

Integración de Moodle y Turnitin como Estrategia Pedagógica en la EIA

Gloria Isabel Villegas Gómez^a

^aIngeniera Geóloga UN, Especialista en Sistemas de Información EAFIT. Candidata a Especialista en EVA de la OEI-VirtualEduca-CAEU. Directora de Nuevas Tecnologías en Educación EIA.
formacion.tic@eia.edu.co

Resumen

En la Escuela de Ingeniería de Antioquia se vive la honestidad como un valor institucional; desde su fundación se diseñan campañas formativas en favor de la cultura de la honestidad y, en la evaluación del proceso de enseñanza – aprendizaje, se ha medido cómo se asume dicho valor en los compromisos académicos y personales.

En el año 2011 se contrató la plataforma Turnitin, software detector de plagio, como herramienta pedagógica para verificar la coincidencia de los trabajos escritos con repositorios web y para conocer la calidad de las fuentes consultadas, con lo cual se pretende mejorar la calidad de los trabajos de toda la comunidad y evitar el plagio. La ponencia presenta la experiencia de la EIA y los resultados de algunas investigaciones internacionales relacionadas con el tema.

La existencia y disponibilidad en la web de herramientas que detectan el plagio no resuelven el problema espontáneamente, lo hace su uso intencional y explícito. Existen experiencias que confirman que el uso institucional de aplicaciones que detectan las coincidencias entre los trabajos académicos con lo publicado en internet, bases de datos y repositorios disminuyó el plagio y mejoró la calidad de los trabajos de los estudiantes.

Se requiere influir sobre la cultura de los estudiantes hacia el respeto al derecho de los autores y las herramientas tecnológicas pueden apoyar dicho proceso. El resultado será no solamente en relación con el plagio sino con las competencias ciudadanas de los estudiantes (y profesores) en particular y de la sociedad en general.

PALABRAS CLAVES: plagio, universidades, *Turnitin*, [ética](#), *derechos de autor*, *software detector de plagio*, *hazaña bribona*.

Abstract:

At Antioquia School of Engineering -EIA-, the honesty lives as an institutional value. Since its foundation, some educational campaigns have been designed to promote the culture of honesty, and in the evaluation of the teaching-learning process, honesty has been measured how the value is assumed in the academic and personal commitments.

In 2011, a license of the Turnitin plagiarism detection software was obtained as a pedagogical tool in order to verify the coincidences between papers and web repositories and to know the quality of the sources, which aims to improve the quality of the work of all the community and avoid plagiarism. This paper shows the experience of EIA and the result of some related research related to this topic.

The existence and availability of tools that detect plagiarism on the web does not solve the problem spontaneously; makes explicit and deliberate use. There are experiences that confirm that institutional use of these tools that detect coincidences between academic works with information that is on the internet, databases and repositories, decrease plagiarism and improve the quality of the student's work.

It is required to influence the culture of the students to respect the copyrights and these technological tools that can support this process. The result will not only be related to plagiarism but to the citizenship competences of students (and teachers) in particular and society as a whole.

Key Words: plagiarism, Universities & Colleges, *Turnitin*, [Literary Ethics](#), [copyright infringement](#), [Authorship](#), [Computer Software -- Development](#), *hazaña bribona*.

Antecedentes

En la Escuela de Ingeniería de Antioquia se vive la honestidad como un valor institucional; desde su fundación se diseñan campañas formativas en favor de la cultura de la honestidad y la asignatura Ética hace parte del núcleo común de pregrado. Existe Reglamento Estudiantil, Reglamento Profesoral y Reglamento de Propiedad Intelectual y se tienen evidencias de que se aplican.

“... una política de legalidad es hoy la más radical de las revoluciones posibles, además de la primera de las revoluciones deseables...”

Paolo Flores D'Arcais.

