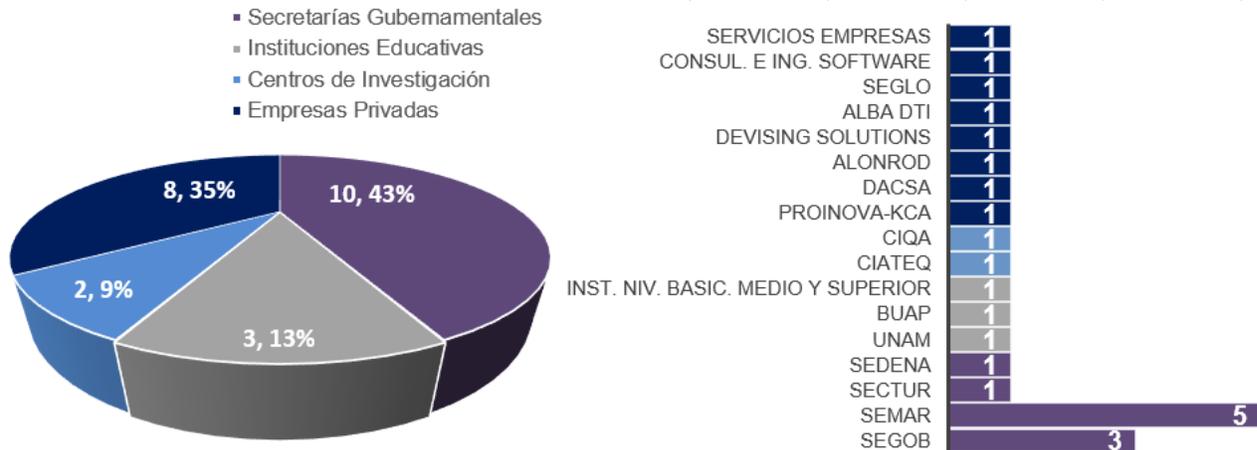




5.6 ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

Desarrollo Tecnológico

Las actividades de transferencia tecnológica se continúan realizando por parte de la Dirección de Desarrollo Tecnológico mediante proyectos para la industria nacional. En este periodo se firmaron 23 contratos con empresas y secretarías de gobierno, así como servicios de calibración y diferentes cursos. Con esta cifra se sobrepasó en un 27% la meta anual del CAR. En la siguiente figura se muestra la distribución de contratos por sector.



Participación en Centros Mexicanos de Innovación en Energía

El INAOE tiene una participación activa en dos de los Centros Mexicanos de Innovación en Energía (CEMIE-Océano y CEMIE-Eólico). En cuanto al CEMIE-Océano tenemos involucración en el desarrollo de dos inversores de potencia de hasta 10 KW, en el desarrollo de tecnologías basadas en la inteligencia artificial y la mecatrónica con la finalidad de integrar un parque de generación de energía eólica a una red inteligente. Dentro del CEMIE-Eólico tenemos involucración en la integración y consolidación de capacidades nacionales para el desarrollo de pequeños aerogeneradores mediante el diseño, construcción y pruebas exhaustivas de un aerogenerador con capacidad de 30 KW, en el diagnóstico de fallas en parques Eólicos, en la predicción de potencia eólica a corte, mediano y largo plazo y en la inspección de turbinas eólicas utilizando drones inteligentes.

Oficina de Transferencia Tecnológica y Conocimiento (OTTC)

La OTTC realizó los esfuerzos necesarios para impulsar la generación de la propiedad intelectual dentro de la institución mediante la colaboración de un asesor especialista para apoyar y guiar a nuestro personal de investigación y de desarrollo tecnológico en la redacción de patentes y para impartir talleres entre la comunidad del instituto para fomentar la cultura del patentamiento. Los talleres ofrecidos fueron los siguientes:

- Protección de las invenciones, lo que todo estudiante de posgrado debe saber sobre patentes
- Búsqueda de patentes
- Redacción de patentes
- Como patentar un software

Solicitud y registro de propiedad intelectual

En el año 2018 se ingresaron las siguientes solicitudes de patentes ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI).

