

# Desarrollo de un modelo de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001: empresa del sector eléctrico M&M Proyectos e Ingeniería S.A.S.

Jesús Ariel Meriles Villegas



Universidad de San Buenaventura

Seleccione facultad USB Colombia (A-Z)

Seleccione pregrado o posgrado USB Colombia (A-Z)

Seleccione ciudad USB Colombia (A-Z)

2022

---

Citar/How to cite	González Mejía <i>et al.</i> [1]
Referencia/Reference	[1] E. González Mejía <i>et al.</i> , “Desarrollo de un modelo de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001: empresa del sector eléctrico M&M Proyectos e Ingeniería S.A.S.”, Seleccione modalidad de grado, Seleccione pregrado o posgrado USB Colombia (A-Z), Universidad de San Buenaventura Seleccione sede / seccional y/o extensión / departamento, Seleccione año.
Estilo/Style: IEEE (2020)	

---

---

## RESUMEN

El resumen permite identificar la esencia del escrito, mencionando brevemente el objetivo y la metodología, así como los resultados y las conclusiones (mínimo 150, máximo 250 palabras).

***Palabras clave* — Artículo científico, artículo de revisión, investigación, estilos de citación.**

## ABSTRACT

El abstract es el mismo resumen pero en idioma inglés. Conserva la misma extensión o aproximada, es decir, mínimo 150 y máximo 250 palabras.

***Keywords* — Scientific article, review article, research, citation styles.**

## I. INTRODUCCIÓN

En la introducción se menciona claramente el para qué y el porqué del documento, se incluye el planteamiento del problema, el objetivo, preguntas de investigación, la justificación.

No utilice en el documento la primera persona en singular (yo realicé las encuestas) ni primera persona plural (realizamos las encuestas); utilice siempre la narración en tercera persona (se realizaron las encuestas, se publicaron resultados, se establecieron parámetros, etc.)<sup>1</sup>. No menos importante es la utilización de conectores que unen elementos de una oración, tener una buena variedad de estos enriquecen la estructura y redacción del texto. Algunos ejemplos: sin embargo, puesto que, por consiguiente, dado que, teniendo en cuenta, entonces, simultáneamente, posiblemente, en efecto, ya que, ahora bien, en cambio, en cuanto a, el siguiente punto es, así pues, recapitulando, en conclusión, en pocas palabras, a continuación, acto seguido, con motivo de, a saber, de la misma forma, en síntesis, así, para concluir, luego, resumiendo, de igual manera, al mismo tiempo, probablemente, indiscutiblemente.

---

<sup>1</sup> No utilice los pies de página para citas bibliográficas. Los pies de página se utilizan para complementar información del texto, procure que sean fragmentos cortos para no distraer o confundir al lector.

## II. METODOLOGÍA

Texto descriptivo

*A. Subtítulo nivel 2*

Texto descriptivo.

*1) Subtítulo nivel 3:* texto descriptivo.

*a) Subtítulo nivel 4:* texto descriptivo.

Se realiza todo el contenido teórico del documento, donde se consignan las unidades temáticas con sus respectivos subtítulos. No abuse del uso de *cursivas* o **negritas** dentro del texto, úselas muy moderadamente, por lo general saturan y dificultan la lectura del documento. Utilice *cursivas* en casos muy particulares como géneros y especies (*Tyrannus melancholicus*), términos químicos (*Kr*), letras griegas ( $\beta$ ) y algunos títulos y subtítulos. Utilice **negritas** en algunos títulos de capítulos y subcapítulos, algunos datos de tablas o enfatizar aspectos muy particulares. El uso de texto subrayado no se recomienda en normas IEEE.

Utilice moderadamente el uso de abreviaturas, se prefiere que el texto sea más largo y claro que corto y confuso para el lector. Por ejemplo, APA puede significar American Psychological Association o American Psychiatric Association. Sin embargo, las abreviaturas pueden ser útiles en casos como la repetición continua en un mismo párrafo. Prefiera las comillas “inglesas” y ‘sencillas’ por sobre las «latinas» o «españolas».

- **Características:** texto descriptivo.
- **Propiedades:** texto descriptivo.
- **Estructura:** texto descriptivo.

