
EL FENÓMENO DEL PLAGIO EN DOCUMENTOS DIGITALES: UN ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL EN EL SISTEMA EDUCACIONAL CHILENO

FRANCISCO MOLINA, JUAN D. VELÁSQUEZ, SEBASTIÁN RÍOS*
PAULINA A. CALFUROY, MATÍAS COCIÑA V.*

Resumen

Este artículo presenta el estado actual del plagio digital en la educación chilena, mediante los resultados de la “Encuesta acerca de Prácticas de Estudio y Trabajo de Estudiantes de Educación Media y Superior”, diseñada y ejecutada en el marco del Proyecto Fondef «DOcument COpy DEtector» (DOCODE). El principal objetivo de la encuesta fue identificar las percepciones y prácticas de alumnos de educación media y superior en torno al plagio. Específicamente, se intentó describir cómo los estudiantes entienden el plagio, cuáles son sus prácticas, bajo qué condiciones plagian y cómo justifican esta práctica. La encuesta fue aplicada en las regiones Metropolitana y de Valparaíso, y consideró 2.031 alumnos de Educación Media (1.397 de la RM y 634 de la V Región) y 1.126 estudiantes de Educación Superior (todos de la RM). Por otro lado, se abordaron 5 temas principales: i) características socioeconómicas y socio-demográficas; ii) acceso y pautas de consumo de Internet y tecnologías de información; iii) conocimiento acerca de buenas prácticas para el desarrollo de trabajos escritos; iv) prácticas de plagio de los estudiantes y percepciones respecto de las prácticas de sus pares; y, finalmente, v) percepción acerca de las potenciales razones que permitirían justificar estas prácticas. Como resultado, se obtuvo que un 55 % de los estudiantes de educación media, y un 42 % de los alumnos de educación superior, declaran haber copiado y pegado información desde la Web sin citar la fuente, lo que parece justificarse por razones de orden pragmático, sustentadas, en cierta forma,

*Departamento de Ingeniería Industrial, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile

por la falta de conocimiento respecto de la noción de plagio, y facilitadas por una masificación del acceso a computadores e Internet.

Palabras Clave: Plagio Digital, Copy/Paste, Educación.

1. Introducción

Actualmente, la sociedad enfrenta una transformación importante en la manera en que gestiona el conocimiento. El acceso a las redes digitales y la disponibilidad de enormes cantidades de información han adquirido una centralidad nunca antes vista [3]. En este contexto, la masificación de internet no sólo ha cambiado considerablemente la forma en que los estudiantes acceden a la información para el desarrollo de sus experiencias educativas [16], sino que también ha impactado en las prácticas de los profesores, quienes enfrentan hoy nuevos desafíos como la evaluación de la originalidad de las ideas de sus alumnos, y el potencial plagio de trabajos escritos utilizando información disponible en la Web [4, 5, 12]. En respuesta a lo anterior, se ha generado una creciente preocupación por parte de docentes y profesores por comprender los cambios en las prácticas de los estudiantes al momento de hacer sus trabajos escritos, surgiendo la necesidad de desarrollar instrumentos que permitan facilitar la detección de plagio digital [15].

Para comprender por qué y bajo qué condiciones los estudiantes plagian, diversos autores han expuesto diferentes explicaciones alternativas. Entre ellas se encuentran: presión o apuro, falta de conocimiento sobre las *reglas del juego* y lo difícil que resulta detectar el “cyberplagio” para los profesores [6]. Por otro lado, existen visiones más pragmáticas del problema que afirman que los alumnos plagian, simplemente, porque pueden hacerlo [14].

De acuerdo a la revisión de literatura realizada, en [15] se ha demostrado que existe una estrecha relación entre diferentes variables del contexto y la disposición de los estudiantes a copiar, entre las cuales se incluyen la percepción acerca del comportamiento de los pares, la comprensión y aceptación de políticas de ética, la percepción acerca de la probabilidad de ser descubierto copiando y la percepción acerca de la severidad de las penas. Dentro de estas variables del contexto, la percepción acerca del comportamiento de los pares pareciera ser la más importante para entender la incidencia de plagio entre los estudiantes [7, 8, 9].

Algunas cifras del plagio académico en el mundo

Un estudio realizado el año 2001 por McCabe [11], el cual abarcó 2.294 estudiantes de secundaria de 25 escuelas públicas y privadas de EE.UU., entregó que un 52 % de los alumnos declaró haber copiado párrafos explícitos desde algún sitio web sin realizar la correspondiente cita.

Del mismo modo, una encuesta realizada por el Josephson Institute of Ethics [13], realizada a más de 36.000 estudiantes de secundaria, entregó niveles alarmantes de plagio ya que el 60 % de los alumnos admitió haber cometido engaño mediante la copia de documentos dentro de los últimos 12 meses, mientras que uno de cada tres estudiantes reconoció haber utilizado la web para plagiar información en alguno de sus trabajos.

Por otro lado, cabe destacar una investigación sudamericana realizada por Bordignon et al. [1], la cual señaló que el 50 % de los alumnos de educación básica y media del medio escolar argentino declaran haber copiado para confeccionar sus tareas y trabajos.

El plagio académico en el Chile

Para profundizar en el fenómeno del plagio digital en la educación chilena, a continuación se exponen los resultados de un estudio realizado en el marco del Proyecto Fondef DOCODE ¹, el cual pretende dar respuesta a varias de estas interrogantes, enfocándose en la educación media y superior de Chile.

El documento comienza con la sección 2, la cual contiene las características de la encuesta realizada (diseño del instrumento, diseño muestral y aplicación del instrumento). Luego, en la sección 3, se exponen los resultados obtenidos, centrando el análisis en las percepciones y prácticas de plagio de los estudiantes y sus pares. Finalmente, en la sección 4, se presentan las conclusiones con los principales aprendizajes logrados a partir de los resultados de la encuesta.

2. Diseño del instrumento, diseño muestral y aplicación del instrumento

El diseño del instrumento de medición se organizó en torno a cinco conceptos: (a) caracterización del estudiante; (b) desempeño académico; (c) alfabetización digital; (d) prácticas al hacer tareas y trabajos; y (e) plagio. Cada uno de estos conceptos se tradujo en una o más dimensiones, que luego se operacionalizaron en variables, y éstas a su vez en preguntas a incorporar en el instrumento.

