

<b><u>CICLO PROFESIONAL</u></b>		
<b>CÓDIGO</b>	<b>NOMBRE DE LA ASIGNATURA</b>	<b>PRELACIÓN</b>
90002	Proyecto de Estructuras de Acero	70004 y 80001

<b>HORAS SEMANALES DE DURACIÓN</b>			<b>UNIDADES DE CRÉDITOS</b>	<b>VIGENTE DESDE:</b>
Teoría = 3	Práctica = 2	Laboratorio = 0	4U	2008

## **CONTENIDO PROGRAMÁTICO**

- TEMA I:** Medios de unión; pernos y soldadura; estados límites; conexiones en miembros solicitados por cargas axiales; conexiones colgadas: efecto de apalancamiento; conexiones de corte.
- TEMA II:** Criterios de diseño para miembros conectados con pernos o soldaduras; concepto de área neta, área efectiva y bloque de corte; barras roscadas y pasadores; secciones armadas.
- TEMA III:** Estabilidad de las estructuras de acero; estabilidad bajo cargas verticales y cargas laterales; planos de arriostamiento; efecto de las cargas laterales en la resistencia de las vigas.
- TEMA IV:** Sistemas de piso; vigas de sección mixta concreto-acero; estados límites de agotamiento resistente y servicio (flechas y vibraciones).
- TEMA V:** Acciones sobre las estructuras d acero; cargas verticales; fuerza inducidas por el viento y el sismo; reacciones de puente-grúas.

**TEMA VI:** Diseño sismo-resistente de edificios de acero; pórticos dúctiles; pórticos arriostrados; diseño de arriostramientos.

**TEMA VII:** Conexiones de momento; conexiones viga columna; conexiones de placa extrema; empalmes en vigas y columnas; placas bases de vigas y columnas.

**TEMA VIII:** Tecnología de la construcción en acero; partidas para la fabricación y el momento de edificaciones de acero según la norma COVENIN 2000; planos de taller y planos de montaje; sistemas de protección contra la corrosión y el fuego.