



Instituto Superior Tecnológico
VICENTE ROCAFUERTE



Instituto Superior Tecnológico
VICENTE ROCAFUERTE

INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DE ARTÍCULOS COMO TRABAJO DE TITULACIÓN

Coordinación de Investigación
Científica

1

Índice

Trabajo de titulación	3
Requisitos para la escritura del trabajo de titulación	4
Requisitos de forma:	4
Los tiempos verbales:	7
Esquema general de La estructura de los articulo (lógica IMRyD).....	7
Requisitos de entrega formal.	8
Portada (Primera Hoja)	8
2da Hoja: Certificado de aceptación de publicación.....	10
3ra Hoja: Certificado de aprobación	10
4ta Hoja: Aprobación de la sustentación	11
5ta Hoja: Certificación del Egresado	12
6ta Hoja: Dedicatoria (opcional).....	13
7ta Hoja: Agradecimientos (opcional).....	13
Sobre la estructura del cuerpo del articulo.....	14
Título.....	14
Autores.....	16
Resumen del trabajo de titulación.....	16
Palabras claves.....	17
Resumen del trabajo de titulación en idioma ingles	17
Introducción.....	17
Materiales y Métodos.....	18
Resultados.....	19
Discusión.....	19
Bibliografía	21
Anexos	21

Trabajo de titulación

El cumplimiento de la malla curricular de los educandos en los centros de tecnológicos de educación superior culmina con la elaboración del trabajo de titulación, en cualquiera de sus variantes y también en dependencia de las carreras. Este trabajo de titulación se convierte en el documento final que demuestra los hábitos y habilidades adquiridos en la investigación científica, durante su periodo académico. Esta actividad académica que se propone por el estudiante aplica como un aporte a la solución de una determinada problemática, es el resultado de la aplicación del método científico de investigación.

Para la escritura de cualquier documento científico se debe partir del simple hecho de que exista algo que divulgar, que se esté en condiciones de exponer una determinada experiencia ya sea con una revisión sistematizada del estado del arte, una experimentación, un estudio de caso, la elaboración de determinado dispositivo, la elaboración de un programa, la instrumentación de un protocolo, la implementación de un nuevo proceso de aprendizaje o cualquier actividad intrínseca relacionada con la naturaleza la sociedad y el pensamiento.

Mediante este proceso de escritura se valorarán las actitudes y aptitud del educando en la sistematización del método científico, es el momento culminante de la primera etapa de su formación como profesional y es el elemento concluyente de su disponibilidad para la ejecución de tareas relacionadas con su perfil de egreso.

El trabajo de titulación debe cumplir normas, requisitos de orden metodológico, de contenido y de forma, además de cumplirse con las exigencias indispensables en cuanto a novedad, actualidad y originalidad en el tratamiento del tema, su fundamentación científica y las posibilidades de introducción en la práctica como contribución a los procesos de cambio en las realidades sociales que se llevan a cabo en el Ecuador actual.

De forma general, los aspectos más importantes que deben existir en la tesis se refieren a:

- La ampliación de los límites del conocimiento científico en un área específica del saber.
- Demostración de conocimientos básicos sobre el tema de investigación.
- Evaluación crítica sobre la bibliografía e investigaciones precedentes.

- Manejo adecuado de las técnicas de investigación, o la introducción de nuevas técnicas y procedimientos.
- Demostración de la adquisición de criterios novedosos suficientemente argumentados.

Requisitos para la escritura del trabajo de titulación

La escritura del trabajo de titulación debe cumplimentar un grupo de requisitos para lograr su comprensión. El primer requisito es la sencillez, el trabajo científico no es una obra de arte, no es hecho en prosa, su escritura es sobria, dando a conocer lo realizado sin palabras altisonantes, ni palabras rebuscadas. La fundamentación científica de cualquier trabajo de titulación y la relevancia del mismo solo puede tener verdadero valor cuando es escrito de forma comprensible. Dos elementos importantes en la escritura lo conforman **la coherencia y la cohesión** del texto.