En el año 2005 se rediseñó el instrumento para evaluar el proceso de enseñanza – aprendizaje¹ y se agregó la pregunta “¿Asume sus compromisos académicos y personales con honestidad?”. El primer resultado que se obtuvo con la prueba fue **Siempre = 73,3 %**. A continuación se diseñó una campaña con un afiche que explicaba qué era ser honesto y se publicó durante todo el semestre. La campaña causó mucho impacto y sirvió también para apoyar colegios y profesores de ética en otras universidades.

En el semestre 2006-1 se aplicó nuevamente el instrumento y el resultado fue **Siempre = 59 %**. A partir del semestre 2006-2 se mantuvo estable en el tiempo entre **60 % y 63 %** Véase Figura . Cabe anotar que la diferencia del porcentaje entre las dos primeras pruebas (14 puntos) pasó a las opciones **Casi Siempre** (12 puntos) y **A menudo** (2 puntos).

Figura Resultado histórico de la respuesta de estudiantes de pregrado evaluados; en promedio 6.112 registros por semestre, lo que le otorga un nivel de confianza en el rango de alto con un error menor del 10 %.

La Campaña por el Respeto al Derecho de Autor

Durante el semestre 2010-2 se inició una nueva campaña por el Respeto al Derecho de Autor. La campaña se centró en las siguientes estrategias:

- Revisar los reglamentos internos frente a las nuevas opciones tecnológicas.
- Ofrecer información legal con el apoyo de la Dirección Nacional de Derechos de autor (videoconferencia y página web).
- Fortalecer la actitud de los profesores frente al tema.
- Ofrecer cursos de Búsquedas Avanzadas y uso de Bases de Datos, así como de Word Avanzado y cómo usarlo para citar bien (presencial y virtual).

En febrero de 2011 se contrató el uso de la plataforma *Turnitin*, software detector de plagio, para el servicio de la comunidad EIA, se integró a la plataforma **Moodle** y se inició la formación de usuarios (estudiantes, profesores, empleados, así como colegas de otras instituciones de educación superior y profesores de colegios amigos).

Desde el principio se ofreció como un servicio, independientemente de si el profesor lo usaba a través del LMS de la institución –**Moodle**- o no. Existe un ingreso público desde un aula virtual de Word Avanzado, en el cual está matriculada toda la comunidad EIA.

Cabe destacar que el anuncio de la llegada de *Turnitin* a la EIA coincidió con la noticia de la destitución del ministro de Defensa alemán, Karl-Theodor zu Guttenberg y la atención de los medios fue inmediata. Durante más de una semana la noticia circuló por radio, prensa y televisión. Aún hoy se atienden consultas de colegios y universidades para saber cómo funciona. No pasó por tanto desapercibida la llegada de la herramienta entre la comunidad EIA y fueron varios los profesores que la adoptaron sin demora.

El impacto entre los estudiantes se observó con claridad desde el primer momento. La mayor duda radicaba en cuál era el porcentaje mínimo de no originalidad aceptado por la EIA. Por eso el énfasis de la formación de usuarios fue el de **la interpretación** del Reporte de Originalidad, pues a veces la herramienta no reconoce la cita y es el profesor quien decide si es fraude. En la literatura se habla de estos casos como “falsos positivos” y sólo el profesor puede excluirlos del reporte. Igual confusión hay con respecto al parafraseo.

¹ El proceso fue reconocido como Experiencia Significativa por el MEN en el año 2007.

Primeros Resultados con el Uso del Software Detector del Plagio

Los ingenieros Isabel Cristina Ortiz y Christian Lochmüller, ambos profesores de pregrado y posgrado lideraron el uso de *Turnitin* en la asignatura Preparación y Evaluación de Proyectos, utilizándolo como herramienta para conocer el origen y la calidad de la información consultada así como la originalidad de los trabajos. Algunos de los parámetros para los estudiantes eran evitar las fuentes comunes de internet y que mínimo un 30 % del trabajo debía basarse en artículos de bases de datos, correctamente citados.