La *caracterización del estudiante* se operacionalizó a través de sus rasgos

¹Para obtener mayor información del proyecto, visitar el sitio web <http://www.docode.cl>

socio-demográficos; el *desempeño escolar* mediante el desempeño escolar auto-reportado; la *alfabetización digital* a través del acceso de los estudiantes a tecnologías de la información y el propósito de estos en el uso de internet; las *prácticas para hacer tareas* mediante el manejo de fuentes de información y el uso de internet como fuente de información, además del conocimiento de buenas prácticas en el trabajo con fuentes y la claridad en las instrucciones recibidas por el profesor respecto del plagio. Finalmente, en la sección *plagio* se estudió la definición de plagio y su entendimiento por parte de los alumnos, las prácticas individuales de plagio, las percepciones respecto de las prácticas de otros y las justificaciones esgrimidas por los alumnos para, eventualmente, plagiar textos.

El instrumento fue diseñado entre abril y marzo de 2010, realizándose el trabajo de campo entre mayo y agosto del mismo año.

3. Situación en Chile, Presentación de Resultados

La siguiente sección da cuenta de los principales resultados de la encuesta realizada. Con esta información se busca mejorar la comprensión de las prácticas de plagio entre estudiantes chilenos y las razones y circunstancias que afectan su incidencia.

3.1. Resultados muestra educación secundaria

3.1.1. Descripción sociodemográfica de la muestra

El 55 % de la muestra de alumnos de colegios corresponde a hombres, mientras que el 45 % corresponde a mujeres. El muestreo representa de manera relativamente homogénea todos los niveles de educación media (I a IV medio), sobre representando levemente a los alumnos de II medio (31 %). La mediana y la media de edad en la muestra son 16 años, con edades mínima y máxima de 12 y 21 años de edad, respectivamente, y con una desviación estándar de 1,4 años. El 95 % de los alumnos en la muestra tienen entre 14 y 18 años de edad.

La distribución de notas (promedio el año anterior, reportado por los alumnos) se muestra en la Tabla 1:

Adicionalmente se pidió a los estudiantes informar el nivel educacional del jefe de hogar. La Tabla 2 muestra la distribución de nivel educacional del jefe de hogar, condicional al nivel socioeconómico del colegio o escuela. La distribución de nivel educacional por nivel socioeconómico de la institución es consistente

Rango Notas	Porcentaje
[6.0 - 7.0]	18,7
[5.0 - 5.9]	61,4
[4.0 - 4.9]	17,6
[1.0 - 3.9]	2,3

Tabla 1: Promedio notas año anterior (Ed. Secundaria)

la distribución esperable (mayores niveles educacionales en instituciones de mayor nivel socioeconómico).

Nivel Educacional del Jefe de Hogar	Alto	Medio-Alto	Medio	Medio-Bajo	Bajo	Total
Escolar Incompleta	3,8	25,4	31,3	53,0	56,2	38,3
Secundaria Completa	5,3	27,5	38,4	32,7	25,3	29,9
Técnico-Prof. Incompleta	1,8	5,2	2,2	1,4	0,8	2,2
Técnico-Prof. Completa	10,0	17,2	14,5	6,6	7,3	10,7
Universitaria Incompleta	4,5	2,6	2,4	1,3	2,4	2,2
Universitaria Completa	74,5	22,1	11,3	4,9	7,8	16,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabla 2: Nivel Educacional del Jefe de Hogar (agrupado), por Nivel Socioeconómico del Colegio

Todo lo anterior sugiere que la muestra de estudiantes de educación secundaria no presenta anomalías respecto de las variables socioeconómicas y demográficas. El proceso de selección del número de alumnos encuestados por estrato (Tipo de dependencia del colegio - Nivel socioeconómico del colegio) se detalla en el Anexo A.

3.1.2. Análisis descriptivo de los resultados

La siguiente sección muestra los principales resultados obtenidos respecto del nivel de acceso que los estudiantes tienen a recursos computacionales, el uso que hacen de ellos, y cómo los utilizan en su interacción con la escuela o colegio. Finalmente, se presentan resultados descriptivos sobre actitudes, percepciones y prácticas respecto del plagio en trabajos escritos.

Acceso y uso del computador e internet

Más del 80 % de los estudiantes encuestados declaran tener acceso a compu-

tador e internet como herramienta de trabajo en el marco de su trabajo escolar. Más aún, más de un 65 % de los estudiantes tiene acceso permanente al computador como herramienta de trabajo, y a internet como fuente de información. La proporción de alumnos que declaran no tener acceso a estos recursos es baja.

Respecto del uso que los estudiantes dan a dichos recursos, destaca la alta frecuencia con que los alumnos utilizan internet para comunicarse con sus pares: más del 50 % de los alumnos la utilizan para estos fines al menos cinco días a la semana, mientras que un 35 % lo hace todos los días (la mediana son 4 días). El uso de internet como medio de entretenimiento (la mediana son 3 días) tiene la segunda proporción más alta de alumnos que realizan esta actividad todos los días, pero concentra un alto porcentaje de alumnos que juegan dos, uno, o ningún día a la semana. La búsqueda de información y la realización de tareas y trabajos, pese a tener medianas similares, tiene menos valores extremos: una baja proporción (16.7 %) de estudiantes busca información o hace tareas o trabajos todos los días, y una proporción aún más baja no lo hace nunca.

Prácticas de trabajo en la realización de tareas y trabajos escritos

Dado el acceso prácticamente universal, y una frecuencia de uso de internet para la realización de trabajos relativamente alta (tres días en promedio), es posible esperar que internet sea una fuente relevante de información para la realización de tareas y trabajos en el marco de las actividades escolares. Al estudiar las fuentes consultadas por los alumnos para la realización de sus trabajos, internet destaca como la principal fuente de información para la realización de trabajos escritos por parte de los alumnos de educación secundaria: más de un 75 % de los alumnos dice utilizar internet “siempre” o “casi siempre” como fuente de información. El contraste con fuentes tradicionalmente utilizadas hasta hace algunos años, como fichas de estudio o revistas, es marcado. Menos de un 30 % de los alumnos declara utilizar libros como fuente de información “siempre” o “casi siempre”, y más de un tercio de los alumnos dice utilizar libros “casi nunca” o “nunca”.