En esta sección se citan los autores que han tenido influencia directa en tu investigación. Recuerda, debes escoger solo un método para realizar las citas y referencias, es decir, debes

seleccionar entre gestores especializados como Mendeley, Zotero, EndNote, etc., Microsoft Word, o “Manuales”; no se deben mezclar entre sí. Nuestra recomendación principal es Mendeley. Evita referenciar sitios como blogs, Wikipedia, Rincón del Vago, Monografias.com y demás portales web que no se consideran fuentes primarias. No limites tu búsqueda a una sola herramienta (por ejemplo, solo [www.google.com](http://www.google.com)). Realiza búsquedas en diferentes plataformas académicas, tales como:

- **Catálogo Opac Bibliotecas USB:** material impreso que reposa en nuestras Bibliotecas USB, tales como libros, revistas, tesis, diccionarios, informes, tesis, etc.
- **Bases de datos suscritas de la Biblioteca:** plataformas digitales con millones de documentos en texto completo: [http://bibliotecadigital.usb.edu.co:90/admin\\_bd/login/login.php](http://bibliotecadigital.usb.edu.co:90/admin_bd/login/login.php)
- **Bases de datos de libre acceso:** Google Scholar, Google Books, Redalyc, Scielo, Dialnet, DOAJ, PubMed, Base Search.
- **Documentos con acceso restringido:** si requieres el texto completo de artículos o libros con acceso restringido, que por lo general se encuentran en bases de datos no suscritas por la Universidad de San Buenaventura, solicítalos en tu Biblioteca enviando título exacto, el DOI o la url del documento. Tenemos convenios nacionales e internacionales que nos permiten acceder a esta información.

Ejemplo de cita parafraseada, es decir, frase no textual adaptada con las palabras de quien escribe; esta forma de citación es la más adecuada en textos académicos, demuestran lectura, análisis y redacción propia [1]. Ejemplo de “Cita textual menor a 40 palabras, al interior del párrafo; no utilice recurrentemente esta forma de citación, pues demuestra poco análisis y redacción propios” [2, p. 9]. (para ampliar formas de citación ver Tablas 1 y 2). Otros ejemplos aceptados en estilo IEEE 2020:

En citas paráfrasis, es posible mencionar o no el o los autores en la oración, ejemplos: resultados demostrados por Arango [3], resultados demostrados mediante publicación científica [3]. Cita en paráfrasis de dos autores, con o sin autor mencionado: datos suministrados por Ramírez y Guzmán [4], datos suministrados en revista académica [4]. Cita en paráfrasis con tres o más autores con *et al.*: resultados publicados por Beltrán *et al.* [5], resultados publicados en revista científica [5]. Cita con dos fuentes, cada una en corchetes y en orden numérico: ambos

autores coinciden en estos datos [6], [7]. Cita con tres fuentes o más, con corchetes para el primero y el último, en orden numérico y separados por guion: diversos autores coinciden en estos datos [8]–[11].

Cita “textual menor a 40 palabras” [12, p. 466], cita “textual menor a 40 palabras con páginas continuas o discontinuas” [13, pp. 15-16].

Cita de cita en paráfrasis mencionando o no autores: Quintero y González, citados por Muñiz Troyano [14], Quintero y González, citados por [14]. Cita textual mayor a 40 palabras sin comillas:

Es importante destacar que la revisión realizada permitió definir el constructo a evaluar, es decir, especificar el concepto de la e-inclusión que se asume en la investigación, así como los factores que deben ser considerados para su evaluación. Lo anterior constituye el fundamento conceptual de la tesis y es la base para desarrollarla [15, p. 107].

Cita textual o directa con más de 40 palabras (se omiten las comillas), bloque aparte, sangría 1.25 cms. Ya que IEEE no señala nada en particular de este caso, se adaptan de las normas APA. Procure no incurrir en la citación excesiva:

$$I_F = I_B = -I_C = A^2 I_{A1} + A I_{A2} + I_{A0} = \frac{-J\sqrt{3}E_A}{Z_1 + Z_2} \quad (1)$$

## Métodos para elaborar citas y referencias

Recuerda, debes escoger solo un método para realizar las citas y las referencias, es decir, debes seleccionar entre un gestor especializado como Mendeley, Zotero, EndNote o LaTeX (confiabilidad alta), el gestor nativo Microsoft Word (confiabilidad media) o “manuales” (confiabilidad baja); no se deben mezclar entre sí, nuestra recomendación principal es Mendeley, pues te permite almacenar, subrayar e insertar notas en PDF’s, guardar fichas bibliográficas, elaborar citas y bibliografías en APA, Vancouver, IEEE y más de 1.000 estilos diferentes, exportar registros, compartir documentos, etc. Sigue estos pasos:

1. Crear cuenta en Mendeley: <https://www.mendeley.com/join/>
2. Descargar e instalar Mendeley (Windows, Mac, Linux, iPhone, iPad, Android):  
<https://bit.ly/35BPtVo>
3. Ingresar email y clave.
4. Instalar plugin para insertar citas y referencias desde Microsoft Word.

