SENACYT

Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación

BOLETÍN ESTADÍSTICO

Tercer Trimestre
2020
(julio, agosto y septiembre)

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

Elaborado por.

Blas Hernández
Estadístico

Contenido

Introducción 6

1. Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y la Tecnología 7

Cuadro N° 1.1. CANTIDAD DE PARTICIPANTES DE LAS ACTIVIDAD REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA SENACYT POR SEXO: TERCER TRIMESTRE 2020. 8

Gráfico1.1. CANTIDAD DE PARTICIPANTES DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIAY TECNOLOGÍA DE LA SENACYT; POR SEXO: TERCER TRIMESTRE DE 2020. 9

Cuadro N° 1.2. PARTICIPANTES EN LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA SENACYT POR, ÁREA Y SEXO: TERCER TRIMESTRE DE 2020. 10

Gráfico N° 1.2. PARTICIPANTES EN LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA SENACYT POR, ÁREA: TERCER TRIMESTRE DE 2020. 11

Cuadro N° 1.3. PARTICIPANTES EN LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA SENACYT; POR AREA Y PROGRAMA; SEGÚN SEXO: TERCER TRIMESTRE 2020. 12

Grafica 1.3. PARTICIPANTES EN LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJEDE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA SENACYT; SEGÚN PROGRAMA; POR ÁREA: TERCER TRIMESTRE 2020. 13

Cuadro N° 1.4. PARTICIPANTES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA SENACYT; POR SEXO; SEGÚN NIVEL Y PROGRAMA: TERCER TRIMESTRE 2020. 14

Cuadro N° 1.5. PARTICIPANTES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA SENACYT; POR SEXO; SEGÚN ÁREA Y NIVEL: TERCER TRIMESTRE 2020. 16

Grafica N° 1.5. PARTICIPANTES EN LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA SENACYT; POR AREA Y NIVELTERCER TRIMESTRE 2020. 17

2. Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas. 18

Cuadro. 2.1. BENEFICIARIOS DE LAS CONVOCATORIAS DE APOYO A LAS CAPACIDADES CIENTIFICAS REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LA SENACYT; POR PROGRAMA; SEGÚN ÁREA TEMÁTICA, CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y GÉNERO: TERCER TRIMESTRE 2020. 19

Cuadro. 2.2. CONVOCATORIAS DEL PROGRAMA DE FORTALECIMIENTOS A LOS POSGRADOS NACIONALES, REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LA SENACYT; POR PROGRAMA; SEGÚN TIPO DE PROGRAMA Y BENEFICIARIO: TERCER TRIMESTRE 2020. 20

Cuadro. 2.3. CONVOCATORIAS DEL PROGRAMA DE INSERCIÓN DE BECARIOS, REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LA SENACYT; POR GRADO ACADÉMICO SEGÚN GÉNERO: TERCER TRIMESTRE 2020. 21

Grafico. 2.1. CONVOCATORIAS DEL PROGRAMA DE INSERCIÓN DE BECARIOS, REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LA SENACYT; POR GRADO ACADÉMICO SEGÚN GÉNERO: TERCER TRIMESTRE 2020. 22

Cuadro. 2.4. BENEFICIARIOS DE LA CONVOCATORIA DE BECAS OTORGADAS, REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LA SENACYT; POR PROGRAMA SEGÚN ÁREA TEMÁTICA: TERCER TRIMESTRE 2020. 23

Grafico. 2.2. CANTIDAD DE BENECIFICIARIOS DE LA CONVOCATORIA DE BECAS OTORGADAS, REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LA SENACYT; POR PROGRAMA: TERCER TRIMESTRE 2020. 26

Cuadro. 2.5. PROYECTOS REALIZADOS POR LA CONVOCATORIA DE jOVENES CIENTIFICOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LA SENACYT; POR PROVINCIA Y ÁREA TEMATICA; SEGÚN tIPO DE ESCUELA: TERCER TRIMESTRE 2020. 27

Cuadro. 2.6. PROYECTOS REALIZADOS POR LA CONVOCATORIA DE jOVENES CIENTIFICOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LA SENACYT; POR PROVINCIA; SEGÚN TIPO DE ESCUELA: TERCER TRIMESTRE 2020. 28

Grafico 2.3. CANTIDAD DE PROYECTOS REALIZADOS POR LA CONVOCATORIA DE jOVENES CIENTIFICOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LA SENACYT; POR PROVINCIA; SEGÚN TIPO DE ESCUELA: TERCER TRIMESTRE 2020. 29

Cuadro. 2.7. PROYECTOS REALIZADOS POR LA CONVOCATORIA DE JOVENES CIENTIFICOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LA SENACYT; POR PROVINCIA Y ÁREA TEMATICA; SEGÚN CLASE DE PROYECTO: TERCER TRIMESTRE 2020. 30

Cuadro. 2.8. Proyectos realizados por la CONVOCATORIA DE jOVENES CIENTIFICOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LA SENACYT; ÁREA TEMATICA; SEGÚN clase de proyecto: TERCER TRIMESTRE 2020. 31

GRAFICO 2.4. CANTIDAD DE PROYECTOS REALIZADOS POR LA CONVOCATORIA DE jOVENES CIENTIFICOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LA SENACYT; POR ÁREA TEMATICA; SEGÚN CLASE DE PROYECTO: TERCER TRIMESTRE 2020. 32

3. Dirección de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico 33

Tabla N° 3.1. ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA SENACYT, POR MES, PARTICIPANTES Y COSTO TOTAL, SEGÚN PROYECTOS: TERCER TRIMESTRE 2020. **Cifras preliminares** 34

Cuadro 3.1. ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA SENACYT, POR MES Y PROYECTO SEGÚN PARTICIPANTES Y MONTOS: TERCER TRIMESTRE 2020. **cifras preliminares** 35

Gráfica 3.1. ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA SENACYT, POR MES,CANTIDAD DE PARTICIPANTES Y MONTOS: SEGUNDO TRIMESTRE 2019. **CIFRAS PRELIMINARES** 36

Tabla N° 3.2. CONVOCATORIAS LANZADAS EN LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA SENACYT; POR RONDA Y SU FECHA DE CIERRE: TERCER TRIMESTRE 2020 **CIFRAS PRELIMINARES**..... 37

Tabla N° 3.3. LANZAMIENTO DE CONVOCATORIAS DE PROPUESTAS RECIBIDAS DE LA DIREECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA SENACYT, POR RONDA: TERCER TRIMESTRE 2020. **DATOS PRELIMINARES** 39

4. Dirección de Innovación Empresarial 41

Tabla N° 4.1. CONVOCATORIAS DEL PROGRAMA DE FOMENTO A LA INNOVACIÓN EMPRESARIAL LANZADAS: TERCER TRIMESTRE 2020..... 44

Tabla N° 4.2. TALLERES DE INNOVACIÓN ABIERTA..... 45

Tabla N° 4.3. TALLERES DE INNOVACIÓN ABIERTA..... 45

5. Sistema Nacional de Investigadores (SNI). 46

Tabla 5.1. CONVOCATORIAS DE REINGRESO DE MIEMBROS AL SISTEMA NACIONAL INVESTIGADORES QUE HAN SIDO SUSPENDIDAS: SEGUNDO TRIMESTRE 2020. 47

Tabla 5.2. CONVOCATORIAS DE NUEVOS MIEMBROS AL SISTEMA NACIONAL INVESTIGADORES QUE HAN SIDO SUSPENDIDAS: TERCER TRIMESTRE 2020..... 47

Cuadro 5.1. CANTIDAD DE INVESTIGADORES DEL SISTEMA NACIONAL INVESTIGADORES POR AÑO; SEGÚN CLASIFICACIÓN: TERCER TRIMESTRE 2020. 48

Grafica 5.1. PORCENTAJE DE INVESTIGADORES DEL SISTEMA NACIONAL INVESTIGADORES por año; según CLASIFICACIÓN: TERCER TRIMESTRE 2020. 48

Cuadro 5.2. CANTIDAD DE INVESTIGADORES DEL SISTEMA NACIONAL INVESTIGADORES POR AÑO; SEGÚN SEXO: TERCER TRIMESTRE 2020..... 49

Grafica 5.2. PORCENTAJE DE INVESTIGADORES DEL SISTEMA NACIONAL INVESTIGADORES POR AÑO; SEGÚN SEXO: TERCER TRIMESTRE 2020..... 49

Conclusiones 50

Introducción

El presente informe Estadístico se resumen las actuaciones de la SENACYT con información recopilada en las diferentes Direcciones del tercer trimestre del año 2020, (julio, agosto, septiembre). 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.

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 nuestras actividades son diversas y se enfocan en estudiantes y en docentes.

Programas y actividades desarrolladas son las siguientes:

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

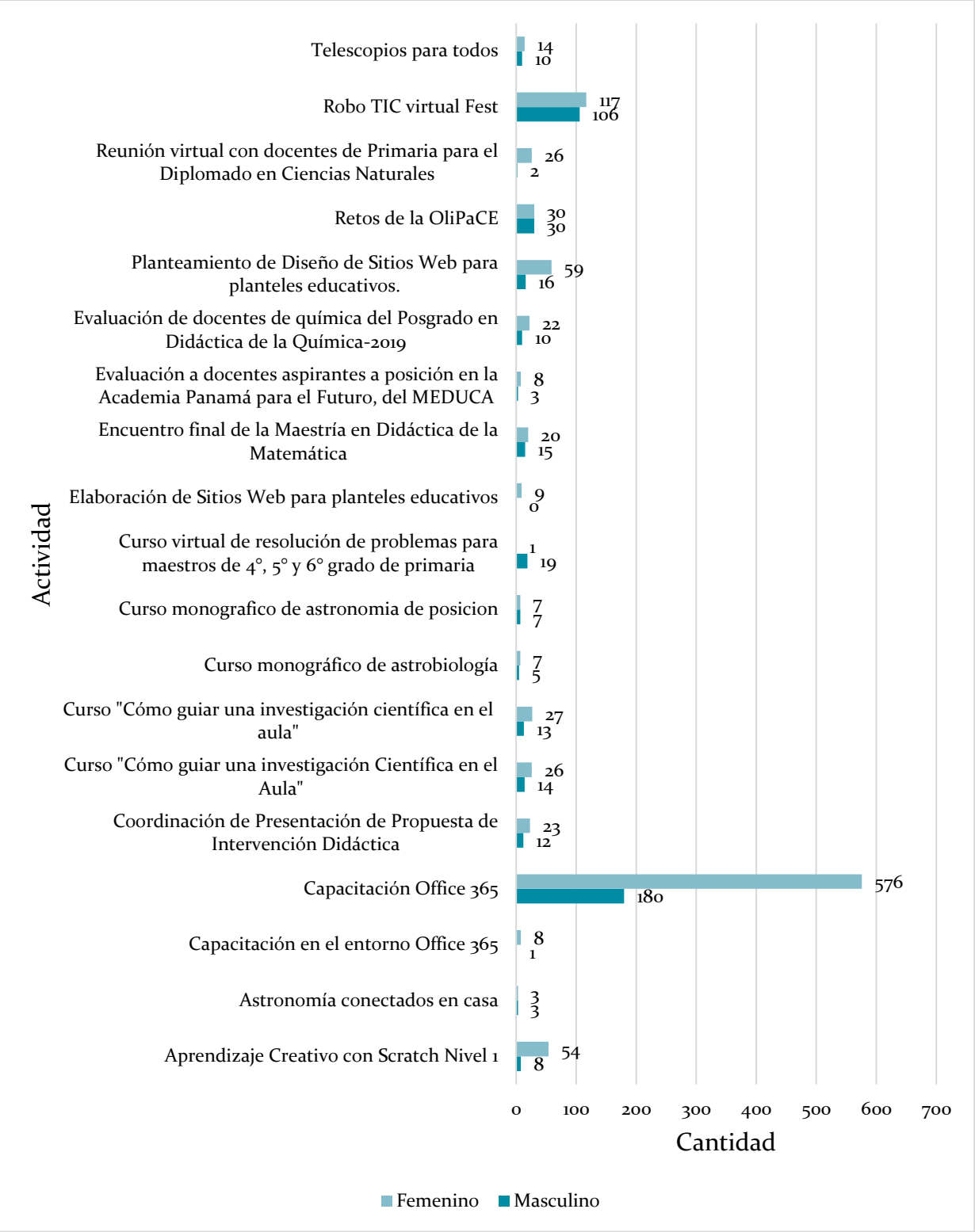
12-PREMIO INSPIRA

CUADRO N° 1.1. CANTIDAD DE PARTICIPANTES DE LAS ACTIVIDAD REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA SENACYT POR SEXO: TERCER TRIMESTRE 2020.