Un texto es **coherente** cuando todas sus partes están unidas o concatenadas entre sí a su idea central a su contenido, esta unidad de sentido se expresa en enfocar el tema de forma clara y precisa. Los párrafos que conforman el texto y las oraciones que constituyen a estos se conectan de forma estructurada, elaborándose conceptos y enunciados que se van exponiendo, transmitiendo ideas con sentido común, con una lógica estructurada, basados en el conocimiento y las normas universales de la ciencia.

Mientras **la coherencia** se manifiesta en la estructura profunda, es decir, en el nivel del contenido, **la cohesión** afecta básicamente a la estructura superficial del texto. De este modo, las distintas partes que lo integran deben estar formalmente conectadas entre sí a través de mecanismos lingüísticos con los que se pone de relieve la unidad estructural del mismo.

Requisitos de forma:

La integran dos componentes básicos:

- El uso apropiado del lenguaje
- La organización del texto.

El uso apropiado del lenguaje

- Debe ser propio, adecuado al objeto de estudio y a la ciencia donde se desenvuelve la investigación. El estudiante debe mostrar dominio de los términos empleados en el trabajo de titulación, así como del área de investigación donde desarrolla el trabajo. No debe ser copia de nada ni de nadie. Debe sintetizarse toda información que se exponga, exponiendo siempre las citas referentes del lugar donde se extrajo la información.
- La claridad es un elemento vital, la escritura debe ser accesible, explicar con pocas palabras y saber ilustrar los conceptos difíciles de comprender mediante ejemplos u otras formas. La sintaxis debe ser correcta y el vocabulario al alcance de los lectores, no se deben usar palabras ambiguas, vagas, jergas, abreviaturas. Seguir consecuentemente las reglas de escritura de la lengua castellana, nuestra lengua.
- La concisión es la brevedad en el modo de expresar los conceptos, o sea el efecto de expresarlos atinada y sintéticamente.
- Una imprecisión en el vocabulario puede provenir de una negligencia estilística, de la propia imprecisión mental del autor.
- Se debe escribir en un estilo sobrio y mesurado, nunca en los extremos, ampuloso o ligero. Debe hacerse uso de conectores de forma tal que los enlaces entre oraciones y párrafos armonicen con la estructura e idea general del trabajo.
- No se deben usar expresiones peyorativas ni elogios desmedidos. No se deben exagerar los conceptos ni los términos.
- Cuando se empleen sinónimos para aumentar la riqueza del léxico, debe cuidarse que la palabra afín tenga el significado que se busca y armonice en el texto.
- Debe especificarse la región, el país donde se realiza el estudio. En no pocas ocasiones pueden verse trabajos que dicen: en nuestra provincia, en nuestro país, lo que hace que el

lector tenga que buscar otras páginas para localizar el área de estudio. Esta especificación debe de estar en el cuerpo de la tesis, evitar usarla en la definición del tema, a no ser que por su importancia aporte a la idea del mismo.

La organización del texto

- Debe escribirse en forma impersonal, es decir, en tercera persona del singular, por ejemplo, en lugar de “mi opinión es”, se debe decir: “en opinión del autor”, o “se encontraron diferencias con respecto a los resultados obtenidos por tal autor en tal lugar”. En ocasiones se leen trabajos que plantean: “nosotros vamos a presentar...”. La forma correcta: Se presenta...
- Cumplir con las reglas del uso del idioma castellano. **Escribir con mayúscula siguiendo las normas del idioma castellano, en caso de necesidad no abusar de su uso.**
- Todas las comillas que se abran deben ser cerradas.
- No escribir demasiadas cifras con números arábigos, en el caso de números menores de diez, tratar de expresar los mismos por su palabra genérica (texto).
- Usar los números romanos cuando sea necesario.
- No se debe abusar de las siglas. Cuando sea necesario su uso, es aconsejable decir, por ejemplo: Organización Mundial de la Salud (en lo adelante OMS), en el primer momento que se mencionen, a partir de ahí solo se colocan las siglas. En ocasiones se considera por el autor que el uso generalizado de determinada sigla la hace conocida suficientemente. De todos modos, debe especificarse, puesto que los resultados pueden ser publicados y para otro lector de otra situación geográfica sería difícil su comprensión.
- No exagerar los subrayados.
- Alternar con prudencia los numerales y los cardinales, los números romanos y los arábigos.