Fuentes consultadas en Internet

Según los datos analizados, más del 85 % de los alumnos utiliza “siempre” o “casi siempre” buscadores como su principal fuente de información (Google, Yahoo!, etc.). Luego, un 68 % ocupa, como su segunda fuente de información, sitios como Wikipedia u otra enciclopedia en línea. Por otro lado, los sitios menos utilizados son los de contenido educativo complementario, como el sitio de la tradicional revista Icarito o educarchile.cl (sólo el 33 % de los alumnos los utilizan “siempre” o “casi siempre”); y sitios de tareas y trabajos ya escritos, como El Rincón del Vago (sólo el 23 % de los alumnos los utiliza “siempre” o

“casi siempre”).

Plagio: definiciones y conocimiento por parte de los alumnos

Para evaluar el nivel de conocimiento respecto del concepto y práctica del plagio, se presentó a los alumnos cuatro definiciones alternativas de plagio y se les solicitó determinar si cada definición correspondía o no, a su juicio, a una acción de “plagio o copia”. En la tabla 3 se presentan los resultados ante la afirmación principal “Creo que es copia o plagio buscar información desde Internet, desde un libro o una revista y...”.

	Si es copia/plagio	No es copia/plagio	Total
...usar esta información en un trabajo sin cambiar el contenido y sin citar desde donde se sacó la información	82,4 %	17,6 %	100 %
...usar la información para redactar con las propias palabras citando la fuente	21,6 %	78,4 %	100 %
...cambiar algunas de las palabras manteniendo la idea original, pero sin citar desde donde saqué la información	48,8 %	51,2 %	100 %
...usar las ideas de otros como mías sin hacer referencia al autor	81,3 %	18,7 %	100 %

Tabla 3: De las siguientes maneras de hacer trabajos escritos, ¿cuáles consideras que son copia o plagio?

De las cuatro definiciones, la primera y la cuarta son definiciones absolutas de plagio o copia, que en un principio no se debiesen prestar a confusión. El resultado es consistente: más del 80 % de los encuestados identifica correctamente estos casos como plagio. Aún así, es interesante constatar que hay casi un 20 % de los estudiantes de educación secundaria que no logran distinguir una práctica de plagio siquiera en su versión más absoluta.

La segunda definición ofrecida (“usar información para redactar con palabras propias, citando la fuente”) es evidentemente un caso que no corresponde a plagio. Los alumnos, nuevamente, en su gran mayoría identifican correc-

tamente el caso. Sin embargo, una vez más, hay cerca de un quinto de los alumnos que no logran establecer esta diferencia.

Finalmente, la tercera definición, que también corresponde a un caso de plagio, es identificada como tal por menos de la mitad de los encuestados. Un punto a destacar es que esta definición, algo más confusa, probablemente describe en buena medida la actividad de copia por parte de los alumnos.

Por otro lado, si bien el porcentaje de alumnos que ha recibido formación respecto de cómo citar no es despreciable (casi un 50%), existe una brecha de aprendizaje entre la búsqueda de información, el conocimiento respecto del carácter inadecuado de la copia, y el conocimiento de prácticas de uso de información que eviten la copia. Los alumnos parecen saber cómo buscar información y conocer del carácter negativo del plagio, pero al parecer carecen de las herramientas que les permitan citar las fuentes utilizadas de manera adecuada.

El plagio y sus justificaciones

El porcentaje de alumnos que declara haber incurrido en prácticas de plagio “más de una vez” o “muchas veces” (durante el año anterior) supera el 55%. La misma proporción de alumnos cree que “Todos” o “Casi todos” sus compañeros copiaron al menos una vez en el año previo a la encuesta. Por otro lado, el 80% de alumnos que declara haber copiado y pegado información de internet sin citar la fuente, al menos una vez el año anterior.

Para explorar las razones que los alumnos consideran válidas para justificar un comportamiento de plagio, se utilizó un serie de razones mencionadas en la literatura sobre plagio: razones utilitarias; de (falta de) confianza personal; ignorancia; y razones adaptativas.

Como se puede apreciar en la tabla 4, el ahorro de tiempo (utilitaria), así como la creencia de que el trabajo queda mejor si es plagiado (confianza personal), son las razones más validadas por los alumnos.

A continuación (aunque a considerable distancia), está la justificación adaptativa de falta de tiempo donde el plagio es una respuesta a una imposición de restricciones exógenas. Por otro lado, la ignorancia y otras razones adaptativas son consideradas las menos válidas para justificar el plagio.

En suma, el plagio es una práctica extendida a nivel de los alumnos de educación secundaria. En parte, justificada por razones de orden pragmático que se sustentan, en alguna medida, en una falta de conocimiento respecto de la noción de plagio y su aplicabilidad. La práctica se ve facilitada por una masificación del acceso a los computadores e Internet, que ha llegado a ser la principal fuente de información de los alumnos. Con todo esto, se cree que el espacio de aprendizaje entre profesores y alumnos tiene el potencial de corregir los efectos de la ignorancia respecto del concepto de plagio.

	Muy Mala	Mala	Regular	Buena	Muy Buena	Total
Permite ahorrar tiempo	6,8	10,3	28,8	30,0	24,2	100
El trabajo queda mejor que si lo hago por mi mismo	9,7	15,3	22,7	19,0	33,4	100
Me es difícil escribir o sintetizar información	16,2	24,7	35,0	14,5	9,6	100
No sé hacerlo de otra manera	37,4	31,6	19,6	6,3	5,0	100
Es lo que me piden	27,0	22,4	27,8	14,2	8,6	100
A la gente que copia le va mejor	34,6	27,7	21,0	8,4	8,3	100
Lo hago porque todos lo hacen	40,6	29,3	16,7	7,6	5,8	100
Nunca creí que era un problema	21,9	27,2	31,2	10,4	9,4	100
Creo que al profesor no le importa	27,8	27,5	24,0	11,3	9,4	100
Creo que el profesor no se da cuenta	25,6	29,2	24,2	10,0	11,0	100
No me queda tiempo para hacerlo de otra manera	19,0	21,6	27,9	15,8	15,6	100

Tabla 4: Califica en la siguiente escala, ¿en qué medida las siguientes razones para copiar y pegar sin citar representan una buena justificación para ti?