Se entiende como no originalidad el conjunto de palabras que el software encuentra en páginas web, algunas bases de datos y el repositorio propio. Cuando un estudiante sube un documento a través de **Moodle** tiene acceso al Reporte de Originalidad, puede entonces corregir los errores de citación y volverlo a subir antes de la fecha de cierre de la tarea en **Moodle**. El profesor Christian Lochmüller revisó con *Turnitin* los primeros trabajos sin informarle previamente a sus estudiantes y encontró promedios de no originalidad del 20 %; cuando lo hizo directamente en **Moodle** el promedio bajó a menos del 5 %.

Ambos profesores informaron la mejoría en la calidad de la fuente de los trabajos y mayor rigor al citar que en semestres anteriores. En los conversatorios con los estudiantes de los grupos de pregrado aquellos reconocieron que la disponibilidad de *Turnitin* en la EIA no sólo los disuade de cometer plagio sino que les ayuda a citar los textos de los cuales no tienen información de la fuente.

Los reglamentos internos no han sido ajustados pero se advierte un cambio general. El revisar con la herramienta *Turnitin* es ahora parte del proceso de entregar los trabajos finales tanto de los estudiantes de pregrado y posgrado así como de los investigadores, los profesores y el personal administrativo.

Un grupo especial de usuarios ha sido el de los comités editoriales de las revistas EIA, los cuales encontraron en el software una herramienta para responder a los autores de los artículos recibidos pues es una prueba objetiva muy sólida.

¿Cuál es la Efectividad del Uso del Software Detector del Plagio?

Se necesitaba definir qué tan efectivo había sido el uso del *software* detector del plagio, para lo cual se comenzó una revisión de investigaciones sobre el tema y se encontraron algunos instrumentos interesantes para realizar un trabajo interno. El tema sobre plagio, como dicen Comas y Sureda², es un poliedro con muchas caras y aristas.

Se decidió colocar en forma positiva el tema y no rotularla Fraude o Plagio sino **Cultura del respeto a los derechos de autor**. Se formalizó el propósito y se escogió como modelo la encuesta llevada a cabo por UNIVERSIA en 2008 disponible en: <http://ciberplagio.es/attachment.php?key=41>, luego se lograron los permisos de los autores para hacer una prueba piloto en la EIA.

En este informe se presentan algunos de los resultados de dicha prueba piloto. Se trabaja para poder contar pronto con el diseño del instrumento definitivo, aplicarla entre la comunidad EIA durante el segundo semestre de 2011, analizar la información y publicar los resultados.

El universo de la comunidad EIA es de 2.000 estudiantes y los grupos encuestados en la prueba piloto 70. Se buscó realizar la encuesta entre estudiantes de pregrado y de posgrado, tanto entre aquellos que no recibieron la formación sobre el tema como entre los que sí (aproximadamente el 30 % de cada nivel). Así mismo, se buscaron estudiantes cuyos **profesores** usaron el software detector del plagio y otros que no tuvieron tal exigencia. En la EIA los estudiantes lo usan libremente desde el inicio de su implementación y por lo tanto no se buscaron grupos de control sobre esta variable.

Aún no se puede concluir sobre el resultado de la prueba piloto en general pero se tienen algunas respuestas que pueden compararse con las de otras investigaciones y ayudan a resolver la duda sobre la eficacia del uso de *software* detector del plagio. Dado el espacio para esta ponencia, sólo se presenta la información más relevante.

² Para mayor información véase http://www.uoc.edu/digithum/10/dt/esp/sureda_comas_morey.html.

¿Por qué Hacen Fraude los Estudiantes?

Distintas investigaciones apuntan a que los estudiantes hacen fraude académico por pereza, facilismo, falta de seguridad al redactar y expresar sus propias ideas y no por dificultades técnicas ni falta de conocimiento sobre las normas de citación [, ,].

El 91 % de los estudiantes consultados en la EIA en mayo de 2011 conoce alguna norma o estilo para citar y referenciar documentos. Al 97 % le interesa aprender a citar bien y usar bases de datos de alta calidad. Estas respuestas contrastan con el 33 % que dice citar la fuente de las imágenes que usa en sus documentos.