Actividad	Total	Sexo	
		Masculino	Femenino
Total	**1491**	**454**	**1037**
Aprendizaje Creativo con Scratch Nivel 1	62	8	54
Astronomía conectados en casa	6	3	3
Capacitación en el entorno Office 365	9	1	8
Capacitación Office 365	756	180	576
Coordinación de Presentación de Propuesta de Intervención Didáctica	35	12	23
Curso "Cómo guiar una investigación Científica en el Aula"	40	14	26
Curso "Cómo guiar una investigación científica en el aula"	40	13	27
Curso monográfico de astrobiología	12	5	7
Curso monográfico de astronomía de posición	14	7	7
Curso virtual de resolución de problemas para maestros de 4°, 5° y 6° grado de primaria	20	19	1
Elaboración de Sitios Web para planteles educativos	9	0	9
Encuentro final de la Maestría en Didáctica de la Matemática	35	15	20
Evaluación a docentes aspirantes a posición en la Academia Panamá para el Futuro, del MEDUCA	11	3	8
Evaluación de docentes de química del Posgrado en Didáctica de la Química-2019	32	10	22
Planteamiento de Diseño de Sitios Web para planteles educativos.	75	16	59
Retos de la OliPaCE	60	30	30
Reunión virtual con docentes de Primaria para el Diplomado en Ciencias Naturales	28	2	26
Robo TIC virtual Fest	223	106	117
Telescopios para todos	24	10	14

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

GRÁFICO1.1. CANTIDAD DE PARTICIPANTES DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIAY TECNOLOGÍA DE LA SENACYT; POR SEXO: TERCER TRIMESTRE DE 2020.



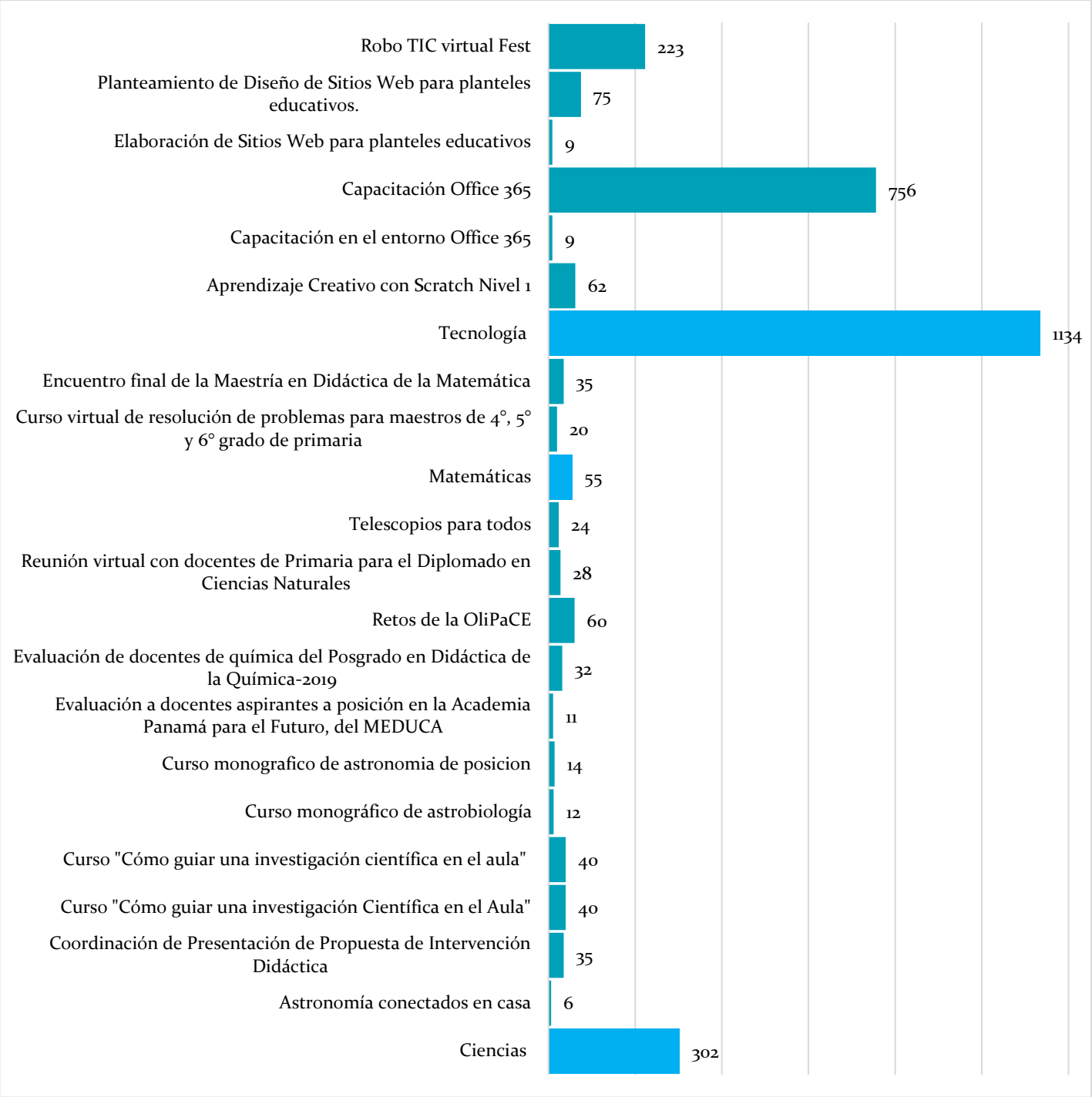
Fuente: Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y Tecnología.

CUADRO N° 1.2. PARTICIPANTES EN LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA SENACYT POR, ÁREA Y SEXO: TERCER TRIMESTRE DE 2020.

Área/Actividad	Total	Sexo	
		Masculino	Femenino
Total	**1491**	**454**	**1037**
Ciencias	**302**	**109**	**193**
Astronomía conectados en casa	6	3	3
Coordinación de Presentación de Propuesta de Intervención Didáctica	35	12	23
Curso "Cómo guiar una investigación Científica en el Aula"	40	14	26
Curso "Cómo guiar una investigación científica en el aula"	40	13	27
Curso monográfico de astrobiología	12	5	7
Curso monográfico de astronomía de posición	14	7	7
Evaluación a docentes aspirantes a posición en la Academia Panamá para el Futuro, del MEDUCA	11	3	8
Evaluación de docentes de química del Posgrado en Didáctica de la Química-2019	32	10	22
Retos de la OliPaCE	60	30	30
Reunión virtual con docentes de Primaria para el Diplomado en Ciencias Naturales	28	2	26
Telescopios para todos	24	10	14
Matemáticas	**55**	**34**	**21**
Curso virtual de resolución de problemas para maestros de 4°, 5° y 6° grado de primaria	20	19	1
Encuentro final de la Maestría en Didáctica de la Matemática	35	15	20
Tecnología	**1134**	**311**	**823**
Aprendizaje Creativo con Scratch Nivel 1	62	8	54
Capacitación en el entorno Office 365	9	1	8
Capacitación Office 365	756	180	576
Elaboración de Sitios Web para planteles educativos	9	0	9
Planteamiento de Diseño de Sitios Web para planteles educativos.	75	16	59
Robo TIC virtual Fest	223	106	117

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

GRÁFICO N° 1.2. PARTICIPANTES EN LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA SENACYT POR, ÁREA: TERCER TRIMESTRE DE 2020.



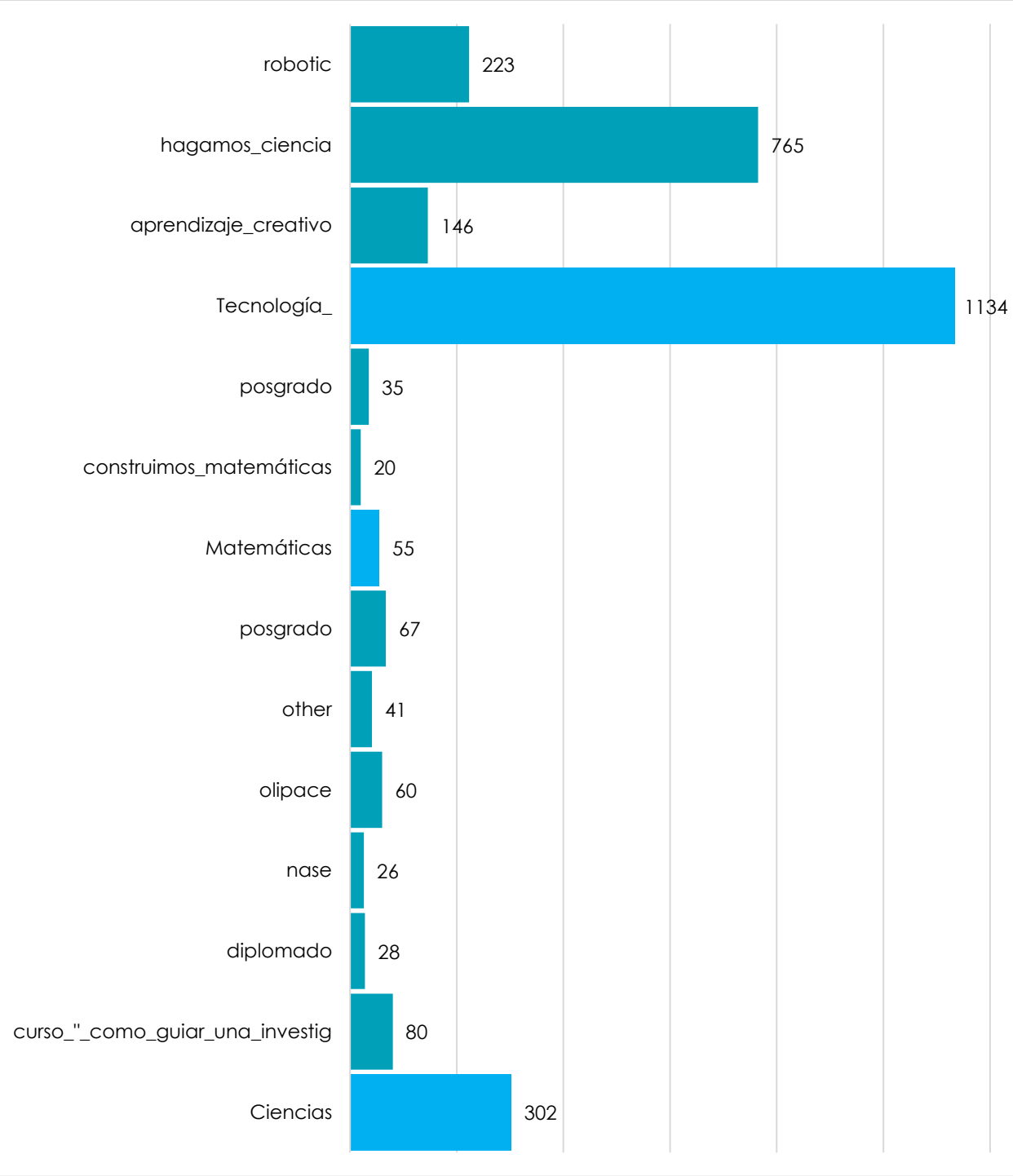
Fuente: Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y Tecnología.