Cruce de variables

Para estudiar qué variables pueden afectar (o correlacionarse con) las prácticas de plagio de los alumnos, se utilizó el porcentaje de alumnos que copiaron “más de una vez” o “muchas veces” el año anterior a la encuesta, versus aquellos que copiaron “una vez” o “nunca”. Luego, se analizó la variación de dichos porcentajes condicional a otras variables.

En primer lugar, cabe mencionar que las prácticas de plagio no varían

significativamente de acuerdo al sexo de los alumnos. Además, el nivel socio-económico del colegio, así como el nivel educacional de los padres, tampoco influye en los porcentajes de copia, aunque el porcentaje de copia en el nivel socioeconómico alto es levemente mayor. Por otro lado, el porcentaje de plagio sí varía de acuerdo al tipo de dependencia administrativa del establecimiento: el nivel de plagio es significativamente mayor en colegios particulares pagados que en subvencionados, y en subvencionados que en municipales. Esta diferencia puede ser explicada, al menos en parte, por el diferencial de acceso a computadores e Internet entre estos tres grupos. (Ver Tabla 5.)

Dependencia administrativa del establecimiento	Una vez o nunca	Más de una vez (Más de una o Muchas veces)	Total
Municipal	51,8	48,2	100,0
Particular Subvencionado	42,9	57,1	100,0
Particular pagado	38,2	61,8	100,0
Total	44,5	55,5	100,0

Tabla 5: Dependencia administrativa vs. Frecuencia de copia

Otra diferencia significativa es que el nivel de plagio es menor entre los alumnos que presentan mejores resultados académicos; mientras que en el grupo con promedio entre 4.0 y 4.9 los alumnos con mayor tasa de plagio representan un 62 %, en el grupo con notas sobre 6.0 la cifra cae a 52 %.

Por otro lado, la correlación más evidente con la frecuencia de plagio viene dada por las creencias de los alumnos respecto del comportamiento de sus pares. Entre aquellos estudiantes que creen que sólo algunos o ninguno de sus compañeros plagia sus trabajos, la proporción de alumnos que plagiaron reiteradamente es menor al 25 %. En cambio, entre aquellos que creen que casi todos o todos sus compañeros plagiaron al menos una vez el año anterior, más de un 70 % plagió repetidamente el año anterior. (Ver Tabla 6.)

Respecto de las prácticas de trabajo de los alumnos, el hecho de que éstos consulten con profesores o con compañeros para la realización de sus trabajos, parece no incidir en su propensión al plagio. Tampoco parece incidir con qué frecuencia usan Internet como fuente de información. Por el contrario, aquellos alumnos que consultan libros más frecuentemente, y aquellos que consultan con sus padres, presentan menores tasas de plagio. Así, por ejemplo, entre aquellos que nunca consultan libros, un 63 % declara haber plagiado más de una vez, mientras que entre aquellos alumnos que consultan libros siempre, dicho porcentaje es de un 35 %.

¿Qué porción de tus compañeros de curso crees que copiaron y pegaron sin citar la fuente al menos una vez en un trabajo?	Una vez o nunca	Más de una vez (Más de una o Muchas veces)	Total
Ninguno	80,1	19,9	100,0
Algunos	77,6	22,4	100,0
La mitad	58,0	42,0	100,0
Casi todos	28,9	71,1	100,0
Todos	14,0	86,0	100,0
Total	44,5	55,5	100,0

Tabla 6: Cantidad de compañeros que copiaron y pegaron sin citar en un trabajo vs. Frecuencia de copia

Por otro lado, es interesante mencionar que las percepciones de qué constituye plagio no parece cambiar entre aquellos que copian más frecuentemente y aquellos que no lo hacen (la variación es siempre menor a 4 puntos porcentuales). En el agregado, la diferencia en el nivel de plagio no parece venir dada por diferenciales en la comprensión de qué constituye plagio. Sin embargo, las justificaciones que más validez tienen entre los estudiantes que más plagian, y la que más distingue a este grupo respecto de aquellos estudiantes que no realizan plagio, es el ahorro de tiempo o la escasez de tiempo. (Ver tabla 7.)

3.2. Resultados muestra educación superior

3.2.1. Descripción sociodemográfica de la muestra

El 48.4 % de alumnos de educación superior corresponde a hombres, mientras que el 51.7 % a mujeres. El muestreo representa de manera homogénea los años Primero a Quinto (o más). La mediana es 22 años y la media es 23.4 años, con edad mínima de 17 y máxima de 58 años, y con una desviación estándar de 5.6 años. Más del 80 % de la muestra se concentra entre los 18 y 25 años.

La distribución de las notas (promedio año anterior) se puede apreciar en la Tabla 8.

Adicionalmente, se pidió a los estudiantes informar el nivel educacional del jefe de hogar. La distribución de la variable, agrupada en seis categorías, se muestra en la Tabla 9.

Todo lo anterior sugiere que la muestra de estudiantes de educación secundaria no presenta grandes sesgos en las variables medidas.

