UNIVERSIDAD DE CUENCA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN — DIUC -

Guía para la elaboración del informe final de programas de investigación

El Director del Programa de Investigación presentará para evaluación el informe final con todos los componentes.

El informe final consta de **dos partes**: la **primera** refiere al programa como unidad global; y la **segunda**, refiere a cada uno de los proyectos con sus especificidades, los que serán presentados con la modalidad de artículo científico.

La extensión del programa estará en 60 carillas como mínimo y 100 como máximo.

I informe del programa como unidad global

Resumen del programa

- El resumen debe dar una idea clara al evaluador, sobre cuál es la respuesta central a la pregunta principal del programa de investigación.
 El cumplimiento del objetivo general y específico, la comprobación total o parcial de las hipótesis central y las específicas.
- Debe incorporar un breve recuento del método aplicado y las técnicas utilizadas en la recolección, y sistematización de información cuantitativa y cualitativa

El problema

- Señalar el nivel de solución del problema identificado en el diseño del programa. Sebe explicarse con claridad si se generó nuevos conocimientos, señalar qué vacíos de conocimiento fueron resueltos con la ejecución del programa.
- En este punto se debe señalar el proceso seguido para contribuir a la solución del problema en el diseño de investigación.

Resultados no obtenidos

 Señale las dificultades presentadas para la realización de las actividades, para la aplicación de la metodología, que impidieron la consecución de resultados. Si no se hubiere obtenido los resultados ofertados en el diseño, se justificará con una discusión científica de las razones por las cuales no fue posible alcanzarlos

Grado de justificación y uso de los resultados

En esta sección, para cada componente el Director debe dar cuenta de:

- Nuevos conocimientos, información e innovación obtenidos durante la ejecución del programa.
- El nivel de impacto o aplicabilidad alcanzado en el contexto local , regional o nacional.
- Señalar los medios utilizados para difundir a los beneficiarios los resultados obtenidos.
- Las alianzas conformadas para la ejecución del programa y la sustentabilidad de la investigación.
- Las estrategias de vinculación investigación-docencia
- Los beneficiarios de capacitación (si fuera el caso)

Nivel de cumplimiento de objetivos

- Para el **objetivo general**, el informe debe dejar claro lo que se alcanzó en términos de la solución del problema con los nuevos conocimientos generados.
- Para los **objetivos específicos**, se debe precisar el nivel de consecución de cada uno de los objetivos específicos, a partir de las características señaladas en el diseño del programa de investigación. Donde la dirección de los objetivos, de acuerdo a cada programa de investigación, está relacionada por la descripción, comparación, comprobación o la determinación causal.
- En el caso del no cumplimiento de los objetivos explique las razones.

Metodología

Es la explicación de los procedimientos que se aplicaron para alcanzar los objetivos y las hipótesis en los casos pertinentes. Hacer hincapié en las **técnicas y procedimientos** utilizados para alcanzar cada uno de los objetivos específicos.

Describir el universo o los casos analizados en el programa de investigación. Si no se cumplió con el universo, la muestra o los casos enunciados en el diseño, deben se justificados.

Se debe describir con detalle la definición operacional de las variables, el tipo y las formas de cómo fueron medidas (métodos y modelos de análisis de los datos según tipo de variables). El responsable del programa de investigación debe escribir los **medios o instrumentos** que utilizó como: encuestas, entrevistas a profundidad, dinámica de grupo, observación no participante,

análisis de contenido, precisar en qué casos, cuándo, a quienes y cómo se aplicaron.

Aporte teórico

En este punto prevalecen los resultados conclusivos respecto al problema, los objetivos y las hipótesis.

Publicaciones

Incluir sólo trabajos enviados a publicación o ya publicados en el período de duración del programa y cuyo contenido corresponda estrictamente a los objetivos del mismo o se derivó de ellos. En el primer caso, incluir copia de la certificación de aceptación y, en el segundo, una copia de cada impreso.

