

**PERÚ**Ministerio  
de EducaciónViceministerio  
de Gestión PedagógicaDirección General de Educación  
Superior y Técnico-ProfesionalDirección de Educación Superior  
Tecnológica y Técnico-Productiva**ITINERARIO FORMATIVO DE LA CARRERA PROFESIONAL METALURGIA****(Decreto Supremo No. 004-2010-ED y Resolución Directoral No. 0411-2010-ED)**

Módulos Educativos	Unidades Didácticas	Horas por Semestre						Créditos		Horas			
		I	II	III	IV	V	VI	Créd U.D	Créd Mod.	Horas U.D	Tot al de		
<b>(Módulos Transversales)</b>	COMUNICACIÓN	Técnicas de Comunicación	2						1.5	3	36	810	
		Interpretación y Producción de textos		2					1.5		36		
	MATEMÁTICA	Lógica y Funciones	2						1.5	3	36		
		Estadística General		2					1.5		36		
	SOCIEDAD Y ECONOMÍA	Sociedad y Economía en la Globalización			3				2	2	54		
	MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIDO	Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible			3				2	2	54		
	ACTIVIDADES	Cultura Física y Deporte	2						1.5	3	36		
		Cultura Artística		2					1.5		36		
	INFORMÁTICA	Informática e Internet	2						1.5	3	36		
		Ofimática		2					1.5		36		
	IDIOMA EXTRANJERO	Comunicación Interpersonal				2			1.5	3	36		
		Comunicación Empresarial					2		1.5		36		
	INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA	Fundamentos de Investigación		2					1.5	6	36		
		Investigación e Innovación tecnológica			2				1.5		36		
Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica					4			3	72				
RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO	Comportamiento Ético					2		1.5	3	36			
	Liderazgo y Trabajo en Equipo						2	1.5		36			
GESTIÓN EMPRESARIAL	Organización y Constitución de Empresas					2		1.5	3	36			
	Proyecto Empresarial						2	1.5		36			
FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN	Legislación e Inserción laboral						3	2	2	54			
<b>(Módulos Técnico Profesionales)</b>	MP No. 01 Tecnología de la Transformación de los Metales	Introducción a la Metalurgia	4						3	32	72	756 265	
		Industria del Hierro y Acero	4						3		72		
		Metalurgia Física	4						3		72		
		Tecnología de la Soldadura Eléctrica	6						5		108		
		Dibujo Aplicado	4						3		72		
		Tecnología de la Soldadura Oxiacetilénica		4					3		72		
		Tecnología de los materiales		4					3		72		
		Taller de Tratamientos Térmicos		4					3		72		
		Taller de Conformado de los Metales		4					3		72		
	Taller de Electromecánica		4					3	72				
	MP No. 02 Operaciones y Procesos en Plantas Minero Metalúrgicas	Química Aplicada			3				2	36.5	54		828 290
		Geometalurgia y Mineralogía			4				3		72		
		Preparación Mecánica de los Minerales			6				5		108		
		Concentración de Minerales			6				5		108		
Evaluación Ambiental				3				2	54				
Metalurgia Extractiva del Oro y Plata					6			5	108				
Metalurgia Extractiva de Metales comunes					6			5	108				
Laboratorio Mineralúrgico					6			5	108				
Técnicas de Análisis Químico				4			3	72					
Seminario de Metalurgia Extractiva				2			1.5	36					
MP No. 03 Producción, Control y Mantenimiento de Plantas Metalúrgicas	Fundición de los Metales					6		5	36	108	846 296		
	Recubrimientos Metálicos y Joyería					6		5		108			
	Planeamiento y control de la Producción					4		3		72			
	Control y Automatización de Procesos							3		0			
	Computación Aplicada				4			3		72			
	Gestión de la Seguridad						4	3		72			
	Gestión de la Calidad						4	3		72			
	Gestión del Mantenimiento						6	5		108			
	Gestión de Proyectos Industriales						3	2		54			
	Gestión de los Recursos Humanos						3	2		54			
Comercialización de Minerales y Metales						3	2	54					
<b>HORAS</b>	TOTAL HORAS Módulos Técnico Profesionales		22	20	22	24	24	23	104.5	104.5	2430	2430	
	TOTAL HORAS Módulos Transversales		8	10	8	6	6	7	33	33	810	810	
	TOTAL HORAS SEMANALES		30	30	30	30	30	30					
	TOTAL HORAS Y CREDITOS		540	540	540	540	540	540	137.5	137.5	3240	3240	