



Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica			
Nombre	Sede/Subsede/Unidad/Oficina/Laboratorio/otro	Entidad Federativa	Municipio
Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica	Sede	Puebla	San Andrés Cholula
<p><b>Líneas de Investigación:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Astrofísica Estelar- Astrofísica</li> <li>2. Astrofísica Extragaláctica-Astrofísica</li> <li>3. Astrofísica del Medio Interestelar-Astrofísica</li> <li>4. Instrumentación Astronómica- Astrofísica</li> <li>5. Radioastronomía-Astrofísica</li> <li>6. Astronomía Milimétrica-Astrofísica</li> <li>7. Astrofísica de Altas Energías- Astrofísica               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Biofotónica- Óptica</li> <li>2. Fotónica-Óptica</li> </ol> </li> <li>3. Instrumentación Óptica y Metrología               <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Óptica Cuántica- Óptica</li> <li>5. Óptica Estadística- Óptica</li> <li>7. Optoelectrónica- Óptica</li> </ol> </li> <li>8. Procesado de Imágenes- Óptica               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Microelectrónica- Electrónica</li> <li>2. Diseño de circuitos integrados- Electrónica</li> <li>3. Instrumentación Electrónica- Electrónica</li> <li>4. Comunicaciones- Electrónica</li> </ol> </li> <li>1. Aprendizaje Computacional y Reconocimiento de Patrones- Ciencias Computacionales               <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Cómputo Reconfigurable y de Alto Rendimiento- Ciencias Computacionales</li> <li>3. Cómputo y Procesamiento Ubicuo- Ciencias Computacionales</li> </ol> </li> <li>4. Procesamiento de Bioseñales y Computación Médica- Ciencias Computacionales               <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Robótica-Ciencias Computacionales</li> <li>6. Tecnologías del Lenguaje- Ciencias Computacionales</li> <li>7. Visión por Computadora- Ciencias Computacionales</li> </ol> </li> <li>1. Ambiente Espacial e Interplanetario (AEI)- Ciencia Y Tecnología del Espacio               <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Observación de la Tierra (OT)- Ciencia Y Tecnología del Espacio</li> </ol> </li> <li>3. Sistemas de Posicionamiento, Navegación y Tiempo (SPNT)- Ciencia Y Tecnología del Espacio               <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Sistemas Satelitales (SS)- Ciencia Y Tecnología del Espacio</li> <li>1. Biofotónica y Óptica Biomédica-Ciencias Y Tecnologías Biomédicas</li> <li>2. Procesamiento de imágenes y señales biomédicas-Ciencias Y Tecnologías Biomédicas                   <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Sensores biomédicos-Ciencias Y Tecnologías Biomédicas</li> <li>4. Instrumentación biomédica-Ciencias Y Tecnologías Biomédicas</li> </ol> </li> <li>1. Ocultamiento y Protección de Datos- Ciencias en Tecnologías de Seguridad                   <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Seguridad en Sistemas Embebidos- Ciencias en Tecnologías de Seguridad</li> </ol> </li> <li>3. Estrategias de prevención y reacción ante ataques cibeméticos- Ciencias en Tecnologías de Seguridad</li> <li>4. Sistemas Inteligentes para Aplicaciones de Seguridad, su Normatividad y Políticas Públicas- Ciencias en Tecnologías de Seguridad</li> </ol> </li> </ol>			
<b>Servicios</b>			

<b>CUADRO 1 A.1 INFRAESTRUCTURA HUMANA</b>	<b>Plazas Ocupadas a junio 2020</b>	<b>Plazas Autorizadas a 2021</b>	<b>Plazas Ocupadas en el periodo ene-junio 2021</b>	<b>Variación</b>
Investigadores sin S.N.I.	<b>43</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	-13
Investigadores en el S.N.I.:	<b>130</b>	<b>130</b>	<b>132</b>	0
Eméritos	1	1	2	0
Nivel III	18	18	16	0
Nivel II	42	39	44	-3
Nivel I	60	62	61	2
Candidatos	9	10	9	1
Investigadores pertenecientes a cátedras CONACYT*	27*	29*	26	-2
<b>TOTAL DE INVESTIGADORES</b>	<b>173</b>	<b>160</b>	<b>164</b>	-13
Técnicos Académicos /Asistentes de Investigador	79	97	48	18
<b>TOTAL PERSONAL CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO</b>	<b>252</b>	<b>257</b>	<b>212</b>	5
Repatriaciones CONACYT	0	0	0	0
Investigadores Adjuntos	0	0	0	0
Investigadores Visitantes	0	0	0	0
Técnicos Académicos Visitantes	0	0	0	0
<b>TOTAL PERSONAL ACADÉMICO EXTERNO</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0
Personal Directivo (Mandos Medios y Superiores)	14	14	14	0
Personal Administrativo-Técnicos de Apoyo-Operativo	70	75	71	1
<b>TOTAL PERSONAL DIRECTIVO Y ADMINISTRATIVO</b>	<b>84</b>	<b>90</b>	<b>85</b>	-10
<b>Nivel de Estudios:</b>	<b>84</b>	<b>90</b>	<b>85</b>	-10
1. Doctorado	3		4	1
2. Maestría	3		3	-2
3. Licenciatura	26		26	-15
4. Otros	52		52	6
<b>TOTAL PERSONAL DE LA SEDE</b>	<b>336</b>	<b>347</b>	<b>297</b>	31
Personal por Honorarios	0	1	1	0

