



SENACYT

Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación

BOLETÍN ESTADÍSTICO

Primer Trimestre

2021

(enero, febrero y marzo)



República de Panamá
Secretaría Nacional de Ciencias y Tecnología
Oficina de Planificación- Unidad de Estadísticas

Direcciones:

Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencias y Tecnología.

Dra. María Heller

Dirección de Desarrollo de las Capacidades Científicas y Tecnológicas.

Ing. Violetta Cumberbatch

Dirección de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico.

Ing. Milagro Mainieri

Dirección de Innovación Empresarial

Dra. Milena Gómez Cedeño

Sistema Nacional de Investigadores (SIN)

Dr. Omar López

Oficina de Planificación

Milva Samudio

Elaborado por.

Blas Hernández
Estadístico

Tabla de contenido

Introducción	6
1. Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y la Tecnología	7
Cuadro 1.1. Actividades Realizadas Por la Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y la Tecnología; Por Participante y Sexo; Según Mes: Primer Trimestre 2021	8
Grafica 1.1. Porcentaje de Participantes de las Actividades Realizadas por la Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y la Tecnología; por Sexo: Primer Trimestre 2021	8
Grafica 1.2. Total, de Participantes de las Actividades Realizadas por la Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y la Tecnología; por mes: Primer Trimestre 2021	9
Cuadro 1.2. Actividades Realizadas por la Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y la Tecnología; por Participante y Sexo; Según Nombre de la Actividad: Primer Trimestre 2021	9
Grafica 1.3. Total, de Participantes de las Actividades Realizadas por la Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y la Tecnología; por Nombre de la Actividad: Primer Trimestre 2021	10
Cuadro 1.3. Participantes de las Actividades Realizadas por la Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y la Tecnología; por Sexo; Según Programa: Primer Trimestre 2021	11
Grafica 1.4. Total, de Participantes de las Actividades Realizadas por la Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y la Tecnología; por Programa: Primer Trimestre 2021	11
Cuadro 1.4. Participantes de las Actividades Realizadas por la Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y la Tecnología; por Sexo; Según Area y Programa: Primer Trimestre 2021	12
Grafica 1.5. Total, de Participantes de las Actividades Realizadas por la Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y la Tecnología; por Area y Programa:..... Primer Trimestre 2021	12
Cuadro 1.5. Participantes de las Actividades Realizadas por la Dirección De Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y la Tecnología; por Sexo; Según Area y Beneficiario: Primer Trimestre 2021	13
Grafica 1.6. Total, de Participantes de las Actividades Realizadas por la Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y la Tecnología; por; Area y Beneficiario: Primer Trimestre 2021	13
Grafica 1.7. Porcentaje de Participantes de las Actividades Realizadas por la Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y la Tecnología: Primer Trimestre 2021.	14
Cuadro 1.6. Participantes de las Actividades Realizadas por la Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y la Tecnología; por Sexo; Según Area y Nivel Educativo: Primer Trimestre 2021.	14
Grafica 1.8. Total, de Participantes de las Actividades Realizadas por la Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y la Tecnología; Area y Nivel Educativo: Primer Trimestre 2021	15

2. Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas Y Tecnológicas.....	16
Cuadro 2.1. Convocatoria Otorgadas del Programa de Becas Ifarhu-Senacyt de la Dirección De Desarrollo de Capacidades Científicas Y Tecnológicas; por Sexo; Según Area Tematica: Primer Trimestre 2021	17
Grafica 2.1. Porcentaje de Convocatoria Otorgadas del Programa de Becas Ifarhu-Senacyt de la Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas; por Sexo: Primer Trimestre 2021.	17
Grafica 2.2. Cantidad de Convocatoria Otorgadas del Programa de Becas Ifarhu-Senacyt de la Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas; por Sexo; Según Area Tematica: Primer Trimestre 2021.	18
Cuadro 2.2. Convocatoria Otorgadas del Programa de Becas Ifarhu-Senacyt de la Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas Y Tecnológicas; por Sexo; Según Convocatorias del Proyecto: Primer Trimestre 2021.	18
Grafica 2.3. Cantidad de Convocatoria Otorgadas del Programa de Becas Ifarhu-Senacyt de la Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas; por Sexo; Según Convocatorias Del Proyecto: Primer Trimestre 2021	19
Cuadro 2.3. Convocatoria Otorgadas Del Programa De Becas Ifarhu-Senacyt De La Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas; por Sexo; Segú Nivel de Estudio y Area Tematica: Primer Trimestre 2021.	20
Grafica 2.4. Cantidad de Convocatoria Otorgadas del Programa de Becas Ifarhu-Senacyt de la Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas Y Tecnológicas; por Nivel de Estudio y Area Tematica: Primer Trimestre 2021	20
Cuadro 2.4. Convocatoria Otorgadas del Programa de Becas Ifarhu-Senacyt de la Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas; por Sexo; Segú Nivel de Estudio y Area de Estudio: Primer Trimestre 2021.	21
Cuadro 2.5. Convocatoria Otorgadas del Programa de Jovenes Científicos de la Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas; por Área Tematica; Segú Clase de Proyecto: Primer Trimestre 2021	23
Grafica 2.5. Porcentaje de Convocatoria Otorgadas del Programa de Jovenes Científicos de la Dirección De Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas; por Clase de Proyecto: Primer Trimestre 2021.	23
Grafica 2.6. Convocatoria Otorgadas del Programa de Jovenes Científicos de la Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas; por Area Tematica: Primer Trimestre 2021.	24
Cuadro 2.6. Convocatoria Otorgadas del Programa de Jovenes Científicos de la Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas; por Tipo de Escuela y Área Tematica; Segú Clase de Proyecto: Primer Trimestre 2021	24
Grafica 2.7. Convocatoria Otorgadas del Programa de Jovenes Científicos de la Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas; por Area Tematica: Primer Trimestre 2021.	25
Cuadro 2.7. Convocatoria Otorgadas del Programa de Jovenes Científicos de la Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas; por Tipo de Escuela y Provincia; Segú Clase de Proyecto: Primer Trimestre 2021	25
Grafica 2.8. Convocatoria Otorgadas del Programa de Jovenes Científicos de la Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas; por Tipo de Escuela y Provincia: Primer Trimestre 2021.	26

Cuadro 2.8. Convocatoria Otorgadas del Programa de Jovenes Cientificos de la Dirección de Desarrollo de Capacidades Cientificas y Tecnológicas; por Provincia y Area Tematica; Segú Clase de Proyecto: Primer Trimestre 2021	27
Grafica 2.8. Convocatoria Otorgadas del Programa de Jovenes Cientificos de la Dirección de Desarrollo de Capacidades Cientificas y Tecnológicas; por Provincia: Primer Trimestre 2021	28
3. Dirección de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico	29
Tabla 3.1. Participantes de las Actividades Realizadas por la Dirección de Investigación Científica Y Desarrollo Tecnológico de la Senacyt, por Proyecto: Primer Trimestre 2021	30
Cuadro 3.1. Convocatorias de la Dirección de Investigación Científica Y Desarrollo Tecnológico De La Senacyt, Por Sexo; Segú Propuesta Recibida Y Propuestas Seleccionadas: Primer Trimestre 2021	31
4. Dirección de Innovación Empresarial	32
Tabla 4.1. Convocatorias del Programa de Fomento a la Innovación Empresarial Lanzadas: Primer Trimestre 2021	34
Tabla 4.2. Talleres de Innovación Abierta: Primer Trimestre 2021	35
Tabla 4.3. Talleres de Innovación Abierta: Primer Trimestre 2021	36
5. Sistema Nacional de Investigadores (SNI)	37
Tabla 5.1. Convocatorias de Reingreso de Miembros al Sistema Nacional Investigadores que han sido Suspendidas: Primer Trimestre 2021	38
Tabla 5.2. Convocatorias de Nuevos Miembros al Sistema Nacional Investigadores que han sido suspendidas: Primer Trimestre 2021	38
Cuadro 5.1. Cantidad de Investigadores del Sistema Nacional Investigadores por Año; por Clasificación: Primer Trimestre 2021	39
Grafica 5.1. Porcentaje Acumulado de Investigadores del Sistema Nacional Investigadores; por Clasificación: Primer Trimestre 2021	39
Grafica 5.2. Total, de Investigadores del Sistema Nacional Investigadores por Año; Primer Trimestre 2021	40
Cuadro 5.2. Cantidad de Investigadores del Sistema Nacional Investigadores por Sexo y Año: Primer Trimestre 2021	40
Grafica 5.3. Porcentaje de Investigadores del Sistema Nacional Investigadores por Sexo: Primer Trimestre 2021	41
Grafica 5.4. Tendencia de Cantidad de Investigadores del Sistema Nacional Investigadores por Sexo: Primer Trimestre 2021	41
Conclusiones	42

Introducción

El presente informe Estadístico resume las actuaciones de la SENACYT con información recopilada en las diferentes Direcciones del primer trimestre del año 2021, (enero, febrero y marzo). Este documento presenta mediante gráficos y cuadros estadísticos, las características de cada dirección y sus actividades, convocatorias que se realizan a lo largo del año. Al realizar la labor estadística, se garantiza el fiel cumplimiento de la normativa estadísticas conforme se dispone en la ley 10 de 22 de enero de 2009, que creó el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), y el Decreto 159 del 30 de marzo de 2011 que reglamenta dicha Ley. En este sentido, el Sistema Estadístico Nacional (SEN) tiene la función de integrar, de manera eficiente, las actividades correspondientes a la estadística nacional, bajo una normativa común, con la finalidad de asegurar la eficiencia del proceso de producción estadística, garantizar su calidad, evitar la duplicidad de esfuerzos y optimizar el uso de los recursos.

1. Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y la Tecnología

La Dirección de Innovación Aprendizaje de la Ciencia y Tecnología, realiza programas enfocados en el fortalecimiento de la enseñanza de las ciencias, matemática y la tecnología, dentro del ámbito formal de las escuelas o en espacios extracurriculares. Estamos convencidos que la ciencia y la tecnología son herramientas de desarrollo para los países, sin embargo, es difícil que un joven se decida por estos campos de estudio si en la escuela no sintió el placer de descubrir, si no vivenció el aprendizaje de ciencia como camino que le permite entender cómo funciona la naturaleza y el universo, si no logró enamorarse del proceso de aprender o si simplemente no estuvo en contacto con ese campo del saber. Para cambiar la mirada del aprendizaje de las ciencias y promover un mejor aprendizaje que genere mayor interés las actividades son diversas y se enfocan en estudiantes y en docentes.

Programas Y Actividades Desarrolladas:

1. Fortaleciendo la matemática
2. Clubes de ciencia
3. Comunidades de aprendizaje de física
4. Programa fomento a la innovación en el aprendizaje de ciencias
5. Aportes de la dirección al desarrollo de la tecnología
6. Programa de enseñanza de ciencias en escuelas
7. Postgrado para profesores de ciencias y matemática
8. Encuentro de experiencias de aula
9. Curso de ciencias en inglés
10. Posgrado de didáctica de la química
11. Diplomados de ciencias y matemáticas
12. Premio inspira

ESTADISTICA SENACYT

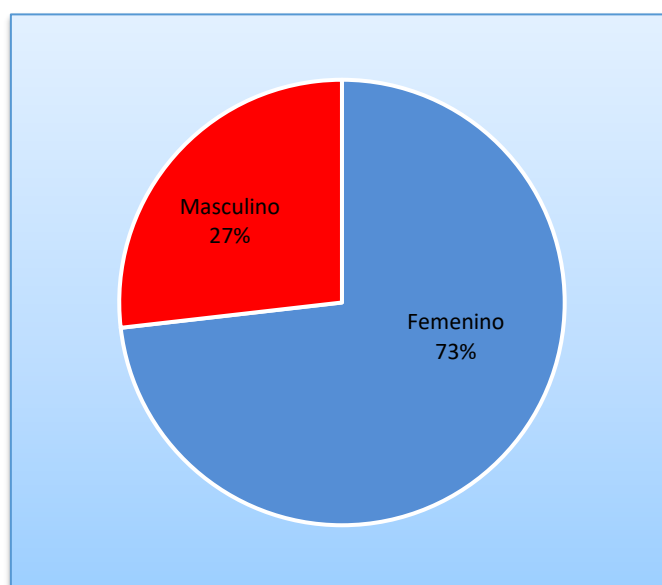
Cuadro 1.1. ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA; POR PARTICIPANTE Y SEXO; SEGÚN MES: PRIMER TRIMESTRE 2021.

Mes	Cantidad de Actividades	Cantidad de Participantes		
		Total	Sexo	
			Femenino	Masculino
Total	17	731	535	196
enero	4	296	245	51
febrero	3	14	11	3
marzo	7	181	116	65
*enero, febrero	2	215	141	74
*febrero, marzo, abril, mayo	1	25	22	3

Fuente: Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y Tecnología.

*Estas actividades fueron desarrollada en meses diferente.

