código abierto Apache Lucene (<http://lucene.apache.org>) escrito en el lenguaje de programación Java. Los usuarios para acceder a la herramienta únicamente deben disponer de un navegador web y una conexión a internet.

## 3. Conclusiones

BIBOPIA es una herramienta web centrada en el usuario con un propósito específico y que tiene como objetivos prioritarios cumplir con su propósito de forma correcta, rápida y eficiente. Durante todo el proceso de análisis, diseño e implementación se ha tenido muy presente a necesidad de obtener un producto amigable y atractivo tanto para usuarios recurrentes como para nuevos usuarios. Sin duda uno de los aspectos más importantes de BIBOPIA es la rapidez con la que un usuario nuevo puede generar una bibliografía de tamaño medio o grande, con un número de acciones muy bajo y explotando al máximo la información de sus homólogos (gracias a la potencia del indexador-buscador).

Sin duda BIBOPIA es una herramienta de generación de referencias innovadora, con elementos tecnológicos diferenciadores y con capacidad para absorber una cuota de mercado elevada. Actualmente BIBOPIA tiene un crecimiento en número de usuarios sostenido cercano a los 300 nuevos usuarios semestrales. Durante el primer año de vida de BIBOPIA se han registrado más de 10.000 recursos repartidos en un total de 1.200 proyectos.

## 4. Agradecimientos

Este trabajo forma parte de las actividades de los Proyectos Coordinados de I+D financiados por el Ministerio de Ciencia e Innovación “*El plagio académico entre el alumnado de ESO de Baleares*” con Referencia EDU2009-14019-C02-01 y “*El plagio académico entre el alumnado de ESO de Andalucía*” con Referencia EDU2009-14019-C02-02.

Los co-autores del trabajo son miembros del grupo de investigación de la Universidad de las Islas Baleares “*Educación y Ciudadanía*” que cuenta con la consideración de Grupo Competitivo y el patrocinio por parte de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares, a través de la Direcció General de Recerca, Desenvolupament Tecnològic i Innovació de la Conselleria d’Innovació, Interior i Justícia, y la cofinanciación de fondos FEDER.

## 5. Referencias

Comas, R., Sureda, J., Pastor, M., & Morey, M. (2011). La búsqueda de información con fines académicos entre el alumnado universitario. *Revista española de documentación científica*, 34(1), 44-64.

Comas, R. (2009). *El ciberplagio académico entre el alumnado de la UIB* (Tesis doctoral no publicada). Universidad de las Islas Baleares, Facultad de Educación, España.

Dysthe, O. (2007). How a reform affects writing in higher education. *Studies in Higher Education*, 32(2), 237-252.



Morey, M. (2011). *Anàlisi de l'alfabetització informacional entre l'alumnat de la Universitat de les Illes Balears* (Tesis doctoral no publicada). Universidad de las Islas Baleares, Facultad de Educación, España.

Universidad de Navarra (2013). *Programas de gestión bibliográfica*. Consultado el 13/12/2013 desde: Disponible desde <https://miaulario.unavarra.es/access/content/group/b4bf8234-7449-46c4-805b-4bb4bc5de7/Programa>

## 6. Reseña biográfica de los autores

### **Pedro Mayrata Pou**

Es desarrollador de software en la Universidad de las Islas Baleares y en la Fundación Universidad-Empresa de las Islas Baleares, donde es responsable del desarrollo software de gestión académica y de administración electrónica junto con aplicaciones y servicios basados en entornos web. Es diplomado en Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas por la Universitat de les Illes Balears y Máster Universitario de Aplicaciones Multimedia por la Universitat Oberta de Catalunya. También colabora con el grupo de investigación Educación y Ciudadanía de la Universitat de les Illes Balears como consultor tecnológico y desarrollador de software. A raíz de esta colaboración han desarrollado conjuntamente varias aplicaciones y plataformas tecnológicas, la más destacada es el gestor de referencias bibliográficas bibopia.com, que fue diseñado y desarrollado íntegramente por el autor. Actualmente se encuentra cursando el Master Universitario en Educación y TIC (e-learning) en la Universitat Oberta de Catalunya como paso previo al desarrollo del doctorado en ciencias de la educación.

### **Tomeu Mut Amengual**

Profesor del Departamento de Pedagogía Aplicada y Psicología de la Educación de la Universidad de las Islas Baleares. Miembro del Grupo de Investigación “Educación y Ciudadanía”. Sus líneas de investigación se centran en los Usos Sociales y Educativos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Alfabetización Informacional y la Integridad Académica. Entre sus artículos publicados en revistas académicas durante los últimos años pueden destacarse: *Prevalencia en la comisión de ciberplagio entre alumnado de ESO atendiendo a los resultados académicos en asignaturas de lengua y literatura* (Mut, Morey, Comas, & Sureda, 2012), *Uso de fuentes documentales –impresas y digitales- con fines académicos entre el alumnado universitario* (Comas, Sureda & Mut, 2010) y *Preferencias en el uso de Internet, Televisión, Videoconsolas y Teléfonos móviles entre los menores de las Islas Baleares* (Mut & Morey, 2008).