

## **Manual para elaborar Documentos en Ingeniería UC: Evitando el Plagio<sup>1</sup>**

**Conozca los conceptos fundamentales**

**Aprenda qué hacer para evitar el plagio**

**Aplique lo aprendido para mejorar sus documentos**

**Prevenga incurrir en faltas a la ética académica y profesional**

**Septiembre de 2008**

---

<sup>1</sup> *Nuestro agradecimiento al Profesor César Sáez, del Departamento de Ingeniería Química y Bioprosos, quien elaboró la primera versión de este documento.*

## Índice

	Pág.
<b>I. Consideraciones generales</b>	<b>3</b>
<b>II. El Plagio</b>	<b>4</b>
<b>III. Recomendaciones para evitar el plagio</b>	<b>5</b>
<b>IV. En la frontera del plagio</b>	<b>7</b>
<b>V. ¿Qué significa “citar” una fuente?</b>	<b>10</b>
<b>VI. Reglamentos y sanciones</b>	<b>12</b>
<b>VII. Preguntas frecuentes</b>	<b>13</b>
<b>VIII. Recomendaciones finales</b>	<b>14</b>
<b>IX. Referencias consultadas</b>	<b>15</b>

## I. Consideraciones generales

La gran disponibilidad actual de información on-line, ha facilitado enormemente el proceso de búsqueda bibliográfica, instancia donde son compilados los antecedentes fundamentales sobre los que se sostiene un trabajo escrito. Sin embargo, esta aparente facilidad de compilación y procesamiento puede favorecer prácticas inadecuadas que en muchos casos pueden llegar a constituir “plagio”.

El Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española establece una clara y concisa definición de plagio, definiéndolo como la acción de “copiar en lo sustancial obras ajenas, dándolas como propias”<sup>1</sup>. De esta forma, el solo hecho de indicar la fuente<sup>2</sup> desde donde fueron obtenidas las ideas utilizadas en el documento, reconociendo al autor, evitará incurrir -muchas veces sin saberlo-, en faltas a la ética académica y profesional. Además, la adecuada referencia de las fuentes utilizadas en el trabajo no sólo resulta relevante respecto del punto antes mencionado, sino que además facilitará la organización adecuada de la información consultada, lo que mejorará significativamente la calidad del documento escrito.

La forma o formato para citar de los diferentes tipos de fuentes que pueden ser consultadas para abordar un trabajo con revisión bibliográfica, y la redacción del documento subsecuente, están regidas por Normas Internacionales bien establecidas. Entre ellas, las más utilizadas son las Normas ISO (International Standards Organization); y las Normas APA (American Psychological Association). Entre ellas, las normas ISO 690 y 690-2 son las más utilizadas en las diversas áreas de la ingeniería<sup>23</sup>.

En este sentido, dentro del proceso de titulación como Ingeniero de la Pontificia Universidad Católica de Chile, existe la opción de realizar una investigación que requiere la redacción de un informe final del trabajo realizado denominado Documento de Memoria. El Documento de Memoria debe cumplir con estándares mínimos de calidad de modo que sea claro (fácil de leer), conciso (sintético), y preciso (que no presente ambigüedades). Además, debe incluir claramente referenciados los antecedentes relevantes empleados en el desarrollo del trabajo.

El trabajo de memoria puede realizarse en la modalidad “aplicaciones de la Ingeniería” o “investigaciones en Ciencias de la Ingeniería”. En ambos casos, se persigue que el alumno aborde elementos novedosos que hagan su trabajo interesante para un profesor de jornada completa de la Escuela, que actuará como su Profesor Supervisor<sup>4</sup>.

---

<sup>2</sup> Se entiende por “fuente” a libros, revistas, sitios web, programas de computación, fotografías, música, entrevistas, videos, gráficos, presentaciones, etc.; desde donde se obtuvo la información.