Debe revisarse la versión impresa con el fin de constatar:

- Si hay un correcto paginado.
- Referenciar correctamente, según el documento que se consulte.

- Minimizar el uso de citas textuales y las mismas no mayores de 40 palabras, las mismas deben estar entrecomilladas y referidas.
- Si se corresponde el número de las notas con la referencia y se aprecia correctamente en el texto.
- Elaboración del texto según normas APA 6^{ta} edición, para nuestro instituto se hace la salvedad **de que los párrafos estarán justificados y el interlineado es 1.5.**
- Es importante que la bibliografía se elabore con todos los datos necesarios ya sea libro o artículo de revista, o cualquier otro documento. Es frecuente ver trabajos de titulación, escritos con una mezcla de normas. Se recomienda usar algún organizador de citas (Mendeley, Zotero, etc.) en caso contrario hay que introducir las citas correctamente según esta norma.

Los tiempos verbales:

- El resumen, se redacta en pasado.
- La introducción, fundamentación y marco teórico se redactan en presente pues son aspectos válidos hasta el momento y que mantienen su vigencia en el tiempo.
- Los materiales y métodos (procedimientos) se escriben en pasado, pues representan acciones ya realizadas. (En el protocolo de investigación, perfil del proyecto o anteproyecto se escriben en futuro, pues aún no se ha realizado la investigación).
- Los resultados se escriben en pasado, pues fueron encontrados mucho antes de escribir el trabajo de titulación.
- En la discusión al debatir y opinar sobre contenidos de otros autores se escribe en presente, pues son conocimientos actuales que se usan como referencia, cuando se comentan los resultados propios obtenidos, se escriben en pasado.
- Escribir correctamente una discusión es un arte, que implica utilizar las reglas de la escritura del lenguaje castellano de forma adecuada.

Esquema general de La estructura de los articulo (lógica IMRyD).

Requisitos de entrega formal.

El Artículo como forma de titulación tiene que cumplir de forma explícita con la aceptación de la revista de medio impacto (como mínimo) para publicación, **sin esta aceptación el trabajo de titulación es nulo y no se autoriza la exposición.**

Con la aceptación de publicación se está en condiciones de exponer ante el jurado de titulación el artículo enviado a publicar.

Para su respaldo el artículo y documentación conexas no se empasta hasta que no se reciba el certificado de aceptación de publicación. Una vez recibido este se procede a empastar el artículo con la pasta color azul oscuro y 1 CD con caratula.

En el CD debe aparecer el documento del artículo *en formato Word, en formato PDF y la presentación* elaborada para la exposición.

El Esquema IMRyD permite:

- Al Investigador: seguir un esquema claro, estructurado y normalizado en la exposición de su investigación.
- A los demás investigadores: si lo desean, poder volver a repetir la investigación.
- A los revisores de las revistas: les facilita su tarea de revisión.
- A los lectores: encontrar rápida y fácilmente lo que más les interesa.

El último paso de la investigación científica es la difusión de los resultados, mediante su publicación. La publicación permite comprobar que los resultados son reales y que sean legitimados por el resto de la comunidad científica.

Para la evidencia en la Institución se debe de elaborar el documento sustentativo del artículo elaborado, el cual se estructura de la siguiente forma.