Justificación:	Una vez o nunca	Más de una vez (Más de una o Muchas veces)	Total
Permite ahorrar tiempo	40,8	65,0	54,2
El trabajo queda mejor que si lo hago por mi mismo	52,7	52,1	52,33
Me es difícil escribir o sintetizar información	19,0	28,2	24,1
No sé hacerlo de otra manera	10,2	12,3	11,3
Es lo que me piden	22,9	22,8	22,8
A la gente que copia le va mejor	13,8	19,1	16,7
Lo hago porque todos lo hacen	10,1	16,2	13,5
Nunca creí que era un problema	13,7	24,6	19,8
Creo que al profesor no le importa	14,3	25,9	20,7
Creo que el profesor no se da cuenta	14,9	26,0	21,1
No me queda tiempo para hacerlo de otra manera	23,4	37,9	31,5

Tabla 7: Porcentaje de alumnos que considera la justificación (para el plagio) “Buena” o “Muy Buena” vs. Frecuencia de copia

Rango Notas	Porcentaje
[6.0 - 7.0]	12,3
[5.0 - 5.9]	64,5
[4.0 - 4.9]	22,5
[1.0 - 3.9]	0,7

Tabla 8: Promedio notas año anterior (Ed. Superior)

3.2.2. Análisis descriptivo de los resultados

La siguiente sección muestra los principales resultados obtenidos respecto del nivel de acceso que los estudiantes tienen a recursos computacionales, el uso que hacen de ellos, y cómo los utilizan en su interacción con las institu-

	Total
Escolar Incompleta	15,9
Secundaria Completa	25,5
Técnico-Profesional Incompleta	4,8
Técnico-Profesional Completa	17,3
Universitaria Incompleta	7,6
Universitaria Completa	29,0
Total	100,0

Tabla 9: Nivel Educativo del Jefe de Hogar (agrupado)

ciones donde estudian. Finalmente, se presentan resultados descriptivos sobre actitudes, percepciones y prácticas respecto del plagio en trabajos escritos.

Acceso y uso del computador e internet

Más del 95 % de los estudiantes encuestados declaran tener acceso a computador e internet como herramienta de trabajo en el marco de su trabajo escolar. Más aún, más de un 79 % de los estudiantes tiene acceso permanente al computador como herramienta de trabajo, y a Internet como fuente de información. La proporción de alumnos que declaran no tener acceso a estos recursos es cercana a cero.

Respecto del uso que los estudiantes dan a dichos recursos, destaca la alta frecuencia con que los alumnos utilizan Internet para comunicarse con sus pares: más del 70 % de los alumnos chatean o acceden a sitios sociales al menos cinco días a la semana, mientras que un 49 % lo hace todos los días (mediana = 6 días). A diferencia del caso de los colegios, el uso de Internet como medio de entretenimiento (mediana = 4) es la menos frecuente de las actividades en línea que realizan los alumnos. La búsqueda de información y la realización de trabajos presentan patrones muy similares (mediana = 5).

Prácticas de trabajo en la realización de tareas y trabajos escritos

Al estudiar las fuentes consultadas por los alumnos para la realización de sus trabajos, internet destaca una vez más como la principal fuente de información para la realización de trabajos escritos por parte de los alumnos de educación secundaria: casi un 95 % de los alumnos dice utilizar Internet “siempre” o “casi siempre” como fuente de información. Comparado con los estudiantes de educación secundaria, más alumnos (40 %) declaran utilizar libros como fuente de información “siempre” o “casi siempre”, y más de un cuarto de los alumnos dice utilizar libros “casi nunca” o “nunca”.

Fuentes consultadas en Internet

Según los datos analizados, más del 95 % de los alumnos utiliza “siempre”

o “casi siempre” buscadores como su principal fuente de información (Google, Yahoo!, etc.). Luego, un 55 % ocupa, como su segunda fuente de información, sitios como Wikipedia u otra enciclopedia en línea. Por otro lado, los sitios menos utilizados son los de contenido educativo complementario, como el sitio de la revista Icarito o educarchile.cl (sólo el 22 % de los alumnos los utilizan “siempre” o “casi siempre”); y sitios de tareas y trabajos ya escritos, como El Rincón del Vago (sólo el 14 % de los alumnos los utiliza “siempre” o “casi siempre”).

Plagio: definiciones y conocimiento por parte de los alumnos

Para evaluar el nivel de conocimiento respecto del concepto y práctica del plagio, se presentó a los alumnos cuatro definiciones alternativas de plagio y se les solicitó determinar si cada definición correspondía o no, a su juicio, a una acción de “plagio o copia”. En la Tabla 10 se presentan los resultados ante la afirmación principal “Creo que es copia o plagio buscar información desde Internet, desde un libro o una revista y...”.

	Si es copia/plagio	No es copia/plagio	Total
...usar esta información en un trabajo sin cambiar el contenido y sin citar desde donde se sacó la información	93,6 %	6,4 %	100 %
...usar la información para redactar con las propias palabras citando la fuente	13,5 %	86,5 %	100 %
...cambiar algunas de las palabras manteniendo la idea original, pero sin citar desde donde saqué la información	70,9 %	29,1 %	100 %
...usar las ideas de otros como mías sin hacer referencia al autor	88,2 %	11,8 %	100 %

Tabla 10: De las siguientes maneras de hacer trabajos escritos, ¿cuáles consideras que son copia o plagio?

Por otro lado, el porcentaje de alumnos que han recibido formación respecto de cómo citar es cercano al 50 %, lo que es levemente más alto que en el caso de los estudiantes de educación secundaria. Los alumnos declaran, sin embargo, haber recibido menos formación en cómo buscar información. El nivel de advertencia respecto de la prohibición de plagiar es también más alto.

El plagio y sus justificaciones

El porcentaje de alumnos que declara haber incurrido en prácticas de plagio “más de una vez” o “muchas veces” (durante el año anterior) supera el 42%. Una proporción similar de alumnos (39%) cree que “Todos” o “Casi todos” sus compañeros copiaron al menos una vez en el año previo a la encuesta. Por otro lado, el 64% de alumnos que declara haber copiado y pegado información de internet sin citar la fuente, al menos una vez el año anterior.

Para explorar las razones que los alumnos consideran válidas para justificar el plagio, se utilizó un serie de razones mencionadas en la literatura sobre plagio: utilitarias; de (falta de) confianza personal; ignorancia; y adaptativas.

Como muestra la Tabla 11, el ahorro de tiempo (utilitaria), así como la creencia de que el trabajo queda mejor si es plagiado (confianza personal), son nuevamente las justificaciones más validadas por los alumnos. Sin embargo, estos niveles de justificación son marcadamente menores que entre los estudiantes de educación media.