### III. RESULTADOS

En los resultados se comunican los hallazgos y descubrimientos del estudio. Se incluyen tablas, figuras, diagramas y demás material demostrativo. Al narrar descriptivamente una figura, tabla, etc., en un párrafo, puedes insertar una referencia cruzada, es decir, un hipervínculo al elemento mencionado dentro o fuera de paréntesis, ejemplos: estos resultados se muestran en la **TABLA I**. Igualmente, los datos son validados con otros instrumentos (**TABLA II**). Lineamientos que se establecen en la nueva versión de las Normas IEEE (**Fig. 1**). La producción intelectual institucional se publica en el Repositorio (**Fig. 2**).

TABLA I  
RESULTADOS DEL TEST

Código	Parámetro	Valor
V154	+521	125
V245	-654	254
V874	-214	478
V957	+254	852

Nota: variación de resultados de pruebas aleatorias.

TABLA II  
CATEGORÍAS DE INVESTIGACIÓN

Categoría	Subtemas	Definiciones
<b>Memoria</b>	Memoria de trabajo	Es una función ejecutiva cerebral que se encarga del almacenamiento de la información que llega del exterior, con la cual se construyen los conocimientos.
	Bases neurológicas	Las bases neurológicas de la memoria se relacionan con el lóbulo prefrontal.
<b>Estrategias</b>	Estrategias lúdicas	Las estrategias lúdicas son las acciones que planean los docentes, donde intervienen el disfrute, el goce y el placer en la construcción de los conocimientos.
	Estrategias didácticas	Las estrategias didácticas son las acciones de los maestros a partir de las cuales los estudiantes construyen los conocimientos; pueden ser estrategias de aprendizaje o de enseñanza.
<b>Proceso de aprendizaje del idioma inglés</b>	Aprendizaje	Es un proceso cognitivo de asimilación, donde los estudiantes unen las nuevas informaciones con saberes previos, a través de un proceso cognitivo.
	Estilos de aprendizaje	El aprendizaje se puede dar a través de los sentidos. Es así como existen, básicamente, tres estilos o formas de adquirir los conocimientos: el visual, el auditivo y el kinestésico.



Fig. 1. Imagen corporativa Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)

Nota: fuente <https://www.ieee.org/> Esta entidad edita y normaliza la presentación de documentos científicos en el área de ingenierías.



Fig. 2. Logo Biblioteca Digital (Repositorio) Universidad de San Buenaventura

Nota: fuente <http://bibliotecadigital.usb.edu.co/> Plataforma de acceso abierto en la que se preservan, recuperan y difunden los documentos en texto completo de la producción académica e intelectual Bonaventuriana.

#### IV. DISCUSIÓN

Es un análisis comparativo que permite la identificación de puntos de encuentro o divergencia con los referentes teóricos.

#### V. CONCLUSIONES

Son aquellas reflexiones surgidas a partir de del interrogante de investigación y los objetivos, por lo tanto puede haber tantas conclusiones como objetivos.



