



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
Vicerrectorado Académico

1 .Departamento: *Decanato de Estudios de Postgrado*

2. Asignatura: TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

3. Código de la asignatura: PG8555

No. de unidades-crédito: 3

No. de horas semanales: Teoría 3 Práctica Laboratorio

4. Fecha de entrada en vigencia de este programa: Enero 2005

5. **OBJETIVO GENERAL:** *El objetivo general de este trabajo es aplicar, evaluar, innovar y difundir nuevas técnicas y metodologías en el análisis y control de los sistemas de potencia mediante el modelaje, simulación y control de los componentes que lo conforman en las Especialidad en Sistemas de Potencia, Especialidad en Transmisión de Energía Eléctrica, Especialidad en Distribución de Energía Eléctrica y Especialidad en Instalaciones Eléctricas).*

6. **CONTENIDOS :** *Planteamiento del problema o situación de estudio, conceptualizandola y limitando sus alcances.*

1. Revisión en las fuentes de información de soluciones implementadas en casos similares al de estudio.
2. Aplicación de la metodología propuesta.
3. Planteamiento de posibles soluciones al caso de estudio.
4. Simulación y/o implantación de soluciones.
5. Evaluación y selección de las posibles solución al caso de estudio mediante simulación o implantación considerando aspectos técnicos, económicos y de mantenimiento.
6. *Síntesis, difusión y presentación de las soluciones factibles.*

7. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS, DIDACTICAS O DE DESARROLLO DE LA ASIGNATURA:

♣ *Las estrategias metodológicas de la asignatura pueden integrar, aplicar y alternar: trabajo de campo, simulaciones, análisis de resultados, presentaciones y como componentes fundamental la presentación de una monografía que sintetiza e integra todas las partes del proyecto.*

9. ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN: *La estrategia de evaluación de la asignatura tiene dos componentes, la presentación de una monografía que sintetiza el trabajo realizado y la presentación pública del trabajo ante un jurado con un número impar de miembros con un miembro externo a la USB. La calificación final será de APROBADO o REPROBADO.*

10. FUENTES DE INFORMACIÓN: *En función del área de aplicación se podrán utilizar, artículos científicos, libros, guías, normas nacionales e internacionales y bases de datos bibliográficas*

11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES: *El trabajo esta orientado para una realización de un trimestre calendario.*