En suma, el plagio es una práctica extendida a nivel de los alumnos de educación superior. En parte, justificada por razones de orden pragmático que se sustentan, en alguna medida, en una falta de conocimiento respecto de la noción de plagio y su aplicabilidad. La práctica se ve facilitada por una masificación del acceso a los computadores e Internet, que ha llegado a ser la principal fuente de información de los alumnos. Con todo esto, se cree que el espacio de aprendizaje entre profesores y alumnos tiene el potencial de corregir los efectos de la ignorancia respecto del concepto de plagio.

Cruce de variables

Al igual que la muestra de estudiantes secundarios, se utilizó el porcentaje de alumnos que copiaron “Más de una vez” o “Muchas veces” el año anterior a la encuesta, versus aquellos que copiaron “Una vez” o “Nunca”. Luego, se analizó cómo varían dichos porcentajes condicional a otras variables.

Nuevamente, las prácticas de plagio no varían significativamente de acuerdo al género. Sin embargo, el nivel educacional del jefe de hogar parece estar correlacionado con la frecuencia de plagio; alumnos con un jefe de hogar de mayor nivel educacional, presentan menor nivel de plagio. (Ver Tabla 12.)

Por otro lado, a diferencia de los alumnos de enseñanza media, el patrón de plagio en alumnos de educación superior no parece estar correlacionado con el nivel de notas del alumno.

Además, nuevamente la correlación más evidente con la frecuencia de plagio, viene dada por la percepción de los alumnos respecto del comportamiento de sus pares: entre aquellos alumnos que creen que sólo “algunos” de sus compañeros plagian sus trabajos, la proporción de alumnos que plagiaron reiteradamente es cercana al 15%. Sin embargo, entre aquellos que creen que “casi

	Muy Mala	Mala	Regular	Buena	Muy Buena	Total
Permite ahorrar tiempo	13,2	18,2	27,1	25,9	15,6	100
El trabajo queda mejor que si lo hago por mi mismo	24,7	22,4	16,5	14,4	22,0	100
Me es difícil escribir o sintetizar información	24,9	32,1	27,8	11,5	3,8	100
No sé hacerlo de otra manera	58,9	25,3	10,8	3,7	1,3	100
Es lo que me piden	49,0	22,6	16,0	8,1	4,3	100
A la gente que copia le va mejor	53,8	21,6	16,1	5,2	3,4	100
Lo hago porque todos lo hacen	59,2	24,3	11,0	3,9	1,6	100
Nunca creí que era un problema	40,0	26,5	22,7	7,3	3,5	100
Creo que al profesor no le importa	42,9	24,4	20,8	8,8	3,1	100
Creo que el profesor no se da cuenta	43,4	25,2	19,7	8,8	2,8	100
No me queda tiempo para hacerlo de otra manera	30,4	20,7	27,1	14,6	7,2	100

Tabla 11: Califica en la siguiente escala, ¿en qué medida las siguientes razones para copiar y pegar sin citar representan una buena justificación para ti?

todos” o “todos” sus compañeros plagieron al menos una vez el año anterior, más de un 70% plagió repetidamente el año anterior. Este patrón es similar al encontrado para la muestra de estudiantes secundarios. (Ver Tabla 13.)

Respecto de las prácticas de trabajo de los alumnos, la correlación entre utilización de libros como fuente de información, y la intensidad de plagio, sigue siendo negativa y significativa. Además, aquellos alumnos que acceden más frecuentemente a profesores para obtener información para sus trabajos,

Nivel educacional del jefe de hogar	Una vez o nunca	Más de una vez (Más de una o Muchas veces)	Total
Escolar incompleta	53,3	46,7	100,0
Secundaria completa	50,1	49,9	100,0
Técnico-Profesional incompleta	55,4	44,6	100,0
Técnico-Profesional completa	58,8	41,2	100,0
Universitaria incompleta	69,5	30,5	100,0
Universitaria completa (con o sin postgrado)	61,5	38,5	100,0

Tabla 12: Nivel educacional del jefe de hogar versus Frecuencia de copia

¿Qué porción de tus compañeros de curso crees que copiaron y pegaron sin citar la fuente al menos una vez en un trabajo?	Una vez o nunca	Más de una vez (o Muchas veces)	Total
Ninguno	100,0	0,0	100,0
Algunos	84,2	15,8	100,0
La mitad	61,1	38,9	100,0
Casi todos	28,9	71,1	100,0
Todos	12,4	87,6	100,0
Total	57,1	42,9	100,0

Tabla 13: Cantidad de compañeros que copiaron y pegaron sin citar en un trabajo versus Frecuencia de copia

tienen menos probabilidades de pertenecer al grupo de plagio más frecuente.

Por otra parte, en términos de las justificaciones más validadas por los alumnos de educación superior, las variables mejor evaluadas son similares a las observadas para educación secundaria: ahorro de tiempo y aumento de calidad en el trabajo. (Ver tabla 14.)

Justificación:	Una vez o nunca	Más de una vez (o Muchas veces)	Total
Permite ahorrar tiempo	31,4	55,3	41,6
El trabajo queda mejor que si lo hago por mi mismo	32,3	41,8	36,4
Me es difícil escribir o sintetizar información	10,2	22,2	15,3
No sé hacerlo de otra manera	4,2	6,2	5,0
Es lo que me piden	10,4	15,2	12,5
A la gente que copia le va mejor	6,4	11,4	8,5
Lo hago porque todos lo hacen	3,6	8,1	5,5
Nunca creí que era un problema	7,4	15,5	10,9
Creo que al profesor no le importa	6,9	18,7	11,9
Creo que el profesor no se da cuenta	7,3	17,5	11,6
No me queda tiempo para hacerlo de otra manera	15,9	29,9	21,9

Tabla 14: Porcentaje de alumnos que considera la justificación (para el plagio) “Buena” o “Muy Buena” vs. Frecuencia de copia

4. Conclusiones

El principal objetivo de este estudio fue identificar las percepciones y prácticas de estudiantes de educación media y superior en torno al plagio. Específicamente buscamos describir como los estudiantes entienden el plagio, cuáles son sus prácticas, bajo qué condiciones plagian y cómo justifican esta práctica. Paralelamente nuestro interés fue relacionar estas prácticas con el acceso y uso de internet y otras tecnologías de la información.