SOLICITUDES DE PATENTES				
No.	FECHA DE SOLICITUD	TÍTULO	AUTORES	ESTADO ACTUAL
1	18/05/2018	Sistema de identificación y autenticación de sujetos basados en habla imaginada a partir de señales de electroencefalograma (EEG)	Luis Alfredo Moctezuma Pascual Maya Carrillo Ruíz Alejandro Antonio Torres García Luis Villaseñor Pineda	En espera de Examen de Forma
2	28/06/2018	Sensor con permitividad cercana a cero reconfigurable para propiedades dieléctricas	Alonso Corona Chávez, Rosario Peñaloza Delgado, Tejinder Kaur y José Luis Olvera Cervantes.	En espera de Examen de Forma
3	28/06/2018	Filtro de microondas con doble banda de paso y alta selectividad	José Luis Olvera Cervantes, Alonso Corona Chávez y Tejinder Kaur.	En espera de Examen de Forma
4	28/06/2018	Radiómetro para altos flujos radiativos con sistema de estabilización térmica y mecanismo de ajuste óptico	Rafael Castrejón García, Marcial Jiménez López, Leopoldo Altamirano Robles e Iván Olivera Romero	En espera de Examen de Forma
5	19/12/2018	"Sistema y método para medir desplazamientos mediante laser, frentes de ondas esféricas y sensor fotoelectromotriz "	Ponciano Rodriguez Montero	En espera de Examen de Forma
6	19/12/2018	" Sensor electrofotónico por campo evanescente y método para fabricarlo "	Alfredo Abelardo Gonzales Fernandez, Mariano Aceves Mijares	En espera de Examen de Forma
7	19/12/2018	"Filtro modular pasabanda balanceado para altas frecuencias"	Jose Luis Olvera Cervantes, Alonso Corona Chavez, Tejinder Kaur, Miguel Antonio Romero Ramirez	En espera de Examen de Forma
8	19/12/2018	" Fuente patrón de potencia radiativa cuerpo-negro "	Rafael Castrejón García, Jose Rafael Castrejón Pita, Alonso Arturo Castrejón Pita, Marcial Jiménez López, Leopoldo Altamirano Robles e Iván Olivera Romero	En espera de Examen de Forma

Patentes otorgadas

A lo largo del año 2018 se obtuvieron cinco otorgamientos de título de patente a nivel nacional, las cuales se enlistan a continuación, mencionando que estas son resultado de las solicitudes presentadas en años anteriores.



No.	Nombre Invención	Nombre del Inventor	No. de Referencia	Título	Fecha de otorgamiento
1.	Inductor activo robusto a variaciones de proceso y temperatura	Dr. Guillermo Espinosa Flores-Verdad	MX353982		11/01/2018
2.	Filtros diferenciales de microondas con resonadores de cuarto de onda para circuitos de alta velocidad	Dr. Alonso Corona Chávez	MX353981		11/01/2018
3.	Filtro de microondas de doble banda con bandas de paso independientes	Dr. José Luis Olvera Cervantes	MX359606		09/04/2018
4.	Celda fotovoltaica con base en películas depositadas por plasma	Dr. Andrey Kosarev	Por asignar	Por llegar	16/11/2018
5.	Sistema de torres de enfriamiento de agua de ciclo cerrado para compresores de equipos criogénicos	Dr. Daniel Ferrusca	Por asignar	Por llegar	6/11/2018

Anexo 5.6.a Patentes Solicitadas Obtenidas Vigentes Explotadas a Dic 2018



SECRETARIA DE LA FUNCION PUBLICA
COORDINACIÓN GENERAL DE ORGANOS DE VIGILANACIA Y CONTROL
COMISARIATO DEL SECTOR EDUCACIÓN Y CULTURA

PATENTES

SOLICITUDES DE PATENTE PRESENTADAS EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE	
México	Extranjero
8	0

TOTAL DE SOLICITUDES DE PATENTE EN TRÁMITE AL 31 DE DICIEMBRE	
México	Extranjero
53	6

PATENTES OBTENIDAS EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE	
México	Extranjero
5	1

TOTAL DE PATENTES VIGENTES AL 31 DE DICIEMBRE	
México	Extranjero
20	3

ACTIVOS INTANGIBLES PRODUCTIVOS (TOTAL DE PATENTES EXPLOTADAS) AL 31 DE DICIEMBRE	
Directamente	Bajo Licencia
0	0

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