

# ASIGNACIONES

## Semana 5



Deben tenerse en cuenta todas las formas de información pertinente, incluidos los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades científicas, indígenas y locales.  
Principio 11

Deben intervenir todos los sectores de la sociedad y las disciplinas científicas pertinentes.  
Principio 12

[Enero 2010]

Métodos de levantamiento y análisis de datos

Posgrado en Gestión de Áreas Protegidas y Desarrollo Ecorregional

UCI

Compilador J. Fallas

[Jfallas56@gmail.com](mailto:Jfallas56@gmail.com)

## **SEMANA 5**

### **Actividad 5: Investigación**

#### **Trabajo final**

El trabajo final del curso consiste en una investigación teórica-práctica sobre cualquier aspecto tratado en el curso y de interés para el estudiante. El estudiante determinará conjuntamente con el profesor el tema que será desarrollado en el proyecto final de investigación. El informe escrito debe tener un máximo de 20 páginas de texto incluyendo índice, figuras, gráficas, cuadros; a espacio simple; fuente Times New Roman 12.

Se espera que la investigación le permita al estudiante profundizar en alguno(s) de los temas tratados en el curso y a mejorar su capacidad de investigación, análisis y síntesis.

El informe debe contener:

1. Portada
1. Resumen
2. Introducción (comprende una breve descripción del tema en estudio, su importancia y enfoque que se dará a la investigación.). Se plantea el tema central del proyecto; se esboza el producto que se desea obtener como resultado de la investigación; la justificación de la elección del tema.
3. Objetivos del trabajo (general y específicos).
4. Metodología utilizada en la investigación. Variables medidas, métodos de recolección de datos, análisis (estadístico, cualitativo).
5. Resultados y discusión. Describe sus principales hallazgos; discuta sobre el alcance e implicaciones del tema estudiado, comparación con otros estudios, valoraciones personales.
6. Conclusiones. En forma breve y concreta indique cuáles fueron los principales aportes de su estudio.
7. Referencias bibliográficas. Cite las fuentes bibliográficas utilizadas en su estudio. Las citas deben ordenarse alfabéticamente y después por año de publicación. Los lineamientos para elaborar la sección de referencias pueden ser los estipulados en la siguiente página web: [www.catie.ac.cr/biblioteca/](http://www.catie.ac.cr/biblioteca/) (en esta página acceder al menú de servicios y en este aparece una sección de Redacción de Referencias Bibliográficas).
8. Anexos (por ejemplo sitios de Internet, cuestionarios e información adicional, gráficas, esquemas, mapas, etc.).

Los datos utilizados en el proyecto pueden obtenerse de un pequeño estudio diseñado para tal fin; ó de de datos colectados por el estudiante como parte de proyectos que haya realizado previamente.

El formato de presentación de este trabajo corresponde al de un artículo científico, el lenguaje que se recomienda utilizar es de tipo técnico-científico. Se evaluará la forma en que se aborda el tema, la capacidad de síntesis, el soporte científico que se le dé al tema y el análisis crítico que el estudiante realice. Enviar el archivo en formato Word.

Ver documento "Referencias y tipos de fuentes en estudios tecnico-cientificos ¿Porqué y para qué de las fuentes?" archivo: referencias y tipos de fuentes en estudios tecnico.pdf

## **Comentarios Generales**

La estadística es solo una herramienta que nos permite probar nuestras hipótesis; sin embargo las preguntas fundamentales que tratamos de responder deben nacer de nuestro conocimiento del tema en estudio. Al enfrentar un tema de investigación (nuevo o conocido) debemos hacer un esfuerzo por lograr una sinergia entre lo que ya conocemos y los retos o preguntas que podríamos hacernos a la luz del tema bajo investigación. El o la investigadora en el campo de ambiente y recursos naturales se enfrenta a preguntas muy disímiles y a veces ambiguas; con frecuencia estudiamos procesos o interacciones que no entendemos o sobre los cuales no existe suficiente información previa. Aun cuando no existen “recetas” particulares para cada disciplina se recomienda utilizar el siguiente esquema al investigar un tema:

## **Documéntese sobre el tema**

Esta es la función que cumple la revisión de literatura y la consulta a expertos y a colegas. El producto final de esta fase debe ser un conocimiento actualizado de lo que estudia. Debemos responder preguntas tales como:

1. ¿Qué se sabe sobre el tema de estudio?
2. ¿Cuál ha sido la aproximación metodológica utilizada en estudios previos?
3. ¿Qué instrumentos/métodos se han utilizado para recabar los datos?
4. ¿Qué tipo de enfoque (experimental, observacional, [cualitativa](#)) se ha utilizado?
5. ¿Cuál ha sido es el costo de un estudio como el que usted desea realizar?.

## **Utilice su conocimiento no estadístico**

Al plantear un pregunta y analizar datos no sobre enfatice el papel que debe jugar la estadística y los métodos de análisis estadístico. Recuerde que la estadística sólo le indica si A es diferente de B, pero el explicar *porqué* es diferente es la tarea del investigador(a).