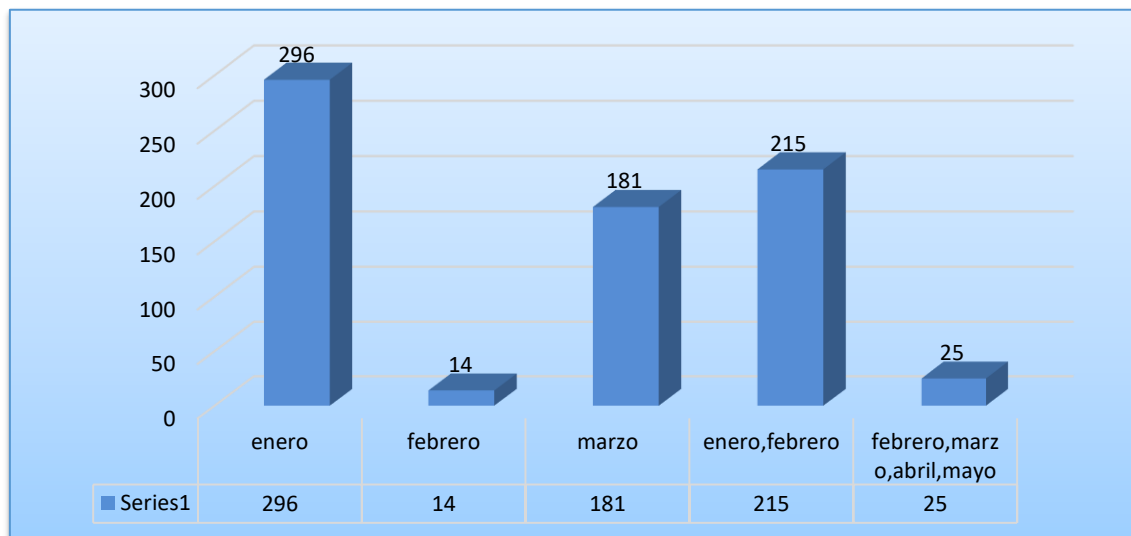
Grafica 1.1. PORCENTAJE DE PARTICIPANTES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA; POR SEXO: PRIMER TRIMESTRE 2020



Fuente: Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y Tecnología.

ESTADISTICA SENACYT

Grafica 1.2. TOTAL, DE PARTICIPANTES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA; POR MES: PRIMER TRIMESTRE 2021.



Cuadro 1.2. ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA; POR PARTICIPANTE Y SEXO; SEGÚN NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: PRIMER TRIMESTRE 2021.

Nombre de las Actividades	Cantidad de Actividades	Cantidad de Participantes		
		Total	Sexo	
			Femenino	Masculino
Total, general	17	731	535	196
Capacitación Virtual en Didáctica de la Química 2021	1	215	141	74
Cosmos	1	22	9	13
Curso de Didáctica de la Astronomía de Posición. NASE 207	1	25	22	3
Diálogo Soy Mujer Soy Capaz	1	234	222	12
Encuentro COSMOS del mes de enero	1	22	9	13
Encuentro COSMOS febrero	1	0	0	0
Lideresas panameñas en acción	1	30	26	4
Maratón de 24 horas de astronomía - Estrellas con sistemas planetarios y discos de escombro	1	0	0	0
Reunión de coordinación COSMOS	1	18	5	13
Reunión de coordinadores COSMOS	1	12	6	6
Rol de la mujer en astronomía	1	83	50	33
Seminarios Didáctica de la Matemática	1	0	0	0
Sueños estelares de una niña	1	14	11	3
Taller de matemática en plataforma Prueba T	1	45	29	16
Taller sobre astronáutica	1	11	5	6
Verano Feliz Coopeve	1	0	0	0
Workshop Física Aplicada a través de la Red Internacional de Péndulos	1	0	0	0

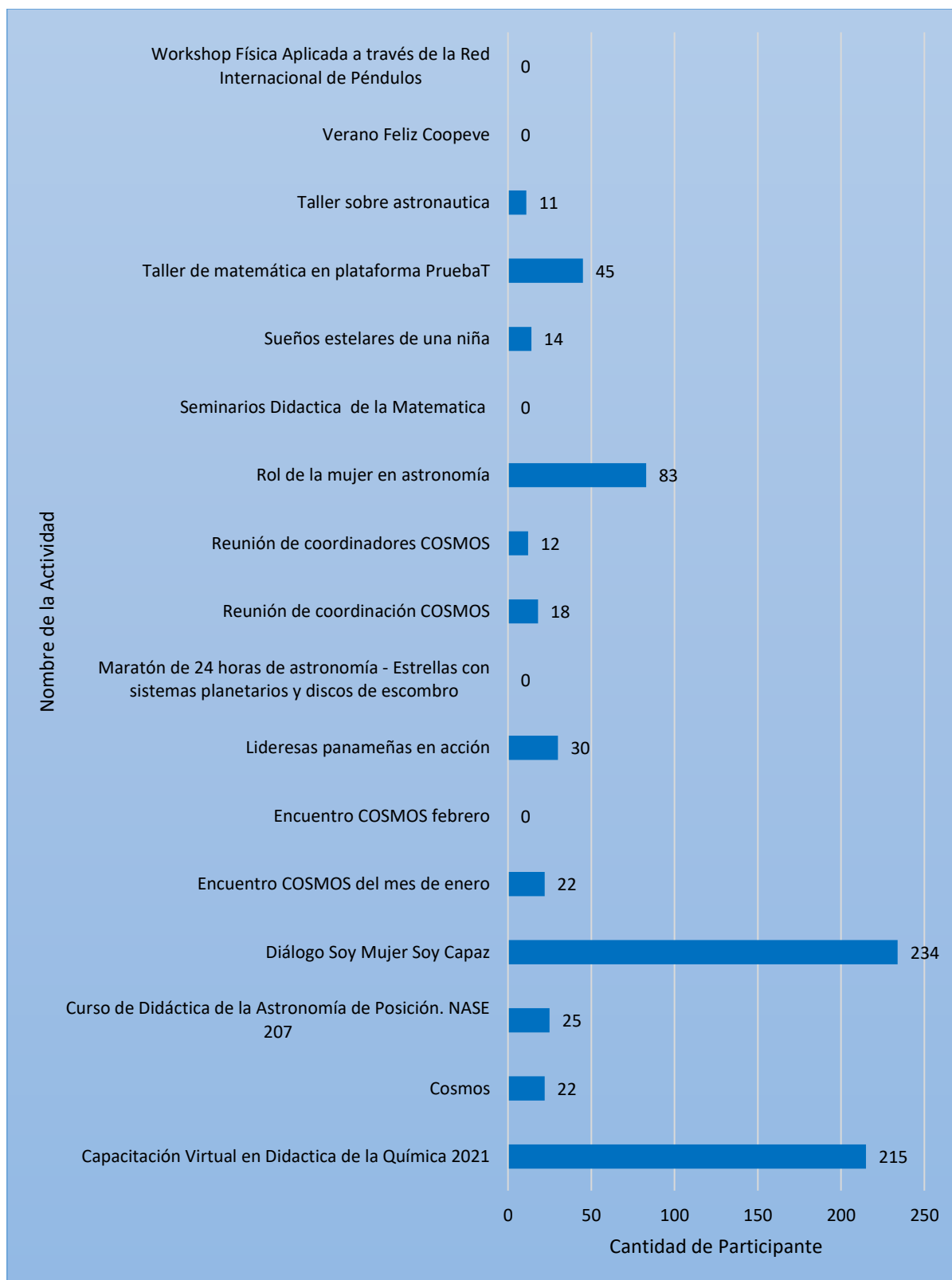
Fuente: Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y Tecnología.

Nota:

- (0) Cifras no disponibles ya que son actividades realizada por la Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y Tecnología, la cual no requiere de participantes físicamente ni virtual, pero si impacta a un determinado grupo educativo.

ESTADISTICA SENACYT

GRAFICA 1.3. TOTAL, DE PARTICIPANTES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA; POR NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: PRIMER TRIMESTRE 2021



Fuente: Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y Tecnología.

ESTADISTICA SENACYT

Cuadro 1.3. PARTICIPANTES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA; POR SEXO; SEGÚN PROGRAMA: PRIMER TRIMESTRE 2021.

Programas	Cantidad de Actividad	Cantidad de Participantes		
		Total	Sexo	
			Femenino	Masculino
Total, general	17	731	535	196
CAF	1	0	0	0
Construimos Matemáticas	1	0	0	0
NASE	1	25	22	3
OLIPACE	4	138	92	46
OTHER	9	568	421	147
-COSMOS	5	74	29	45
-Divulgación de la astronomía para el público	1	0	0	0
-Mujeres en STEM	1	234	222	12
-En blanco	2	260	170	90
Sorpréndete con la ciencia	1	0	0	0

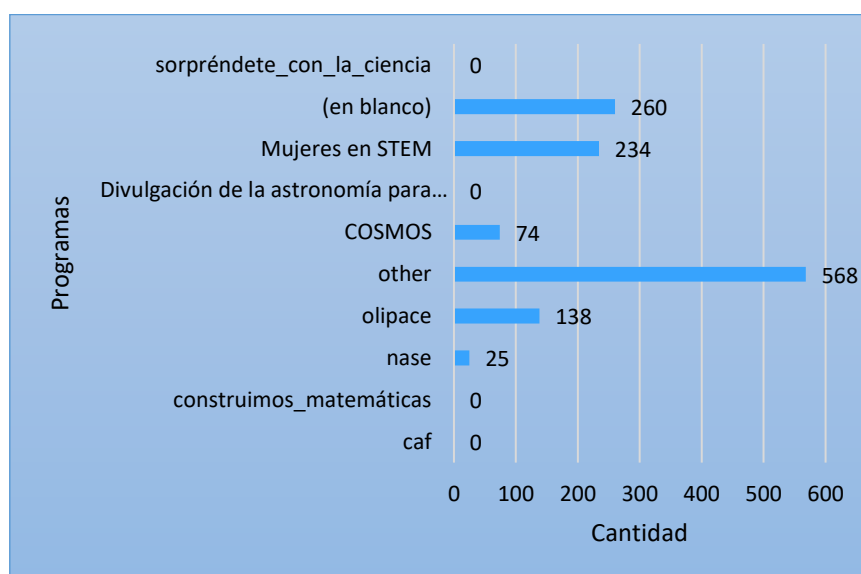
Fuente: Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y Tecnología.

Nota:

0: Cifras no disponibles ya que son actividades realizada por la Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y Tecnología, la cual no requiere de participantes físicamente ni virtual, pero si impacta a un determinado grupo educativo.

En Blanco: Dato desconocido.

Grafica1.4. TOTAL, DE PARTICIPANTES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA; POR PROGRAMA: PRIMER TRIMESTRE 2021.



Fuente: Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y Tecnología.

ESTADISTICA SENACYT

Cuadro 1.4. PARTICIPANTES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA; POR SEXO; SEGÚN ÁREA Y PROGRAMA: PRIMER TRIMESTRE 2021.

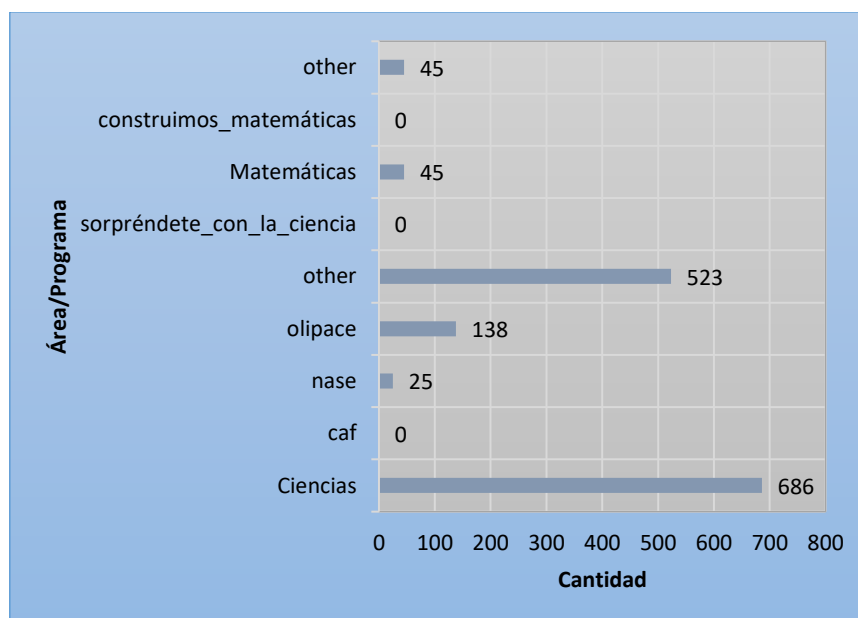
Área / Programa	Cantidad de Actividades	Cantidad de Participantes		
		Total	Sexo	
			Femenina	Masculino
Total, general	17	731	535	196
Ciencias	15	686	506	180
CAF	1	0	0	0
NASE	1	25	22	3
OLIPACE	4	138	92	46
OTHER	8	523	392	131
Sorpréndete con la ciencia	1	0	0	0
Matemáticas	2	45	29	16
Construimos Matemáticas	1	0	0	0
OTHER	1	45	29	16

Fuente: Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y Tecnología.