De los resultados entregados por la encuesta podemos establecer que el plagio es una práctica extendida entre los estudiantes. Cerca de un 55 % de los estudiantes de educación media declaran haber copiado y pegado información de internet sin citar la fuente, mientras que un 42 % de los estudiantes de

educación superior declaran lo mismo. Esta práctica parece estar justificada por razones de orden pragmático, que se sustentan en alguna medida en una falta de conocimiento respecto de la noción de plagio y su aplicabilidad por parte de los estudiantes. Además, el plagio entre los estudiantes se ve facilitado por una masificación del acceso a los computadores e internet, que ha llegado a ser la principal fuente de información de los alumnos, por sobre medios tradicionales de consulta bibliográfica como los libros y enciclopedias.

Confirmando la evidencia presentada por otros estudios, el factor que pareciera influir más ampliamente en la incidencia de plagio es la creencia por parte de los alumnos que sus pares han copiado, lo que da cuenta de una cierta legitimidad o naturalización de la práctica del plagio entre los estudiantes y posiblemente dentro del sistema educativo en su conjunto que normaliza el plagio como una práctica habitual entre los estudiantes. De esta manera los estudiantes que creen que sus compañeros plagieron el año anterior son más proclives a plagiar en sus trabajos escritos. Por otro lado, entre quienes plagian, las principales razones esgrimidas son de orden pragmático tales como el ahorro de tiempo o escasas de tiempo para cumplir con todos sus compromisos.

Ambos grupos de estudiantes tienen un acceso masivo al computador e internet como herramientas de trabajo, 80 % de los estudiantes de educación media y 95 % de los estudiantes de educación superior. Tanto para estudiantes de educación media como superior, internet es la principal fuente de información y parece haber reemplazado a los libros y otras fuentes de información tradicionalmente utilizadas en el marco del trabajo escolar y académico. Esta tendencia es ligeramente menos marcada para el caso de los estudiantes de educación superior, los cuáles probablemente por facilidades de acceso utilizan libros como fuente de información de manera habitual.

Al momento de buscar información en la Web, la gran mayoría de los alumnos, tanto de educación media como superior, utilizan buscadores genéricos como *Google* como su principal fuente de información, seguida de sitios como *Wikipedia*. Por su parte, los sitios de contenido educativo complementarios, como el sitio de la tradicional revista *Icarito* o *educarchile.cl*; y sitios de tareas y trabajos ya escritos, como *El Rincón del Vago*, son utilizados con menor frecuencia por los alumnos. Este patrón es el mismo para los estudiantes de educación superior pero más acentuada a favor de la utilización de buscadores generales y la no utilización de páginas especializadas.

Plagio, definiciones y conceptos

Al momento de evaluar la claridad con que los alumnos identifican prácticas de plagio, dos conclusiones merecen ser destacadas. Primero, para la mayoría de los estudiantes, no existe total claridad respecto de qué constituye

una práctica de plagio. Esta confusión es aún más marcada cuando las situaciones descritas son menos absolutas. Segundo, el nivel de confusión respecto de las definiciones da cuenta de los problemas de los alumnos para trabajar con fuentes secundarias de información. Esto es particularmente serio en un contexto en el que, tal como se ha descrito, los alumnos acceden a información por canales poco estructurados como son los buscadores genéricos, donde la cantidad de información secundaria disponible *a la mano* crece continuamente y requiere de una evaluación rigurosa sobre su veracidad y calidad.

Asociado a estos resultados, surge la pregunta por los niveles de información con los que cuentan los alumnos sobre prácticas apropiadas de cita para realizar trabajos escritos con el fin de descartar la posibilidad de que exista plagio accidental basado en la ignorancia de los estudiantes sobre el tema. Los resultados de la encuesta señalan que, si bien el porcentaje de alumnos de educación media que han recibido formación respecto de cómo citar no es despreciable (casi un 50%), existe un desbalance entre el nivel de información acerca del carácter inadecuado de la copia y el conocimiento de prácticas de uso de información que eviten la copia o que faciliten el uso de referencias de manera adecuada. Es decir, los alumnos parecen saber cómo buscar información, y conocen del carácter negativo del plagio, pero parecen carecer de las herramientas que les permitan citar las fuentes de manera adecuada. Por otro lado, para el caso de los estudiantes de educación superior, el porcentaje de alumnos que han recibido formación respecto de cómo citar es menor a un 50%, lo que podría ser aún insuficiente para intentar disminuir el plagio.

Finalmente, los resultados de la encuesta dan cuenta de manera fehaciente que la práctica de plagio es una realidad generalizada entre los estudiantes de educación superior y media, los cuales tienen un acceso casi universal a internet y a fuentes de información digital frente a los cuáles parecieran no recibir la instrucción suficiente para mediar con la creciente cantidad y variabilidad en la calidad de la información que reciben.

Referencias

- [1] Bordigon, F., Tolosa, R.A. Rodríguez y Peri, J. Primeras Experiencias en la detección de Plagio en el Ambiente Educativo. *Actas, Primera Jornada de Educación en Informática y TICS en Argentina*, pp.97-104, 2003.
- [2] Braumoeller B. y Gaines, B.. Actions Do Speak Louder than Words: Detering Plagiarism with the Use of Plagiarism-Detection Software. *PS: Political Science and Politics*, 34:835-839, 2001.

