



## INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA

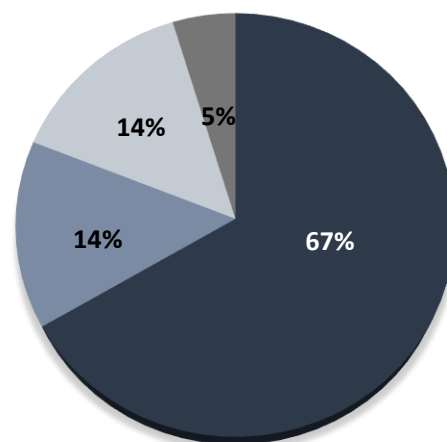
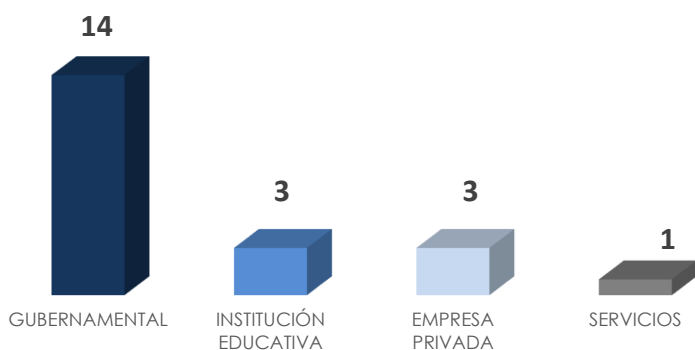
### 5.6. ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA Y VINCULACIÓN

En materia de transferencia de conocimiento e innovación tecnológica, se ha logrado alcanzar un 95% (21/22) con la firma de 21 convenios en el área de Desarrollo Tecnológico. A través de dichos convenios, se fortalece la vinculación con entidades gubernamentales como, la Secretaría de Marina Armada de México (SEMAR), la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), Gobierno del Estado de San Luis Potosí, Gobierno del Estado de Nayarit, Municipio de Puebla, Municipio de Tulancingo; Instituciones Educativas; empresas del capital privado como ALONROD, INTEL y Nacional Monte de Piedad. Del mismo modo, el Laboratorio de Espectrofotometría y Colorimetría continuó realizando servicios de calibración y mantenimiento a diversas empresas como lo son: Ebysos S.A. de C.V., Sekisui S-LEC México S.A. de C.V., Tecniazucar Laboratorios, S.A. de C.V., Alimexa S.A. de C.V., Corporativo Ambiental División Agua S.A. DE C.V., Basf Mexicana S.A. de C.V., Novidesa S.A. de C.V., Visscher Caravelle Mexico, S.A. de C.V., IDI Composites International México, S. de R.L. de C.V., Biotecnología Veterinaria de Puebla S.A. de C.V., Calser Tools S.A. de C.V., Proveedor Mexicana de Monofilamento S.A. de C.V., First Lab AC, Tecmelab Monterrey S.A. de C.V.. Por otra parte, se sigue proporcionando diferentes diplomados los cuales van dirigidos principalmente para la preparación y actualización de los profesores de instituciones de nivel básico, medio superior y superior.

A continuación, se muestra las gráficas correspondientes:

#### DESGLOSE DE CONVENIOS

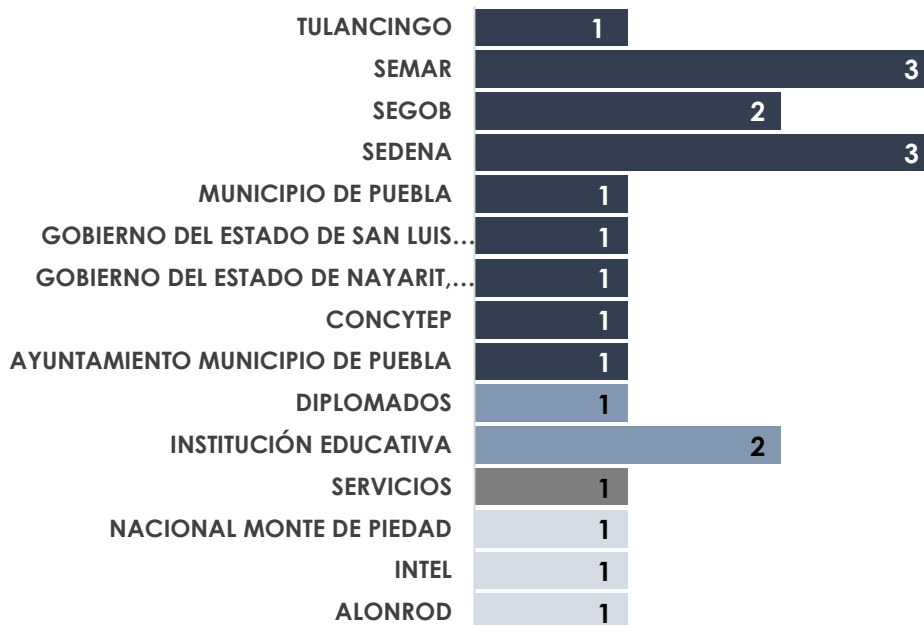
Número de Convenios por Sector



Número de Porcentaje por Sector



## INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA NÚMERO DE CONVENIOS FIRMADOS



### OFICINA DE PROPIEDAD INTELECTUAL Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

En la oficina de propiedad intelectual y transferencia de tecnología (OPITT) del INAOE, se continúa con las labores de apoyo, guía y gestión, principalmente en la presentación de las solicitudes de patentes que se desarrollan en el instituto. Las actividades anteriores se llevan a cabo en colaboración con el personal del área de investigación en la institución con el propósito de identificar la solución a problemas que se pueden resolver con el conocimiento especializado que se ha generado en el proceso de investigación.

Durante el ejercicio que comprende de enero a diciembre del año 2021, se presentaron ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial cinco solicitudes de patente. Así mismo, por parte del IMPI, se recibieron las notificaciones del otorgamiento de 2 solicitudes presentadas en los años 2016 y 2018. Estos dos otorgamientos concedidos al INAOE, ya tienen su título de expedición por parte del IMPI y están como las otras patentes en la lista de activos que pueden ser de interés para el sector público o privado.



## INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA

En la figura 5.4 se presenta el historial de los últimos tres años (2019-2021) del comportamiento que se ha tenido en relación a las solicitudes presentadas por el INAOE y las patentes que han sido otorgadas por parte del IMPI.

Propiedad Intelectual INAOE 2019-2021				
Patentes		2019	2020	2021
	Solicitadas	4	4	<b>5</b>
	Otorgadas	5	5	2

Figura 5.4 Historial de solicitudes de patente presentadas y otorgadas al INAOE

En la siguiente tabla, se presentan los avances que se tienen en el rubro de propiedad intelectual, destacando que se ha llevado a cabo el primer licenciamiento de una patente en el instituto:

**PROPIEDAD INTELECTUAL**  
**ENERO A DICIEMBRE 2021**

Nombre del Proyecto	Tipo de PI (Patente/Modelo de Utilidad/ Diseño Ind./Obra literaria, etc)	Fecha presentación de la solicitud	Año	Estatus del Registro en PI	Nombre de Inventores/ Responsables
Gesture Therapy. Low cost system for rehabilitation of upper extremities after a stroke	Patente	3 de agosto 2012	2021	Patente con título	Dr. Enrique Sucar Succar



**Anexo 5.6. Patentes Solicitadas  
Enero-Diciembre 2021**

**SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA  
COORDINACIÓN GENERAL DE ÓRGANOS DE VIGILANCIA Y CONTROL  
COMISARIATO DEL SECTOR EDUCACIÓN Y CULTURA**

**PATENTES**

<b>SOLICITUDES DE PATENTE PRESENTADAS EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE</b>	
México	Extranjero
5	0

<b>TOTAL DE SOLICITUDES DE PATENTE EN TRÁMITE AL 31 DE DICIEMBRE</b>	
México	Extranjero
21	0

<b>PATENTES OBTENIDAS EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE</b>	
México	Extranjero
2	0

<b>TOTAL DE PATENTES VIGENTES AL 31 DE DICIEMBRE</b>	
México	Extranjero
30	2

<b>ACTIVOS INTANGIBLES PRODUCTIVOS (TOTAL DE PATENTES EXPLOTADAS) AL 31 DE DICIEMBRE</b>	
Directamente	Bajo Licencia
0	1

<b>REGALÍAS RECIBIDAS POR LA EXPLOTACIÓN DE PATENTES EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE</b>		
M.N.	USD	OTRA
0	0	0