Nota:

0: Cifras no disponibles ya que son actividades realizada por la Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y Tecnología, la cual no requiere de participantes físicamente ni virtual, pero si impacta a un determinado grupo educativo.

Grafica 1.5. TOTAL, DE PARTICIPANTES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA; POR ÁREA Y PROGRAMA: PRIMER TRIMESTRE 2021.



Fuente: Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y Tecnología.

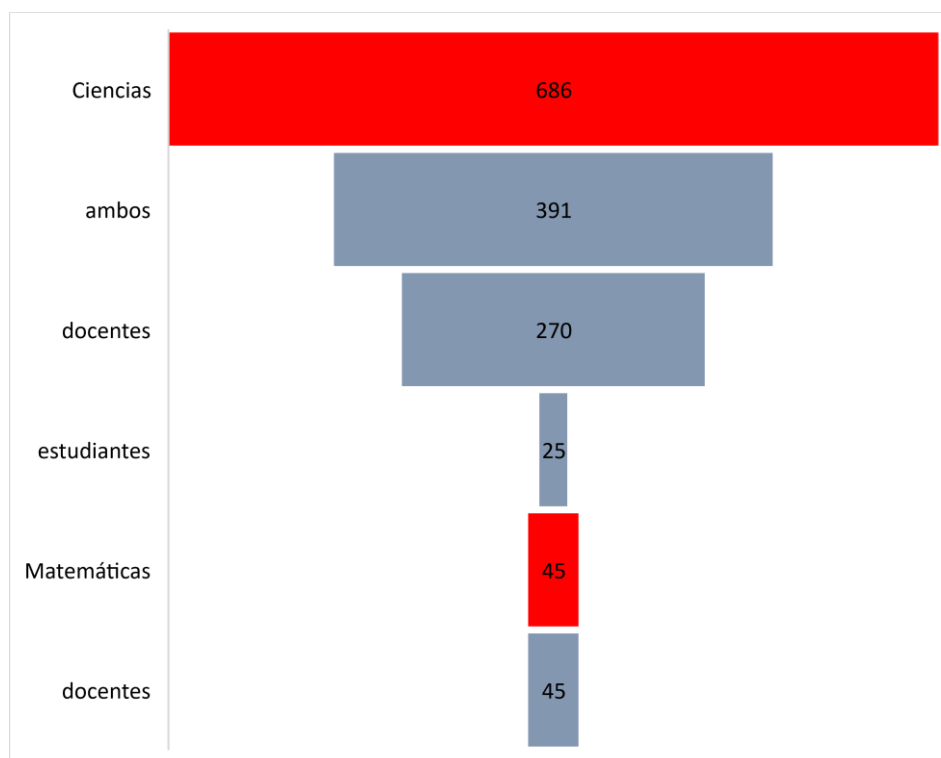
ESTADISTICA SENACYT

Cuadro 1.5. PARTICIPANTES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA; POR SEXO; SEGÚN AREA Y BENEFICIARIO: PRIMER TRIMESTRE 2021.

Área /Beneficiario	Cantidad de Actividad	Cantidad de Participantes		
		Total	Sexo	
			Femenino	Masculino
Total, general	<u>17</u>	<u>731</u>	<u>535</u>	<u>196</u>
Ciencias	<u>15</u>	<u>686</u>	<u>506</u>	<u>180</u>
Ambos-docentes y estudiantes	7	391	316	75
docentes	5	270	174	96
estudiantes	3	25	16	9
Matemáticas	<u>2</u>	<u>45</u>	<u>29</u>	<u>16</u>
docentes	2	45	29	16

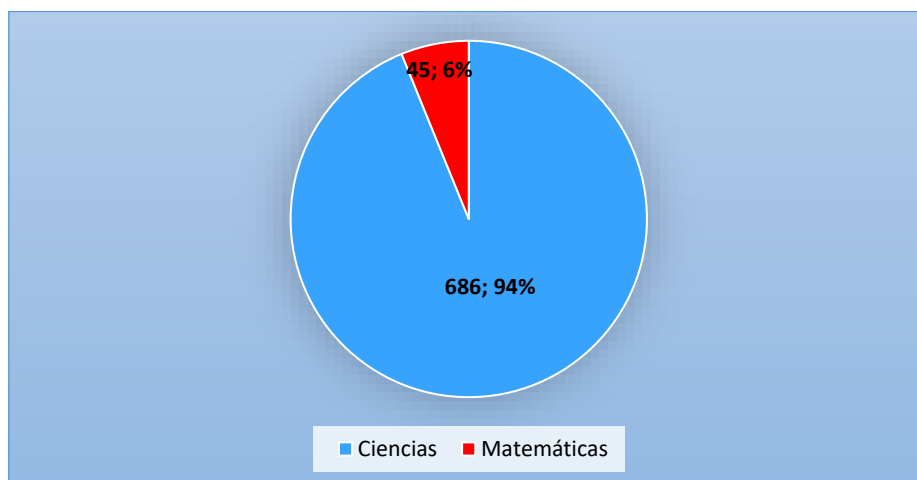
Fuente: Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y Tecnología.

Grafica 1.6. TOTAL, DE PARTICIPANTES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA; POR; AREA Y BENEFICIARIO: PRIMER TRIMESTRE 2021.



ESTADISTICA SENACYT

Grafica 1.7. PORCENTAJE DE PARTICIPANTES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA: PRIMER TRIMESTRE 2021.



Fuente: Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y Tecnología.

Cuadro 1.6. PARTICIPANTES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA; POR SEXO; SEGÚN ÁREA Y NIVEL EDUCATIVO: PRIMER TRIMESTRE 2021.

Área / Nivel Educativo	Cantidad de Actividades	Cantidad de Participantes		
		Total	Sexo	
			Femenino	Masculino
Total, general	<u>17</u>	<u>731</u>	<u>535</u>	<u>196</u>
Ciencias	<u>15</u>	<u>686</u>	<u>506</u>	<u>180</u>
Infantil, primaria, secundaria, universidad	2	47	31	16
primaria	1	0	0	0
Primaria, secundaria	2	25	16	9
Primaria, Secundaria, Universidad	1	22	9	13
Secundaria	2	298	191	107
Secundaria, Universidad	5	246	228	18
Universidad	2	48	31	17
Matemáticas	<u>2</u>	<u>45</u>	<u>29</u>	<u>16</u>
secundaria	2	45	29	16

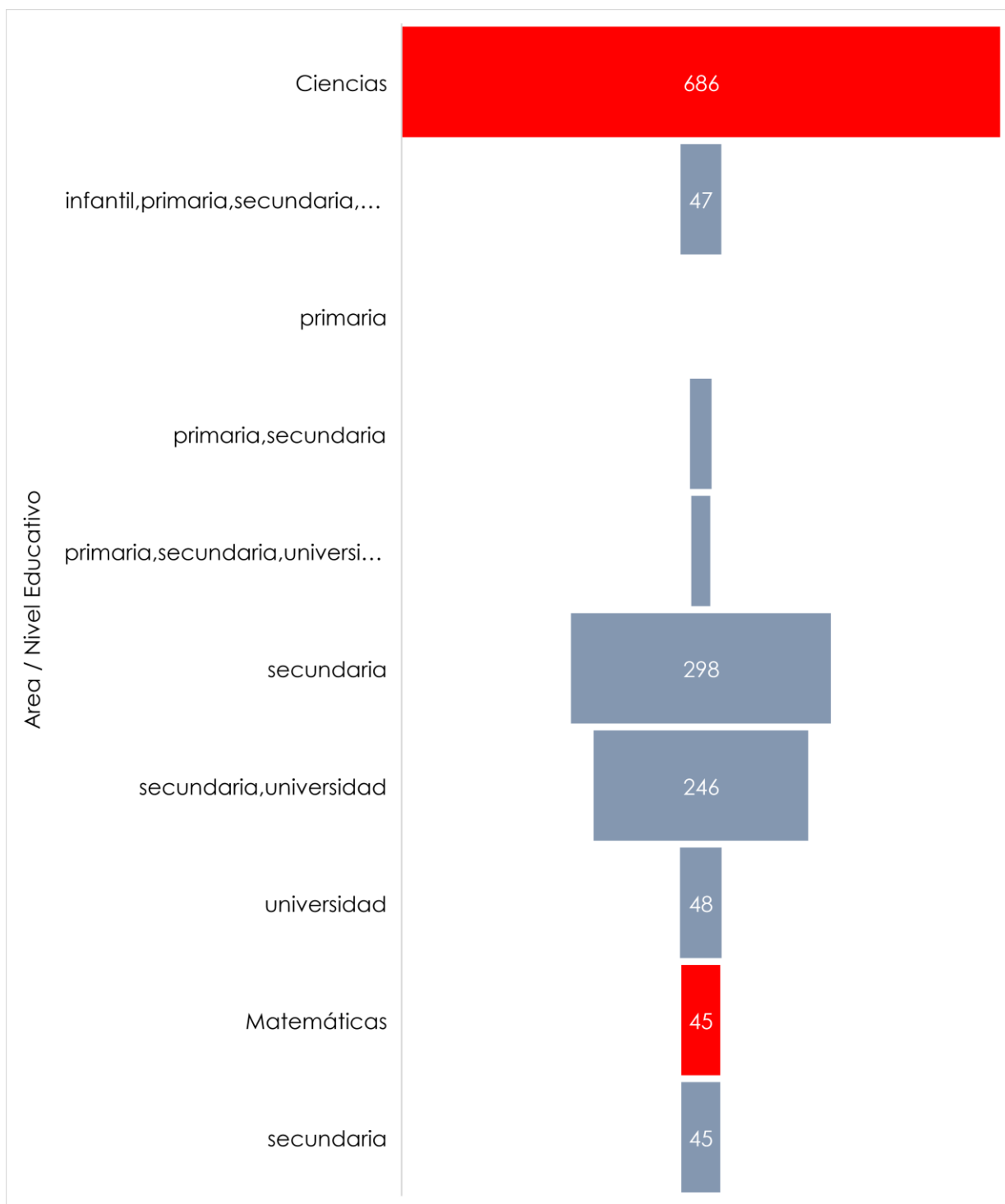
Fuente: Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y Tecnología.

Nota:

(0): Cifras no disponibles ya que son actividades realizada por la Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y Tecnología, la cual no requiere de participantes físicamente ni virtual, pero si impacta a un determinado grupo educativo.

ESTADISTICA SENACYT

Grafica 1.8. TOTAL, DE PARTICIPANTES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA; AREA Y NIVEL EDUCATIVO: PRIMER TRIMESTRE 2021.



Fuente: Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y Tecnología.

2. Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas.

Es la encargada de articular y coordinar esfuerzos para fortalecer el sistema de ciencia, tecnología e innovación a través de apoyos para el desarrollo del capital humano panameño e incentivar actividades relacionadas con ciencia y tecnología.

actúa como una plataforma de apoyo y soporte a la base científica-tecnológica del país, interactuando con los diferentes actores de ciencia y tecnología y poniendo a disposición información.

Para fortalecer las capacidades científicas nacionales se desarrollan diversos programas dentro de la Dirección, enfocados en el desarrollo de la ciencia en el país.

Entre los programas que realiza la dirección son:

- Fortalecimiento a Programas Nacionales.
- Programa de Becas Internacionales IFARHU-SENACYT.
- Apoyo a Actividades de Ciencia y Tecnología.
- Jóvenes Científicos y Feria del Ingenio Juvenil.
- Programa de Inserción de Becarios.

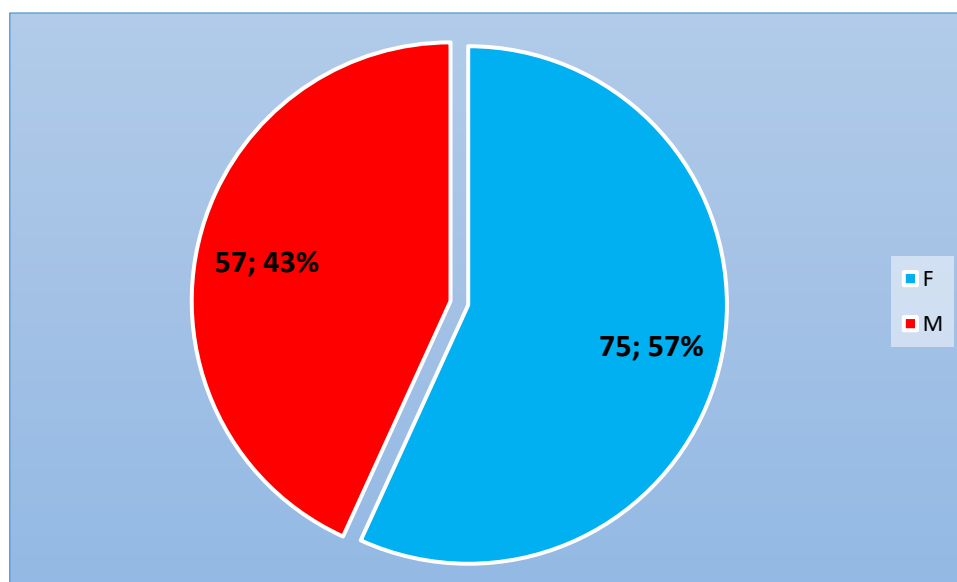
ESTADISTICA SENACYT

Cuadro 2.1. CONVOCATORIA OTORGADAS DEL PROGRAMA DE BECAS IFARHU-SENACYT DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS; POR SEXO; SEGÚN ÁREA TEMÁTICA: PRIMER TRIMESTRE 2021.