<sup>3</sup> Puede consultar las formas establecidas internacionalmente para citar diversas fuentes (entre ellas documentos escritos y electrónicos) en el Tutorial sobre Búsquedas Efectivas de la página web del Sistema de Bibliotecas de la Pontificia Universidad Católica de Chile, disponible on-line en [www.sibuc.cl](http://www.sibuc.cl).

<sup>4</sup> Más información en [www.ing.puc.cl](http://www.ing.puc.cl) → Normas y Procedimientos → Alumnos de Pregrado.

## II. El Plagio

El plagio es considerado una ofensa grave y está tipificado en legislaciones de diversos países como un delito. Los documentos escritos y electrónicos suelen estar protegidos por leyes de propiedad intelectual (copyright laws). De igual forma, los programas computacionales, fotografías y pinturas pueden acogerse a este tipo de protecciones. La legislación chilena reconoce como propiedad intelectual diversos tipos de documentos escritos, libros, revistas, monografías; diversos tipos de software, simuladores, sistemas de control automático, utilitarios de cómputo; y documentos visuales como dibujos, pinturas, esquemas y fotografías.

En la academia e investigación, y en el ejercicio de la profesión de la ingeniería en particular, las ideas compiladas de diversas fuentes que se utilizan en la redacción de documentos diversos (memorias, formulación de proyectos, revisiones bibliográficas o reviews, entre otros) deben estar adecuadamente referenciadas. En estos casos suele no ser habitual requerir el permiso expreso del autor o del propietario del copyright, siendo suficiente una correcta cita bibliográfica.

En términos más específicos, plagiar<sup>3</sup> significa “apropiarse de las ideas o palabras de otros y utilizarlas como propias sin dar crédito al autor original”. También se entiende por plagio, la presentación de una idea o producto como nuevo y original que ha sido derivada de una fuente ya existente.

Algunos ejemplos de plagio son los siguientes:

1. Presentar el trabajo de otro como propio (copiar).
2. Copiar palabras y/o ideas de otro sin reconocerlo apropiadamente a través de una cita adecuada.
3. Utilizar una sentencia o frase tomada textualmente desde otra fuente sin usar comillas ni una cita apropiada.
4. Entregar información incorrecta respecto de la fuente desde donde fue tomada la idea, palabra(s), sentencia(s) o frase(s).
5. Cambiar las palabras de una sentencia(s) o frase(s) publicada por palabras similares o sinónimos sin citar la fuente original.
6. Copiar la mayor parte de las ideas o palabras de una fuente de modo que conformen la mayor parte del trabajo presentado, dando crédito o no mediante una cita apropiada al autor (o autores).

Si bien este último caso puede ser considerado como “de frontera”, la presentación de un trabajo que debe tener la característica de originalidad, como un Documento de Memoria, no puede estar estructurado mayoritariamente con ideas de otro(s) en su planteamiento. La compilación y procesamiento de antecedentes diversos en torno de una idea original es lo apropiado para este tipo de documentos.

### III. Recomendaciones para evitar el plagio

En la gran mayoría de los casos, el plagio puede ser evitado citando las fuentes utilizadas. El reconocer que ciertos antecedentes han sido tomados de otras fuentes y el proporcionar a la audiencia la información necesaria para encontrar la fuente citada, suele ser suficiente para prevenir el plagio.

Algunas recomendaciones específicas para prevenir el plagio son las siguientes:

**Utilice ideas propias:** Realice una muy buena revisión bibliográfica para compenetrarse en el tema que quiere desarrollar como trabajo escrito. Esta revisión le será de utilidad –además– para detectar las “zonas libres” dentro de su especialidad, donde puede realizar un real aporte con su trabajo.

**Utilice las ideas de otros como apoyo:** Si bien un trabajo escrito debe ser original, debe sostenerse en antecedentes de trabajos anteriores. Evidentemente, los trabajos a emplear de otros autores estarán –en general– en una línea similar (misma área) que el suyo. Esto le permitirá sostener de mejor forma sus hipótesis de trabajo y presentar sus objetivos de una manera más precisa. Además, una buena revisión bibliográfica le permitirá generar una discusión rica de los resultados obtenidos en su trabajo; contrastándolos con resultados de otros autores que trabajan también en su campo.