- Para artículos en revistas periódicas: Autor(es), año, título de la revista, volumen, número y páginas.
- Para monografías: Autor(es), año, título, lugar de edición, editorial, número de páginas.
- Para capítulos o partes de libros: Autor(es), año, título, nombre editor(es), lugar de edición, editorial, número de páginas.
- Para libros: Autor(es), año, título, editorial, número de páginas.

II Informe de los proyectos de investigación con sus especificidades

A partir del penúltimo mes del plazo de ejecución del proyecto de investigación, el Director del proyecto comenzará a preparar el informe final del trabajo realizado, de tal manera que al concluir el último día del cronograma, el informe final haya sido entregado. Es preciso señalar que para efectos de la evaluación, el informe final requiere tener una presentación tipo artículo científico.

El artículo completo no debe exceder de 20 hojas tamaño carta ISO A4 (212 x 297 mm) escrito a una sola cara, a doble o triple espacio, de tal manera que cada hoja no tenga más de 21 líneas bien espaciadas, con márgenes superior e inferior de unos 4 cm., cada línea tendrá un máximo de 45 caracteres y los márgenes derecho e izquierdo medirán por lo menos 3 cm.

El artículo se presentará en la Secretaría de la respectiva Facultad, Unidad Académica o de la DIUC según que corresponda, una versión impresa, anillada y acompañando una versión digital en formato editable.

1. El Resumen

El Director del proyecto deberá preparar un resumen del informe en una extensión no mayor a las 250 palabras. En el informe se explicará de forma clara y precisa, lo siguiente: a) el planteamiento del problema y propósito del estudio; b) metodología y procedimientos básicos; c) resultados principales; y d) conclusiones principales. Se deberá hacer hincapié en los aspectos nuevos y relevantes. No incluir ninguna información o conclusión que no aparezca en el texto. Se recomienda redactarlo de forma impersonal y no incluir abreviaturas, remisiones al texto principal o referencias bibliográficas.

Se deja a la elección del Director del proyecto, la posibilidad de adjuntar al artículo científico el trabajo de investigación más amplio. Se sugiere que la presentación de éste siga la lógica anterior, incorporando mayor información (tablas y gráficos) e incluso los anexos.

No obstante, para efectos de evaluación de resultados de investigación **el requisito exigido es el artículo científico**, siguiendo las normas y procedimientos descritos.

2. El Informe Final: El cuerpo del artículo científico

El informe final da cuenta de los resultados de investigación y por tanto, se trata de un informe que reviste la forma y contenido de un trabajo científico. Por trabajo científico se entiende "Un informe escrito que describe resultados originales de investigación". Por convención, los trabajos científicos se deben organizar de manera tal que satisfagan los requisitos exigidos de una publicación válida, es decir, deben tener partes componentes destacadas y claramente distintas. La forma más corriente de designar esas partes componentes es: Introducción, Métodos, Resultados y Discusión. Esta manera de presentar el informe final se le conoce con el nombre de "formato IMRYD".

2.1 Introducción

La introducción debe suministrar suficientes antecedentes para que el lector pueda comprender y evaluar los resultados del estudio sin necesidad de consultar publicaciones anteriores sobre el tema. Se sugiere las siguientes reglas que debe observar una buena introducción: a) exponer con toda claridad posible la naturaleza y el alcance del problema investigado; b) revisar las publicaciones pertinentes para orientar al lector; y, c) indicar brevemente la metodología de investigación. Si se estima necesario, se expondrán las razones para elegir una metodología determinada.

En los incisos *a* y *b* de la introducción pueden describirse tanto el planteamiento del problema, los objetivos y propósitos de la investigación, como los aspectos centrales del marco teórico. No obstante, la discusión conceptual podría ocupar una sección aparte, después de la introducción y antes de la metodología, en el caso de que el tipo de estudio lo amerite.

2.2 Metodología

En esta sección se ampliarán los aspectos claves del diseño de la investigación que fueron esbozados en la introducción. Se detallarán los aspectos metodológicos relativos al cuerpo de hipótesis o preguntas claves que orientaron la investigación. Asimismo, se describirán los procedimientos técnicos utilizados para realizar la investigación, por ejemplo: selección de universo, muestra, unidad de análisis y de observación, tipo de periodización utilizada, fuentes de datos, conformación de grupos, tipo de instrumento de recolección de información, y demás. En caso de investigaciones que requirieron pruebas de laboratorio o materiales y diferentes insumos (químicos, biológicos, etc.), se deberá hacer una explicación detallada de los mismos.