Área Temática	Convocatorias Otorgadas		
	Total, general	Sexo	
		F	M
Total, general	132	75	57
CIENCIAS AGRÍCOLAS	39	22	17
CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD	7	5	2
HUMANIDADES, CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS	23	15	8
INGENIERIAS, CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	63	33	30

Fuente: Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas.

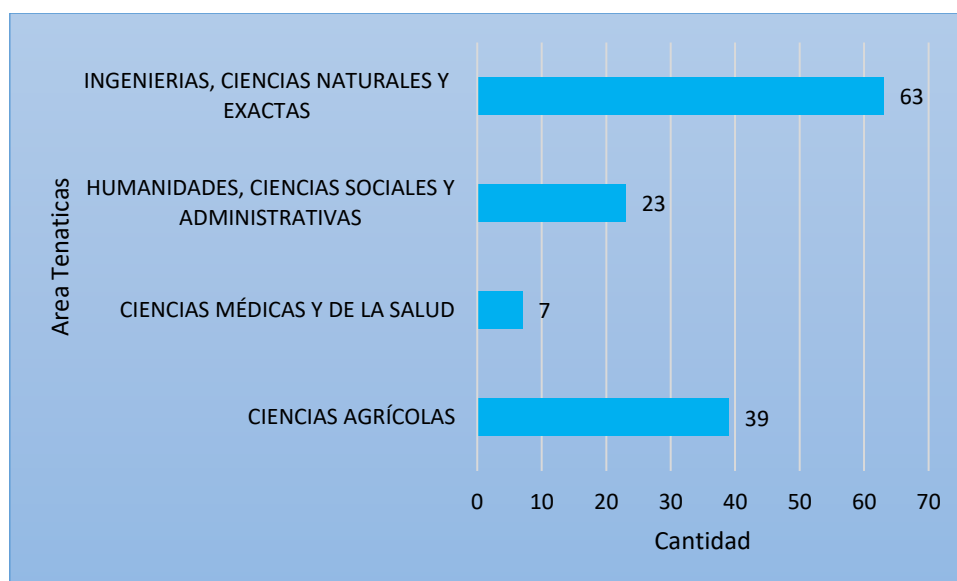
Grafica 2.1. PORCENTAJE DE CONVOCATORIA OTORGADAS DEL PROGRAMA DE BECAS IFARHU-SENACYT DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS; POR SEXO: PRIMER TRIMESTRE 2021.



Fuente: Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas.

ESTADISTICA SENACYT

Grafica 2.2. CANTIDAD DE CONVOCATORIA OTORGADAS DEL PROGRAMA DE BECAS IFARHU-SENACYT DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS; POR SEXO; SEGÚN ÁREA TEMÁTICA: PRIMER TRIMESTRE 2021.



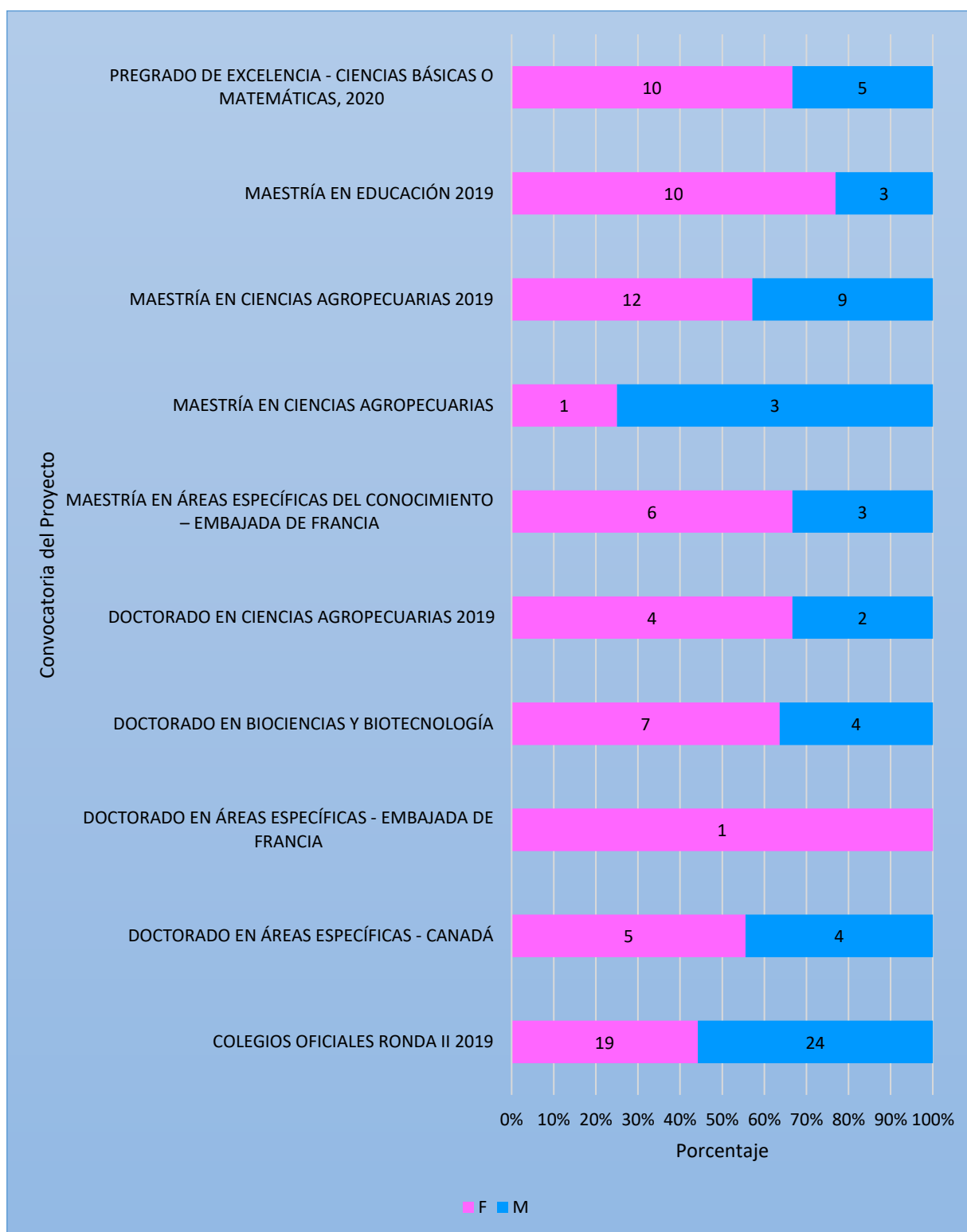
Cuadro 2.2. CONVOCATORIA OTORGADAS DEL PROGRAMA DE BECAS IFARHU-SENACYT DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS; POR SEXO; SEGÚN CONVOCATORIAS DEL PROYECTO: PRIMER TRIMESTRE 2021.

Convocatorias del Proyecto	Convocatorias Otorgadas		
	Total	Sexo	
		F	M
Total, general	132	75	57
COLEGIOS OFICIALES RONDA II 2019	43	19	24
DOCTORADO EN ÁREAS ESPECÍFICAS - CANADÁ	9	5	4
DOCTORADO EN ÁREAS ESPECÍFICAS - EMBAJADA DE FRANCIA	1	1	0
DOCTORADO EN BIOCENCIAS Y BIOTECNOLOGÍA	11	7	4
DOCTORADO EN CIENCIAS AGROPECUARIAS 2019	6	4	2
MAESTRÍA EN ÁREAS ESPECÍFICAS DEL CONOCIMIENTO – EMBAJADA DE FRANCIA	9	6	3
MAESTRÍA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS	4	1	3
MAESTRÍA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS 2019	21	12	9
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN 2019	13	10	3
PREGRADO DE EXCELENCIA - CIENCIAS BÁSICAS O MATEMÁTICAS, 2020	15	10	5

Fuente: Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas.

ESTADISTICA SENACYT

Grafica 2.3. CANTIDAD DE CONVOCATORIA OTORGADAS DEL PROGRAMA DE BECAS IFARHU-SENACYT DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS; POR SEXO; SEGÚN CONVOCATORIAS DEL PROYECTO: PRIMER TRIMESTRE 2021.



Fuente: Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas.

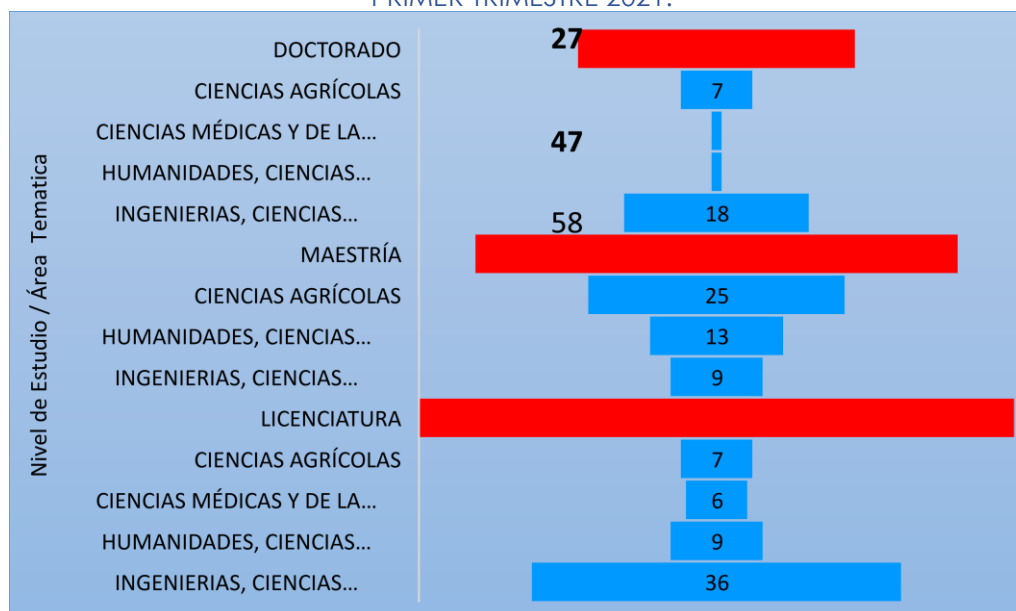
ESTADISTICA SENACYT

Cuadro 2.3. CONVOCATORIA OTORGADAS DEL PROGRAMA DE BECAS IFARHU-SENACYT DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS; POR SEXO; SEGÚ NIVEL DE ESTUDIO Y AREA TEMATICA: PRIMER TRIMESTRE 2021.

Nivel de Estudio / Área Temática	Convocatorias Otorgadas		
	Total, general	Sexo	
		F	M
<u>Total, general</u>	<u>132</u>	<u>75</u>	<u>57</u>
<u>DOCTORADO</u>	<u>27</u>	<u>17</u>	<u>10</u>
CIENCIAS AGRÍCOLAS	7	5	2
CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD	1	0	1
HUMANIDADES, CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS	1	1	0
INGENIERIAS, CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	18	11	7
<u>MAESTRÍA</u>	<u>47</u>	<u>29</u>	<u>18</u>
CIENCIAS AGRÍCOLAS	25	13	12
HUMANIDADES, CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS	13	10	3
INGENIERIAS, CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	9	6	3
<u>LICENCIATURA</u>	<u>58</u>	<u>29</u>	<u>29</u>
CIENCIAS AGRÍCOLAS	7	4	3
CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD	6	5	1
HUMANIDADES, CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS	9	4	5
INGENIERIAS, CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	36	16	20

Fuente: Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas.

Grafica 2.4. CANTIDAD DE CONVOCATORIA OTORGADAS DEL PROGRAMA DE BECAS IFARHU-SENACYT DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS; POR NIVEL DE ESTUDIO Y AREA TEMATICA: PRIMER TRIMESTRE 2021.



Fuente: Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas.

ESTADISTICA SENACYT

Cuadro 2.4. CONVOCATORIA OTORGADAS DEL PROGRAMA DE BECAS IFARHU-SENACYT DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS; POR SEXO; SEGÚ NIVEL DE ESTUDIO Y ÁREA DE ESTUDIO: PRIMER TRIMESTRE 2021.