**Tome notas de las referencias consultadas:** Cuando consulte alguna fuente de información, tome notas ordenadamente (tabúlelas, por ejemplo) indicando la referencia completa, un resumen de los aspectos relevantes para su trabajo y una priorización relativa de acuerdo a cuanto más o menos está relacionada la referencia consultada con el tema de su trabajo (ver Figura 1). Si bien la compilación de las citas de las fuentes seleccionadas podría parecer un trabajo agotador, infórmese respecto de los sistemas de gestión de referencias bibliográficas disponibles en el mercado (*EndNote™*, por ejemplo) y de las posibilidades de que dispone en ese sentido en el Sistema de Bibliotecas de la Pontificia Universidad Católica de Chile<sup>5</sup>.

**Utilice comillas** cuando reproduzca frases o párrafos de otras personas textualmente, citando apropiadamente la fuente utilizada al pie de página o en la sección Bibliografía o Referencias.

**Parfraseado:** Cite al autor original, aunque haya parafraseado<sup>6</sup> lo que expone la fuente consultada.

---

<sup>5</sup> Se le recomienda revisar las facilidades que en este sentido le puede proporcionar el sistema RefWorks del Sistema de Bibliotecas de la Pontificia Universidad Católica de Chile, disponible en [www.uc.cl/sibuc](http://www.uc.cl/sibuc), Manual de Uso RefWorks, en Colección Electrónica.

<sup>6</sup> Parafrasear: Explicar o comentar un texto para aclarar su significado. The Free Dictionary, recuperado el 20 de julio de 2008 de <http://es.thefreedictionary.com/parafrasear>. En documentos escritos se refiere a un mismo contenido con distinta sintaxis.

**Cite toda la información obtenida desde Internet<sup>7</sup>:** Internet es una fuente de información de muy fácil acceso. Sea crítico en la utilización de la información disponible on-line, no siempre es correcta y puede estar, en sí, mal referenciada. Prefiera los documentos electrónicos de buscadores confiables y de fuentes de prestigio.

**Figura 1.** Organización preliminar de las referencias consultadas. En este caso, el alumno está organizando la información obtenida de su búsqueda bibliográfica preliminar. El área explorada en este caso es **bioenergía** y la sub-área, **biocombustibles**.

Titulo, Autor, Revista	Año	Área	Observaciones
<u>Integration options for high energy efficiency and improved economics in a wood-to-ethanol process.</u> Per Sassner and Guido Zacchi <i>Biotechnology for Biofuels</i>	2008	Ethanol	Estudiaron distintas opciones de la utilización de residuos sólidos formados durante la producción de etanol a partir de spruce (Abeto). Estas son, pellets, electricidad, calor entre otras, las que fueron comparadas en términos de eficiencia energética.
<u>Genome-wide screening of the genes required for tolerance to vanillin, which is a potential inhibitor of bioethanol fermentation, in Saccharomyces cerevisiae</u> Ayako Endo, Toshihide Nakamura, Akira Ando, Ken Tokuyasu and Jun Shima <i>Biotechnology for Biofuels</i>	2008	Ethanol	La Vanillin es un compuesto que inhibe la fermentación de compuestos lignocelulósicos. Estudian los genes requeridos para la tolerancia a la vanillin.
<u>Cell-wall structural changes in wheat straw pretreated for bioethanol production</u> Jan B Kristensen, Lisbeth G Thygesen1, Claus Felby, Henning Jørgensen and Thomas Elder <i>Biotechnology for Biofuels</i>	2008	Ethanol	Pretratamiento hidrotermal para wheat straw (maiz) para la producción de bioethanol. Resultado, se requiere de un pretratamiento suave
<u>The Brazilian biofuels industry.</u> José Goldemberg <i>Biotechnology for Biofuels</i>	2008	Ethanol	Presentan el programa de ethanol para brasil, y sus beneficios para disminuir el efecto invernadero.
<u>A short review on SSF – an interesting process option for ethanol production from lignocellulosic feedstocks</u> Kim Olafsson, Magnus Bertilsson and Gunnar Lidén <i>Biotechnology for Biofuels</i>	2008	Ethanol	Simultaneous saccharification and fermentation (SSF)
<u>Metabolic regulation analysis of an ethanologenic Escherichia coli strain based on RT-PCR and enzymatic activities</u> Montserrat Orenco-Trejo, Noemí Flores, Adelfo Escalante, Georgina Hernández-Chávez, Francisco Bolívar, Guillermo Gosset and Alfredo Martínez <i>Biotechnology for Biofuels</i>	2008	Ethanol	Pathways, esta E.coli tiene mayor tasa de conversión a ethanol.
<u>Are biofuels sustainable? The EU perspective</u> Sam Cockerill and Chris Martin <i>Biotechnology for Biofuels</i>	2008	General	