Al igual que los estudiantes que contestaron la encuesta de UNIVERSIA, los estudiantes EIA señalaron como **principales causas** del fraude académico, las siguientes:

- Muy relevante. Por la facilidad que ofrece internet para encontrar información
- Bastante relevante. Por la falta de tiempo y la saturación de trabajos y porque el trabajo pedido es muy complicado.
- Relevante. Por el hecho de que se tienen que entregar muchos trabajos en poco tiempo, porque el trabajo pedido es muy complicado y porque es más fácil, sencillo y cómodo que hacer el trabajo uno mismo.

Las instituciones de educación podrían asumir la campaña de no fraude a través de estrategias punitivas o a través de estrategias pedagógicas. Según Dee & Jacob (2010), con las estrategias pedagógicas se logran resultados mejores y más duraderos. Los estudiantes consultados en la EIA valoraron como adecuadas todas las estrategias de la campaña, pero **resaltaron**:

- Muy adecuada. Uso de *Turnitin*.
- Bastante adecuada. La actitud de los profesores frente al tema.

En la encuesta de UNIVERSIA, en cambio, el orden fue:

- Muy adecuada. formación de estudiantes y profesores.
- Bastante adecuada. modificar los reglamentos y utilizar programas informáticos de detección de plagio.

Paralelamente a esta observación del proceso en la EIA durante el semestre 2011-1, en la ciudad de Medellín se instalaron cámaras para monitorear el tráfico y recoger evidencias para aplicar foto-multas; no tardó mucho en circular un correo electrónico con la lista de semáforos y cruces con cámara. En el conversatorio con los estudiantes se discutió el caso pues sería como si algún día circulara un correo con la lista de profesores que usan *software* detector de plagio. Lo que se espera con la campaña es que cada uno interiorice que citar es una obligación ética y legal y que lo deben hacer siempre, de la misma manera que se espera que todos los semáforos y cruces de la ciudad sean respetables, no sólo los que tienen cámara.

La existencia y disponibilidad en la web de herramientas que detectan el plagio no resuelven el problema espontáneamente, lo hace su uso intencional y explícito. Existen experiencias que confirmaron que el uso institucional de aplicaciones que detectan las coincidencias de los trabajos académicos con lo publicado en internet, bases de datos y repositorios disminuyó el plagio entre los estudiantes.

Our results indicate that an easily replicable, scalable, and virtually costless educational intervention can be highly effective at reducing the prevalence of student plagiarism.

Mejores resultados se percibieron cuando los profesores asumieron la campaña de Respeto a los Derechos de Autor como propia. El uso sistemático en todas las áreas académicas desestimulan la práctica del plagio. El compromiso del profesor debe apuntar también a llevar a los estudiantes a consultar en fuentes de alta calidad, a solicitarles análisis y su aporte personal y no sólo a responder por consultas de definiciones. Valorar la calidad de un trabajo con base en las fuentes consultadas sugiere al estudiante también cuál es el mejor camino para lograr un aprendizaje de alta calidad.

Por último, un profesor enseña con lo que sabe pero forma con lo que es. El ejemplo del profesor siempre será un referente importante en el proceso formativo. Un profesor que utiliza fuentes de baja calidad, que no conoce ni usa las bases de datos de su área de conocimiento y que no cita en sus trabajos o presentaciones está enviando un mensaje más fuerte que el de cualquier campaña por el Respeto a los Derechos de Autor.

El resultado obtenido en la medición de honestidad entre los semestres 2005-1 y 2009-1 (véase Figura) demostró que muchos jóvenes no saben **qué es** y **qué no es** ser honesto, además evidenció

que un alto porcentaje de los jóvenes aceptan términos medios. El afiche que se publicó concluía: “ser o no ser, esa es la cuestión” (*Shakespeare*).

Durante la campaña del año 2011 fue evidente también que pocos sabían que el fraude es un delito que puede llevar a una persona a la cárcel.