**CUADRO 2**
**B. PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA**

	ENE-JUN 2020			ENE-JUN 2021			Variación Total
	Nal.	Internal	Total	Nal.	Internal	Total	
<b>Publicaciones con Arbitraje</b>	<b>11</b>	<b>184</b>	<b>195</b>	<b>5</b>	<b>162</b>	<b>167</b>	-28
Revistas indexadas (JRC)	1	146	147	0	124	124	-23
Revistas no indexadas	2	4	6	3	5	8	2
Capítulos en Libros	6	5	11	1	4	5	-6
Memorias	2	29	31	1	29	30	-1
<b>Libros</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	2
<b>Publicaciones sin Arbitraje</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	-10
Capítulos en libros	0	0	0	0	0	0	0
Memorias	0	8	8	0	4	4	-4
Otras publicaciones	0	8	8	0	2	2	-6
<b>Conferencias</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>29</b>	<b>62</b>	<b>34</b>	<b>96</b>	67
En Congresos	0	9	9	13	23	36	27
En otras Instituciones	16	4	20	49	11	60	40
<b>Proyectos con Financiamiento Externo</b>	<b>60</b>	<b>7</b>	<b>67</b>	<b>56</b>	<b>10</b>	<b>66</b>	-1
<b>Intercambio Académico</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0
Invitados	0	0	0	0	0	0	0
Visitas	0	0	0	0	1	1	-1

<b>Patentes</b>	<b>ENE-JUN 2020</b>	<b>ENE-JUN 2021</b>	<b>VARIACIÓN</b>
Número de contratos o convenios de transferencia de conocimiento innovación tecnológica, social, económica o ambiental firmados vigentes alineados al PECITI	24	19	-5
Número de solicitudes de patentes	3	5	2
Número de solicitudes de modelos de utilidad	0	0	0
Número de solicitudes de diseños industriales	0	0	0
Número de patentes licenciadas	0	0	0
Número de patentes registradas	3	1	-2
Número de derechos de autor	0	0	0

CUADRO 3 C. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS																								TOTAL							
	ENE-JUN 2020												ENE-JUN 2021												ENE-JUN 2020	ENE-JUN 2021	VARIACIÓN				
	L	E	M	D	L	E	M	D																							
Alumnos atendidos	2	0	205	204	0	0	202	194	409	396	-13																				
Inscritos en programas convencionales	0	0	205	204	0	0	202	194	409	396	-13																				
Tesis dirigidas concluidas	0	0	23	19	0	0	10	8	42	18	-24																				
Cursos impartidos en Programas del Centro	0	0	81	12	0	0	74	13	81	87	6																				
	NGPE			NGPM			NGPD			NGPE			NGPM			NGPD															
	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL				
Graduados programas PNPC (de la Sede)	0	2	0	0	0	0	22	1	23	12	7	19	0	0	0	0	0	0	7	3	10	3	5	8	34	8	42	10	8	18	-24
L = Licenciatura      E = Especialización      M = Maestría      D = Doctorado																															

**CUADRO 4  
D. VINCULACIÓN**

	ENE-JUN 2020	ENE-JUN 2021	VARIACIÓN
<b>Productos de Vinculación</b>	<b>29</b>	<b>50</b>	<b>21</b>
Proyectos de Desarrollo Tecnológico	20	17	-3
Asesorías	5	2	-3
Proyectos	2	2	0
Cursos por Contrato	2	3	1
Otros ( <b>Servicios de laboratorios</b> )	0	26	<b>26</b>
<b>Clientes Atendidos</b>	<b>29</b>	<b>50</b>	<b>21</b>



CUADRO 5							
E. ORGANIZACIÓN DE EVENTOS							
	ENE-JUN 2020			ENE-JUN 2021			Variación
	Nal.	Internal.	Total	Nal.	Internal.	Total	
<b>Eventos Organizados por el Centro</b>	1	2	3	1	2	3	0
Número de actividades de divulgación dirigidas al público en general	72	0	72	77	0	77	-5
<b>Total de Participantes</b>	<b>5753</b>	<b>0</b>	<b>5763</b>	<b>6179</b>	<b>0</b>	<b>6179</b>	-416
Conferencias	36	0	36	64	0	64	-28
Cursos							
Talleres	36	0	36	43	0	43	-7



CUADRO 6 GESTIÓN PRESUPUESTAL			
	ENE-JUN 2020	ENE-JUN 2021	VARIACIÓN
Monto de ingresos propios *	899.27	3,080.04	3.43
Monto de presupuesto total del Centro	171,384.73	182,079.68	1.06
Monto total obtenido por proyectos de investigación financiados con recursos externos *	8,448.25	117,193.00	13.87
Monto total de recursos fiscales destinados a la investigación*	135,821.06	145,251.16	1.07
*Monto en miles de pesos			



CUADRO 7					
CAPACITACIÓN DEL PERSONAL INSTITUCIONAL	Número de Cursos	Número de personas capacitadas	Horas de capacitación	Presupuesto autorizado (miles)	Presupuesto ejercido (miles)
	7	22	1959	140,000	59,647

  

CUADRO 8				
DONATIVOS RECIBIDOS Y/OTORGADO POR LA ENTIDAD	Donativos otorgados (miles de pesos)	Institución	Donativos recibidos (miles de pesos)	Institución
	0	0	0	0