Es importante notar que un documento que se “ve” adecuadamente escrito y con fuentes adecuadamente citadas, no necesariamente está libre de contener elementos plagiados. Ciertamente que el referenciar adecuadamente las fuentes consultadas ayuda a prevenir el plagio; sin embargo en algunos casos, no lo elimina. Estas situaciones “de frontera” son especialmente relevantes y se deben tener en consideración tanto por quienes redactan un documento escrito como por quienes tienen la labor de revisarlo y pronunciarse sobre él. En el punto siguiente, se tratan algunos tipos de plagio “de frontera”.

<sup>7</sup> Se le recomienda consultar la información relacionada disponible en [www.sibuc.cl](http://www.sibuc.cl) en Guía de Autoaprendizaje → citar documentos → plagio

## IV. En la frontera del plagio

La mayor parte de los tipos de plagio son relativamente sencillos de identificar. Los saltos en la redacción (ideas inconexas), los cambios en el estilo (p.ej. de formal a informal), los cambios verbales bruscos (redacción con cambios de primera a tercera persona y viceversa), las referencias inexistentes o “extrañas”, los cambios de formato para un mismo documento (saltos de una fuente a otra, de un tamaño a otro, de una justificación a otra, etc.), son generalmente indicadores de que se puede haber cometido plagio. Sin embargo, existen otros tipos de plagio en documentos escritos que son difíciles de detectar.

En los últimos años, se han desarrollado software específicos que permiten el contraste automático de un documento escrito con una miríada de bases de datos disponibles<sup>8</sup> (ver Figura 2).

Figura 2. Turnitin™ Plagiarism Prevention Software.<sup>9</sup>

The screenshot displays a Turnitin Originality Report for a document titled "Plagiarism and the Internet" by Smithson Terry. The report shows an Overall Similarity Index of 94%. A red bar indicates the similarity level. The report includes a list of matches, with the first match being a 75% match with a live internet source: "http://www.craigslist.org". The report also includes a section titled "The internet now makes it easy to find thousands of relevant sources in seconds, and just a short time period plagiarists can find, copy, and paste together an entire term paper or essay. Because a good deal of of the material online is produced by other students," which is highlighted in yellow. The report also includes a section titled "Search engines can be useful for tracking down suspect passages, but even they have their limitations, given the number, variety, and password-protected nature of many websites. Even where search engines do prove useful, manually searching the internet for matches of hundreds of student papers can be a..." which is also highlighted in yellow. The report includes a sidebar with navigation options and a footer with the URL "file:///Users/csherman/Desktop/design\_folder/template\_design%20folder/report\_design\_final\_frames/body.html".

<sup>8</sup> Puede consultar en las siguientes direcciones web para más información: [www.turnitin.com](http://www.turnitin.com), [www.mydropbox.com](http://www.mydropbox.com), [www.canexus.com](http://www.canexus.com) y [www.copycatchgold.com](http://www.copycatchgold.com).