Nivel de Estudio / Área de Estudio	Convocatoria Otorgadas		
	Total, general	Sexo	
		F	M
Total, general	132	75	57
<u>DOCTORADO</u>	27	17	10
AGRONOMÍA	2	2	0
BIOINGENIERÍA	2	1	1
BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR	9	6	3
CIENCIAS AGRÍCOLAS	1	1	0
CIENCIAS DE LA SALUD	1	0	1
CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIOAMBIENTALES	3	2	1
CIENCIAS NATURALES	1	0	1
CIENCIAS SOCIALES	1	1	0
EDAFOLOGÍA	1	1	0
GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS	1	0	1
INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA	2	1	1
LOGÍSTICA Y TRANSPORTE	1	1	0
MEDICINA VETERINARIA	1	1	0
ZOOTECNIA	1	0	1
<u>MAESTRÍA</u>	47	29	18
AGRICULTURA TROPICAL	3	1	2
AGRONOMÍA	4	1	3
BIOTECNOLOGÍA, NANOTECNOLOGÍA	1	1	0
CALIDAD Y MEJORA DE LA EDUCACIÓN	2	2	0
CIENCIAS DE LA INGENIERÍA	2	1	1
CURRÍCULO ESCOLAR	1	1	0
DIRECCIÓN Y LIDERAZGO EDUCACIONAL	2	1	1
ECO CONSTRUCCIÓN	1	1	0
EDAFOLOGÍA	1	1	0
EDUCACIÓN BILINGÜE	6	4	2
ENERGÍA, ENERGÍAS RENOVABLES Y MEDIO AMBIENTE	1	0	1
FITOTECNIA	1	1	0
GENÉTICA	1	0	1
GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS	5	3	2
HORTICULTURA	1	1	0
LOGÍSTICA Y TRANSPORTE	3	3	0
MANEJO POSTCOSECHA	1	1	0
MÁSTER DE CIENCIAS BIOAGRÍCOLAS ESPECIALIZACIÓN EN LECTURA DE PATOLOGÍA VEGETAL	1	0	1
MÁSTER EN CIENCIAS (M.S) EN CIENCIAS BIOAGRÍCOLAS - ESPECIALIZACIÓN ENTOMOLOGÍA	1	0	1
MÁSTER EN TECNOLOGÍA AGROAMBIENTAL PARA UNA AGRICULTURA SOSTENIBLE	1	1	0

ESTADISTICA SENACYT

MEDICINA VETERINARIA	1	1	0
MSC PLANT SCIENCES	1		1
PSICOLOGÍA EDUCACIONAL	2	2	0
TRATAMIENTO DE AGUAS Y DESECHO	1		1
ZOOTECNIA	3	2	1
LICENCIATURA	58	29	29
BIOLOGÍA	2	2	
BIOLOGÍA - ESPECIALIZACIONES EN BIOLOGÍA ANIMAL, BIOTECNOLOGÍA, BIOLOGÍA AMBIENTAL	1	0	1
BIOLOGÍA CON ENFASIS EN MICROBIOLOGÍA	1	0	1
BIOLOGÍA CON ORIENTACIÓN EN BIOLOGÍA MOLECULAR Y GENÉTICA	1	1	0
BIOLOGÍA EN MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA	1	1	0
BIOTECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	1	1	0
CIENCIA ANIMAL	6	4	2
CIENCIA DE DATOS	1	0	1
CIENCIAS AMBIENTALES HUMANAS GENERALES	1	1	0
CIENCIAS DE LA SALUD	1	0	1
CIENCIAS FORENSES	1	1	0
COMPUTER ENGINEERING	1	0	1
ECONOMÍA	2	0	2
ENGLISH TEACHING (ENSEÑANZA DEL INGLÉS)	2	1	1
FÍSICA	4	3	1
INGENIERÍA AMBIENTAL	2	2	0
INGENIERÍA BIOLÓGICA Y AGRÍCOLA	1	0	1
INGENIERÍA BIOMÉDICA	1	0	1
INGENIERÍA CIVIL	1	0	1
INGENIERÍA ELÉCTRICA Y COMPUTACIONAL	1	0	1
INGENIERÍA EN NANOTECNOLOGÍA	1	0	1
INGENIERÍA EN SISTEMAS	1	0	1
INGENIERÍA INDUSTRIAL Y MANUFACTURA	1	1	0
INGENIERÍA MECÁNICA	1	0	1
INGENIERÍA MECATRÓNICA	3	1	2
INGENIERÍA QUÍMICA	4	1	3
KINESIOLOGÍA	1	1	0
MATEMÁTICA	4	2	2
PSICOLOGÍA	3	1	2
QUÍMICA	2	1	1
QUÍMICA FARMACÉUTICA	1	1	0
QUÍMICA Y BIOQUÍMICA	1	1	0
RADIOLOGIC AND IMAGING SCIENCES	2	2	0
SEGURIDAD DE REDES Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN	1	0	1

Fuente: Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas

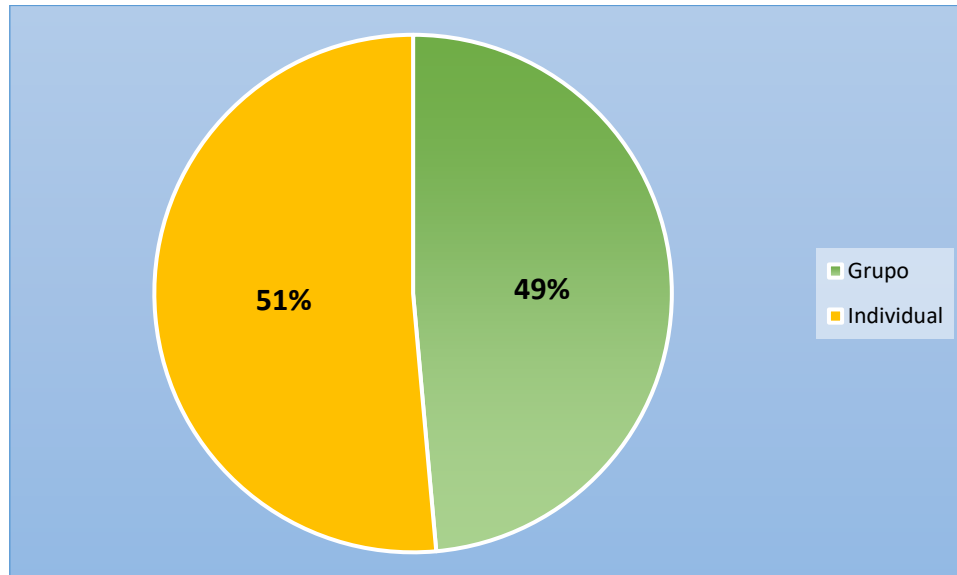
ESTADISTICA SENACYT

Cuadro 2.5. CONVOCATORIA OTORGADAS DEL PROGRAMA DE JOVENES CIENTIFICOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTIFICAS Y TECNOLÓGICAS; POR ÁREA TEMATICA; SEGÚN CLASE DE PROYECTO: PRIMER TRIMESTRE 2021.

Área Temática	Cantidad de Proyectos		
	Total, general	Clase del Proyecto	
		Grupo	Individual
<u>Total, general</u>	<u>35</u>	<u>17</u>	<u>18</u>
Biología	4	2	2
C de la Computación	2	1	1
Ciencias Ambientales	11	6	5
Ciencias de la Tierra y del Espacio	5	2	3
Ciencias Sociales y del Comportamiento	2	1	1
Física y Matemática	6	4	2
Ingeniería y Tecnología	2	0	2
Química	3	1	2

Fuente: Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas.

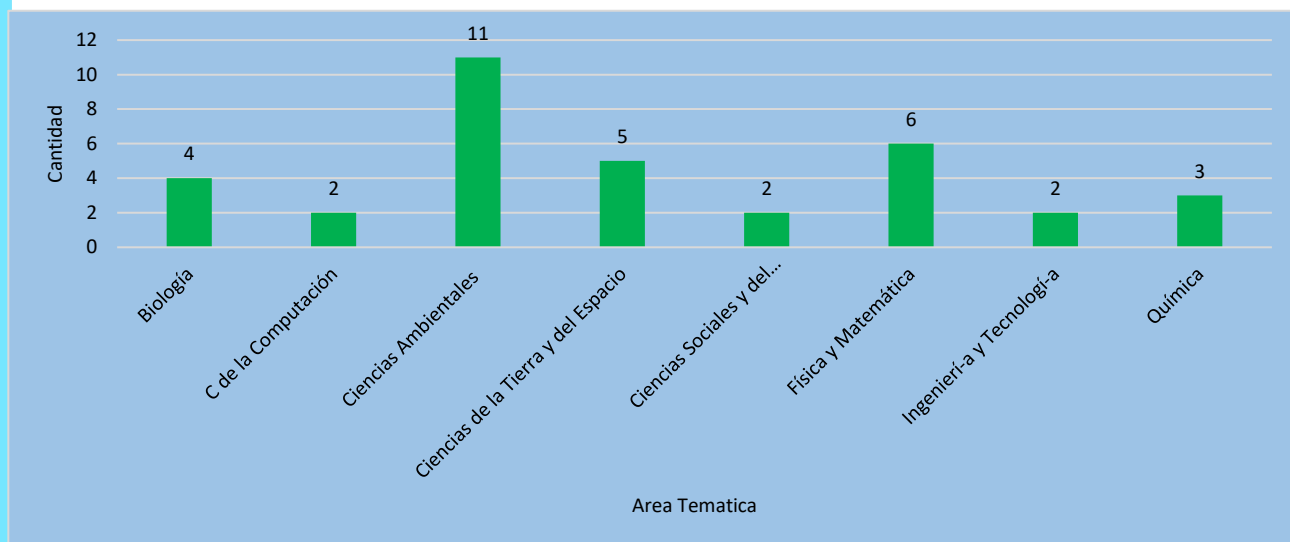
Grafica 2.5. PORCENTAJE DE CONVOCATORIA OTORGADAS DEL PROGRAMA DE JOVENES CIENTIFICOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTIFICAS Y TECNOLÓGICAS; POR CLASE DE PROYECTO: PRIMER TRIMESTRE 2021.



Fuente: Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas.

ESTADISTICA SENACYT

Grafica 2.6. CONVOCATORIA OTORGADAS DEL PROGRAMA DE JÓVENES CIENTÍFICOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS; POR ÁREA TEMÁTICA: PRIMER TRIMESTRE 2021.



Fuente: Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas.

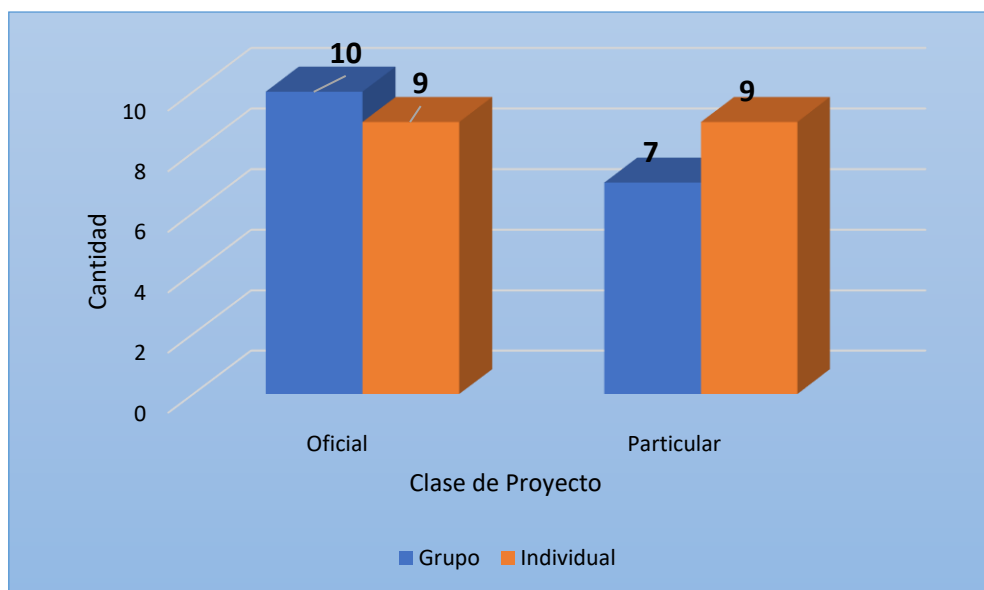
Cuadro 2.6. CONVOCATORIA OTORGADAS DEL PROGRAMA DE JÓVENES CIENTÍFICOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS; POR TIPO DE ESCUELA Y ÁREA TEMÁTICA; SEGÚN CLASE DE PROYECTO: PRIMER TRIMESTRE 2021.

