

**ESCUELA INDUSTRIAL Y PREPARATORIA TÉCNICA ÁLVARO OBREGÓN**  
**MAPA CURRICULAR DEL PROGRAMA EDUCATIVO**  
**BACHILLERATO TÉCNICO EN MÁQUINAS-HERRAMIENTAS INDUSTRIALES BILINGÜE PROGRESIVO EN ALEMÁN**

Campos Disciplinarios	Primer Semestre				Segundo Semestre				Tercer Semestre				Cuarto Semestre				Quinto Semestre				Sexto Semestre				TOTALES																							
	Unidad de Aprendizaje				Unidad de Aprendizaje				Unidad de Aprendizaje				Unidad de Aprendizaje				Unidad de Aprendizaje				Unidad de Aprendizaje				FB		FP		OPT		CFT																	
	FB	FT	CBG	CFT	FB	FT	CBG	CFT	FB	FT	CBG	CFT	FB	FT	CBG	CFT	FB	FT	CBG	CFT	FB	FP	OPT	FT	CBG	CFT																						
<b>Matemáticas</b>	Desarrollo del Pensamiento Algebraico				Manejo de Formas y Espacios				Funciones y Relaciones				Probabilidad y Estadística								11		10		0		0		16		0																	
<b>Comunicación</b>	Expresión Oral y Escrita				Composición Escrita				Aleman Progresivo I				Aleman Progresivo II				Aleman Progresivo III				Aleman Progresivo IV				Comprensión y Expresión Lingüística Avanzada				3		2						6		3		0		0		6		0	
	Aleman Progresivo I Tecnología de la Información y Comunicación				Aleman Progresivo II				Aleman Progresivo III				Aleman Progresivo IV																40		0		0		0		28		0									
<b>Ciencias Experimentales</b>	Introducción a la Robótica				La Materia y sus Transformaciones				Fenómenos Químicos en el Entorno				La Ciencia del Movimiento				La Mecánica y el Entorno				La Biología en la Salud				4		3						8		0		0		0		6		0					
																									4		3						8		0		0		0		6		0					
<b>Ciencias Sociales</b>	Introducción a las Ciencias Sociales								Apreciación de las Artes				Biología en la Salud La Vida en México: Política, Economía e Historia				La Naturaleza de la Vida								3		2						7		0		0		0		5		0					
<b>Humanidades</b>													Lógica				Filosofía				Literatura				3		2						4		5		0		0		6		0					
<b>Desarrollo Humano</b>	Orientación Educativa				Orientación Psicológica												Elección Vocacional								2		1						6		0		0		0		3		0					
	Actividad Física y Desarrollo Personal				Vida Saludable y Deporte																								4		0		0		0		2		0		0							
<b>Multi Disciplinarios</b>	Los Caminos del Conocimiento																				Ética, Sustentabilidad y Responsabilidad Social Proyecto de Vida				3		2						5		3		0		0		6		0					
<b>Optativas</b>																	Optativa I				4		3						0		0		3		0		0		0									
																					Optativa II				4		3						0		0		4		0		3		0					
<b>Campos Profesionales</b>					Metrología y Ajustes para Máquinas-Herramientas Industriales				Interpretación de Planos Mecánicos																0		0		0		6		0		4		0											
					Dibujo Básico para Máquinas-Herramientas Industriales				Maquinado de Roscas en Torno Convencional				Fundamentos de Fresado Convencional				Fundamentos de Tornear con Control Numérico Computarizado				Maquinado de Precisión en Torno Convencional				7		5						0		0		0		28		0							
					Fundamentos de Torno Convencional				Dibujo Auxiliado por Computadora				Fundamentos de Fresado con Control Numérico Computarizado				Maquinado Auxiliado por Computadora				3		3						0		0		0		3		0											
					Soldadura Eléctrica																0		0		0		3		0		0		2		0		0											
					Mantenimiento Productivo Total				Procesos de Manufactura				Mecánica de Materiales				Proyecto de Máquinas Industriales				7		5						0		0		0		9		0											
					Introducción a los Procesos Industriales, de Servicios y de la Salud				Administración				Bioética Personalista				Fundamentos de la Solución de Conflictos				Sistemas de Calidad				2		1						1		0		0		13		0							
<b>TOTALES</b>	<b>TOTAL 1*</b>				<b>TOTAL 2*</b>				<b>TOTAL 3*</b>				<b>TOTAL 4*</b>				<b>TOTAL 5*</b>				<b>TOTAL 6*</b>				0		12		4		16		11		11		112		27		12		86		106		58	

F/S - Frecuencias por semana  
 FB - Formación Básica FP - Formación Propedéutica FT - Formación para el Trabajo OPT - Optativa

C - Créditos  
 CFT - Créditos Formación para el Trabajo CBG - Créditos Bachillerato General

**BACHILLERATO TÉCNICO/BILINGÜE PROGRESIVO UANL**  
**(MODELO ACADÉMICO NIVEL MEDIO SUPERIOR)**

Bachillerato Bilingüe Progresivo  
 Cambia la LA Vida cotidiana en otro idioma I y II / Mi Conexión al Mundo en otra Lengua I y II por Bilingüe Progresivo

Campo Disciplinar	Unidades de Aprendizaje	1º Semestre				2º Semestre				3º Semestre				4º Semestre				TOTALES			
		FB	C	FB	C	FB	C	FB	C	FB	FP	OPT	C	FB	FP	OPT	C	FB	FP	OPT	C
Comunicación	Bilingüe Progresivo	10	7	10	7	10	7	10	7	10	7	10	7	10	7	10	7	40	28		
<b>TOTAL POR AREA</b>		<b>35</b>	<b>24</b>	<b>40</b>	<b>28</b>	<b>27</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>27</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>27</b>	<b>12</b>	<b>27</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>128</b>	<b>27</b>	<b>12</b>	<b>106</b>

- Unidades de Aprendizaje Optativas**
- Base de Datos
  - Inglés de Negocios
  - Estudio del Cambio
  - Etimología
  - Fundamentos de Genética y Biotecnología
  - Introducción a las Actividades Empresariales
  - Investigación de las Ciencias Experimentales
  - Mediación Escolar
  - Psicología
  - Robótica Educativa
  - Temas Selectos de Filosofía
  - Temas Selectos de Física
  - Temas Selectos de Química
  - Francés Optativo
  - Introducción al Turismo

- Bilingüe Progresivo**
- Inglés Progresivo I
  - Inglés Progresivo II
  - Inglés Progresivo III
  - Inglés Progresivo IV
  - Francés Progresivo I
  - Francés Progresivo II
  - Francés Progresivo III
  - Francés Progresivo IV
  - Alemán Progresivo I
  - Alemán Progresivo II
  - Alemán Progresivo III
  - Alemán Progresivo IV

\*Se impartirán en 5º y 6º Semestre con cuatro frecuencias hora por semana y tres créditos.