CUADRO N° 1.3. PARTICIPANTES EN LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA SENACYT; POR AREA Y PROGRAMA; SEGÚN SEXO: TERCER TRIMESTRE 2020.

Área / Programa	Total	Sexo	
		Masculino	Femenino
Total	**1491**	**454**	**1037**
Ciencias	**302**	**109**	**193**
curso_"_como_guiar_una_investig	80	27	53
diplomado	28	2	26
nase	26	12	14
olipace	60	30	30
other	41	16	25
posgrado	67	22	45
Matemáticas	**55**	**34**	**21**
construimos_matemáticas	20	19	1
posgrado	35	15	20
Tecnología_	**1134**	**311**	**823**
aprendizaje_creativo	146	24	122
hagamos_ciencia	765	181	584
robotic	223	106	117

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

GRAFICA 1.3. PARTICIPANTES EN LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA SENACYT; SEGÚN PROGRAMA; POR ÁREA: TERCER TRIMESTRE 2020.



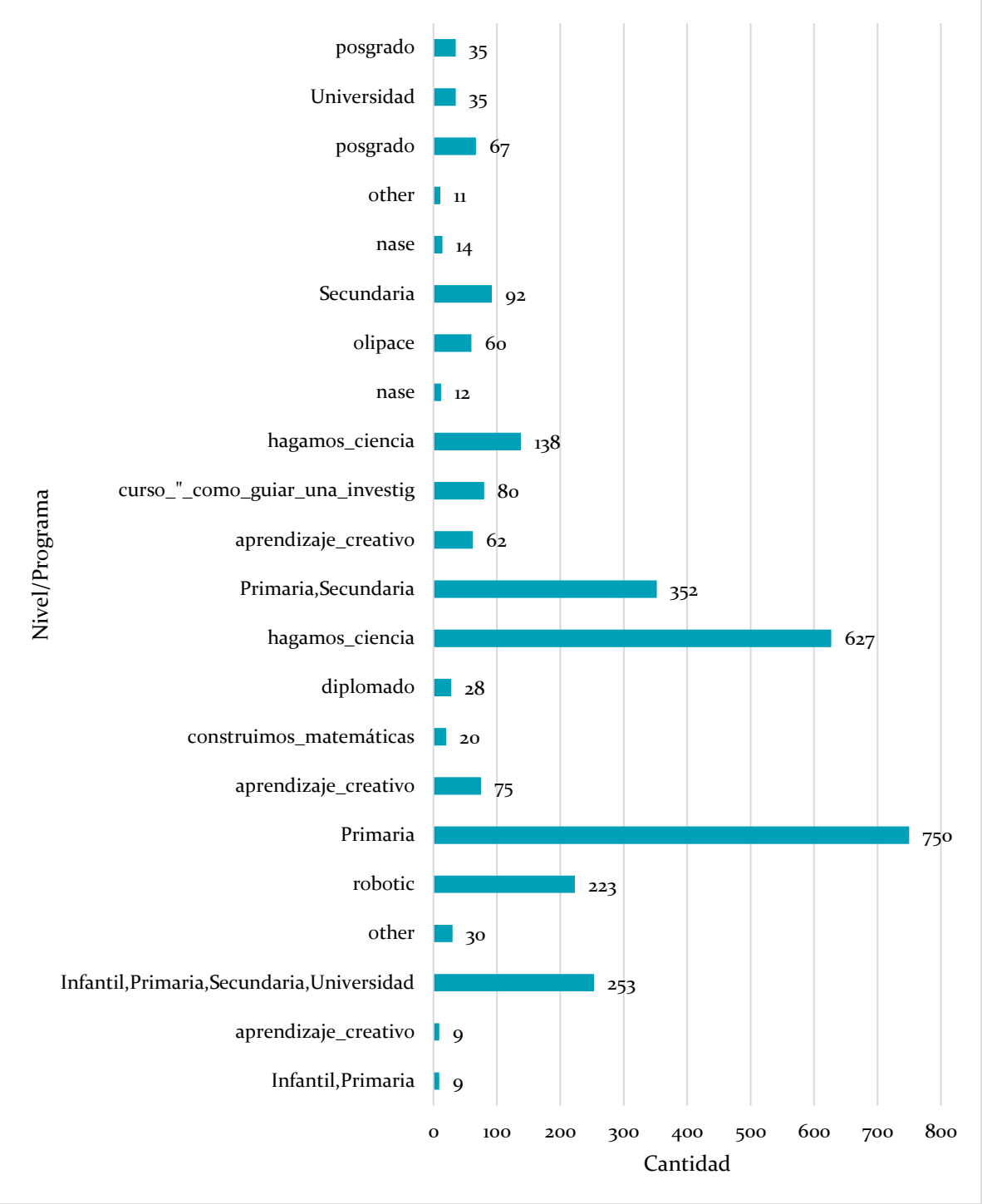
Fuente: Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y Tecnología.

CUADRO N° 1.4. PARTICIPANTES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA SENACYT; POR SEXO; SEGÚN NIVEL Y PROGRAMA: TERCER TRIMESTRE 2020.

Nivel / Programa	Total	Sexo	
		Masculino	Femenino
Total	**1491**	**454**	**1037**
Infantil, Primaria	**9**	**0**	**9**
aprendizaje_creativo	9	0	9
Infantil, Primaria, Secundaria, Universidad	**253**	**119**	**134**
other	30	13	17
robotic	223	106	117
Primaria	**750**	**146**	**604**
aprendizaje_creativo	75	16	59
construimos_matemáticas	20	19	1
diplomado	28	2	26
hagamos_ciencia	627	109	518
Primaria, Secundaria	**352**	**142**	**210**
aprendizaje_creativo	62	8	54
curso_"_como_guiar_una_investig	80	27	53
hagamos_ciencia	138	72	66
nase	12	5	7
olipace	60	30	30
Secundaria	**92**	**35**	**57**
nase	14	7	7
other	11	3	8
posgrado	67	25	42
Universidad	**35**	**12**	**23**
posgrado	35	12	23

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

GRAFICO N° 1.4. PARTICIPANTES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA SENACYT; POR NIVEL Y PROGRAMA: TERCER TRIMESTRE 2020.



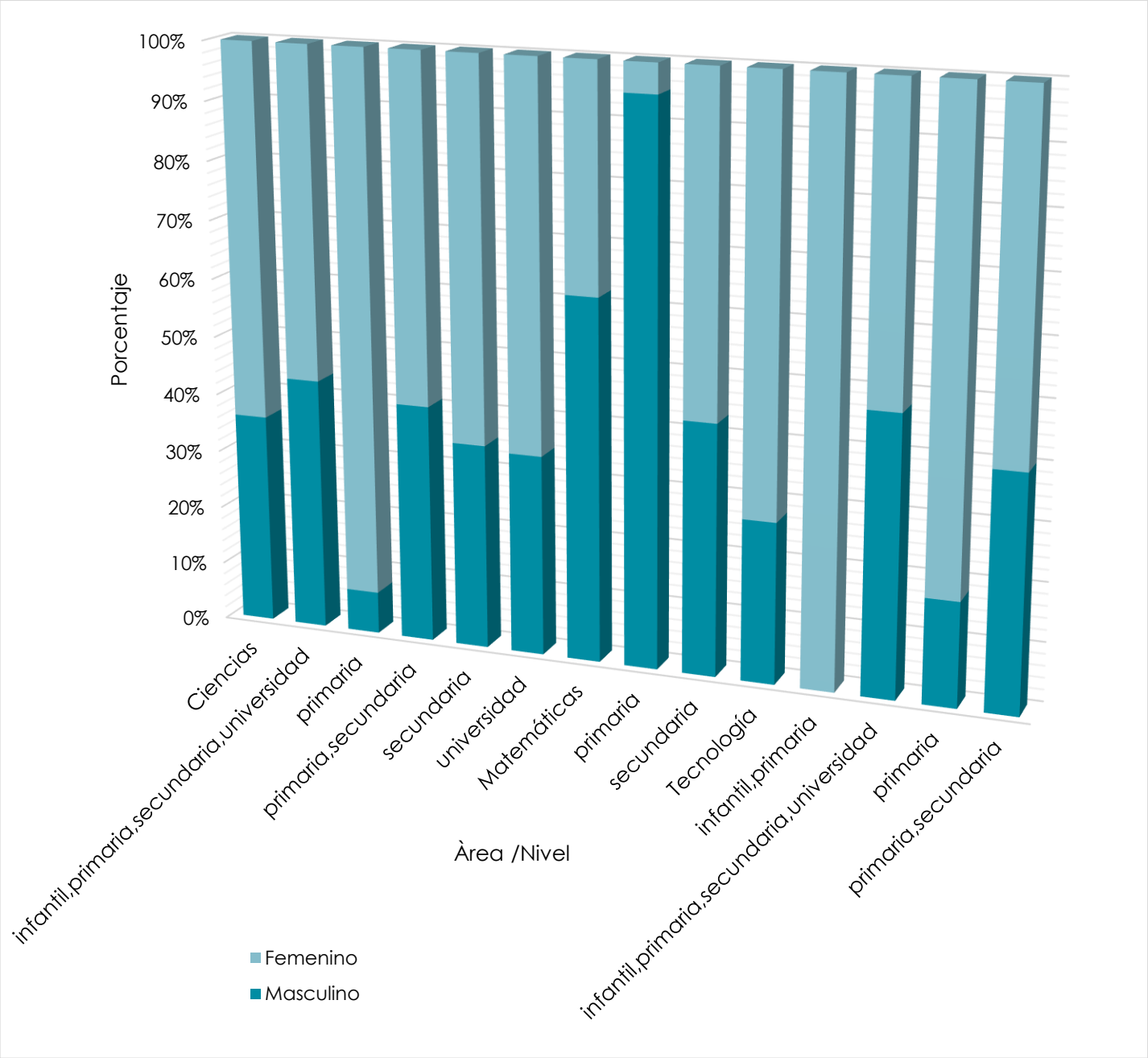
Fuente: Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y Tecnología

CUADRO N° 1.5. PARTICIPANTES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA SENACYT; POR SEXO; SEGÚN ÁREA Y NIVEL: TERCER TRIMESTRE 2020.