<sup>9</sup> Captura de pantalla tomada de [www.turnitin.com](http://www.turnitin.com) → Plagiarism Data Sheet.

Algunos de estos sistemas están incluyendo módulos de traducción para extender la búsqueda de documentos en distintos idiomas. Se prevé que la tendencia de incorporación de herramientas computacionales de este tipo se extienda a muchas Universidades en los próximos años.

Algunos tipos de plagio “de frontera” son los siguientes<sup>4</sup>:

**Citas indicadas, pero inexistentes:** En este caso, el autor indica apropiadamente la fuente utilizada mediante una cita en un formato pre-establecido. Sin embargo, la cita no se incluye en la sección Bibliografía o de Referencias Consultadas.

En otros casos similares, la cita puede incluirse, pero con información errónea o con información incompleta, de modo que resulta imposible para el lector obtener la referencia fuente.

**Texto parafraseado sin referencias y/o sin comillas:** En este caso, el escritor cita apropiadamente la fuente consultada, pero no utiliza comillas para indicar que el texto citado ha sido extraído textualmente de la fuente, o con cambios menores que en sustancia no lo modifican (parafraseo leve, cambio de algunas palabras por sinónimos, etc.)

**Figura 3.** Ejemplo memoria de ingeniería UC.

Hasta el año 2006, el suelo no había sido objeto de medidas de protección específicas a escala comunitaria. Su protección se contempla en disposiciones dispersas, relacionadas ya sea con la conservación del medio ambiente, o con otros ámbitos políticos como la agricultura o el desarrollo rural. Sin embargo, estas disposiciones no permiten garantizar una protección suficiente del suelo a causa de la variedad de sus objetivos y ámbitos de aplicación [Eur06].

Una revisión preliminar de este trabajo de fuentes on-line arrojó el siguiente resultado para la dirección web <http://europa.eu/scadplus/leg/es/lvb/l28181.htm>

"Hasta ahora, el suelo no ha sido objeto de medidas de protección específicas a escala comunitaria: su protección se contempla en disposiciones dispersas, relacionadas sea con la conservación del medio ambiente, sea con otros ámbitos políticos como la agricultura o el desarrollo rural. Sin embargo, estas disposiciones no permiten garantizar una protección suficiente del suelo a causa de la variedad de sus objetivos y ámbitos de aplicación."

En este caso, el párrafo indicado debió escribirse entre comillas. Se puede apreciar un intento de parafraseo mínimo, que no cambia en absoluto el sentido y la idea del párrafo. Note que siempre es mejor expresar resumidamente y con palabras propias la idea de una o varias referencias consultadas.

**Correctamente referenciado, pero sin un claro aporte:** En este caso, el escritor cita correctamente todas las fuentes, resume apropiadamente y utiliza comillas cuando se trata de frases o párrafos tomados textualmente o parafraseados levemente. Sin embargo, el trabajo no

contiene un aporte original. Estos casos son difíciles de detectar y requieren una revisión por parte de una persona experta en la temática del estudio realizado.

**Bien referenciado y aparentemente correcto:** En este caso, el autor cita apropiadamente algunas fuentes consultadas, pero parafrasea otras sin referenciarlas, haciéndolas ver como aporte original de su trabajo.

Para evitar estos tipos de plagio de “frontera”, considere las siguientes recomendaciones. Sea honesto con el aporte de su trabajo y destáquelo utilizando información adicional de otras fuentes que le ayudarán a reforzar sus ideas. Sea claro con lo que escribe, algunas indicaciones al final de este documento le ayudarán a mejorar su redacción y a expresar adecuadamente sus ideas.

Manténgase atento a la calidad de la información que utiliza, en particular aquella obtenida de fuentes electrónicas; e infórmese, el no saber referenciar o citar apropiadamente una fuente consultada **no lo exime de su responsabilidad** si constituye plagio en alguna de las formas indicadas en este documento.