## VI. REFERENCIAS

- [1] J. L. Arango, “Enfermedades respiratorias del recién nacido,” en *Fundamentos de pediatría: generalidades y neonatología*, J. A. Correa, J. F. Gómez, y R. Posada, Eds. Fondo Editorial CIB, 2000, pp. 463–467.
- [2] A. Ramírez H. and P. Guzmán, “Sistemas participativos de garantía SPG en Bogotá: la apuesta del proceso organizativo Familia de la Tierra.” [En línea]. Disponible en: <https://bit.ly/3mfvktD>.
- [3] D. W. Baker et al., “Functional Health Literacy and the Risk of Hospital Admission Among Medicare Managed Care Enrollees,” *Am. J. Public Health*, vol. 92, no. 8, pp. 1278–1283, 2002, doi: <https://doi.org/c7fvj5>
- [4] Fundación del Español Urgente [Fundéu], “Fundéu BBVA: cómo diferenciar «si no» y «sino»,” 2012. <https://bit.ly/3oBTGP9>.
- [5] T. Hooper, “El Discurso del Rey [The King’s Speech].” UK Film Council; See Saw Films; Bedlam Productions, 2010.
- [6] Institute of Electrical and Electronics Engineers [IEEE], *IEEE Std P802.15.4/D6: Approved Draft Revision for IEEE Standard for Information technology-Telecommunications and information exchange between systems-Local and metropolitan area networks-Specific requirements-Part 15.4b: Wireless Medium Access Control*. New York: IEEE, 2006.
- [7] El Espectador, “Tutelas por un acetaminofén: Tratamientos, medicamentos y cirugías, las mayores causas de reclamo. El 67,81% de los casos correspondían a servicios incluidos en el plan de beneficios,” *El Espectador*. 2012, [En línea]. Disponible en: <https://bit.ly/3mr4I8Q>.
- [8] G. A. Ruiz Rojas, *Hacia la comprensión de la retórica como contenido formativo para la configuración de un sujeto deliberativo* [tesis de maestría]. Medellín (Colombia): Universidad de San Buenaventura, 2014.
- [9] G. Rioja, *¿Judicialización de la salud? el caso de las personas sordas* [conferencia]. Mar del Plata: XIII Congreso de la Caja de Abogados de la Provincia de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina, 2008.
- [10] Y. González Pérez, Y. Rosell León, Y. Piedra Salomón, O. Leal Labrada, and F. Marín Milanés, “Los valores del profesional de la información ante el reto de la introducción de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación,” *ACIMED*, vol. 14, no. 5, 2006, [En línea]. Disponible en: <https://bit.ly/2VgAbP7>.
- [11] International Business Machine [IBM], “SPSS (Versión 27.0) [Software].” IBM, 2020.

## TRUCOS Y RECOMENDACIONES

Los siguientes anexos son trucos y recomendaciones que surgen constantemente en la elaboración de un documento en Word.

### *Anexo A. Gestor de citas y referencias de Microsoft Word*



Ingresa las fuentes: Referencias > Administrar fuentes > Nuevo:

Editar fuente

Tipo de fuente bibliográfica: Artículo de revista

Idioma: Predeterminado

Campos bibliográficos de APA

\* Autor: Alonso, Leonor; García, Daniela; Romero, Kruskaia

\* Título: Una experiencia de pedagogía hospitalaria con niños en edad preescolar

\* Nombre de la revista: Revista Educere

Ciudad:

\* Año: 2006

Mes:

Día:

\* Páginas: 455-462

Editor:

Editorial:

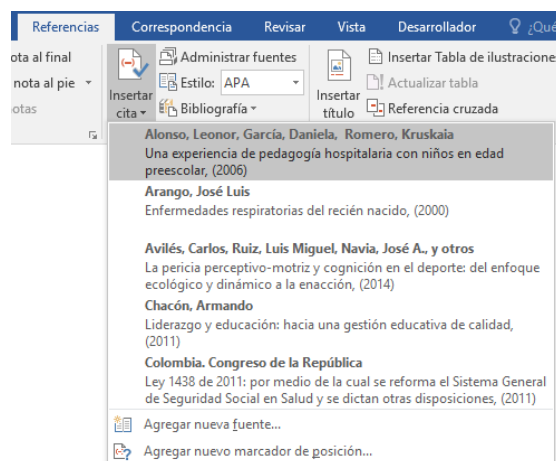
☒ Mostrar todos los campos bibliográficos

Nombre de etiqueta: Alo06

Escriba el nombre de una organización o compañía.

Aceptar Cancelar

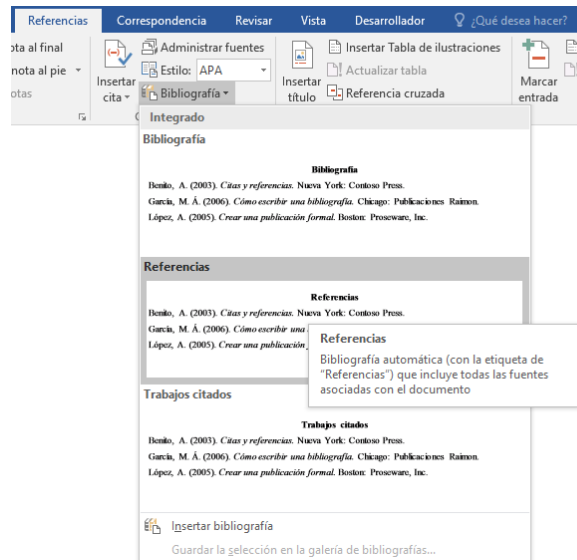
Insertar cita en el texto: Referencias > Insertar cita > Clic en fuente seleccionada:



Cita insertada dentro del texto:

Algunas experiencias significativas se han descrito mediante la pedagogía en hospitales con niños en edad preescolar (Alonso et al., 2006).

