

MAESTRÍA TECNOLÓGICA EN EXTRACCIÓN, LEVANTAMIENTO Y TRATAMIENTO DE CRUDOS PESADOS
MODALIDAD: HÍBRIDA

UNIDADES DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR	PRIMER SEMESTRE	SEGUNDO SEMESTRE																											
UNIDAD DE FORMACIÓN DISCIPLINAR AVANZADA	A1: CARACTERIZACIÓN DE YACIMIENTOS DE CRUDOS PESADOS <table border="1"> <thead> <tr> <th>ACD</th> <th>AP</th> <th>AA</th> <th>Total horas</th> <th>Créditos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>32</td> <td>48</td> <td>64</td> <td>144</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	ACD	AP	AA	Total horas	Créditos	32	48	64	144	3	A6: PLANTAS DE TRATAMIENTO DE CRUDOS PESADOS <table border="1"> <thead> <tr> <th>ACD</th> <th>AP</th> <th>AA</th> <th>Total horas</th> <th>Créditos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>32</td> <td>48</td> <td>64</td> <td>144</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	ACD	AP	AA	Total horas	Créditos	32	48	64	144	3							
	ACD	AP	AA	Total horas	Créditos																								
	32	48	64	144	3																								
	ACD	AP	AA	Total horas	Créditos																								
	32	48	64	144	3																								
A2: FLUJO DE CRUDOS PESADOS EN MEDIO POROSO <table border="1"> <thead> <tr> <th>ACD</th> <th>AP</th> <th>AA</th> <th>Total horas</th> <th>Créditos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>32</td> <td>48</td> <td>64</td> <td>144</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	ACD	AP	AA	Total horas	Créditos	32	48	64	144	3	A7: ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DE CRUDOS PESADOS <table border="1"> <thead> <tr> <th>ACD</th> <th>AP</th> <th>AA</th> <th>Total horas</th> <th>Créditos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>32</td> <td>48</td> <td>64</td> <td>144</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	ACD	AP	AA	Total horas	Créditos	32	48	64	144	3								
ACD	AP	AA	Total horas	Créditos																									
32	48	64	144	3																									
ACD	AP	AA	Total horas	Créditos																									
32	48	64	144	3																									
A3: PERFORACIÓN, COMPLETACIÓN Y LEVANTAMIENTO ARTIFICIAL DE CRUDOS PESADOS <table border="1"> <thead> <tr> <th>ACD</th> <th>AP</th> <th>AA</th> <th>Total horas</th> <th>Créditos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>32</td> <td>48</td> <td>64</td> <td>144</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	ACD	AP	AA	Total horas	Créditos	32	48	64	144	3	A8: MONITOREO Y CONTROL DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE CRUDOS PESADOS <table border="1"> <thead> <tr> <th>ACD</th> <th>AP</th> <th>AA</th> <th>Total horas</th> <th>Créditos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>32</td> <td>48</td> <td>64</td> <td>144</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	ACD	AP	AA	Total horas	Créditos	32	48	64	144	3								
ACD	AP	AA	Total horas	Créditos																									
32	48	64	144	3																									
ACD	AP	AA	Total horas	Créditos																									
32	48	64	144	3																									
A4: PROBLEMAS DE PRODUCCIÓN EN EL SISTEMA PRODUCTIVO DE CRUDOS PESADOS <table border="1"> <thead> <tr> <th>ACD</th> <th>AP</th> <th>AA</th> <th>Total horas</th> <th>Créditos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>32</td> <td>48</td> <td>64</td> <td>144</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	ACD	AP	AA	Total horas	Créditos	32	48	64	144	3																			
ACD	AP	AA	Total horas	Créditos																									
32	48	64	144	3																									
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN	A5: CONDICIONES TÉRMICAS Y DE MOVILIDAD EN POZO E INSTALACIONES DE SUPERFICIE <table border="1"> <thead> <tr> <th>ACD</th> <th>AP</th> <th>AA</th> <th>Total horas</th> <th>Créditos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>32</td> <td>48</td> <td>64</td> <td>144</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	ACD	AP	AA	Total horas	Créditos	32	48	64	144	3	A9: IMPLEMENTACION DE RECUPERACIÓN MEJORADA <table border="1"> <thead> <tr> <th>ACD</th> <th>AP</th> <th>AA</th> <th>Total horas</th> <th>Créditos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>32</td> <td>48</td> <td>64</td> <td>144</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	ACD	AP	AA	Total horas	Créditos	32	48	64	144	3							
	ACD	AP	AA	Total horas	Créditos																								
32	48	64	144	3																									
ACD	AP	AA	Total horas	Créditos																									
32	48	64	144	3																									
UNIDAD DE TITULACIÓN		A10: PROYECTO DE TITULACIÓN <table border="1"> <thead> <tr> <th>ACD</th> <th>AP</th> <th>AA</th> <th>Total horas</th> <th>Créditos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>32</td> <td>48</td> <td>64</td> <td>144</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	ACD	AP	AA	Total horas	Créditos	32	48	64	144	3																	
	ACD	AP	AA	Total horas	Créditos																								
32	48	64	144	3																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>RESUMEN</th> <th>Total horas</th> <th>Total Créditos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aprendizaje en Contacto con el Docente</td> <td>320</td> <td>6,7</td> </tr> <tr> <td>Aprendizaje práctico-experimental</td> <td>480</td> <td>10,0</td> </tr> <tr> <td>Aprendizaje Autónomo</td> <td>640</td> <td>13,3</td> </tr> <tr> <td>Total de horas</td> <td>1440</td> <td>30,0</td> </tr> <tr> <td>Cantidad de asignaturas</td> <td>10</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	RESUMEN	Total horas	Total Créditos	Aprendizaje en Contacto con el Docente	320	6,7	Aprendizaje práctico-experimental	480	10,0	Aprendizaje Autónomo	640	13,3	Total de horas	1440	30,0	Cantidad de asignaturas	10		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">ABREVIATURAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ACD</td> <td>Aprendizaje en Contacto con el Docente</td> </tr> <tr> <td>AP</td> <td>Aprendizaje Práctico-experimental</td> </tr> <tr> <td>AA</td> <td>Aprendizaje Autónomo</td> </tr> <tr> <td>A1</td> <td>Asignatura 1</td> </tr> </tbody> </table>	ABREVIATURAS		ACD	Aprendizaje en Contacto con el Docente	AP	Aprendizaje Práctico-experimental	AA	Aprendizaje Autónomo	A1	Asignatura 1
RESUMEN	Total horas	Total Créditos																											
Aprendizaje en Contacto con el Docente	320	6,7																											
Aprendizaje práctico-experimental	480	10,0																											
Aprendizaje Autónomo	640	13,3																											
Total de horas	1440	30,0																											
Cantidad de asignaturas	10																												
ABREVIATURAS																													
ACD	Aprendizaje en Contacto con el Docente																												
AP	Aprendizaje Práctico-experimental																												
AA	Aprendizaje Autónomo																												
A1	Asignatura 1																												

ASIGNATURAS MODALIDAD		METODOLOGÍA
MODALIDAD	ASIGNATURAS	En la Modalidad Híbrida: Sólo el aprendizaje práctico-experimental será presencial en los laboratorios de la Institución; el componente del aprendizaje en contacto con el docente será sincrónico y el aprendizaje autónomo asincrónico; Considerando la Resolución RPC-SO-36-No.652-2019, en la disposición general primera.
Presencial	A3 y A6	
Híbrida	A1, A2, A4, A5, A7, A9 y A10	