Formulación del protocolo de investigación o desarrollo con destino a la Idónea Comunicación de Resultados

Este formato tiene como propósito ofrecer una guía para ayudar al estudiante a formular su protocolo de investigación, de manera que el objeto a investigar responda a un problema específico relacionado con diseño, tenga una claridad de objetivos en lo que persigue la investigación, presente una congruencia metodológica y técnica; y arroje resultados concretos que aporten conocimientos al campo del diseño.

Después de todo esta es maestría de investigación en, para, sobre, ... el diseño en cualquiera de sus modalidades; y por lo tanto debe de haber claridad en situar a la investigación dentro de una problemática específica relacionada con diseño.

Para tener mejor aprovechamiento en la formulación del protocolo se sugiere lo siguiente: a) que inicialmente el estudiante defina con claridad el objeto a investigar, a través de lecturas o discusiones con personas especialistas del tema; de lo contrario la elaboración del protocolo será un proceso tortuoso con resultados confusos y poco articulados, b) es deseable seguir este formato de investigación, paso por paso, ya que la realización de cada etapa establece la base racional para la elaboración de la siguiente etapa. Es decir, todas las etapas están articuladas metodológicamente, c) es recomendable que para la primer versión del protocolo, el estudiante llene de manera sintética cada etapa, a manera de verificar que haya congruencia en el planteamiento del conjunto de la investigación, d) es deseable discutir con las personas especialistas del tema, y corregir varias versiones resumidas del protocolo, hasta alcanzar la claridad de conceptos o términos en todas sus etapas, f) aprobada la última versión resumida, se procede a llevar a cabo en toda su extensión cada etapa hasta alcanzar el mayor detalle que explique, cómo, con qué, y qué obtendremos de la investigación. A continuación se presentan las etapas del protocolo:

Título de la investigación, haciendo referencia al problema o componentes del problema de tema relativos al diseño. El título debe ser breve, aunque puede tener un subtítulo más explicativo.

Planteamiento del problema o justificación del tema. Aquí es importante definir el problema y su contexto que es objeto de investigación con clara referencia al diseño, por ejemplo, bajo qué situación se da el problema, cuáles son sus partes o componentes cualitativos o cuantitativos, bajo que determinantes o condicionantes funciona, que efecto tiene sobre la comunidad, el medio ambiente u otros. La NSF sugiere la formulación de preguntas significativas, que justifican la necesidad, de investigar sobre un tema en particular (utilidad social o su vinculación con problemas valorados como sobresalientes por especialistas). El correcto planteamiento del problema establece los límites espaciales, temporales, y/o temáticos del proyecto.

Objetivo general. El objetivo general debe de responder a la pregunta central de la investigación. Según la NSF es importante hacer explícito la contribución que la investigación hará al cuerpo general del conocimiento (sobre diseño).

Objetivos particulares. Se refieren a propósitos concretos que busca la investigación y deben responder a las preguntas detalladas derivadas del planteamiento del problema y por lo tanto deben de tener una clara referencia a él. Por ejemplo, pueden ser referidos a sus componentes sociales o comunitarios, formales, espaciales, ambientales, sistémicos y demás.

Antecedentes. Se refiere al cuerpo de conocimientos afines al campo de investigación. Que otras experiencias y resultados de investigación similares se ha llevado a cabo a nivel nacional e internacional. Según la NSF es importante presentar los resultados relevantes de otras investigaciones (citando fuentes). Para hacer ver que el investigador conoce y domina el tema de objeto de investigación.

Creado con nitroPDF professional
descargue la prueba gratuita online en nitropdf.com/professional

Hipótesis. Según la NSF la hipótesis propone la respuesta a la pregunta central de la investigación. Esto lleva implícito nuestro detallado conocimiento del problema y deja planteado si con la hipótesis llegaremos a interpretar resultados correctamente. En este sentido la hipótesis se compone de 3 partes: se enuncia el problema, se formula la solución probable y se propone como los resultados contribuirán a resolver al problema (Bazant, 2000); que es precisamente lo que se comprobará con la investigación a realizar. De la formulación de la hipótesis se puede saber si la interpretación de resultados cumplirá con los objetivos planteados para la investigación.