Portada (Primera Hoja)

La portada o primera hoja del trabajo, deberá tener la siguiente información:

**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
VICENTE ROCAFUERTE**

TRABAJO DE TITULACIÓN

Para optar por el Título de:

TÉCNICO SUPERIOR EN XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

TEMA:

XX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

AUTOR:

XX

TUTOR:

XX

Guayaquil, XXXX

4ta Hoja: Aprobación de la sustentación

APROBACIÓN DE LA SUSTENTACIÓN

Los miembros del **TRIBUNAL DE GRADO** designados por el **Rector** para la sustentación aprueban el Trabajo de Titulación cuyo tema es:

“XX
XX
XX”

De acuerdo con las disposiciones reglamentarias emitidas por el **INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR VICENTE ROCAFUERTE**.

Guayaquil, mes, año

Para constancia firman:

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Título, Nombre y apellidos

Título, Nombre y apellidos

Título, Nombre y apellidos

5ta Hoja: Certificación del Egresado

CERTIFICACIÓN DEL EGRESADO

Yo **XX** con cedula de ciudadanía No **xxxxxxxxxxxxxx**, declaro bajo juramento que el presente trabajo realizado es de mi autoría y que no ha sido presentado anteriormente o calificado y que se ha recaudado información de las bibliografías detalladas en el presente documento.

Cedo mis derechos de Propiedad Intelectual al Instituto Tecnológico Superior Vicente Rocafuerte, para que sea utilizado, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual.

Nombre del egresado y firma

6ta Hoja: Dedicatoria (opcional)

Se utilizará para la dedicatoria y en ella se expondrá a qué personas o entidades se dedica el trabajo de titulación. Se podrá encabezar con el título de Dedicatoria. (Justificada a la derecha). No se firma, se sobreentiende que es el autor el que dedica el trabajo.

7ta Hoja: Agradecimientos (opcional)

Página dedicada a los agradecimientos del autor. Se podrá encabezar con el título de Agradecimientos. (Justificada a la derecha). No se firma, se sobreentiende que es el autor el que extiende los mismos.

En la elaboración de cualquier documento científico la libre difusión y acceso al conocimiento va en dos direcciones:

- Conocimiento previo de lo ya investigado.
- Difusión al resto de la comunidad científica de los resultados de una investigación

El método científico obliga a hacer un rastreo de todo lo escrito antes de empezar una nueva investigación. La información no es un fin en sí mismo, sino un medio para poder trabajar, y para no repetir inadvertidamente el trabajo ya realizado por otros.

La creatividad depende mucho de la calidad y cantidad de la información disponible.

¿Qué es un artículo científico?

Es un informe que debe ser escrito y posteriormente publicado, en el cual se exponen resultados originales de una investigación. En resumen, el artículo científico debe caracterizarse por ser:

- El resultado de una investigación científica.
- Se refiere a un problema científico.
- Un resultado válido y fidedigno.
- Comunicado por primera vez.

Principios fundamentales de la redacción científica:

- Precisión
- Claridad
- Brevedad.

Los artículos científicos son la publicación válida por excelencia, todas las revistas científicas tienen una sección amplia dedicada a publicar artículos originales. Su fortaleza es ser un escrito que informa por primera vez los resultados de una investigación.

Sobre la estructura del cuerpo del artículo

Título.

Elementos esenciales para la redacción del tema o título de la Investigación.

La redacción del tema o título del trabajo de investigación es esencial a la hora de comenzar la elaboración de este. Es la puerta de entrada al universo de la ciencia, su definición enmarca el objeto-campo de acción sobre el cual va a tratar. Marca la postura axiológica del investigador ante su problemática.

No se puede confundir la idea de investigación con el tema o título de investigación. La idea lleva al investigador a buscar sobre la problemática. El título se elabora después de identificar esa problemática. Partiendo del problema, el investigador se plantea hipotéticamente las posibles causas de su origen o puede también dirigir su investigación a los efectos que genera la misma. **Si no tenemos un problema, o un vacío en el conocimiento, o una contradicción, no tenemos investigación que realizar.**

Por tanto, la elaboración del título parte por lo general del problema encontrado.