Tipo de Escuela / Área Temática	Cantidad de Proyecto		
	Total, general	Clase de Proyecto	
		Grupo	Individual
Total, general	35	17	18
Oficial	19	10	9
Biología	2	1	1
Ciencias Ambientales	7	4	3
Ciencias de la Tierra y del Espacio	3	1	2
Ciencias Sociales y del Comportamiento	1	1	0
Física y Matemática	2	2	0
Ingeniería y Tecnología	1	0	1
Química	3	1	2
Particular	16	7	9
Biología	2	1	1
C de la Computación	2	1	1
Ciencias Ambientales	4	2	2
Ciencias de la Tierra y del Espacio	2	1	1
Ciencias Sociales y del Comportamiento	1	0	1
Física y Matemática	4	2	2
Ingeniería y Tecnología	1	0	1

Fuente: Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas.

ESTADISTICA SENACYT

Grafica 2.7. CONVOCATORIA OTORGADAS DEL PROGRAMA DE JOVENES CIENTIFICOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTIFICAS Y TECNOLÓGICAS; POR AREA TEMATICA: PRIMER TRIMESTRE 2021.



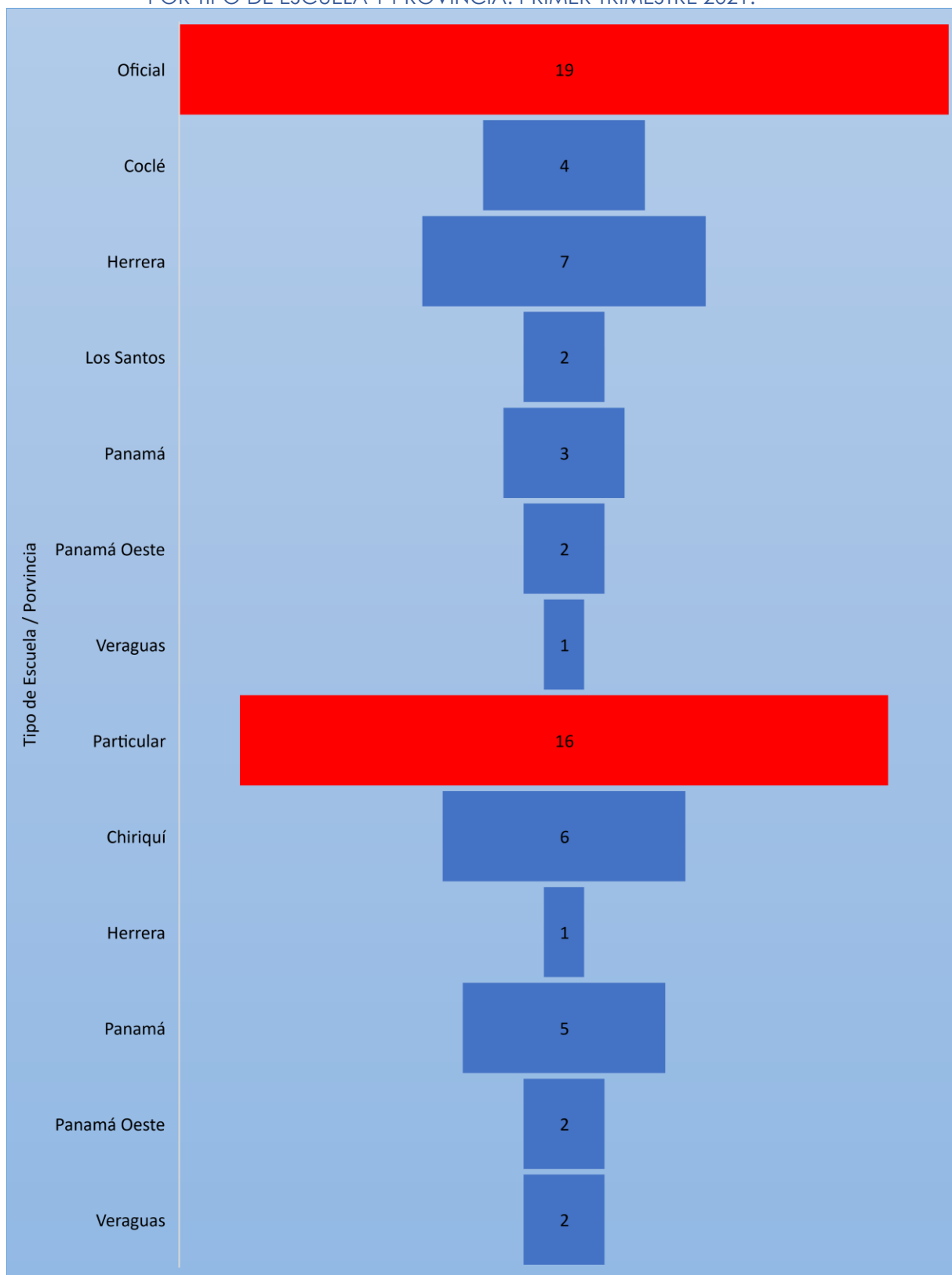
Cuadro 2.7. CONVOCATORIA OTORGADAS DEL PROGRAMA DE JOVENES CIENTIFICOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTIFICAS Y TECNOLÓGICAS; POR TIPO DE ESCUELA Y PROVINCIA; SEGÚ CLASE DE PROYECTO: PRIMER TRIMESTRE 2021.

Tipo de Escuela / Provincia	Cantidad de Proyecto		
	Total general	Clase de Proyecto	
		Grupo	Individual
Total, general	<u>35</u>	<u>17</u>	<u>18</u>
Oficial	<u>19</u>	<u>10</u>	<u>9</u>
Coclé	4	1	3
Herrera	7	6	1
Los Santos	2	1	1
Panamá	3	2	1
Panamá Oeste	2	0	2
Veraguas	1	0	1
Particular	<u>16</u>	<u>7</u>	<u>9</u>
Chiriquí	6	3	3
Herrera	1	1	
Panamá	5	2	3
Panamá Oeste	2		2
Veraguas	2	1	1

Fuente: Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas.

ESTADISTICA SENACYT

Grafica 2.8. CONVOCATORIA OTORGADAS DEL PROGRAMA DE JÓVENES CIENTÍFICOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS; POR TIPO DE ESCUELA Y PROVINCIA: PRIMER TRIMESTRE 2021.



Fuente: Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas.

ESTADISTICA SENACYT

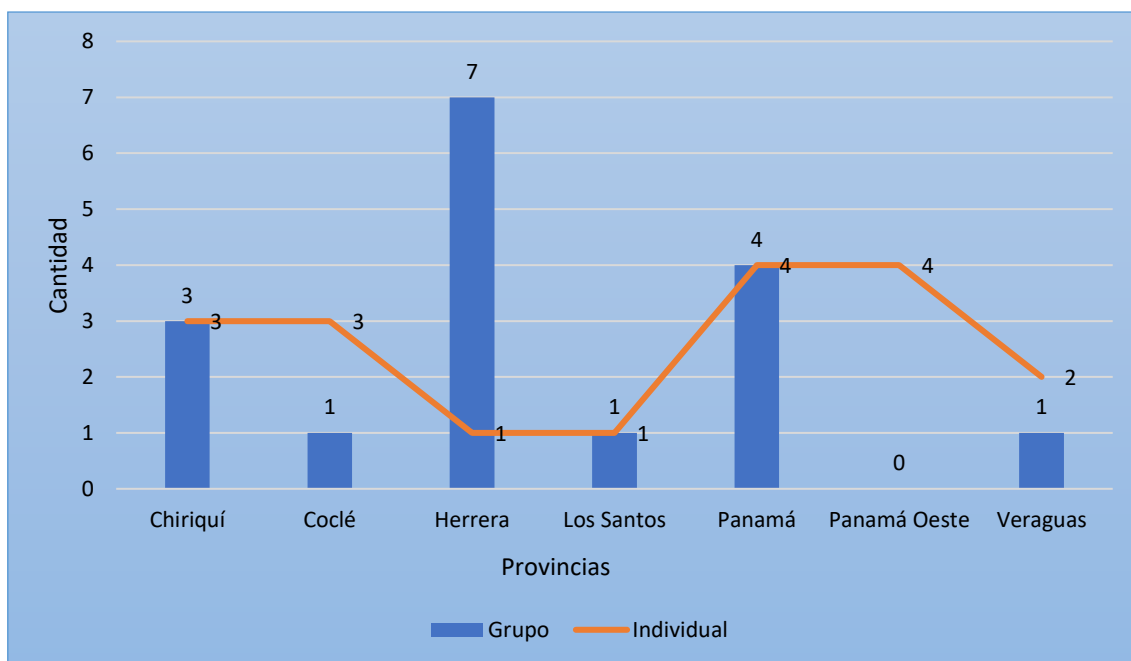
Cuadro 2.8. CONVOCATORIA OTORGADAS DEL PROGRAMA DE JÓVENES CIENTÍFICOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS; POR PROVINCIA Y ÁREA TEMÁTICA; SEGÚN CLASE DE PROYECTO: PRIMER TRIMESTRE 2021.

Provincia / Área Temática	Cantidad de Proyectos		
	Total, general	Clase de Proyecto	
		Grupo	Individual
Total, general	<u>35</u>	<u>17</u>	<u>18</u>
<u>Chiriquí</u>	<u>6</u>	<u>3</u>	<u>3</u>
C de la Computación	1	0	1
Ciencias Ambientales	2	1	1
Ciencias de la Tierra y del Espacio	1	0	1
Física y Matemática	2	2	0
<u>Coclé</u>	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>3</u>
Ciencias Ambientales	1	0	1
Ciencias de la Tierra y del Espacio	1	0	1
Ciencias Sociales y del Comportamiento	1	1	0
Ingeniería y Tecnología	1	0	1
<u>Herrera</u>	<u>8</u>	<u>7</u>	<u>1</u>
Ciencias Ambientales	3	3	0
Ciencias de la Tierra y del Espacio	1	1	0
Física y Matemática	2	2	0
Química	2	1	1
<u>Los Santos</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>1</u>
Ciencias Ambientales	2	1	1
<u>Panamá</u>	<u>8</u>	<u>4</u>	<u>4</u>
Biología	1	1	0
C de la Computación	1	1	0
Ciencias Ambientales	2	1	1
Ciencias de la Tierra y del Espacio	1	1	0
Ciencias Sociales y del Comportamiento	1	0	1
Física y Matemática	2	0	2
<u>Panamá Oeste</u>	<u>4</u>	<u>0</u>	<u>4</u>
Biología	1	0	1
Ciencias Ambientales	1	0	1
Ciencias de la Tierra y del Espacio	1	0	1
Ingeniería y Tecnología	1	0	1
<u>Veraquas</u>	<u>3</u>	<u>1</u>	<u>2</u>
Biología	2	1	1
Química	1	0	1

Fuente: Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas.

ESTADISTICA SENACYT

Grafica 2.8. CONVOCATORIA OTORGADAS DEL PROGRAMA DE JÓVENES CIENTÍFICOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS; POR PROVINCIA: PRIMER TRIMESTRE 2021.



Fuente: Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas.

3. Dirección de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico

El objetivo fundamental de SENACYT en el frente de trabajo de I+D consiste en fortalecer y consolidar las capacidades nacionales para realizar investigación científica y el desarrollo tecnológico. Por el cual se generan objetivos de trabajo orientados a la generación de conocimiento, a facilitar la transferencia de tecnología, a fortalecer la colaboración internacional y el trabajo en redes nacionales / regionales y a fomentar el trabajo interinstitucional e interdisciplinario.

La Dirección de I+D, para cumplir con sus objetivos de trabajo, concentra sus esfuerzos en las siguientes áreas de acción:

1. Financiamiento de proyectos de investigación Científica a través de Convocatorias Públicas.
2. Apoyo a la dotación de infraestructura, instrumentación y equipamiento científico.
3. Apoyo a la Inserción de ex becarios de programas de doctorados de investigación.
4. Fortalecimiento de la carrera del investigador científico, con un modelo de reconocimiento de la excelencia, a través del Sistema Nacional de Investigación SNI.
5. Facilitar el acceso a bases bibliográficas científicas especializadas, a través de la plataforma ABC.
6. Fortalecimiento de revistas nacionales.
7. Generación de capacidades nacionales a través talleres de redacción y escritura de publicaciones científicas.
8. Propiciar espacios de interacción e intercambio entre comunidad científica, comunidad académica y sociedad en general.
9. Apoyo a la gestión de propiedad industrial producto de proyectos I+D.

ESTADISTICA SENACYT

Tabla 3.1. PARTICIPANTES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA SENACYT, POR PROYECTO: PRIMER TRIMESTRE 2021.