Insertar referencias (bibliografía): Referencias > Bibliografía > Referencias



Sección Referencias insertada:

### Referencias

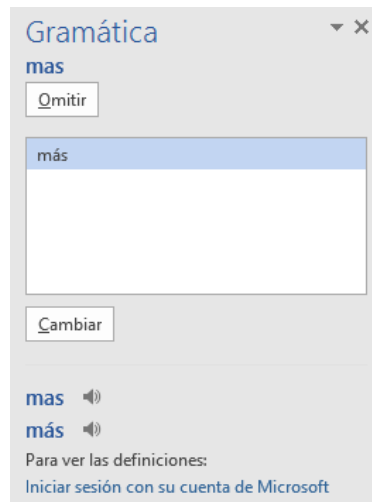
- Alonso, L., García, D., & Romero, K. (2006). Una experiencia de pedagogía hospitalaria con niños en edad preescolar. *Revista Educere*, 10(34), 455-462.
- Arango, J. L. (2000). Enfermedades respiratorias del recién nacido. En J. A. Correa, J. F. Gómez, & R. Posada, *Fundamentos de pediatría: generalidades* (págs. 463–467). Medellín: Fondo Editorial CIB.
- Avilés, C., Ruiz, L. M., Navia, J. A., Rioja, N., & Sanz Rivas, D. (2014). La pericia perceptivo-motriz y cognición en el deporte: del enfoque ecológico y dinámico a la enacción. *Anales de Psicología*, 30(2), 725-737.
- Chacón, A. (2011). Liderazgo y educación: hacia una gestión educativa de calidad. *Revista Gestión de la Educación*, 1(2), 144-165.

### Anexo B. Ortografía y gramática

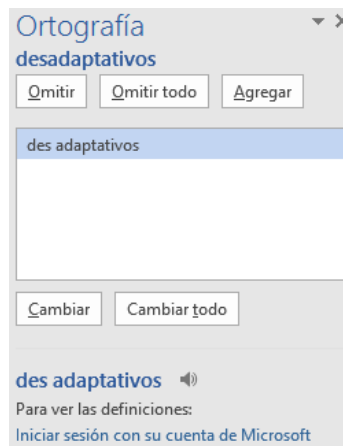
La ortografía y la gramática hacen parte fundamental del trabajo de grado; al finalizar la redacción de tu escrito, realiza una revisión ortográfica de todo el documento. En todo caso, siempre será recomendada y preferible la labor de un corrector de estilo que corrija redacción,

ortografía, sintaxis, coherencia, citas, referencias y demás aspectos de estilo. En Microsoft Word, oprime la tecla F7. Tendrá dos tipos de sugerencias: Gramática y Ortografía, donde tendrás la opción de:

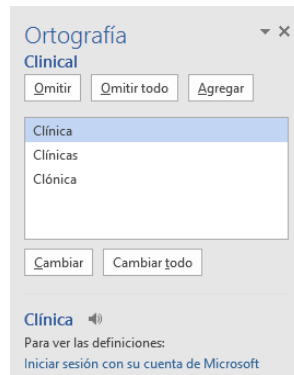
- “Cambiar”, si consideras que efectivamente había un error, ejemplo (mas, sin tilde):



- “Omitir”, si a pesar de la sugerencia consideras que está correctamente, ejemplo (desadaptativos):



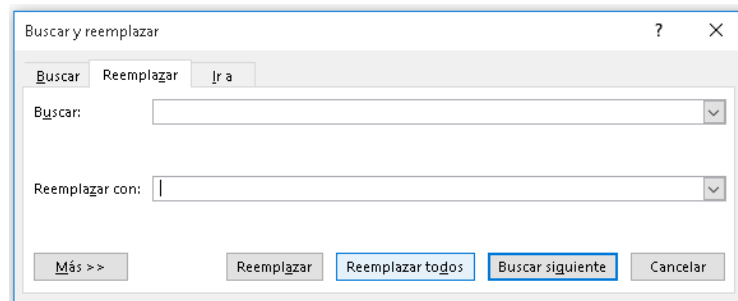
- “Omitir todo” si deseas ignorar la sugerencia de esa palabra u oración en todo el texto.
- “Agregar” si deseas incluir esa palabra en el diccionario en futuras revisiones.