## V. ¿Qué significa “citar” una fuente?

Citar una fuente es informar a la audiencia que ciertos materiales, ideas, frases, gráficos, esquemas, tablas, etc. fueron tomados de los trabajos de otros autores. Citar apropiadamente resulta –además– relevante por cuanto permite a los lectores encontrar y consultar la información fuente.

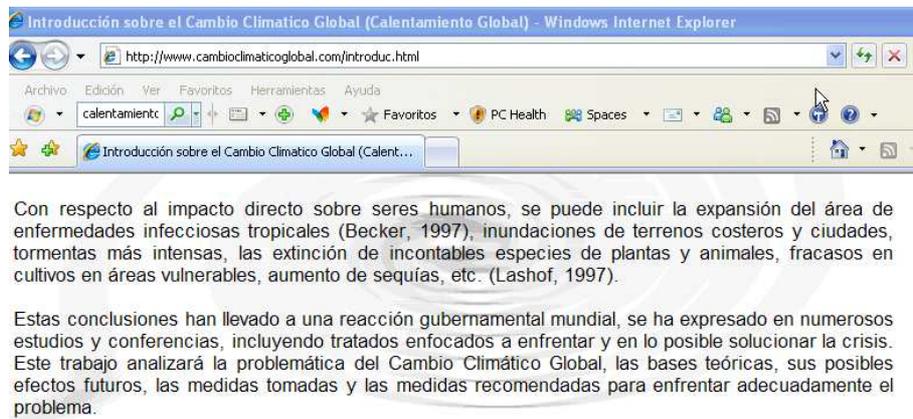
Una cita suele incluir información del autor o autores del trabajo consultado, el título del trabajo, el nombre y ubicación de la compañía que publicó el trabajo y que puede ser propietaria de los derechos de autor del trabajo, la fecha de publicación y el número de las páginas desde dónde fue tomado el material utilizado<sup>10</sup>.

Si bien citar apropiadamente es la mejor forma de evitar cometer plagio, presenta otras ventajas que mejorarán su escrito. Por ejemplo, le indican al lector la magnitud de la investigación realizada, le proporcionan una vía para encontrar más información relacionada con sus ideas, fortalecen su trabajo con aportes de otros autores y enfatizan la originalidad de sus ideas respecto de aquellas expuestas en las fuentes consultadas.

Aunque existen Normas Internacionales para citar diversas fuentes consultadas (ISO, APA, Vancouver, por ejemplo), existen algunos casos en que la forma apropiada de citar no es clara. En la Figura 5, a continuación, se ilustra un ejemplo de ello.

**Figura 4.** Ejemplo de referencia o cita incorrecta de fuente electrónica.

Considere los siguientes párrafos:



En un documento de memoria el primer párrafo fue indicado textualmente de la siguiente manera:

<sup>10</sup> Se le recomienda consultar la información relacionada disponible en [www.sibuc.cl](http://www.sibuc.cl) en Guía de Autoaprendizaje → Citar Documentos, que le ayudará a identificar el formato apropiado para diversos tipos de fuentes, incluyendo diversos tipos de documentos impresos y electrónicos.

Con respecto al impacto directo sobre seres humanos, se puede incluir la expansión del área de enfermedades infecciosas tropicales (Becker, 1997), inundaciones de terrenos costeros y ciudades, tormentas más intensas, las extinción de incontables especies de plantas y animales, fracasos en cultivos en áreas vulnerables, aumento de sequías, etc. (Lashof, 1997).

Una revisión inicial indica que se han indicado las fuentes de las afirmaciones relevantes realizadas en el párrafo, sin embargo no se ha indicado que el trabajo fue extraído de una página web.

Otra forma de escribir el párrafo anterior podría ser la siguiente (parafraseando):

El aumento de las sequías, las tormentas más intensas, las inundaciones de los terrenos costeros y ciudades (Lashof, 1997) y la expansión del área de enfermedades infecciosas tropicales (Becker, 1997) son algunos de los impactos directos del Calentamiento Global sobre los seres humanos.

