



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES



PROYECTO DE TESIS

TIPOS DE INVESTIGACIÓN

1. Tesis: Investigación Original

1.1 Sobre fenómenos y hechos o relaciones entre ellos.- Aplicación a un problema determinado de los procesos de estudio según el método científico. Se reconocen dos enfoques:

- *Método de observación o reconocimiento*, observación ordenada de un fenómeno o hecho, o de sus relaciones, en las condiciones ordinarias en que se presenta. Es decir sin que el investigador cambie las variables que determinan el hecho. Se aplica este método en las ciencias biológicas y de la tierra, morfología y anatomía de plantas y animales, reconocimiento de suelos, estudios climáticos, ecológicos y sus relaciones, las ciencias sociales, fluctuaciones de mercados, etc.
- *Método experimental*, el observador altera en forma controlada a una o más de las variables que determina el fenómeno en estudio y las compara con un testigo adecuado. Permite obtener resultados más seguros. Se aplica en la comparación de poblaciones (razas, variedades) de plantas y animales, problemas de crecimiento, desarrollo y nutrición, control de plagas y enfermedades, encontrar nuevos usos a productos animales y vegetales.

El investigador puede combinar ambos en su trabajo. Estos métodos tienen muchos procesos en común: delimitación del problema, establecimiento de la hipótesis provisional y búsqueda de información. En los dos casos, los resultados deberán ser controlados por su exactitud y precisión y sometidos al análisis estadístico a fin de observar la variación de los datos, su carácter significativo y la bondad del diseño o muestra empleada.

1.2 Realización de un Proyecto.- Aplicación de los conocimientos ya establecidos en la solución de un problema práctico. Por ejemplo: “El desarrollo de un nuevo tipo de máquina o su aplicación modificada a un nuevo propósito”, “realización de un trabajo de irrigación, drenaje, conservación de suelos, para un área determinada”. Estos trabajos requieren del planteamiento de un problema, estudio de factores ya conocidos y plan de operaciones y evaluación de resultados

1.3 Estudio bibliográfico – crítico.- Se requiere:

- Tema escogido específico y que justifique el estudio
- Dominio de idiomas y técnicas bibliográficas
- Facilidades de documentación
- Realizarse sobre un tema en concreto ej: El nitrógeno en los suelos tropicales

2. Trabajo Profesional

Describen en sus aspectos técnicos, económicos u orgánicos, un trabajo realizado en el ejercicio de una o varias especialidades y que permite evaluar la capacidad del

candidato. Para la presentación de este tipo de trabajos se requiere tener un mínimo de 3 años trabajando en la especialidad.

ESQUEMA DEL PROYECTO DE TESIS

Portada

1. **Titulo.-** Debe ser específico y dar una idea precisa del trabajo. Ejemplo: “Estudio de la temperatura en el contenido de caroteno de cuatro variedades de zanahoria” y no “Estudios sobre relaciones fisiológicas de la zanahoria”
2. **Justificación.-** Razones o motivos que demuestren la importancia del tema a ser investigado, incluyendo su aporte a la solución de problemas científicos o necesidades inmediatas.
3. **Objetivos.-** Se expresarán en uno o más párrafos cortos tales como determinar, encontrar, o desarrollar ciertos resultados, relaciones, materiales o métodos. Es la finalidad del estudio.
4. **Revisión de Literatura**
 - 4.1. Antecedentes: Verificar estudios realizados anteriormente, con ello se procura demostrar la relación del trabajo por hacer con otros anteriores, realizados dentro o fuera de la universidad. Deberá ser breve.
 - 4.2. Marco Teórico: Lo conforma el conjunto de informaciones establecidas como conocimientos validados, obtenidos normalmente de la bibliografía que tratan sobre el asunto materia de investigación.
5. **Materiales y métodos.-** Indicarse donde, cuando y como se realizará el proyecto. Incluir además una relación detallada de los materiales, como variedades, productos químicos, que se emplearán en los tratamientos. Se describe brevemente métodos y procedimientos que se planea usar, indicado claramente si se trata de desarrollar nuevos métodos o procedimientos.
6. **Plan de trabajo.-** Elaboración de cronograma de actividades a realizar.
7. **Presupuesto.-** Monto aproximado de dinero que se estima se destinará a la ejecución de la investigación.
8. **Colaboradores.-** Aquellas personas o instituciones que apoyan en la ejecución de la tesis con su aporte científico o facilitando materiales, reparación, viajes y posibles ingresos.
9. **Bibliografía**