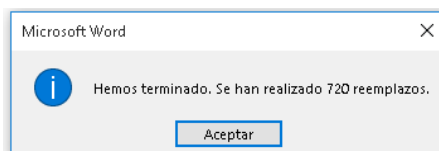
Ten precaución en aceptar cambios sugeridos, pues Microsoft Word no tiene la capacidad completa de interpretar con precisión algunos aspectos de la redacción o gramática en lengua española.

#### *Anexo C. Buscar, reemplazar y eliminar espacios (o palabras)*

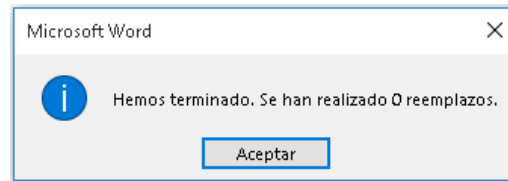
Uno de los errores más comunes al redactar un texto es incluir dobles, triples o cuádruples espacios, que en esencia son casi imperceptibles pero que afectan la distribución del documento. Para eliminar dobles espacios, realiza estos pasos: Ctrl + L (Reemplazar) > Digita 2 espacios en “Buscar” > Digita 1 espacio en “Reemplazar” > Clic en “Reemplazar todos”.



Word notificará cuántos espacios dobles se eliminaron y se han reemplazado por un espacio.



Haz clic en “Reemplazar todos” para eliminar dobles espacios que quedan, por ejemplo, de triples o cuádruples espacios anteriores, hasta que aparezca este mensaje:



#### *Anexo D. Atajos de teclado útiles en Microsoft Word*

##### **Ctrl +**

Lista completa de atajos <https://bit.ly/3oHliCj>

A= Abrir	P= Imprimir
B= Buscar	Q= Alinear izquierda
C= Copiar	R= Cerrar documento
D= Alinear derecha	S= Subrayado
E= Seleccionar todo	T= Centrar
G= Guardar	U= Nuevo documento
H= Sangría	V= Pegar
I= Ir a página	X=Cortar
J= Justificar	Y= Rehacer
K= Cursiva	Z= Deshacer
L= Reemplazar	
M= Formato	

N= Negrilla

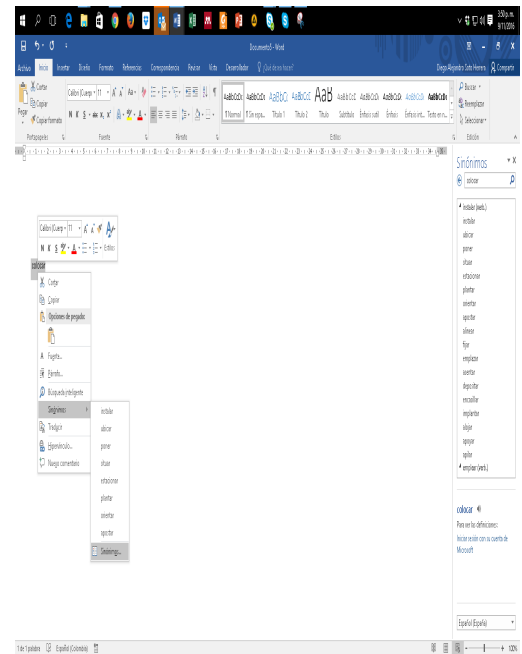
O= Disminuir tamaño

## Anexo E. Sinónimos y antónimos

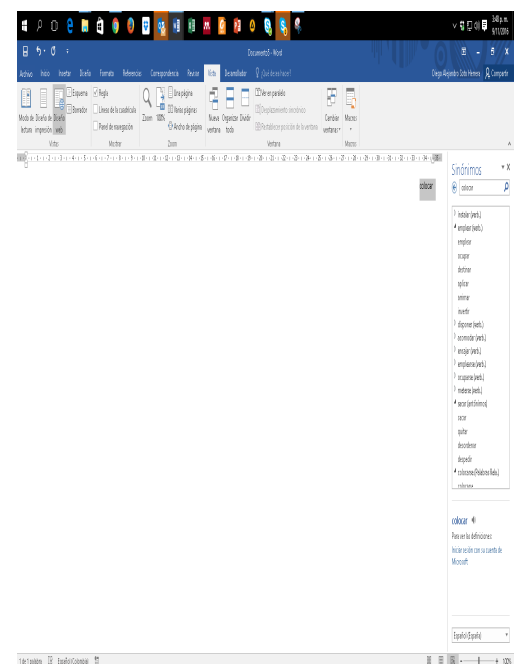
Constantemente surgen inconvenientes al redactar una oración, al no tener la palabra adecuada, un sinónimo o un antónimo. Microsoft Word apoya estas inquietudes, así:

Selecciona la palabra (en este ejemplo “colocar”) >  
Clic derecho > “Sinónimos”.