Es un error pensar en determinar el título al concluir el trabajo de investigación. De antemano el título es el elemento guía del trabajo y por tanto se define desde el primer momento de empezarlo a realizar. No quiere decir que no se siga sintetizando según avanza el proceso de búsqueda. La

forma de redacción de esta encierra también el diseño metodológico que se utiliza en la investigación.

Se hace necesario que el título sea escrito en lenguaje científico, no en prosa. El lenguaje científico es conciso, explícito, magro, pero también claro. El primer acercamiento al trabajo por parte de otros investigadores ocurre con la exposición de los metabuscadore por el título, de ahí su importancia.

En resumen, podemos destacar que para elaborar el tema o título del trabajo de investigación debemos tener presente los siguientes aspectos:

1. Posición del investigador ante su objeto-campo de investigación. Posición axiológica o sea como se identifica con su investigación, su compromiso al abordar el trabajo.
2. Forma metodológica. Se refiere a la forma de elaborarlo. Por lo general se acepta que el mismo posea en su estructura semántica la **variable dependiente**. Esto no está en contradicción de elaborarlo respondiendo a las preguntas **¿Qué se va a hacer?** y **¿Para qué?**
3. Elementos técnicos de las editoriales. Se refiere al espacio que destinan para la publicación. Su longitud influye y varía según las casas editoriales, se desea que sea lo más racional posible y que la idea no se pierda.
4. Debe elaborarse evitando la prosa literaria y evitando el hipérbaton.
5. Es importante que no lo subraye, ni lo encierre en comillas, expréselo en mayúsculas, negritas o cursivas de acuerdo con las normas que se le pidan.
6. No coloque punto final.

7. Evite por todos los medios la redundancia, escoja cada palabra con cuidado, pero siempre dando a entender el contenido del trabajo.

8. No utilice más de 20 o 25 palabras. Racionalice, sintetice de forma que exprese su contenido con pocas palabras.

9. Someta el título al escrutinio de otros, para que le den su criterio. Puede ver otros títulos publicados y así tener clara la estructura del suyo.

10. **Importante:** No incluya en el título para artículos la ubicación espacial y temporal. Esto si está permitido para tesis siempre que aporte a la investigación.

11. En el transcurso de la investigación el título puede variar en dependencia del giro que haya tomado esta, se debe estar al tanto de esta situación para ajustarlo adecuadamente.

Autores

El conjunto de autores debe estar debidamente identificados, así como la institución donde trabajan se deben de recoger en dependencia de la participación en la elaboración del artículo. El tutor debe aparecer después del autor, también debidamente identificado.

- La firma es la “palabra clave” que tienen los autores para recuperar su bibliografía.
- Es muy importante firmar siempre igual.
- Recomendaciones al firmar trabajos científicos
 - (FECYT).
 - Iralis (International Registry for Authors: Links to Identify Scientists)
 - ResearchID (Thomson)

Resumen del trabajo de titulación

Se debe redactar el resumen en español e inglés, claramente estructurado, que deje claro el objetivo, describa sintéticamente el problema, los métodos empleados, los resultados, los hallazgos



principales y las conclusiones. El objetivo es informar al lector, en breves líneas, sobre el objeto y los objetivos del trabajo, sus resultados más relevantes y las contribuciones que hace a la ciencia o a la tecnología en el marco de su especialidad. La forma de expresión debe ser sencilla y precisa, denotando profesionalidad y las palabras utilizadas deben tener una connotación rigurosa en el campo de la ciencia de que se trate. Sólo excepcionalmente el resumen rebasaría una cuartilla. Debe ser una síntesis del trabajo y no exceder de 250 palabras a un solo párrafo **No se pone en negritas**. El tamaño de la letra debe ser 11.

