

						
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA:		UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL VALLE DE MEXICO				
SIGLAS:		UPVM				
CARRERA:		INGENIERÍA EN NANOTECNOLOGÍA				
RESPONSABLE DE PROYECTO:		M. EN C. Juan Simon Isidro.				
FECHA DE ENTREGA:		16 de Febrero de 2012				
ELABORÓ:		Dr. Carlos A. Camacho Olguín, Dra. Narayanan Jayanthi, Dr. Julio César Ruíz Martínez, Dr. Héctor Cruz Mejía, M. en C. Melina Tapia Tapia, Dr. Juan Chávez Radilla, M. en C. José Antonio Juanico Loran, Dr. Xicotencatl Lopez Andrade				
PARTICIPANTES:		Dr. Carlos A. Camacho Olguín, Dra. Narayanan Jayanthi, Dr. Julio César Ruíz Martínez, Dr. Héctor Cruz Mejía, M. en C. Melina Tapia Tapia, Dr. Juan Chávez Radilla, M. en C. José Antonio Juanico Loran, Xicotencatl Lopez Andrade				
MATRIZ DE CAMPOS PROFESIONALES						
I. CAMPOS PROFESIONALES (MACROPROCESOS) ¿En qué áreas de la organización?	II. RELACIÓN DE LOS CAMPOS PROFESIONALES CON LOS SECTORES Y SUBSECTORES. ¿Dónde se puede incorporar el egresado?		III. OBJETOS DEL PERFIL PROFESIONAL. ¿En Qué se desarrolla el egresado en el sector y subsector dentro de la organización?	IV. FUNCIÓN ¿Qué requiere realizar el egresado en cada objeto?	V. VALORES	VI. HABILIDADES ¿Qué aspectos mínimos requiere para formar cada función?
	NOMBRE SECTOR	NOMBRE SUBSECTORES				
Nanotecnología	2	B,F,I,J,L,M,N	Investigación y Desarrollo.	Diseñar nuevos productos nanoestructurados o nanométricos mediante modelos matemáticos o fenomenológicos que correlacionen las características estructurales con las propiedades funcionales, para incrementar la competitividad comercial y tecnológica de una empresa. Crear procedimientos normalizados de caracterización de nanomateriales empleando técnicas microscópicas, espectroscópicas y difracción de rayos x o electrones para validar la calidad y la funcionalidad del producto a certificar.	Respeto. Responsabilidad. Honestidad. Trabajo en equipo. Lealtad. Solidaridad.	Comunicación verbal y escrita, Trabajo en equipo, Habilidades interpersonales, Pensamiento crítico y analítico, Trabajo interdisciplinario, Autoreflexión, Aprender a aprender y Creatividad.
	2	B,F,I,J,L,M,N	Ingeniería de proyectos.	Diseñar procesos de fabricación de nanomateriales y dispositivos de aplicaciones nanotecnológicas mediante la integración de nanotecnologías y tecnologías necesarias que permitan adecuar las materias primas, productos intermedios y finales, para su producción de forma sustentable. Evaluar procesos productivos de nanomateriales y materiales nanoestructurados empleando simulación matemáticos, métodos estadísticos y técnicas de optimización para asegurar que los Nanoproductos sean competitivos.	Respeto. Responsabilidad. Honestidad. Trabajo en equipo. Lealtad. Solidaridad.	Comunicación verbal y escrita, Trabajo en equipo, Habilidades interpersonales, Pensamiento crítico y analítico, Trabajo interdisciplinario, Autoreflexión, Aprender a aprender y Creatividad.