Inmediatamente aparecen las sugerencias más usadas.  
Si no es suficiente y se requieren más alternativas:

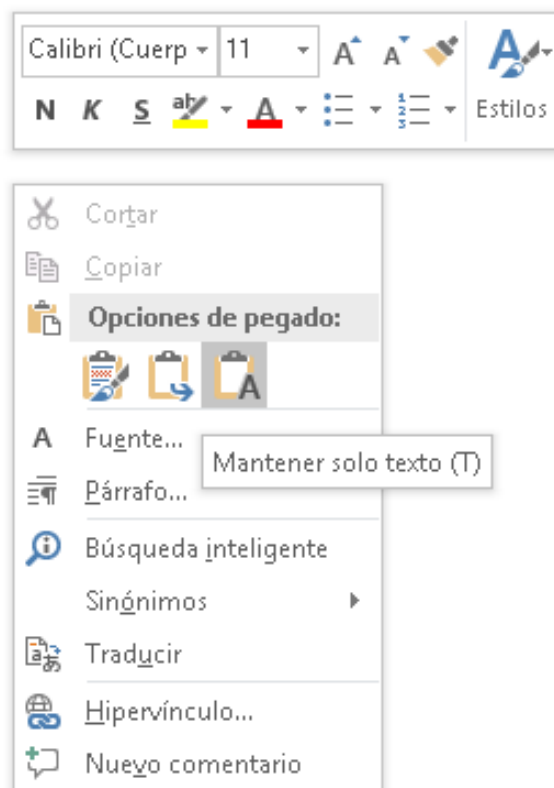


Clic de nuevo en “Sinónimos”, donde aparecen más opciones y los antónimos de esa palabra seleccionada.



### *Anexo F. Copiar y pegar sin formato*

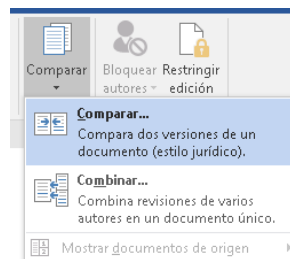
En ocasiones copiamos y pegamos objetos o texto desde páginas web u otras fuentes hacia Word con el conocido Ctrl + C y Ctrl + V; sin embargo, se conservan colores, tipos de letras, tablas, y otros formatos indeseados. Para pegar solo el texto y sin formato alguno, clic derecho > “Mantener solo texto (T)”



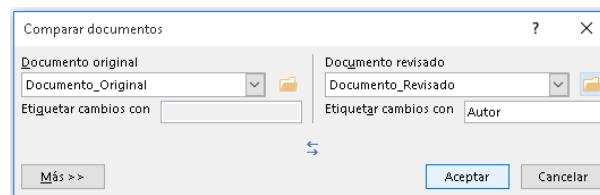


### Anexo G. Comparar dos documentos

Frecuentemente tenemos inconvenientes al tener más de una versión de un mismo trabajo escrito y se desean conocer los cambios hechos en el documento 1 respecto del documento 2. Realiza estos pasos: Revisar > Comparar > Comparar... Compara dos versiones de un documento (estilo jurídico).



Busca la ruta en tu dispositivo donde se encuentra el documento original (izquierda) y luego el mismo procedimiento con el documento revisado (derecha). > clic en Aceptar.



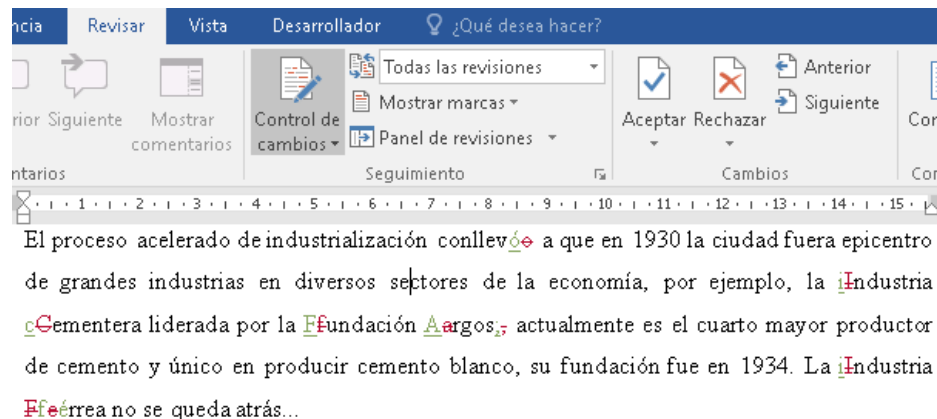
Posteriormente aparece el informe con la cantidad de revisiones hechas en el documento:



