



**Universidad Autónoma de Baja California**  
**Facultad de Ingeniería**  
**Coordinación de Ingeniería en Computación**

**Materia** Teoría de Compiladores **Etapa** Disciplinaria **1**

**Área de conocimiento** Ciencias de la Ingeniería **1**

**Competencia:**

Competente para diseñar e implementar sistemas computacionales que permitan la transformación correcta y eficiente de código en otro equivalente que se requiere para comunicar dos sistemas de cómputo utilizando herramientas clásicas de la teoría de la computación.

**Evidencia del Desempeño:**

- Diseño e implementación de un traductor entre dos lenguajes de programación
- Modificación de alguna etapa del proceso de traducción de algún compilador experimental o de código abierto que permitan mejorar el rendimiento del compilador/interprete o que añadan funcionalidad a los mismos
- Diseño de una técnica de optimización de código aplicable a un lenguaje de programación

Clave	Carga Académica						Requisito
	HC	HL	HT	HP C	HE	CR	
	3		2		3	8	

**Contenido Temático:**

Unidad I El proceso de compilación  
Unidad II Análisis lexicográfico de un lenguaje de programación  
Unidad III Análisis Sintáctico de un lenguaje  
Unidad IV Análisis Semántico  
Unidad V Técnicas de optimización de código  
Unidad VI Microprocesadores y compiladores

**Bibliografía:**

**Básica:**

Kenneth C. Loudon. Construcción de Compiladores: principios y práctica. Editorial Thompson. ISBN: 970-686-299-4

Dick Grune, Henri E. Bal, Cerial J. H. Jacobs y Koen G. Langendoen. Diseño de compiladores Modernos. McGraw-Hill. ISBN: 978-84-481-5656-5

Karen A. Lemone. Fundamentos de Compiladores: como traducir al lenguaje de computadora. CECSA. ISBN: 928-26-1297-7

Alfred V. Aho, Ravi Sethi, Jeffrey D. Ullman. Compiladores: principios, técnicas y herramientas. Addison-Wesley Iberoamericana. ISBN: 0-201-62903-8

**Complementaria:**

Andrew W. Appel. Modern Compiler Implementation in C. Cambridge University Press. ISBN: 0-521-60765-5

Steven John Metsker. Building Parsers with Java. Addison-Wesley/