Área/Nivel	Total	Masculino	Femenino
Total, general	**1491**	**454**	**1037**
Ciencias	**302**	**109**	**193**
infantil, primaria, secundaria, universidad	30	13	17
primaria	28	2	26
primaria, secundaria	152	62	90
secundaria	57	20	37
universidad	35	12	23
Matemáticas	**55**	**34**	**21**
primaria	20	19	1
secundaria	35	15	20
Tecnología	**1134**	**311**	**823**
infantil, primaria	9	0	9
infantil, primaria, secundaria, universidad	223	106	117
primaria	702	125	577
primaria, secundaria	200	80	120

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

GRAFICA N° 1.5. PARTICIPANTES EN LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA SENACYT; POR AREA Y NIVEL
TERCER TRIMESTRE 2020.



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

1. 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.

A continuación, se muestra el informe presentado por la Dirección para al Tercer trimester del 2020:

CUADRO. 2.1. BENEFICIARIOS DE LAS CONVOCATORIAS DE APOYO A LAS CAPACIDADES CIENTIFICAS REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LA SENACYT; POR PROGRAMA; SEGÚN ÁREA TEMÁTICA, CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y GÉNERO: TERCER TRIMESTRE 2020.

#	Año	Programa	Código de Propuesta	Área Temática	Beneficiario	Género	Centro de Investigación
1	2019	Convocatoria Pública Continua para Apoyo a Congresos, Jornadas, Seminarios y/o Talleres en Panamá 2019 Quinto Cierre	ACT-2019E-39	Ingeniería y Tecnología	Edwin Ariel Segura González	Masculino	Universidad Interamericana de Panamá, S DE R L
2	2019	Convocatoria Pública Continua para Apoyo a Congresos, Jornadas, Seminarios y/o Talleres en Panamá 2019 Quinto Cierre	ACT-2019E-08	Ciencias Sociales y Educación	Graciela Arosemena	Femenino	Universidad de Panamá
3	2019	Convocatoria Pública Continua para Apoyo a Congresos, Jornadas, Seminarios y/o Talleres en Panamá 2019 Quinto Cierre	ACT-2019E-21	Biodiversidad y Ecología	José Julio Casas Maldonado	Masculino	Ministerio de Ambiente
4	2019	Convocatoria Pública Continua para Apoyo a Congresos, Jornadas, Seminarios y/o Talleres en Panamá 2019 Quinto Cierre	ACT-2019E-23	Ciencias Sociales y Educación	Asociación de Universidades Particulares de Panamá (AUPPA) / Responsable Principal: Dr. Ricaurte Martínez	Masculino	Instituto de Investigación de AUPPA (IdIA)

Fuente: Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas

CUADRO. 2.2. CONVOCATORIAS DEL PROGRAMA DE FORTALECIMIENTOS A LOS POSGRADOS NACIONALES, REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LA SENACYT; POR PROGRAMA; SEGÚN TIPO DE PROGRAMA Y BENEFICIARIO: TERCER TRIMESTRE 2020.

#	Año	Convocatoria	Programa	Tipo de Programa	Beneficiario
1	2019	Programas de Maestrías de Investigación Consolidadas y Acreditadas	Programa de Maestría en Ciencias de la Ingeniería Mecánica	Acreditado	Universidad Tecnológica de Panamá
2	2019	Programas de Maestrías de Investigación Consolidadas y Acreditadas	Maestría en Ciencias Químicas con énfasis en seguridad e inocuidad de los alimentos	Consolidadas	Universidad Autónoma de Chiriquí
3	2019	Programas de Maestrías de Investigación Consolidadas y Acreditadas	Maestría en Biología Molecular	Consolidadas	Universidad de Panamá

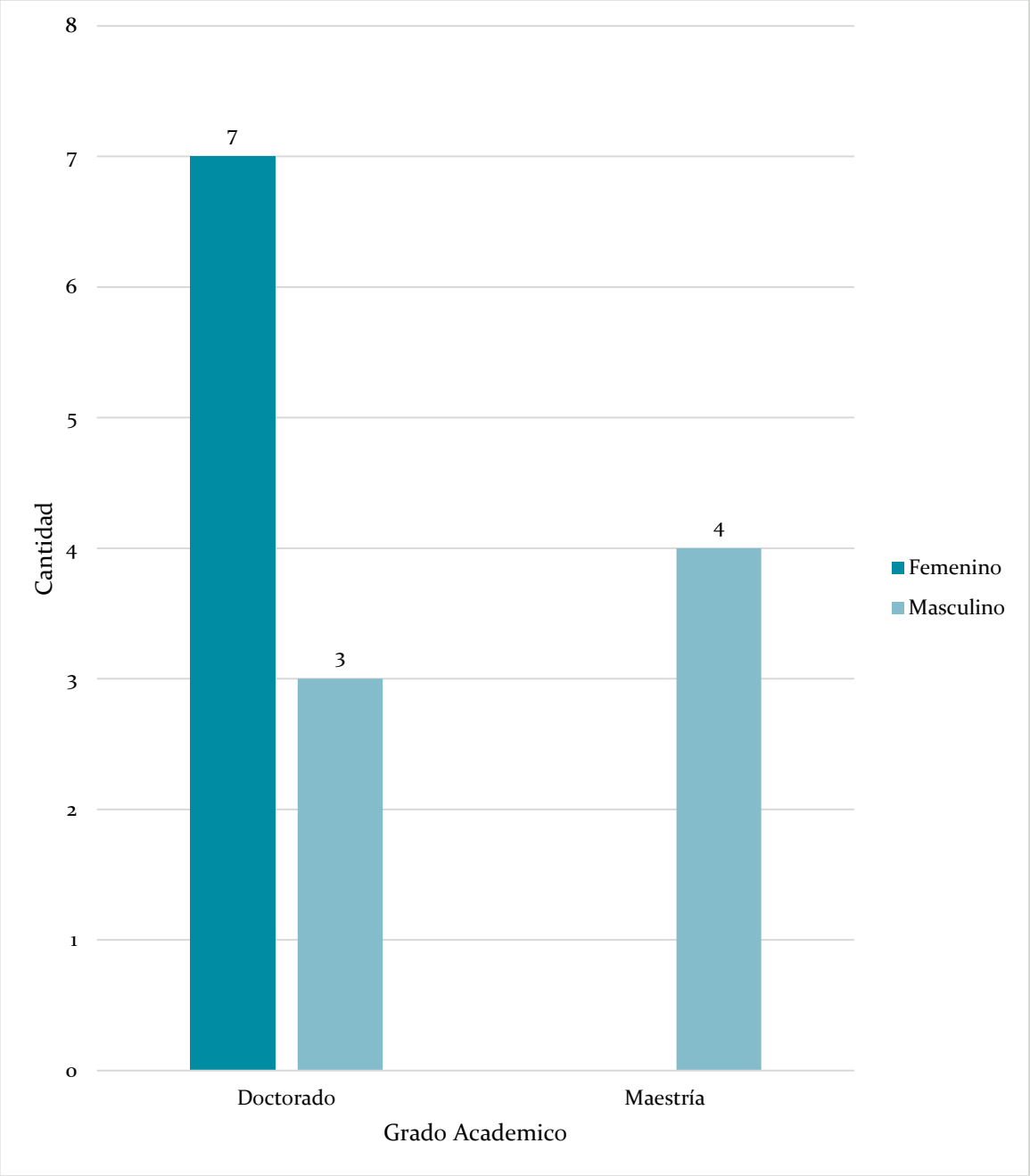
Fuente: Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas

CUADRO. 2.3. CONVOCATORIAS DEL PROGRAMA DE INSERCIÓN DE BECARIOS, REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LA SENACYT; POR GRADO ACADÉMICO SEGÚN GÉNERO: TERCER TRIMESTRE 2020.

#	Año	Programa	Código	Grado Académico	Beneficiario	Género
1	2019	Programa de Inserción de Becarios	PIB-2019 B-001	Maestría	Edgar A. Wong Samudio	Masculino
2	2019	Programa de Inserción de Becarios	PIB-2019 B-002	Doctorado	Giselle A. Rangel Tapia	Femenino
3	2019	Programa de Inserción de Becarios	PIB-2019 B-003	Doctorado	Eufemio Moreno Pineda	Masculino
4	2019	Programa de Inserción de Becarios	PIB-2019 B-004	Doctorado	Ricardo C. Castillo Solís	Masculino
5	2019	Programa de Inserción de Becarios	PIB-2019 B-005	Doctorado	Andrés Rivera Mondragón	Masculino
6	2019	Programa de Inserción de Becarios	PIB-2019 B-006	Doctorado	Luisa M. Morales Maure	Femenino
7	2019	Programa de Inserción de Becarios	PIB-2019 B-007	Maestría	Jorge D. Lezcano Ibarra	Masculino
8	2019	Programa de Inserción de Becarios	PIB-2019 B-008	Doctorado	Gabisel Barsallo Alvarado	Femenino
9	2019	Programa de Inserción de Becarios	PIB-2019 B-009	Doctorado	Angie C. Estrada López	Femenino
10	2019	Programa de Inserción de Becarios	PIB-2019 B-010	Maestría	Luis A. Hertentains Troetsh	Masculino
11	2019	Programa de Inserción de Becarios	PIB-2019 B-012	Maestría	Angel J. Guardia González	Masculino
12	2019	Programa de Inserción de Becarios	PIB-2019 B-013	Doctorado	Erika N. Guerrero Haughton	Femenino
13	2019	Programa de Inserción de Becarios	PIB-2019 B-014	Doctorado	Ciara Ch. Ordoñez Zúñiga	Femenino
14	2019	Programa de Inserción de Becarios	PIB-2019 B-015	Doctorado	Gesabel Y. Navarro Velasco	Femenino

Fuente: Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas

GRAFICO. 2.1. CONVOCATORIAS DEL PROGRAMA DE INSERCIÓN DE BECARIOS, REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LA SENACYT; POR GRADO ACADÉMICO SEGÚN GÉNERO: TERCER TRIMESTRE 2020.



Fuente: Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas

CUADRO. 2.4. BENEFICIARIOS DE LA CONVOCATORIA DE BECAS OTORGADAS, REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LA SENACYT; POR PROGRAMA SEGÚN ÁREA TEMÁTICA: TERCER TRIMESTRE 2020.