Mes	Actividad	Proyecto	N° de Participantes	Modalidad
febrero	Encuentro de Investigadores "Agua y Cambio Climático"	Conferencia	38	Virtual- Plataforma ZOOM (Smithsonian)
febrero	Campaña Científicas en Acción	Campaña de Divulgación	N/A	Virtual, fue una campaña en redes sociales
febrero	Lanzamiento del Libro de las Memorias del Caño	Conferencia	91	Virtual -Webinarjam (sin costo)
febrero	Jornada sobre Destrezas Generales ne Tiempos de Pandemia	Conversatorio		Virtual- Plataforma ZOOM (sin costo)
marzo	Impacto Social de la Pandemia en la Vida de las Mujeres	Conferencia	189	Virtual- Webinarjam SENACYT (sin costo)
marzo	Lanzamiento del libro Martina y el puente en el tiempo	Conferencia		Virtual-Plataforma Zoom (Smithsonian)
marzo	Mujeres Científicas, Redes Científicas y la Equidad de Género en la Ciencia desde la Experiencia Española	Conferencia		Virtual- Webinarjam SENACYT (sin costo)

Fuente: Dirección de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico

ESTADISTICA SENACYT

Cuadro 3.1. CONVOCATORIAS DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA SENACYT, POR SEXO; SEGÚN PROPUESTA RECIBIDAS Y PROPUESTAS SELECCIONADAS: PRIMER TRIMESTRE 2021.

Convocatorias	Cantidad de Propuestas Recibidas Primera Ronda		Total, de Propuestas Recibidas Primera Ronda	Cantidad de Propuestas Seleccionadas Primera Ronda		Total, de Propuestas seleccionadas Primera Ronda
	Mujeres	Hombres		Mujeres	Hombres	
<u>Total</u>	<u>84</u>	<u>150</u>	<u>234</u>	<u>3</u>	<u>5</u>	<u>8</u>
Convocatoria Pública de Fortalecimiento a Equipamiento e Instrumentación Especializado para Actividades de I+D (EIE) 2019	5	10	15	3	5	8
CONVOCATORIA DE SEGUIMIENTO DE VACUNAS PARA COVID-19 EN PANAMÁ	3	1	4	0	0	0
CONVOCATORIA PÚBLICA DE FOMENTO A I+D ORIENTADA POR MISIÓN LOGÍSTICA (IOML) 2020	1	11	12	0	0	0
CONVOCATORIA PÚBLICA PARA EL FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (FID) 2020	75	128	203	0	0	0

Fuente: Dirección de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico

4. Dirección de Innovación Empresarial

De acuerdo con el Glosario comentado de términos de política científica, tecnología e innovación (Aguirre-Bastos, Carlos, 2014), la innovación, o la introducción al mercado de un producto o proceso nuevo o modificado, no es solamente de base tecnológica, sino también de las condiciones de contexto que favorecen el desarrollo económico, social y de la cultura. En un contexto de desarrollo, se espera que la innovación contribuya a mejorar el estándar de vida de las personas.

PROGRAMA DE FOMENTO A LA INNOVACIÓN EMPRESARIAL

Este programa tiene como objetivo general el fortalecer la competitividad de las empresas en Panamá, mediante el fomento de su capacidad de innovación para a su vez fortalecer la cultura de innovación empresarial en el país.

Las convocatorias de innovación empresarial son diseñadas de acuerdo con las prioridades y objetivos delineados en el Plan Estratégico de Ciencia y Tecnología-PENECYT vigente; el Plan Estratégico de Gobierno-PEG; los lineamientos/intereses del Secretario Nacional; las necesidades prioritarias nacionales. Estas convocatorias están reglamentadas en la Resolución Administrativa No. 056 de 22 de marzo de 2010 y en la Resolución Administrativa No. 191 de 31 de julio de 2017 (Anexo 2. Programa de fomento a la innovación empresarial).

A través del programa de convocatorias públicas, todos los años SENACYT otorga ayuda económica a proyectos con potencial innovador buscando aumentar los índices de inversión en actividades de ciencia y tecnología. Estas convocatorias se lanzan con una frecuencia anual o bianual dependiendo de las necesidades y/o prioridades definidas y la disponibilidad presupuestaria.

- **Fomento a la Innovación Empresarial**

La convocatoria de Fomento a la Innovación Empresarial busca fortalecer la competitividad de las empresas en Panamá, mediante el fomento de su capacidad de innovación. Se apoyan mediante subsidios económicos parciales a proyectos que promuevan el desarrollo de innovaciones con impactos a nivel de la empresa, en base a la adaptación, integración y validación de tecnologías y componentes existentes, que estén dirigidos a su introducción exitosa en el mercado.

- **Fomento a Nuevos Emprendimientos-Capital Semilla**

Esta convocatoria busca apoyar a nuevos emprendedores y microempresas en el desarrollo de proyectos de negocios innovadores, mediante incentivos tales como fondos de capital semilla no-reembolsables, entre otros.

- **Fomento a Nuevos Emprendimientos-Capital para Emprendimientos en Fase de Escalamiento**

De igual forma, se ha introducido una nueva modalidad de Convocatoria que busca apoyar la creación de nuevas empresas o el crecimiento de empresas jóvenes, de corte innovador.

- **Apoyo de Actividades que Fomenten la Innovación y el Emprendimiento**

Esta convocatoria busca apoyar las actividades que impulsen y fortalezcan el desarrollo de la tecnología, la innovación y el emprendimiento mediante herramientas tales como subsidios económicos totales o parciales, entre otras.

- **Proyectos de Innovación al Sector Agropecuario de Panamá**

Con el fin de apoyar al sector agropecuario, a través de subsidios económicos, se lanza la convocatoria para proyectos que utilicen la innovación y la tecnología para mejorar la competitividad en el sector agropecuario, que permita la apertura a nuevos mercados y lograr satisfacer con alta calidad a todos los consumidores de nuestro país.

- **Proyectos de Innovación al Sector de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones**

La convocatoria para Proyectos de Innovación al Sector de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) tiene el objetivo de fomentar e impulsar el desarrollo de nuevas tecnologías, en todos los sectores productivos del país, utilizando como componente principal la innovación. Con esta convocatoria, se busca otorgar subsidios económicos para apoyar proyectos de innovación basados en las tecnologías de la información y comunicaciones.

- **Fomento a Nuevos Emprendimientos**

Esta convocatoria busca apoyar a nuevos emprendedores en el desarrollo de proyectos de innovación, mediante incentivos tales como fondos reembolsables.

- **Fomento a Nuevos Emprendimientos en Tecnología: Capital Semilla con enfoque de igualdad de género**

Esta convocatoria busca apoyar a nuevos emprendedores/as y microempresas en el desarrollo de proyectos de innovación en tecnología liderados por mujeres o con equipos de proyectos con igual participación de hombres y mujeres, que tengan un potencial de crecimiento a nivel internacional.

- **Proyectos de Innovación Empresarial para MIPYMES en Tics en alianza con la empresa Tractora**

Esta convocatoria busca fortalecer la competitividad de las empresas de desarrollo de software en Panamá, mediante el fomento de su capacidad de desarrollo de productos informáticos innovadores dirigidos a solventar las necesidades tecnológicas de la empresa Tractora.

- **Proyecto Innovatec: Capital Semilla y Nuevos Emprendimientos**

Esta convocatoria busca fomentar la innovación, apoyando proyectos de estudiantes universitarios, personas naturales mayores de edad de nacionalidad panameña y micro y pequeñas empresas, para generar capacidades, impulsar la economía del conocimiento y fortalecer el ecosistema de emprendimiento e innovación en Panamá. Con esta Convocatoria se busca desarrollar la innovación social, empresarial y gubernamental.

- **Convocatoria de Respuesta Rápida al COVID-19 en Panamá**

Esta convocatoria busca apoyar iniciativas de I+D+i (Investigación + Desarrollo + Innovación) en métodos de diagnóstico, aislamiento viral, seroprevalencia, trazabilidad (patogenicidad, estudios genéticos, diseminación, clústeres, entre otros), evaluación de vacunas, análisis, desarrollo de pruebas, disponibilidad o accesos a datos, tratamiento, monitoreo de casos y seguimiento al recobro, prevención a futuros brotes, instalaciones o equipos especializados y el desarrollo de innovaciones de base tecnológica como la utilización de inteligencia artificial, desarrollos de software, drones y retos sociales en otros aspectos relevantes a la pandemia COVID-19

ESTADISTICA SENACYT

Tabla 4.1. CONVOCATORIAS DEL PROGRAMA DE FOMENTO A LA INNOVACIÓN EMPRESARIAL LANZADAS: PRIMER TRIMESTRE 2021.

CONVOCATORIAS 2020	PROPUESTA RECIBIDAS	PROPUESTAS APROBADAS	Estatus
TOTAL	453	24	
Convocatoria de Respuesta Rápida al COVID-19 en Panamá (Realizada en conjunto con la Dirección de I+D)	293	12	6 contratos refrendados. 2 propuestas en tramites internos de revisión y aprobación 4 propuestas en fase de revisión del Plan de Trabajo
Fomento a nuevos Emprendimientos en Tecnología: Capital Semilla con enfoque de igualdad de género 2020	42	2	Propuestas en fase de trabajo
Innovación empresarial para MYPYMES en Tics en alianza con la empresa tractora 2020 Ronda I	10	3	Propuesta en fase de adecuación del plan de trabajo.
Proyecto Innovatec: Capital Semilla y Nuevos Emprendimientos 2020 Ronda I	71	3	Propuesta en fase de adecuación del plan de trabajo.
Proyecto de Innovación Empresarial 2020	37	4	Propuesta en fase de adecuación del plan de trabajo.

Fuente: Dirección de Innovación Empresarial

ESTADISTICA SENACYT

- **Otras actividades realizadas por la Dirección de Innovación Empresarial.**
 - **Café Innova**

Se creó el canal de comunicación con el ecosistema emprendedor a través de webinars – Café Innova. Esta actividad fue creada en tiempos de pandemia para mantener comunicados e informados al ecosistema de emprendimiento e innovación del país. Café Innova alcanzará temas en innovación, emprendimiento y procesos de las convocatorias de la Dirección de Innovación Empresarial.

Webinar dictada a la fecha:

Mes	Nombre del webinar
Enero	Innovación en las empresas, caos de éxitos en Panamá.
febrero	Innovación Social
Marzo	Metodología de Innovación
Marzo	Conoce la nueva convocatoria pública para fortalecer conocimientos de innovación y emprendimiento 2020

Programa de Innovación Social

Este programa tiene como objetivo generar innovaciones de productos, servicios o procesos para necesidades sociales identificadas desde los campos de la ciencia y la tecnología, a través de un proceso deliberado y participativo, y que estén acordes con las políticas sociales nacionales.

- **Proyectos de Innovación Social**

La convocatoria para Proyectos de Innovación Social tiene como objetivo generar propuestas de solución, utilizando una metodología de consulta ciudadana con enfoque en ciencia, tecnología e innovación para las necesidades sociales del país.

Tabla 4.2. Talleres de Innovación Abierta: Primer Trimestre 2021

CONVOCATORIAS	PROPUESTA RECIBIDA	PROPUESTA APROBADAS	MONTO A OTORGAR
TOTAL	52	12	B/. 679,129.00
Convocatoria Pública de Innovación Social 2017	5	2	B/. 79,900.00
Convocatoria Pública de Innovación Social para la Gestión de Residuos 2018	47	10	B/. 599,229.00

Fuente: Dirección de Innovación Empresarial

ESTADISTICA SENACYT

Tabla 4.3. Talleres de Innovación Abierta: Primer Trimestre 2021.

LUGAR DE TALLER	CANTIDAD DE PARTICIPANTES
TOTAL	280
Santiago, Veraguas	65
Colón, Colón	52
San Miguelito, Panamá	47
Tocumen, Panamá	41
Scouts de Panamá	35
Universidad de Panamá (2019)	40

Fuente: Dirección de Innovación Empresarial

5. Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

El Sistema Nacional de Investigación (SNI) es un instrumento de la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT) que apoya el desarrollo de la investigación científica y el desarrollo tecnológico en Panamá a través del reconocimiento de la excelencia de la labor de personas naturales (investigadores) o jurídicas (centros de investigación) dedicadas a la investigación, a través de incentivos que pueden ser estímulos económicos o distinciones, otorgados en función de la calidad, producción, trascendencia e impacto de dicha labor.

El Sistema Nacional de Investigación de Panamá fue creado por medio de la **Ley 56 de 14 de diciembre de 2007**. Esta ley reconoce la importancia de los investigadores para incrementar la productividad, la competitividad, la cultura y el bienestar social de la nación. Mediante esta legislación se sientan las bases para un esquema de reconocimientos al mérito y a la dedicación en las labores de investigación y el desarrollo tecnológico.

El Sistema Nacional de Investigadores está integrado por:

El Consejo Directivo Nacional (CDN) está constituido por:

- El Ministro de la Presidencia.
- El Ministro de Educación.
- El Secretario Nacional de la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Un representante escogido entre los centros de investigación del país.
- Un representante de la Asociación Panameña para el Avance de la Ciencia.
- Un representante del Consejo Nacional de la Empresa Privada.
- Un representante del Consejo de Rectores de Panamá.
- Una Secretaría Técnica.
- Comités de Evaluación.

ESTADISTICA SENACYT

Tabla 5.1. CONVOCATORIAS DE REINGRESO DE MIEMBROS AL SISTEMA NACIONAL INVESTIGADORES: PRIMER TRIMESTRE 2021.