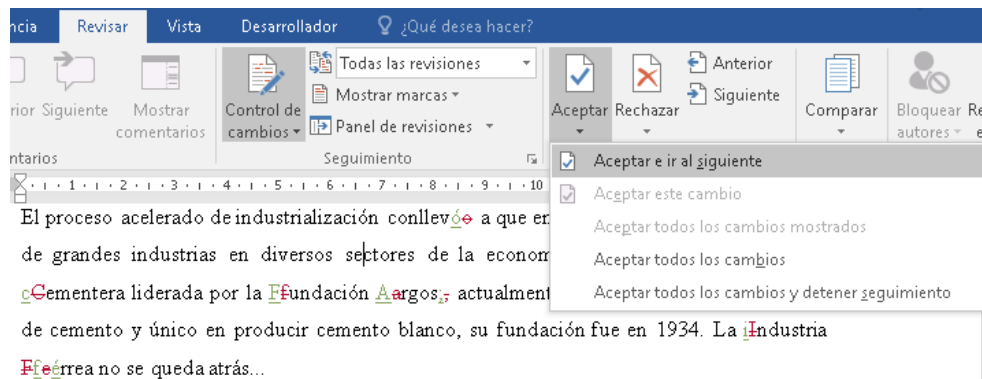
### Anexo H. Control de cambios

Es una de las funciones más útiles, especialmente cuando se desea vigilar, revisar y aceptar cualquier cambio en un documento. Supongamos la interacción entre un estudiante que elabora la tesis y su asesor. El asesor considera que hay que hacer cambios, pero no desea modificar sin que el estudiante se entere y que, por consiguiente, acepte o rechace los cambios y aprenda de las sugerencias. Activa esta opción, así: Revisar > Control de Cambios.

**Modo asesor:** el asesor corrige los errores; es visible lo que se pretende eliminar con tachado guion medio (color rojo) y la sugerencia con guion bajo (color verde):



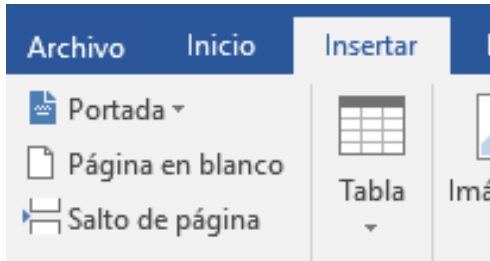
**Modo estudiante:** estudiante recibe archivo con sugerencias (el botón “Control de cambios” debe estar activo), clic en “Siguiente” y tiene la opción de “Aceptar” o “Rechazar” una a una las sugerencias visibles del asesor.



### *Anexo I. Insertar salto de página*

Existe una sencilla función llamada “Salto de página” que ahorra tiempo en la estructura del texto, cuando se requiere iniciar en una nueva página en blanco, sin necesidad de insertar

“Enter” una y otra vez en cada línea: Insertar > Salto de página. Su método abreviado con el teclado es: Ctrl + Enter.



#### *Anexo J. Recortar y abreviar direcciones web largas*

Eventualmente utilizamos páginas web, imágenes, documentos en línea, entre otros, y es necesario citarlas o mencionarlas en el texto; sin embargo, esos enlaces son supremamente largos, lo que le resta estética a la presentación del documento, ejemplo:

**Largo:** <https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=tRH59E1aybE&feature=youtu.be>

**Corto:** <https://bit.ly/3abhsgE>

Utiliza una herramienta en línea para hacer de este enlace mucho más corto. Existe gran variedad de ellos, recomendamos algunos.

<https://cutt.ly/>

<https://bitly.com/>

<https://tiny.cc/>

<https://tinyurl.com/>

Ejemplo realizado con Bitly <https://bitly.com/>

Copiar y pega la URL larga en la casilla Shorten your link > Clic en Shorten > Posteriormente aparece la nueva URL corta > Clic en Copy > Pégala en el lugar del texto que la necesites.