2.3 Resultados

Esta es la sección destinada a la presentación de la información (cuantitativa o cualitativa) resultante del proceso de investigación. Aunque ésta es la sección más importante, a menudo, es, también la más corta, especialmente si va precedida por una sección de metodología y seguida por una discusión bien escrita. Se trata de economizar palabras y ganar en calidad, información que se presenta debe ser la más relevante en términos de variables, además, ganar en calidad del discurso científico.

Los resultados deben expresarse clara y sencillamente porque representan los nuevos conocimientos que se están aportando.

En esta sección se debe presentar tablas, cuadros, gráficos y un breve comentario a las mismos. Se sugiere consultar referencias que indiquen los criterios metodológicos para elaborar correctamente cuadros y gráficos útiles.

2.4 Discusión

La finalidad principal de la discusión es mostrar las relaciones existentes entre los hechos investigados y las referencias o supuestos formulados. Es la sección donde se discuten los hallazgos y se relacionan con los objetivos propuestos, las interrogantes planteadas y las hipótesis formuladas. Como características esenciales de una buena discusión, se recomienda:

- a) Presentar los principios, relaciones y generalizaciones que los resultados indican. Los resultados se exponen, no se recapitulan.
- b) Señalar las excepciones o faltas de correlación y delimitar los aspectos no resueltos. No elegir nunca la opción, sumamente arriesgada, de tratar de ocultar o alterar los datos que no encajen bien.
- c) Mostrar como concuerdan, o no, sus resultados o interpretaciones, con las preguntas o hipótesis que usted formulará, así como también con los

- resultados e interpretaciones de trabajos anteriormente publicados.
- d) Exponer las consecuencias teóricas del trabajo y sus posibles aplicaciones prácticas.
- e) Resumir las pruebas y evidencias que respaldan cada conclusión.

La discusión debe terminar en un breve resumen de las conclusiones sobre la significación del trabajo, para lo cual se cita la siguiente recomendación: "Al describir el significado de su pequeña parcela de verdad, hágalo sencillamente. Las declaraciones más sencillas sugieren la mayor sabiduría; el lenguaje verboso y las palabras técnicas de adorno se utilizan para transmitir un pensamiento superficial".

3. Referencias bibliográficas

Estas son esenciales para identificar las fuentes originales de conceptos, métodos y técnicas provenientes de investigaciones, estudios y experiencias anteriores; para apoyar los hechos y opiniones expresados por el autor; y, para orientar al lector interesado a informarse con mayor detalle sobre aspectos del contenido del documento. La lista de referencias y la bibliografía consultada, se agregará en hojas separadas, al final del artículo para lo cual se sugiere revisar la guía para citar la bibliografía.

La lista de referencias se enumerará consecutivamente según el orden de aparición de las citas en el discurso, siguiendo el ejemplo: "Se ha observado (3,4) que...." o bien: "Varios autores (1,5) han señalado que.....".. Los autores son responsables de la veracidad de las referencias y de su correcta transcripción. Las referencias deberán seguir el estilo y puntuación de los siguientes ejemplos:

Referencias de Revistas: Sommer C, Schroder JM. Hereditary motor and sensory neuropathy with optic atrophy. Arch Neurol 1989; 46:973-977.

Referencias de Libros: Adams RD, Víctor M. Principles of neurology, 3erd Ed, New York: McGraw-Hill, 1986.

4. Informe Económico

El Director del proyecto debe presentar conjuntamente con el informe técnico, un informe detallado de todos los gastos realizados en la ejecución del proyecto. Todos y cada uno de los gastos deben necesariamente corresponder a los rubros detallados en el presupuesto asignado por la Facultad, Unidad Académica o por la DIUC: a) Recursos humanos; b) Viajes técnicos; c) Gastos directos de la investigación; y, e) Equipos. Este informe de gastos debe corresponder con los justificativos planteados en el proyecto de investigación.