#	Año de Convocatoria	1er Nombre	1er Apellido	Área Temática	Programa
1	2019	Hilda	Castillo	Biología Celular Y Molecular	Doctorado En Biociencias Y Biotecnología
2	2019	Jose	Moreno	Biología Celular Y Molecular	Doctorado En Biociencias Y Biotecnología
3	2019	Lina	Solís	Biología Celular Y Molecular	Doctorado En Biociencias Y Biotecnología
4	2019	Ricardo	Márquez	Biología Celular Y Molecular	Doctorado En Biociencias Y Biotecnología
5	2019	Kesia	Barrows	Bioingeniería	Doctorado En Biociencias Y Biotecnología
6	2019	Melciellyne	Aguilar	Biología Celular Y Molecular	Doctorado En Biociencias Y Biotecnología
7	2019	Yoana	Pimentel	Biología Celular Y Molecular	Doctorado En Biociencias Y Biotecnología
8	2019	Abigail	De Ávila	Biología Celular Y Molecular	Doctorado En Biociencias Y Biotecnología
9	2019	Héctor	Cruz	Biología Celular Y Molecular	Doctorado En Biociencias Y Biotecnología
10	2019	Dina	Henríquez	Biología Celular Y Molecular	Doctorado En Biociencias Y Biotecnología
11	2019	Martín	Chang	Bioingeniería	Doctorado En Biociencias Y Biotecnología
12	2019	Arianis	Santos	Edafología	Doctorado En Ciencias Agropecuarias 2019
13	2019	Juan	Arosemena	Gestión De Recursos Hídricos	Doctorado En Ciencias Agropecuarias 2019
14	2019	Joseph	Grajales	Zootecnia	Doctorado En Ciencias Agropecuarias 2019
15	2019	Maylin	Acosta	Agronomía	Doctorado En Ciencias Agropecuarias 2019
16	2019	Zulay	Suira	Agronomía	Doctorado En Ciencias Agropecuarias 2019
17	2019	Kimberly	Archbold	Medicina Veterinaria	Doctorado En Ciencias Agropecuarias 2019
18	2019	Diorene	Smith	Medicina Veterinaria	Maestría En Ciencias Agropecuarias 2019
19	2019	Franklin	De León	Agronomía	Maestría En Ciencias Agropecuarias 2019
20	2019	Arleen	Lezcano	Gestión De Recursos Hídricos	Maestría En Ciencias Agropecuarias 2019
21	2019	Dania	Lyew	Manejo Postcosecha	Maestría En Ciencias Agropecuarias 2019
22	2019	Eliecer	Camargo	Gestión De Recursos Hídricos	Maestría En Ciencias Agropecuarias 2019
23	2019	Pauline	Garcerán	Horticultura	Maestría En Ciencias Agropecuarias 2019
24	2019	Claudia	Rivas	Zootecnia	Maestría En Ciencias Agropecuarias 2019
25	2019	Gustavo	Salado	Genética	Maestría En Ciencias Agropecuarias 2019
26	2019	Abdiel	Atencio	Zootecnia	Maestría En Ciencias Agropecuarias 2019

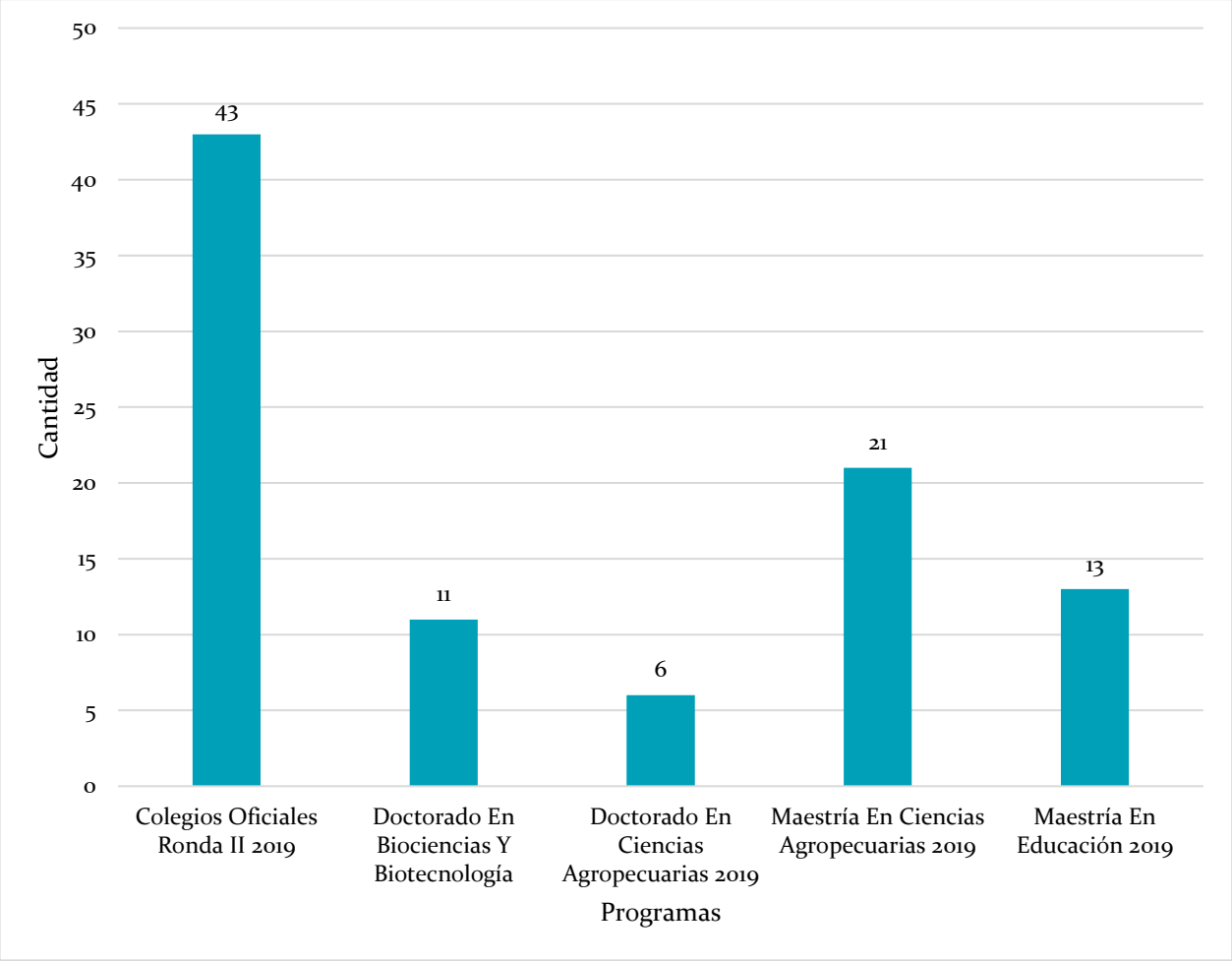
27	2019	José	Vargas	Agronomía	Maestría En Ciencias Agropecuarias 2019
28	2019	Mayra	Herrera	Zootecnia	Maestría En Ciencias Agropecuarias 2019
29	2019	Jeimy	Góndola	Fitotecnia	Maestría En Ciencias Agropecuarias 2019
30	2019	Ana	Franco	Gestión De Recursos Hídricos	Maestría En Ciencias Agropecuarias 2019
31	2019	Abraham	Hernández	Gestión De Recursos Hídricos	Maestría En Ciencias Agropecuarias 2019
32	2019	Karina	Gómez	Agronomía	Maestría En Ciencias Agropecuarias 2019
33	2019	Liann	Muñoz	Agricultura Tropical	Maestría En Ciencias Agropecuarias 2019
34	2019	Luis	Torrente	Agricultura Tropical	Maestría En Ciencias Agropecuarias 2019
35	2019	Elizabeth	Rovira	Edafología	Maestría En Ciencias Agropecuarias 2019
36	2019	Kelsyn	Barria	Gestión De Recursos Hídricos	Maestría En Ciencias Agropecuarias 2019
37	2019	Ever	Morales	Agronomía	Maestría En Ciencias Agropecuarias 2019
38	2019	José	Hernández	Agricultura Tropical	Maestría En Ciencias Agropecuarias 2019
39	2019	Tomás	Chue	Dirección Y Liderazgo Educacional	Maestría En Educación 2019
40	2019	Ruth	González	Educación Bilingüe	Maestría En Educación 2019
41	2019	Betzy	Rodríguez	Curriculum Escolar	Maestría En Educación 2019
42	2019	Rafaela	Carrizo	Psicología Educacional	Maestría En Educación 2019
43	2019	Bettzy	Castillo	Calidad Y Mejora De La Educación	Maestría En Educación 2019
44	2019	Jean	Frías	Educación Bilingüe	Maestría En Educación 2019
45	2019	Milena	Duarte	Educación Bilingüe	Maestría En Educación 2019
46	2019	Ana	Pimentel	Dirección Y Liderazgo Educacional	Maestría En Educación 2019
47	2019	Johelis	Ávila	Educación Bilingüe	Maestría En Educación 2019
48	2019	Endy	González	Educación Bilingüe	Maestría En Educación 2019
49	2019	Lidabell	Edwards	Calidad Y Mejora De La Educación	Maestría En Educación 2019
50	2019	Soenis	De León	Psicología Educacional	Maestría En Educación 2019
51	2019	Marisol	Hernández	Educación Bilingüe	Maestría En Educación 2019
52	2019	Miguel	Pinto	Ingeniería Eléctrica Y Computacional	Colegios Oficiales Ronda II 2019
53	2019	Eduardo	Tenorio	Ingeniería En Nanotecnología	Colegios Oficiales Ronda II 2019
54	2019	Darío	Domínguez	Ingeniería Mecatrónica	Colegios Oficiales Ronda II 2019
55	2019	Aisury	Lan	Biotecnología Farmacéutica	Colegios Oficiales Ronda II 2019
56	2019	Yoel	Álvarez	Psicología	Colegios Oficiales Ronda II 2019
57	2019	Kelvin	Rivera	Ciencia Animal	Colegios Oficiales Ronda II 2019