En este caso, se han indicado las referencias y se ha redactado el párrafo de manera distinta; sin embargo, el sentido o idea principal del párrafo no ha cambiado. Tampoco se ha referenciado la página web desde donde efectivamente se extrajo la información.

Algunas opciones más apropiadas, son las siguientes:

"Con respecto al impacto directo sobre seres humanos, se puede incluir la expansión del área de enfermedades infecciosas tropicales (Becker, 1997), inundaciones de terrenos costeros y ciudades, tormentas más intensas, las extinción de incontables especies de plantas y animales, fracasos en cultivos en áreas vulnerables, aumento de sequías, etc. (Lashof, 1997)." (Gallardo, 2008).

Gallardo (2008), en su trabajo *Calentamiento Global y Cambio Climático*, indica que el aumento de las sequías, las tormentas más intensas, las inundaciones de los terrenos costeros y ciudades, y la expansión del área de enfermedades infecciosas tropicales; son algunos de los impactos directos del Calentamiento Global sobre los seres humanos.

Evidentemente que la sección Bibliografía deberá incluir (ISO):

GALLARDO, M. Calentamiento Global y Cambio Climático. *Calentamiento Global Cambio Climático* [en línea]. 12 de octubre de 2007. [fecha de consulta 26 de julio de 2008]. Disponible en:

<<http://www.cambioclimaticoglobal.com/introduc.html>>

## VI. Reglamentos y sanciones

El Reglamento del Alumno de Pregrado en su Título IX sobre infracciones académicas y disciplinarias, artículo 39 (extracto), establece que “Los alumnos deberán tener especial respeto por las normas relativas a la honestidad académica vigentes al interior de la Universidad. Se considerarán infracciones a la honestidad académica las siguientes:

- a) Cometer fraude en exámenes, controles u otras actividades académicas;
- b) Adulterar cualquier documento oficial, documento de asistencias, correcciones de pruebas o trabajos de investigación;
- c) **Plagiar** u ocultar intencionalmente el origen de la información en investigaciones y trabajos en general, y
- d) Cualquier otro acto u omisión que sea calificado fundadamente como infracción académica por una Facultad o Unidad Académica y/o el Secretario General.

Todo acto contrario a la honestidad académica realizado durante el desarrollo, presentación o entrega de una actividad académica sujeta a evaluación, será sancionado con la suspensión inmediata de la actividad y con la aplicación de la nota mínima. La nota mínima uno (1.0) podrá ser aplicada por el profesor como nota final al ramo que corresponda, cuando la gravedad de la infracción así lo amerite.”

## **VII. Preguntas frecuentes**

### **¿Debo citar en mi Documento cada idea de cada fuente que haya consultado?**

No. Todo lo que pueda ser considerado como de conocimiento común -en general o en su área de trabajo- no requiere ser referenciado. Esto porque al ser de conocimiento general ya ha sido mencionado y utilizado por numerosos autores en diversas fuentes. Si en algún caso no está completamente seguro, cite.

### **¿El plagio es más o menos grave si la copia es más o menos extensa?**

No. Si el trabajo copiado está protegido por las leyes de propiedad intelectual no es relevante si se ha copiado mucho o poco de él. Este punto resulta significativo en el caso de seguirse un juicio y de establecer una sentencia.

### **¿Cómo sé si un documento (escrito o electrónico) está protegido bajo las leyes de propiedad intelectual o es de dominio público?**

Los libros y artículos de revistas de investigación científica se encuentran adecuadamente protegidos por las leyes de propiedad intelectual. Sin embargo, en algunos casos no está disponible la información que permita establecer si la documentación utilizada es de dominio público o no. Si esa duda persiste, cite.