- [3] Castells, M. The Rise of the Network Society: The Information Age. *Economy, Society, and Culture*. Volume I. Wiley-Blackwell, 1996.
- [4] Ertmer, P. Teacher pedagogical beliefs: The final frontier in our quest for technology integration?. *Educational Technology Research and Development*, 53:25-39, 2005.
- [5] Jaffee, D. Virtual Transformation: Web-Based Technology and Pedagogical Change. *Teaching Sociology* 31:227-236, 2003.
- [6] Kock, N. y Davison, R. Dealing with Plagiarism in the Information Systems Research Community: A Look at Factors That Drive Plagiarism and Ways to Address Them. *MIS Quarterly* 27:511-532, 2003.
- [7] McCabe, Ma. y L.K. Treviño, L. Academic Dishonesty: Honor Codes and Other Contextual Influences. *The Journal of Higher Education* 64:522-538, 1993.
- [8] McCabe, D. y L.K. Treviño What We Know about Cheating in College: Longitudinal Trends and Recent Developments. *Change* 28:28-33,1996.
- [9] McCabe, D. y Treviño, L. Individual and Contextual Influences on Academic Dishonesty: A Multicampus Investigation. *Research in Higher Education* 38:379-396, 1997.
- [10] McCabe, D., Treviño, L. y Butterfield, K. Honor Codes and Other Contextual Influences on Academic Integrity: A Replication and Extension to Modified Honor Code Settings. *Research in Higher Education* 43:357-378, 2002.
- [11] McCabe, D. Cheating . Why Students Do It and How We Can Help Them Stop. *American Educator*. 38-43, 2001.
- [12] Norris, C., Sullivan, T., Poirot, J. y Soloway, E. No Access, No Use, No Impact: Snapshot Surveys of Educational Technology In K-12. *Journal of College Student Development* 43:374-385, 2002.
- [13] Robelen, E.W. Online Anti-Plagiarism Service Sets on Court Fight. *Education Week*. 26 (36), ISSN-0277-423, 2002.
- [14] Roberts, T. Student Plagiarism in an Online World: Problems and Solutions. *Idea Group Reference*, 2007.
- [15] Scanlon, P.M. y Neumann, D.R. Internet Plagiarism Among College Students. *Journal of College Student Development*. 43:374-385, 2002.

- [16] Wells, J. y Lewis, L. Internet Access in U.S. Public Schools and Classrooms 1994-2005. *Highlights. NCES 2007-020*. 2006. ED Pubs. P.O. Box 1398, Jessup, MD 20794- 1398. Tel: 877-433-7827; Web site: <http://www.edpubs.org> y <http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/contentdelivery/servlet/ERICServlet?accno=ED494307> (Fecha de consulta: 10 de Enero de 2010).

5. Anexos

5.1. Anexo A: Diseño Muestral

El diseño muestral del estudio consideró tres universos de estudiantes:

- Estudiantes matriculados en educación media durante el año académico 2009, en establecimientos ubicados en zonas urbanas de la RM.²
- Estudiantes matriculados en educación media durante el año académico 2009, en establecimientos ubicados en zonas urbanas de la V Región.³
- Estudiantes matriculados en educación superior durante el año académico 2008, en instituciones de educación superior ubicados en la RM.⁴

La representatividad del muestreo se restringe a los estudiantes de educación media de cada región particular y a los estudiantes de educación superior de la RM.

Para cada uno de estos universos, se escogió una muestra estratificada y por conglomerados, en múltiples etapas. En el caso de los estudiantes de educación media, la muestra consideró 1.379 estudiantes, para un universo de 368.480 alumnos de educación media en la RM. En el caso de la V Región, la muestra consideró 634 estudiantes, para un universo de 97.486 alumnos de educación media.

Para el caso de los estudiantes de educación superior en la Región Metropolitana, se escogió una muestra estratificada en dos etapas (tipo de institución; Área de estudio) y luego por conglomerados (institución). La muestra consideró 1.126 estudiantes, para un universo de 384.135 estudiantes. Los tamaños muestrales han sido calculados de modo de obtener un margen de error de ± 3 puntos porcentuales, con un nivel de confianza de 95%.

²Fuente: Base de datos, estudiantes matriculados 2009. Sitio web: www.mineduc.cl

³*Ibíd.*

⁴Fuente: Estudiantes Matriculados, 2008, Consejo de Educación Superior.

El procedimiento de selección de la muestra de estudiantes de **educación media** fue el siguiente:

- Se calculó el número total de alumnos en educación media durante el año académico 2009, a partir de datos de matrícula provistos por MINEDUC.
- A partir de los tamaños poblacionales, se calculó el tamaño muestral requerido para obtener márgenes de error de de ± 3 puntos porcentuales, con un 95 % de confianza.
- Usando el N° identificador de cada colegio, se suplementó la información de Matrícula (provista por MINEDUC) con la información de grupo socioeconómico de los establecimientos (Base de datos, SIMCE 2008). El proceso generó un total de 254 establecimientos sin información sobre grupo socioeconómico (sobre un total de 1.491 establecimientos), que fueron luego excluidos del cálculo de la proporción de casos a asignar a cada estrato. Cabe destacar, sin embargo, que los alumnos de dichos establecimientos sí fueron considerados para calcular el tamaño muestral.
- Se dividió la muestra por estratos, en dos etapas:
 - Primera estratificación: dependencia del establecimiento
 - Segunda estratificación: nivel socioeconómico del establecimiento, según clasificación SIMCE.
- Finalmente, se escogió aleatoriamente alumnos agrupados por conglomerado (establecimientos) dentro de cada estrato.
- Para cada establecimiento, se escogió un nuevo conglomerado (curso) de modo de generar el número de casos requerido. Se escogió aleatoriamente dos cursos (de educación media) por colegio.

Por otra parte, el procedimiento de selección de la muestra de estudiantes de **educación superior** fue el siguiente:

- Se calculó el número total de alumnos matriculados en educación superior durante el año académico 2008, a partir de datos de matrícula provistos por el Consejo de Educación Superior.
- A partir de los tamaños poblacionales, se calculó el tamaño muestral requerido para obtener márgenes de error de de ± 3 puntos porcentuales, con un 95 % de confianza.

- Se dividió la muestra por estratos, en una etapa:
 - Primera estratificación: tipo de institución (CFT, IP, Universidad).
 - Segunda estratificación: área de estudio (según OECD).
- En la última etapa, se escogió aleatoriamente alumnos agrupados por institución dentro de cada estrato.

Agradecimientos

Los autores agradecen el aporte del Instituto Sistemas Complejos de Ingeniería (ICM: P-05-004-F, CONICYT: FBO16)