58	2019	Hugo	Chávez	Biología - Especializaciones En Biología Animal, Biotecnología, Biología Ambiental	Colegios Oficiales Ronda II 2019
59	2019	Gabriela	Fernández	Psicología	Colegios Oficiales Ronda II 2019
60	2019	Génesis	Almanza	Ingeniería Mecatrónica	Colegios Oficiales Ronda II 2019
61	2019	Maideillys	Quijada	Kinesiología	Colegios Oficiales Ronda II 2019
62	2019	Yali	Lo	Radiologic And Imaging Sciences	Colegios Oficiales Ronda II 2019
63	2019	Janai	Domínguez	Ingeniería Ambiental	Colegios Oficiales Ronda II 2019
64	2019	Félix	Navarro	Ingeniería Química	Colegios Oficiales Ronda II 2019
65	2019	Pablo	Escovar	Ingeniería Biológica Y Agrícola	Colegios Oficiales Ronda II 2019
66	2019	Ashley	Rivera	Ciencia Animal	Colegios Oficiales Ronda II 2019
67	2019	Dhamian	Hoo	Ingeniería En Sistemas	Colegios Oficiales Ronda II 2019
68	2019	Keneth	González	English Teaching (Enseñanza Del Inglés)	Colegios Oficiales Ronda II 2019
69	2019	Estibali	Vásquez	Radiologic And Imaging Sciences	Colegios Oficiales Ronda II 2019
70	2019	María	Vergara	Ingeniería Ambiental	Colegios Oficiales Ronda II 2019
71	2019	Alcides	González	Licenciatura En Economía	Colegios Oficiales Ronda II 2019
72	2019	Eric	Iglesias	Ingeniería Mecánica	Colegios Oficiales Ronda II 2019
73	2019	Jean	Yallou	Ingeniería Química	Colegios Oficiales Ronda II 2019
74	2019	Janice	Medrano	Ciencias Forenses	Colegios Oficiales Ronda II 2019
75	2019	Julio	Morales	Ingeniería Biomédica	Colegios Oficiales Ronda II 2019
76	2019	Karina	De Gracia	Ingeniería Química	Colegios Oficiales Ronda II 2019
77	2019	Ivys	Quintana	English Teaching (Enseñanza Del Inglés)	Colegios Oficiales Ronda II 2019
78	2019	David	Ng	Computer Engineering	Colegios Oficiales Ronda II 2019
79	2019	Ana	Sevillano	Química Y Bioquímica	Colegios Oficiales Ronda II 2019
80	2019	Jorge	Delgado	Seguridad De Redes Y Tecnología De La Información	Colegios Oficiales Ronda II 2019
81	2019	Edwin	Gómez	Psicología	Colegios Oficiales Ronda II 2019
82	2019	Geovany	Castillo	Ingeniería Civil	Colegios Oficiales Ronda II 2019
83	2019	Karen	Rivera	Ciencias Ambientales Humanas Generales	Colegios Oficiales Ronda II 2019
84	2019	Jorge	Velásquez	Ciencias De La Salud	Colegios Oficiales Ronda II 2019
85	2019	Ángel	Pinzón	Economía	Colegios Oficiales Ronda II 2019
86	2019	Yohanis	Almendra	Ciencia Animal	Colegios Oficiales Ronda II 2019
87	2019	Kenneth	Martínez	Ingeniería Mecatrónica	Colegios Oficiales Ronda II 2019
88	2019	Rovin	Caballero	Ciencia Animal	Colegios Oficiales Ronda II 2019
89	2019	Luis	De Gracia	Ingeniería Química	Colegios Oficiales Ronda II 2019
90	2019	Stefany	Guerra	Química Farmacéutica	Colegios Oficiales Ronda II 2019

91	2019	Cristian	Asprilla	Ciencia De Datos	Colegios Oficiales Ronda II 2019
92	2019	Claribeth	De León	Ingeniería Industrial Y Manufactura	Colegios Oficiales Ronda II 2019
93	2019	Dianelis	Pérez	Ciencia Animal	Colegios Oficiales Ronda II 2019
94	2019	Hellen	Vejerano	Ciencia Animal	Colegios Oficiales Ronda II 2019

Fuente: Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas

GRAFICO. 2.2. CANTIDAD DE BENECIFICIARIOS DE LA CONVOCATORIA DE BECAS OTORGADAS, REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LA SENACYT; POR PROGRAMA: TERCER TRIMESTRE 2020.



Fuente: Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas

CUADRO. 2.5. PROYECTOS REALIZADOS POR LA CONVOCATORIA DE JOVENES CIENTIFICOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LA SENACYT; POR PROVINCIA Y ÁREA TEMATICA; SEGÚN TIPO DE ESCUELA: TERCER TRIMESTRE 2020.

Provincia / Área Temática	Total, general	Tipo de Escuela	
		Oficial	Particular
Total, general	**78**	**44**	**34**
Chiriquí	**19**	**6**	**13**
Biología	5	3	2
Ciencias ambientales	4	1	3
Ciencias sociales y del comportamiento	2	1	1
Ingeniería y tecnología	3	0	3
Química	1	0	1
Salud y Medicina	4	1	3
Coclé	**3**	**3**	**0**
Ciencias ambientales	2	2	0
Química	1	1	0
Colón	**8**	**0**	**8**
Biología	1	0	1
Ciencias ambientales	3	0	3
Ingeniería y tecnología	1	0	1
Química	1	0	1
Salud y Medicina	2	0	2
Herrera	**10**	**10**	**0**
Ciencias ambientales	2	2	0
Ciencias sociales y del comportamiento	5	5	0
Ingeniería y tecnología	1	1	0
Salud y Medicina	2	2	0
Los Santos	**4**	**4**	**0**
Ciencias ambientales	1	1	0
Ciencias de la computación	1	1	0
Química	1	1	0
Salud y Medicina	1	1	0
Panamá Centro	**8**	**5**	**3**
Ciencias ambientales	2	1	1
Ciencias de la computación	2	0	2
Ciencias sociales y del comportamiento	1	1	0
Ingeniería y tecnología	2	2	0
Química	1	1	0
Panamá Este	**10**	**8**	**2**
Biología	4	3	1
Ciencias ambientales	1	1	0
Ciencias de la computación	1	1	0
Física y matemáticas	1	1	0
Ingeniería y tecnología	2	1	1
Química	1	1	0

Panamá Oeste	**4**	**4**	**0**
Biología	3	3	0
Ciencias sociales y del comportamiento	1	1	0
San Miguelito	**8**	**0**	**8**
Ciencias ambientales	3	0	3
Ciencias sociales y del comportamiento	1	0	1
Ingeniería y tecnología	2	0	2
Química	2	0	2
Veraguas	**4**	**4**	**0**
Biología	2	2	0
Ciencias ambientales	1	1	0
Química	1	1	0

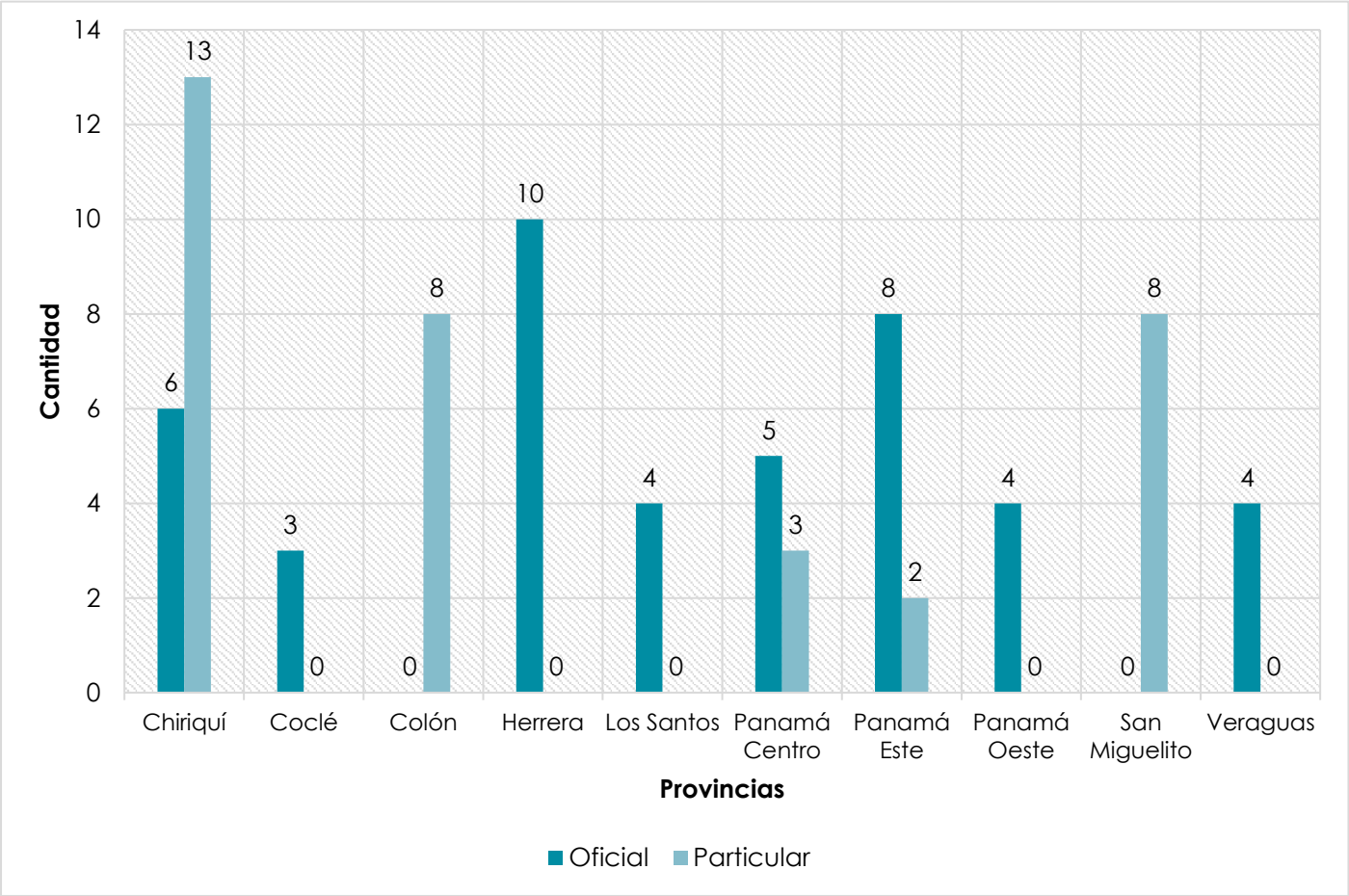
Fuente: Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas

CUADRO. 2.6. PROYECTOS REALIZADOS POR LA CONVOCATORIA DE JOVENES CIENTIFICOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LA SENACYT; POR PROVINCIA; SEGÚN TIPO DE ESCUELA: TERCER TRIMESTRE 2020.

Provincia	Total, general	Tipo de Escuela	
		Oficial	Particular
Total, general	**78**	**44**	**34**
Chiriquí	19	6	13
Coclé	3	3	0
Colón	8	0	8
Herrera	10	10	0
Los Santos	4	4	0
Panamá Centro	8	5	3
Panamá Este	10	8	2
Panamá Oeste	4	4	0
San Miguelito	8	0	8
Veraguas	4	4	0

Fuente: Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas

GRAFICO 2.3. CANTIDAD DE PROYECTOS REALIZADOS POR LA CONVOCATORIA DE JOVENES CIENTIFICOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LA SENACYT; POR PROVINCIA; SEGÚN TIPO DE ESCUELA: TERCER TRIMESTRE 2020.



Fuente: Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas

La Grafica 2.3 nos presenta la cantidad de Proyecto que ha realizado la convocatoria de Jovenes Cientificos que impulsa la Direcciòn de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas por provincias y tipo de escuela, donde la mayor cantidad de proyectos se han realizados en la provincial de Chiriquí con 13 de escuelas particulares y 6 en escuelas oficiales, en la provincias de Herrera mantiene más cantidades de proyectos con escuelas Oficiales que en otras provincias, y la provincia que mantiene menos proyectos es la provincia de Coclé con 4 en colegios oficiales.