Permite al lector saber si le interesa leer el artículo o no. Aparece en la mayoría de las bases de datos y puede sustituir la lectura del artículo (y generar citas).

Palabras claves

Debajo del resumen deben colocarse las palabras claves. Las palabras claves son las llaves o indicadores en que puede ser localizado su trabajo por los sistemas de búsqueda informática y bases de datos de la web, no puede ser ninguna de las palabras del título y estarán relacionadas con el objeto-campo de acción de la investigación. Con estas se identifica el contenido del artículo y permiten su indización en las bases de datos.

Identifican el contenido del artículo mediante conceptos generales. Permiten su indización en bases de datos. Consultar en la revista a publicar si tienen un tesoro (lista normalizada de términos) o si son términos libres. Nos pueden acercar o alejar de posibles lectores, citadores, futuros colaboradores, etc.

Tratar de no repetir las palabras del título.

Resumen del trabajo de titulación en idioma inglés

Introducción.

En esta sección se debe explicar en qué consiste el trabajo realizado, qué se estudió, y con qué finalidad, definiendo el problema, el interés en el contexto científico actual, relacionando los principales trabajos previos existentes sobre el tema de investigación. Debe recordarse que los

artículos de investigación deben tener no menos de 25 fuentes bibliográficas y los de revisión no menos de 50 fuentes. Se debe indicar el método de investigación y por qué se ha utilizado, resumir los objetivos del estudio y los principales resultados de la investigación. En los artículos en el último párrafo recoger las conclusiones principales del trabajo. Se recomienda utilizar un lenguaje claro, sencillo, directo y en tiempo presente. Es lo último que se debe escribir.

Materiales y Métodos

Aquí se debe explicar con todo detalle cómo y con qué se hizo el trabajo, de tal forma que permita su repetición por otros. Criterios seguidos en la selección de la información o de los individuos (objeto de estudio). Procedimientos de procesado del objeto de estudio: aparatos, herramientas, métodos estadísticos, etc.

Exponer las herramientas de procesamiento de la información obtenida. Hay que justificar y razonar todo (con qué fin se utilizó, se seleccionó, etc.). Es imprescindible dar toda la información necesaria para que la investigación pueda ser repetida por otro investigador. Se recomienda escribir en pasado. No incluir ningún resultado.

Se puede dividir en 5 partes integrantes:

Diseño: Se describe el diseño del experimento y la forma de llevarlo a la práctica, justificando la elección de métodos y técnicas de forma tal que un lector competente pueda repetir el estudio según la secuencia que siguió la investigación: diseño, población y muestra, variables, recogida de datos, análisis.

Población: Sobre la que se ha hecho el estudio. Describe el marco de la muestra y cómo se ha hecho su selección.

Entorno: Indica dónde se ha hecho el estudio (Laboratorio, centro de investigación, hospital, asistencia primaria, escuela, plantación, etc.).

Intervenciones: Se describen las técnicas, tratamientos (utilizar nombres genéricos siempre), mediciones y unidades, pruebas piloto, aparatos y tecnología, etc.

Análisis estadístico: Señala los métodos estadísticos utilizados y cómo se han analizado los datos.

Resultados

Los resultados deben cumplir dos funciones:

- Expresar los resultados de los experimentos descritos en Materiales y Métodos.
- Presentar las pruebas que apoyan tales resultados, sea en forma de figuras, tablas o en el mismo texto.

El primer párrafo de este texto debe ser utilizado para resumir en una frase concisa, clara y directa, el hallazgo principal del estudio (Incluso si son contrarios a la hipótesis presentada). Incluya detalles suficientes para justificar las conclusiones. Esta sección debe ser escrita en pasado.

Cuáles fueron los resultados o hallazgos de la investigación. Sección puramente factual (números, tablas, gráficos, etc.). Seguir una secuencia lógica dando prioridad a los resultados más relevantes.