La hazaña bribona se transmite mediante instrucciones verbales, modelamiento y aprendizaje observacional. Los datos indican que hay una extensión directa de la hazaña bribona hacia el delito, por lo que la corrupción, los robos, la colusión, son un resultado "natural" directo.

Preocupa entonces la lectura de las respuestas de los estudiantes a la valoración de actitudes, prácticas y comportamientos.

- Un 36 % de los estudiantes considera moralmente sin importancia dejar copiar a un compañero en un examen pero los mismos consideran moralmente reprochable (48 %) y moralmente muy reprochable (49 %) copiar de otros alumnos en exámenes en la universidad.
- El 58 % considera moralmente sin importancia reciclar los trabajos propios. En la legislación se llama a esta costumbre auto-plagio y para la mayoría de estudiantes y profesores ha sido toda una novedad.

Luego de leer las demás respuestas recibidas en la prueba piloto y de escuchar las noticias recientes por los escándalos públicos en Colombia y en el mundo se siente urgencia de abrir espacios de discusión sobre cuál es el límite entre lo moralmente reprochable y lo moralmente **muy** reprochable; así como la diferencia entre lo legal y lo ético.

¿Qué Sigue?

Según Luis Recasens Siches (1903 -1977) “*cultura es todo aquello que los miembros de una determinada sociedad concreta aprenden de sus predecesores y contemporáneos... lo que añaden a ese legado y las modificaciones que operan en el mismo*”.

En las capacitaciones se percibió que deben hacerse estudios paralelos donde se analice también la actitud de los docentes, los investigadores y los empleados frente al tema, tanto en sus roles particulares en la universidad como en su rol de ciudadanos en general.

La campaña seguirá con toda la comunidad, semestre a semestre, para que las nuevas cohortes se sintonicen con la cultura de honestidad de la EIA. Así mismo se seguirá apoyando a los profesores de colegio pues se requiere que el tema permee desde la formación temprana.

La constancia e insistencia de la campaña con cada generación mejorará la probabilidad de lograr cambios significativos a largo plazo pues se espera que el respeto por las normas quede interiorizado en cada uno de los individuos de la sociedad. La meta es el autocontrol, el autocuidado, no la vigilancia sistemática.

Referencias

1. **Kirchbaum, Erik.** Renuncia ministro de Defensa alemán por caso plagio. *Reuters América Latina*. 1 de 3 de 2011, pág. <http://lta.reuters.com/article/topNews/idLTASIE72006D20110301>.
2. **Sureda-Negre, Jaume y Comas, Rubén.** *El plagio y otras formas de desonestidad académica entre el alumnado universitario*. Portal UNIVERSIA. 2008.
3. **Dee, Thomas S. y Jacob, Brian A.** *Rational Ignorance in education: a field experiment in student plagiarism*. National Bureau of Economic Reserch. 1050 Massachusetts Avenue; Cambridge, MA 02138 : <http://www.nber.org/papers/w15672>, January 2010. Work paper 15672.
4. *Turning to Turnitin to Fight Plagiarism among University Students.* **Batane, Tshopo.** Jul de 2010, Journal of Educational Technology & Society, Vols. 13 Issue 2., págs. 1-12. Academic Search Complete. 14364522.

5. *El modelo de hazaña bribona: la comprensión del delito y la cultura de la ilegalidad.* **Zúñiga Zárate, José G.** [ed.] Universidad Autónoma de Nuevo León. 2, Mexico : Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, abril-junio de 2010, Ciencia UANL, Vol. XIII, págs. pp. 136-141.
6. **ESCUELA DE INGENIERÍA DE ANTIOQUIA.** Respuestas de los estudiantes de la asignatura Gestión Humana al profesor Rafael Galindo. *¿Revisaron con Turnitin?* Envigado, Antioquia, Colombia : s.n., 22 de 03 de 2011.
7. *Enseñar a aprender.* **Beltrán-Lleras, Jesús A.** 2003 (?). Universidad Complutense de Madrid.