CUADRO. 2.7. PROYECTOS REALIZADOS POR LA CONVOCATORIA DE JOVENES CIENTIFICOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LA SENACYT; POR PROVINCIA Y ÁREA TEMATICA; SEGÚN CLASE DE PROYECTO: TERCER TRIMESTRE 2020.

Provincia / Área Temática	Total, general	Clase de Proyecto	
		Equipo	Individual
Total, general	**78**	**59**	**19**
Chiriquí	**19**	**15**	**4**
Biología	5	5	0
Ciencias ambientales	4	4	0
Ciencias sociales y del comportamiento	2	0	2
Ingeniería y tecnología	3	2	1
Química	1	0	1
Salud y Medicina	4	4	0
Coclé	**3**	**1**	**2**
Ciencias ambientales	2	0	2
Química	1	1	0
Colón	**8**	**5**	**3**
Biología	1	0	1
Ciencias ambientales	3	2	1
Ingeniería y tecnología	1	0	1
Química	1	1	0
Salud y Medicina	2	2	0
Herrera	**10**	**10**	**0**
Ciencias ambientales	2	2	0
Ciencias sociales y del comportamiento	5	5	0
Ingeniería y tecnología	1	1	0
Salud y Medicina	2	2	0
Los Santos	**4**	**4**	**0**
Ciencias ambientales	1	1	0
Ciencias de la computación	1	1	0
Química	1	1	0
Salud y Medicina	1	1	0
Panamá Centro	**8**	**5**	**3**
Ciencias ambientales	2	1	1
Ciencias de la computación	2	0	2
Ciencias sociales y del comportamiento	1	1	0
Ingeniería y tecnología	2	2	0
Química	1	1	0
Panamá Este	**10**	**7**	**3**
Biología	4	2	2
Ciencias ambientales	1	1	0
Ciencias de la computación	1	1	0
Física y matemáticas	1	1	0
Ingeniería y tecnología	2	1	1
Química	1	1	0

Panamá Oeste	**4**	**2**	**2**
Biología	3	1	2
Ciencias sociales y del comportamiento	1	1	0
San Miguelito	**8**	**7**	**1**
Ciencias ambientales	3	3	0
Ciencias sociales y del comportamiento	1	1	0
Ingeniería y tecnología	2	2	0
Química	2	1	1
Veraguas	**4**	**3**	**1**
Biología	2	2	0
Ciencias ambientales	1	1	0
Química	1	0	1

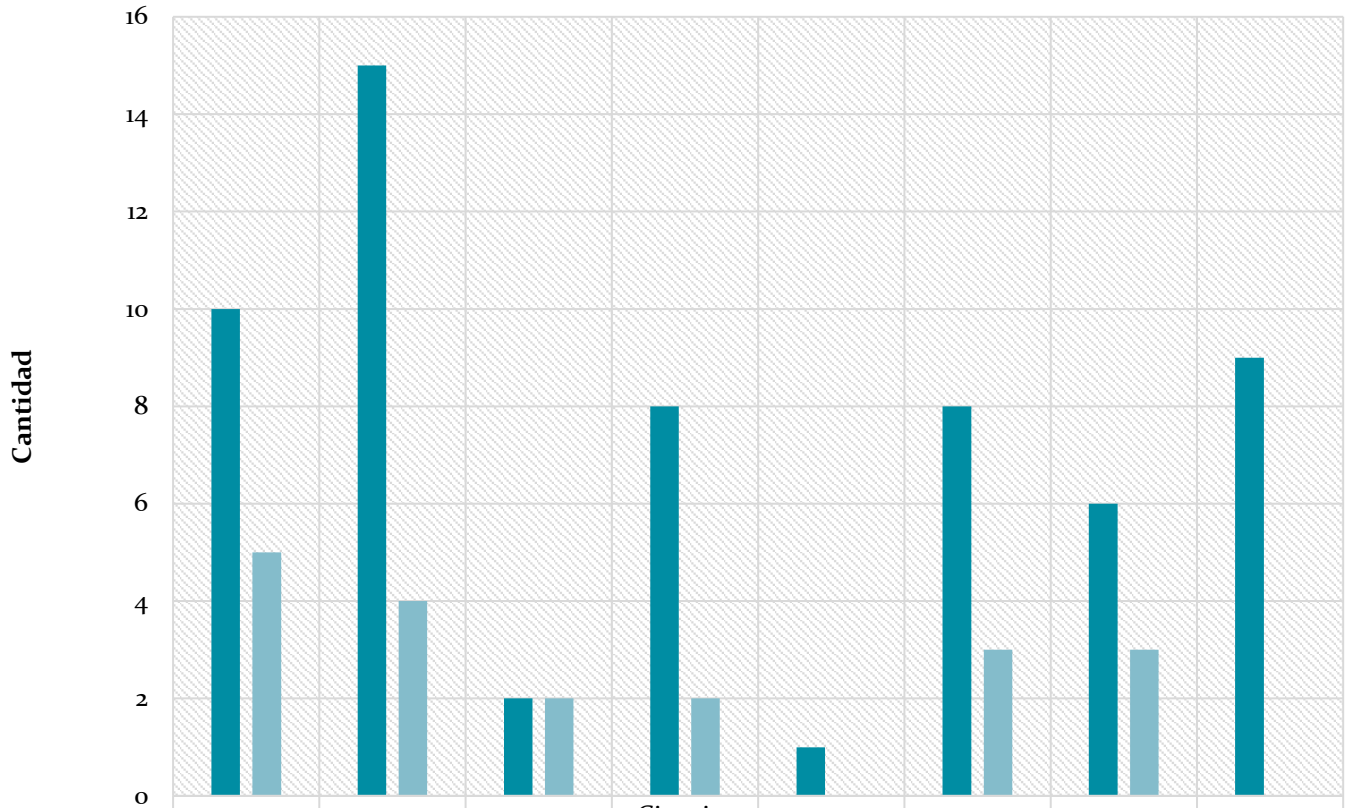
Fuente: Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas

CUADRO. 2.8. PROYECTOS REALIZADOS POR LA CONVOCATORIA DE JOVENES CIENTIFICOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LA SENACYT; ÁREA TEMATICA; SEGÚN CLASE DE PROYECTO: TERCER TRIMESTRE 2020.

Área Temática	Total, general	Clase de Proyecto	
		Equipo	Individual
Total, general	**78**	**59**	**19**
Biología	15	10	5
Ciencias ambientales	19	15	4
Ciencias de la computación	4	2	2
Ciencias sociales y del comportamiento	10	8	2
Física y matemáticas	1	1	0
Ingeniería y tecnología	11	8	3
Química	9	6	3
Salud y Medicina	9	9	0

Fuente: Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas

GRAFICO 2.4. CANTIDAD DE PROYECTOS REALIZADOS POR LA CONVOCATORIA DE JOVENES CIENTIFICOS DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LA SENACYT; POR ÁREA TEMATICA; SEGÚN CLASE DE PROYECTO: TERCER TRIMESTRE 2020.



	Biología	Ciencias ambientales	Ciencias de la computación	Ciencias sociales y del comportamiento	Física y matemáticas	Ingeniería y tecnología	Química	Salud y Medicina
Equipo	10	15	2	8	1	8	6	9
Individual	5	4	2	2	0	3	3	0

El grafico 2.4. nos presenta la cantidad de proyectos realizados por la convocatoria lazada de jóvenes científico que desarrolla la Dirección de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas de la SENACYT, por área temática y la clase de proyecto si es en equipo o individual, donde la mayor cantidad de proyecto está enfocado en el área de Ciencias Ambientales con 15 en equipo y 4 individuales y el área temática con menor cantidad de participante es Física y Matemáticas con solo un proyecto en equipo.

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:

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

TABLA N° 3.1. ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA SENACYT, POR MES, PARTICIPANTES Y COSTO TOTAL, SEGÚN PROYECTOS: TERCER TRIMESTRE 2020. **CIFRAS PRELIMINARES.**

Mes	Actividad	Proyecto	N° de Participantes	Costo Total
enero	Café científico sobre gestión de residuos sólidos y material para reciclaje	Café científico	69	B/.343.75
febrero	Taller Celebración del día de la Niña y la Mujer en la ciencia - Panamá	Taller	50	B/.2,350.00
febrero	Taller Celebración del día de la Niña y la Mujer en la ciencia - David	Taller	59	B/.1,200.00
febrero	Café científico sobre "Investigación de los recursos hídricos en áreas protegidas"	Café científico	48	B/.271.40
marzo	Café Científico sobre "Dinámica del empleo femenino en Panamá"	Café científico	Debido a la situación del COVID -19 esto se debe reprogramar.	B/.500.00
marzo	Café Científico en Colón sobre "El rescate histórico de Viejo Chagres y Santiago del Príncipe"	Café científico	Debido a la situación del COVID -19 esto se debe reprogramar.	B/.973.50
marzo	Conversatorio Coronavirus (COVID-19) y sus impactos en Panamá	Café científico	Debido a la situación del COVID -19 esto se debe reprogramar.	
marzo	Taller de elaboración de propuestas de investigación científica	Capacitación SSI	Debido a la situación del COVID -19 esto se debe reprogramar.	B/.1,950.00
marzo	Café científico sobre "Bio controladores en el agro"	Café científico	Debido a la situación del COVID -19 esto se debe reprogramar.	B/.225.00
Junio	Café Científico "Los trabajos de las mujeres en tiempos de COVID-19: una mirada de género"	Café Científico virtual	238	Plataforma Virtual por colaboración con la Ciudad del Saber
Junio	Café Científico "Biodiversidad y estado de conservación del Golfo de Chiriquí y el Golfo de Montijo"	Café Científico virtual	159	Plataforma Virtual por colaboración con la Ciudad del Saber