Marco teórico. Es importante definir con claridad dentro de que campo de conocimientos teóricos se sitúa nuestro objeto de investigación. Es recomendable la concreción en la definición de una base teórica para nuestra investigación, ya que es fácil enunciar muchas teorías afines, pero pueden restarle claridad a nuestro planteamiento teórico de la investigación. No se trata de hacer un refrito teórico, resumiendo todas las teorías afines en unas cuartillas. Habrá que citar sólo a aquellos autores o teorías con los cuales podemos construir nuestro propio enfoque y conceptos para la investigación; para que a lo largo de la investigación validemos su utilidad o limitaciones y hagamos una contribución en este sentido.

Metodología de investigación. La metodología debe de estar orientada a la obtención del objetivo general y particulares de la investigación. Más aún, según la NSF la metodología debe de arrojar suficientes datos que permitan la comprobación de la hipótesis. Una metodología de investigación generalmente está estructurada por etapas (o capítulos) acotando con claridad para cada una, la temática, los resultados concretos a obtener y las conclusiones. Por lo tanto, es importante asegurarse que con cada etapa se está contribuyendo a la obtención de los objetivos y a la validación de la hipótesis. La investigación no sólo es recopilación de información, sino que también es procesamiento, análisis e interpretación de resultados. Realmente, la parte más importante de la investigación son precisamente los resultados, pues estos contribuirán a corroborar la hipótesis planteada y a mejorar nuestro entendimiento sobre el problema planteado y sobre sus soluciones alternativas.

Técnicas de investigación. Dentro del protocolo de investigación es necesario precisar qué técnicas se emplearán para el análisis de cada etapa de la investigación. Si es estadístico qué tipo de fuentes y técnicas de análisis estadístico e indicadores se utilizarán; si son encuestas habrá que definir qué tipo de cuestionarios, lugares y universo de muestreo; si es levantamiento de campo, es necesario precisar en dónde y cómo se hará la captura de datos, con fotos, vídeo, croquis u otros y cómo se procesarán para análisis; si es cartográfica habrá que especificar escalas, manejo de CAD o MAPINFO; si es aerofotográfica el tipo y manejo de fotointerpretación o sensores remotos; si es ambiental como se medirán las características naturales; y otros.

Calendario de metas. El calendario tiene por objeto el programar las actividades de la investigación por períodos de tiempo, a manera de que tanto el investigador como el tutor, puedan tener control sobre sus avances. Cada etapa de la investigación puede tener una o varias metas, las que habrá que programar. Es necesario que el programa de investigación sea concordante con el calendario escolar; y que las fechas de terminación de las etapas y entrega de resultados coincidan con los fines de trimestre para poder evaluar el trabajo desempeñado.

Bibliografía. Lista de fuentes y referencias de libros utilizados directamente en la investigación, utilizando el formato Harvard: apellido y nombre del autor o autores, año, título (en caso de libro en cursivas y bajas; en caso de artículos o capítulos, el título de éstos ira entre comillas, en bajas, seguido del nombre de la publicación en cursivas), editorial y ciudad. Los planos y demás material cartográfico o aerofotográfico debe citarse el título (a qué zona corresponde), año, escala y fuente de origen.

Ejemplos de libros:

Creado con nitroPDF professional
descargue la prueba gratuita online en nitropdf.com/professional

Castells, Manuel (1999). La era de la información, Vol. II, [1997], Siglo XXI, México.
Giddens, Anthony (2001). La tercera vía y sus críticos, Taurus, Madrid.

Ejemplo de capítulo:
De Marchi, Bruna y Funtowicz, Silvio (2000). Ciencia posnormal, complejidad reflexiva y sustentabilidad, en Leff, Enrique, La Complejidad Ambiental, Siglo XXI, UNAM, PNUMA, México.

Ejemplo de revista:
Plger, John (2001). Public participation and the art of governance, en Environment and Planning B, Vol. 28, pp. 219-241, Pion Limited, Londres.

Formato de presentación. El documento será de una extensión mínima de 10 y máxima de 20 cuartillas a máquina, tamaño carta a doble espacio y letra de 12 puntos, tipo Times New Roman o similar. En la carátula debe de anotarse el título del proyecto, el área de concentración preseleccionada entre las 6 opciones ofrecidas por el programa, el nombre completo del autor(a), lugar y fecha de presentación.

Es deseable que reflexiones bien acerca del tema tentativo que presentarás como anteproyecto para ser admitido y lo desarrolles al máximo durante la maestría. Después de haber sido admitido, sólo es posible cambiar de tema con autorización del coordinador, del Comité Académico, del tutor y de los lectores, en su caso.

Creado con nitroPDF professional
descargue la prueba gratuita online en nitropdf.com/professional