El texto no debe repetir los contenidos factuales, sino extraer y resumir la información crucial. Los resultados deben ser breves y claros. Si los datos básicos son muy densos, pasarlos a un anexo.

Discusión.

Qué significan o qué interpretamos de estos resultados o hallazgos. Aquí es solo donde exponemos nuestros puntos de vista, solo aquí. ¿Por qué se obtuvieron esos resultados?

Se pueden comparar con los resultados de otras investigaciones análogas y emitir juicios sobre diferencias o similitudes. Reconocer las limitaciones y excepciones de la investigación. Exponer las consecuencias teóricas y las posibles aplicaciones prácticas. Expresar las conclusiones extraídas de los resultados del estudio resumiendo las pruebas que respaldan cada conclusión.

Deben ser concretas, tienen que estar interrelacionadas con el análisis y discusión de los resultados: deben derivarse de ellos. Se tendrán presente los siguientes aspectos:

- La similitud o la divergencia de lo obtenido en el proceso investigativo respecto a lo analizado en la búsqueda de información inicial y el estado del arte en general.



- El cumplimiento de los objetivos propuestos.
- El rechazo o la aceptación de la hipótesis enunciada.
- Los elementos más importantes en el proceso de investigación.
- Lo resultados obtenidos.

Sólo aquí el autor expresa sus opiniones. Las conclusiones realizarlas de forma clara. Es lo segundo que se debe de escribir.

Sugerencias para elaborar la discusión.

Comience con la respuesta a la pregunta de la **Introducción**, seguida inmediatamente con las pruebas expuestas en los **Resultados** que la corroboran. Se escribe en presente porque los hallazgos del trabajo se consideran ya evidencia científica. Saque a la luz y comente claramente los resultados anómalos, dándoles una explicación lo más coherente posible o simplemente diciendo que esto es lo que ha encontrado, aunque por el momento no se vea explicación. Mostrar las relaciones entre los hechos observados. Explicar el significado de los resultados, extraer inferencias válidas, similitudes y diferencias con los resultados de otros autores, sugerir líneas de investigación. Especule y teorice con imaginación y lógica. Incluya las recomendaciones que crea oportunas, si es apropiado. Evite sacar más conclusiones de las que sus resultados permitan, por mucho que esas conclusiones sean menos espectaculares que las esperadas o deseadas.

Las recomendaciones que sean concretas, con viñetas. Deben relacionarse estrechamente con las conclusiones. Esta relación NO tiene que ser unívoca, pues una conclusión puede requerir varias recomendaciones y varias conclusiones conllevar una misma recomendación. Con las recomendaciones el autor deja en claro lo que él entiende debe seguir investigándose, las dudas encontradas en el proceso de elaboración de la tesis se presentan aquí como ideas para futuras investigaciones. **Son las aristas por las que otros pueden continuar el trabajo.**

Bibliografía

De ser posible debe usarse un organizador de citas, con el cual se automatiza la creación de la bibliografía. En caso contrario se introducen manualmente siguiendo las reglas de las normas elegidas. En nuestro caso se usan las normas APA 6^{ta} edición.

Las fuentes deben ser más del 70 % de los últimos 5 años, del resto, el 15 % de los siguientes 5 años, el resto de las citas más de ese tiempo.

Buscar siempre en artículos de mediano y alto impacto, minimizar las búsquedas de tesis y libros, a no ser que por el nivel de información contenido en ellos sea muy relevante para la investigación.

Anexos

Enumerarlos, para poder hacer referencia de ellos en el texto del trabajo de titulación. En los anexos se vuelcan todos los documentos y evidencias de su investigación que por su importancia deben ser citados, pero no forman parte del cuerpo principal del trabajo de titulación.

Elaboró: Ing. Roberto Sánchez Companioni, Ing Luis E. Carrizo.