## **Defina sus objetivos con claridad**

Si usted no sabe cuál es la pregunta que debe responder, no existe ningún método que pueda ayudarle a resolver esta parte del proceso de la investigación. El objetivo del estudio es lo que marca el rumbo de la investigación y por tanto debe estar claro antes de iniciar el proceso de diseño de la misma. Una forma sencilla de fijar el objetivo es responder a la pregunta ¿cuál es la interrogante fundamental que se desea resolver? ¿Cuál es su hipótesis nula? ¿Cuál es su hipótesis alternativa? ¿Cuáles pruebas estadísticas utilizará para someter a prueba su hipótesis? ¿Cuál es su valor de alfa (error tipo I)? ¿Cuáles métodos de las ciencias sociales podrían utilizarse en el estudio?

## **Aprenda de la interacción teoría-practica (experimentos)**

La estadística es el arte de tomar decisiones ante situaciones de incertidumbre y con escasos datos. Por esta razón el estadístico debe ser a la vez *practicante* de lo que predica. No es suficiente con dominar todos los posibles diseños y métodos de análisis si no se conoce del tema que se estudia. Por otro lado, tampoco es suficiente con conocer la “realidad” para diseñar y ejecutar buenos estudios. La sinergia teoría-práctica es esencial para hacer buena ciencia.

## **Defina las variables que desea medir**

Clasifique las variables como independientes (tratamientos) y dependientes (respuesta). De ser posible indique el nivel de respuesta medio esperado por tratamiento y su variabilidad. Esto puede hacerse basado en estudios previos. También debe clasificar las variables según su nivel de medición; esto le facilitará decidir cuáles pruebas estadísticas pueden aplicarse a

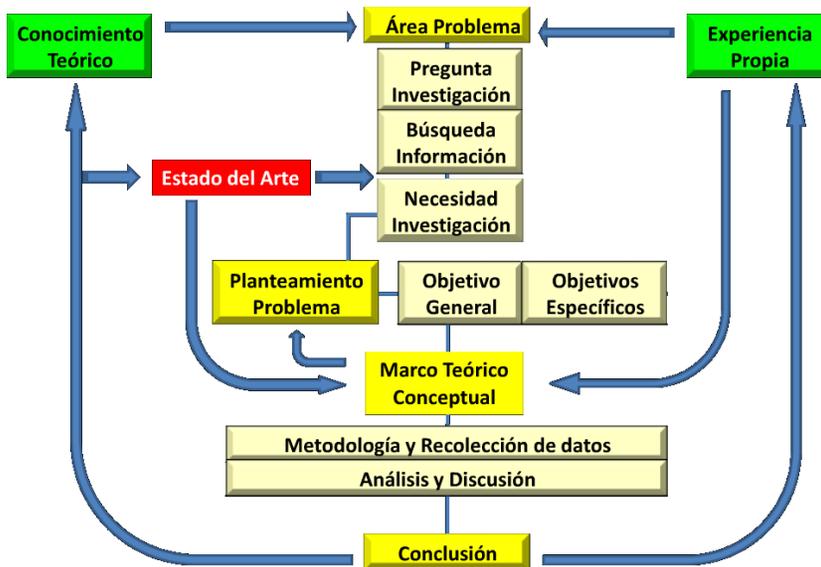
los datos. ¿Cumplen las variables con los requisitos de sus métodos de análisis? ¿Le permitirán dichas variables responder a los objetivos de su estudio?.

### Costo del estudio

Estime el costo de obtener una observación para cada variable del estudio. Por ejemplo, su lista de variables puede incluir cobertura forestal, erosión, densidad de caminos, percepción de la población; ¿cuáles variables son esenciales? ¿Cuáles deseables?.

### Esquema del estudio

Haga un esquema de su diseño experimental/estudio (aunque sea general) y defina su hipótesis nula y alternativa. En caso de analizar la interacción entre variables cuantitativas ¿qué tipo de relación espera obtener? Prepare una tabla que muestre los resultados esperados de su estudio. El programa CmapTools (<http://cmap.ihmc.us/>) le puede ayudar a organizar sus ideas.



Esquema investigación cualitativa. Fuente: <http://www.slideshare.net/jfonsecam/investigacion-cualitativa-mapa-conceptual>

### Referencias

[Triangulación en el trabajo científico Tres sugerencias metodológicas](#)

[Triangulación en el trabajo científico Conferencia con tres ...](#)

[Evaluación de proyectos y triangulación: Acercamiento Metodológico ...](#)

[Forum: Qualitative Social Research](#)

[Métodos Cualitativos de Investigación Participativa](#)

[Metodos Y Tecnicas En La Investigacion Cualitativa](#)

[Metodos Y Tecnicas En La Investigacion Cualitativa](#)