### **¿Qué puedo hacer para que mis paráfrases de mis fuentes consultadas no sean consideradas plagio?**

Puede revisar varias referencias relacionadas y luego integrarlas en forma resumida, enfocándolas hacia la idea que quiere desarrollar o utilizarlas como soporte, argumento o contra-argumento. Resumir e integrar, redactando con sus propias palabras sin perder el foco de su trabajo es la mejor forma de evitar paráfrases que puedan constituirse en plagio.

### **¿Mi bibliografía puede contener citas de fuentes que revisé, pero que no utilicé realmente al redactar mi documento?**

Si. Su sección Bibliografía puede contener citas de fuentes extras, sin embargo, tenga precaución en la proporción de las fuentes realmente citadas y las que no lo fueron y que constituyen antecedentes adicionales para el lector. Consulte con su Profesor Supervisor para cada caso en particular.

### **He visto que se utilizan comillas simples y dobles para indicar que algo ha sido indicado textualmente desde su fuente original, ¿cuándo utilizo unas u otras?**

Utilice comillas simples dentro de un párrafo u oración con comillas dobles para indicar una palabra o frase en particular. No al revés, por ejemplo: Crapper (2007), utilizó un sistema

original que “mejora significativamente la aireación de una pila de compostaje de residuos llamado ‘RISE’, por sus siglas en inglés”.

## VIII. Recomendaciones finales

La redacción de un documento puede mejorarse significativamente siguiendo algunas recomendaciones muy simples. A continuación se presenta un listado de 9 recomendaciones para mejorar la redacción y calidad de los Trabajos escritos. Ciertamente que estas recomendaciones también son extensibles a cualquier tipo de documento escrito en el área de ingeniería.

1. En su redacción evite las oraciones intercaladas. Redacte empleando oraciones cortas.
2. Separe sus ideas o mensajes en párrafos que puedan diferenciarse claramente. Un mensaje en cada párrafo.
3. Escriba el mensaje principal en la primera oración del párrafo. Utilice las siguientes oraciones del mismo párrafo para apoyar, justificar, discutir, complementar y/o ejemplificar la idea principal.
4. Refuerce cada una de sus ideas con información bibliográfica relevante. Cifras importantes, figuras, tablas, ideas relevantes (entre otras) deben ir adecuadamente referenciadas.
5. Utilice una redacción en serie (A→B, B→C, C→D...), en paralelo (A→B, A→C, A→D...) o mixta para organizar sus párrafos de modo que pueda identificar claramente cada idea (A, B, C...).
6. Cuide el tiempo verbal. Si bien una redacción formal suele realizarse en tercera persona, puede utilizar primera persona cuando se refiera a actividades realizadas por usted o a ideas originales.
7. Revise cuidadosamente la ortografía y gramática, puede apoyarse en los recursos de su procesador de texto, aprenda a usarlo y a sacarle todo el provecho que pueda.
8. Estructure inicialmente un esqueleto de su trabajo en uno o varios subniveles, de modo que su trabajo posterior sea completar cada nivel o subnivel ordenadamente.
9. Tenga siempre en mente la relevancia de su trabajo y el objetivo principal<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> Las recomendaciones expuestas en esta sección se basan en los cursos Comunicación Profesional, ING2013 y Seminario de Postgrado, IIQ3662; dictados por el autor de este escrito.

## **IX. Referencias consultadas**

---

- 1.** Plagiar. (s.f.). Recuperado el 18 de julio de 2008, de <http://buscon.rae.es/drael>
- 2.** ISO 690-2. Information and documentation - Bibliographic references - Part 2: Electronic documents or parts thereof (s.f.). Recuperado el 20 de julio de 2008, de <http://www.collectionscanada.gc.ca/iso/tc46sc9/standard/690-2e.htm>
- 3.** Plagiarize. Merriam-Webster OnLine Dictionary. Recuperado el 20 de julio de 2008, de <http://www.merriam-webster.com/dictionary/plagiarizing>
- 4.** Plagiarism. Recuperado el 26 de septiembre de 2008, de <http://www.plagiarism.org>