Categoría	Aspiran a Reingresar	Ingresaron	No ingresaron
Estudiantes	0	0	-
Investigador Nacional I	29	29	-
Investigador Nacional II	2	2	-
Investigador Distinguido	1	1	-
Total	32	32	-

Fuente: Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

Tabla 5.2. CONVOCATORIAS DE NUEVOS MIEMBROS AL SISTEMA NACIONAL INVESTIGADORES: PRIMER TRIMESTRE 2021.

Categoría	Aspiran a ingresar	Ingresaron	No ingresaron
Estudiantes	25	12	-
Investigador Nacional I	45	30	-
Investigador Nacional II	3	2	-
Investigador Distinguido	2	1	-
Total	75	45	-

Fuente: Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

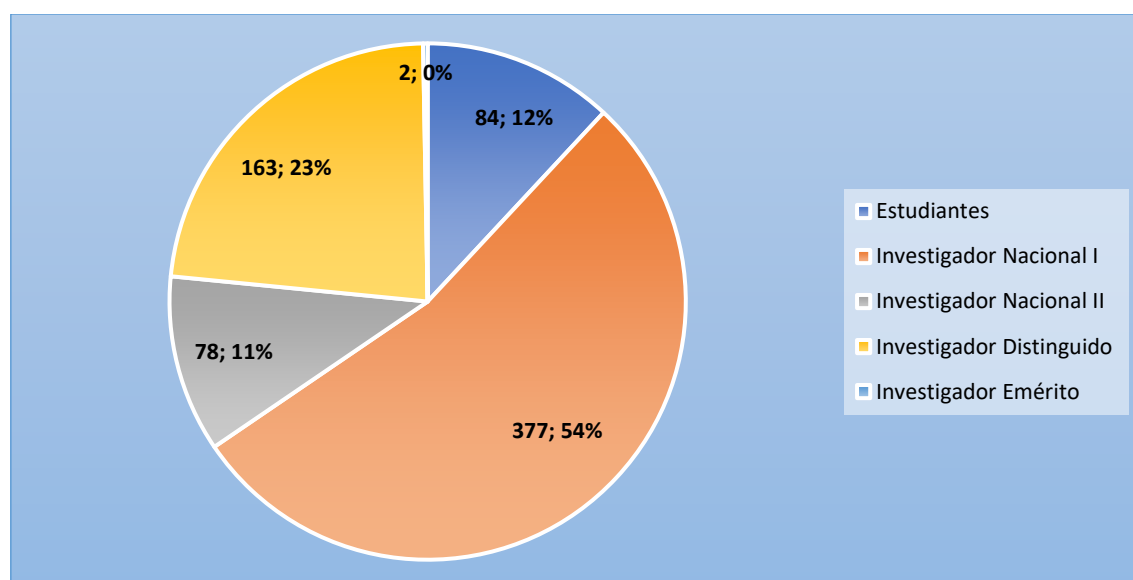
ESTADISTICA SENACYT

Cuadro 5.1. CANTIDAD DE INVESTIGADORES DEL SISTEMA NACIONAL INVESTIGADORES POR AÑO; POR CLASIFICACIÓN: PRIMER TRIMESTRE 2021.

Años	Totales	Clasificación				
		Estudiantes	Investigador Nacional I	Investigador Nacional II	Investigador Distinguido	Investigador Emérito
Total, Acumulado	704	84	377	78	163	2
2011	62	12	31	5	14	0
2012	47	0	25	8	14	0
2013	102	33	41	9	19	0
2014	59	0	36	6	17	0
2015	107	18	53	12	24	0
2016	83	0	50	11	22	0
2017	109	12	58	10	28	1
2018	135	9	83	17	25	1
2019	157	14	97	19	26	1
2020	177	16	111	23	26	1
2021	177	16	111	23	26	1

Fuente: Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

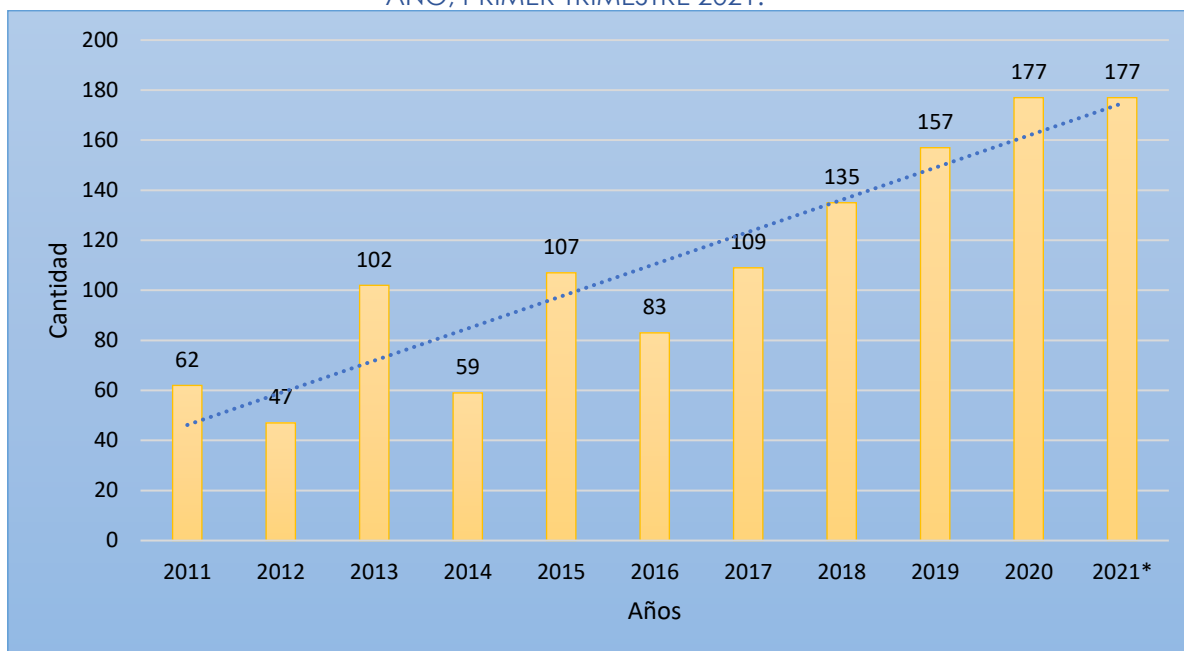
Grafica 5.1. PORCENTAJE ACUMULADO DE INVESTIGADORES DEL SISTEMA NACIONAL INVESTIGADORES; POR CLASIFICACIÓN: PRIMER TRIMESTRE 2021.



Fuente: Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

ESTADISTICA SENACYT

Grafica 5.2. TOTAL, DE INVESTIGADORES DEL SISTEMA NACIONAL INVESTIGADORES POR AÑO; PRIMER TRIMESTRE 2021.



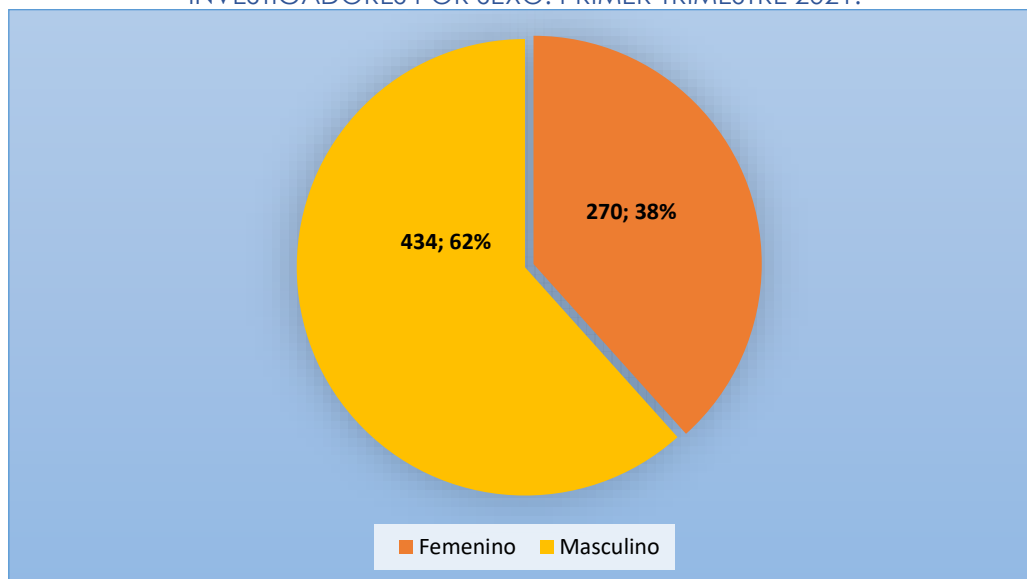
Fuente: Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

Cuadro 5.2. CANTIDAD DE INVESTIGADORES DEL SISTEMA NACIONAL INVESTIGADORES POR SEXO Y AÑO: PRIMER TRIMESTRE 2021.

Año	Investigadores		
	Totales	Sexo	
		Femenino	Masculino
Total, Acumulado	<u>074</u>	<u>270</u>	<u>434</u>
2011	62	17	45
2012	47	12	35
2013	102	43	59
2014	59	19	40
2015	107	33	74
2016	83	59	24
2017	109	36	73
2018	135	51	84
2019	157	62	95
2020	136	59	118
2021	136	59	118

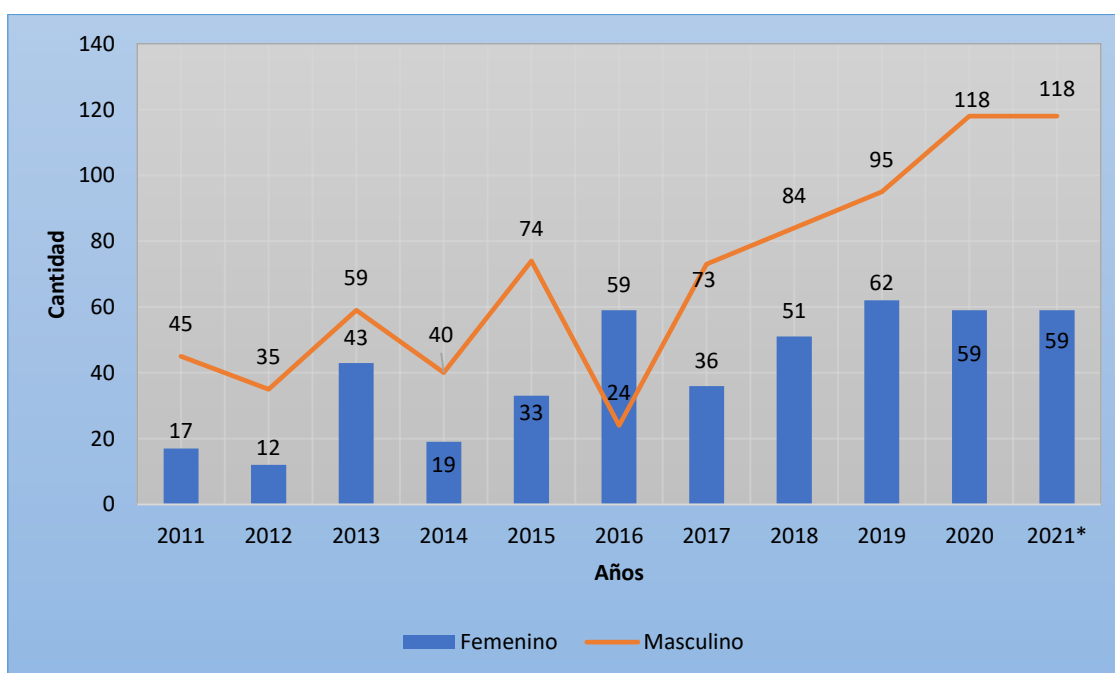
Fuente: Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

Grafica 5.3. PORCENTAJE DE INVESTIGADORES DEL SISTEMA NACIONAL
INVESTIGADORES POR SEXO: PRIMER TRIMESTRE 2021.



Fuente: Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

Grafica 5.4. TENDENCIA DE CANTIDAD DE INVESTIGADORES DEL SISTEMA NACIONAL
INVESTIGADORES POR SEXO: PRIMER TRIMESTRE 2021.



Fuente: Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

Conclusiones

Esta información estadística es suministrada por las direcciones de la SENACYT y elaborado por el Área de Estadística de la oficina de planificación, se utilizan formatos en Excel en diferente matriz por dirección para el procesamiento y análisis de datos.

Según el análisis se observa la labor continua de las direcciones en ejecutar sus proyectos, con las diferentes convocatorias y actividades realizadas, de igual forma los proyectos que llevan día tras días dándole un monitoreo y evaluación, para cumplir con el objetivo principal de la SENACYT, Utilizar la ciencia, la innovación y la tecnología para contribuir a afrontar los desafíos del desarrollo sostenible, la inclusión social y el desarrollo de la innovación para la competitividad" y la implementación de la políticas para el fortalecimiento día tras día de la Institución.