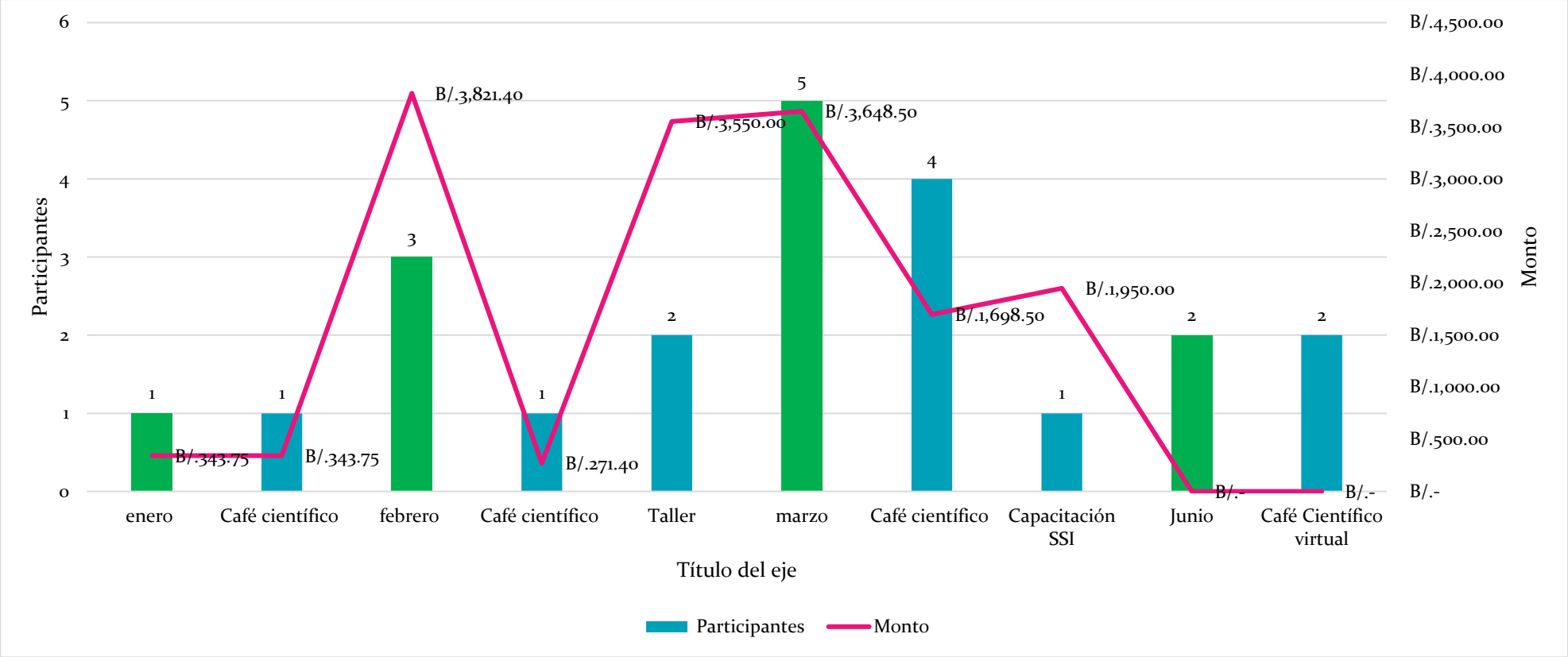
Fuente: Dirección de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico

CUADRO 3.1. ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA SENACYT, POR MES Y PROYECTO SEGÚN PARTICIPANTES Y MONTOS:
TERCER TRIMESTRE 2020. **CIFRAS PRELIMINARES.**

Mes/Proyecto	Participantes	Monto
Total general	**11**	**B/. 7,813.65**
enero	**1**	**B/. 343.75**
Café científico	1	B/. 343.75
febrero	**3**	**B/. 3,821.40**
Café científico	1	B/. 271.40
Taller	2	B/. 3,550.00
marzo	**5**	**B/. 3,648.50**
Café científico	4	B/. 1,698.50
Capacitación SSI	1	B/. 1,950.00
Junio	**2**	**B/. -**
Café Científico virtual	2	B/. -

Fuente: Dirección de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico

GRÁFICA 3.1. ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA SENACYT, POR MES,CANTIDAD DE PARTICIPANTES Y MONTOS: TERCER TRIMESTRE 2019. **CIFRAS PRELIMINARES.**



Fuente: Dirección de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico

TABLA N° 3.2. CONVOCATORIAS LANZADAS EN LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA SENACYT; POR RONDA Y SU FECHA DE CIERRE: TERCER TRIMESTRE 2020.

CIFRAS PRELIMINARES.

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**	**Cantidad de Propuestas Recibidas Segunda Ronda**		**Total, de Propuestas Recibidas Segunda Ronda**	**Cantidad de Propuestas Seleccionadas Segunda Ronda**		**Total, de Propuestas seleccionadas Segunda Ronda**
	Mujeres	Hombres		Mujeres	Hombres		Mujeres	Hombres		Mujeres	Hombres	
CONVOCATORIA PÚBLICA DE FOMENTO A I+D (FID) 2018	46	73	**119**	9	19	**28**	N/A	N/A	**N/A**	N/A	N/A	**N/A**
CONVOCATORIA PÚBLICA DE I+D ORIENTADA POR MISIÓN AGUA (IOMA) 2019	5	10	**15**	1	4	**5**	N/A	N/A	**N/A**	N/A	N/A	**N/A**
CONVOCATORIA PÚBLICA DE I+D ORIENTADA POR MISIÓN EN SALUD (IOMS) 2019	8	8	**16**	3	2	**5**	N/A	N/A	**N/A**	N/A	N/A	**N/A**
CONVOCATORIA PÚBLICA DE FOMENTO A I+D PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE MISIÓN ENERGÍA (IDDSE) 2019	0	15	**15**	0	5	**5**	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

CONVOCATORIA CONTINUA DE FOMENTO A I+D PARA EGRESADOS DE ESTUDIOS DE DOCTORADO (FIED) 2019	4	5	**9**	3	2	**5**	9	14	**23**	3	7	**10**
Premio Nacional L'Oréal "Por las Mujeres en la Ciencia" – 2019	10	0	**10**	1	0	**1**	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Convocatoria Pública de Fortalecimiento a Equipamiento e Instrumentación Especializado para Actividades de I+D (EIE) 2019	5	10	**15**			**Suspendida mediante Resolución Administrativa No. 111 del 23 de marzo de 2020 de la SENACYT**	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Convocatoria de Respuesta Rápida al COVID en Panamá (Convocatoria Conjunta con DINE)	58	235	**293**	9	23	**32**	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Fuente: Dirección de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico.

TABLA N° 3.3. LANZAMIENTO DE CONVOCATORIAS DE PROPUESTAS RECIBIDAS DE LA DIREECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA SENACYT, POR RONDA: TERCER TRIMESTRE 2020. **CIFRAS PRELIMINARES.**

Convocatorias	Mes Lanzamiento	Mes de Cierre de Recepción Primera Ronda	Mes de Cierre de Recepción Segunda Ronda	Mes estimado de publicación de resultados Primera Ronda	Mes estimado de publicación de resultados Segunda Ronda
CONVOCATORIA PÚBLICA DE FOMENTO A I+D (FID) 2018	16 de noviembre de 2018	7 de febrero de 2019	N/A	23 de mayo de 2019	N/A
CONVOCATORIA PÚBLICA DE I+D ORIENTADA POR MISIÓN AGUA (IOMA) 2019	28 de diciembre de 2018	15 de marzo de 2019	N/A	23 de mayo de 2019	N/A
CONVOCATORIA PÚBLICA DE I+D ORIENTADA POR MISIÓN EN SALUD (IOMS) 2019	28 de diciembre de 2018	12 de marzo de 2019	N/A	23 de mayo de 2019	N/A
CONVOCATORIA PÚBLICA DE FOMENTO A I+D PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE MISIÓN ENERGÍA (IDDSE) 2019	28 de diciembre de 2018	12 de marzo de 2019	N/A	23 de mayo de 2019	N/A
CONVOCATORIA CONTINUA DE FOMENTO A I+D PARA EGRESADOS DE ESTUDIOS DE DOCTORADO (FIED) 2019	23 de mayo de 2019	23 de julio de 2019	24 de septiembre de 2019	Octubre de 2019	Diciembre de 2019
CONVOCATORIA PÚBLICA DE FORTALECIMIENTO A EQUIPAMIENTO E INSTRUMENTACIÓN ESPECIALIZADO PARA ACTIVIDADES DE I+D (EIE) 2019	18 de julio de 2019	30 DE SEPTIEMBRE DE 2019 Cancelada mediante Resolución 242 de 23 de julio de 2019	N/A	N/A	N/A
Premio Nacional L'Oréal "Por las Mujeres en la Ciencia" – 2019	20 de septiembre de 2019	21 de octubre de 2019	N/A	18 de noviembe de 2019	N/A

Convocatoria Pública de Fortalecimiento a Equipamiento e Instrumentación Especializado para Actividades de I+D (EIE) 2019	11 de octubre de 2019	7 de enero de 2020	N/A	Suspendida mediante Resolución Administrativa No. 111 del 23 de marzo de 2020 de la SENACYT, que ordena la suspensión de todos los términos dentro de los procesos administrativos	N/A
Convocatoria de Respuesta Rápida al COVID en Panamá	20 de marzo de 2020	27 de marzo de 2020	N/A	13 de abril de 2020	N/A
Premio Nacional L'Oréal "Por las Mujeres en la Ciencia" – 2020	22 de mayo de 2020	23 de julio de 2020	N/A	2 de septiembre de 2020	N/A

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-PENCYT 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 apoyar 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.

TABLA N° 4.1. CONVOCATORIAS DEL PROGRAMA DE FOMENTO A LA INNOVACIÓN EMPRESARIAL LANZADAS: TERCER TRIMESTRE 2020.

CONVOCATORIAS 2020	PROPUESTA RECIBIDAS	PROPUESTAS APROBADAS	MONTO A OTORGAR POR CONVOCATORIA
TOTAL	**293**	**12**	
Convocatoria de Respuesta Rápida al COVID-19 en Panamá (Realizada en conjunto con la Dirección de I+D)	293	12	6 propuestas en fase de adjudicación 6 propuestas en fase de revisión del Plan de Trabajo
Fomento a nuevos Emprendimientos en Tecnología: Capital Semilla con enfoque de igualdad de género 2020	-	-	Convocatoria lanza el 15 de septiembre de 2020
Innovación empresarial para MYPYMES en TICs en alianza con la empresa tractora 2020 Ronda I	-	--	Convocatoria lanzada el 15 de septiembre de 2020
Proyecto Innovatec: Capital Semilla y Nuevos Emprendimientos 2020 Ronda I	-	-	Convocatoria lanzada el 15 de septiembre de 2020
Proyecto de Innovación Empresarial 2020	-	-	Convocatoria lanzada el 15 de septiembre de 2020

Fuente: Dirección de Innovación Empresarial

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 N° 4.2. TALLERES DE INNOVACIÓN ABIERTA

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

Otras actividades dirigidas a la Innovación Social

El objetivo de los Talleres de Innovación Abierta es construir y fortalecer la cultura y capacidad de innovación y/o emprendimiento en Panamá, a través de las herramientas de los procesos de innovación social. Durante los talleres se busca que los participantes puedan identificar retos sociales desde la raíz, y trabajen en grupos para diseñar proyectos de innovación y emprendimiento que puedan ayudar a resolverlos. Esas herramientas provienen de la metodología *Design Thinking* (Diseño de Pensamiento), de gran reconocimiento mundial. El propósito es motivar a jóvenes y adultos a pensar, a formar equipos y a desafiar sus problemas con un enfoque de innovación y emprendimiento.

TABLA N° 4.3. TALLERES DE INNOVACIÓN ABIERTA

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 Investigación está integrado por:

El Consejo Directivo Nacional (CDN) el cual a su vez está constituido por:

- El Ministro de la Presidencia, quien lo presidirá
- 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.

Durante el primer trimestre y en relación con la convocatoria de Nuevos Miembros se llevaron a cabo actividades de Divulgación en todo el país en la que atendieron unas 250 personas.

TABLA 5.1. CONVOCATORIAS DE REINGRESO DE MIEMBROS AL SISTEMA NACIONAL INVESTIGADORES QUE HAN SIDO SUSPENDIDAS: TERCER TRIMESTRE 2020.

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 QUE HAN SIDO SUSPENDIDAS: TERCER TRIMESTRE 2020.

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	-

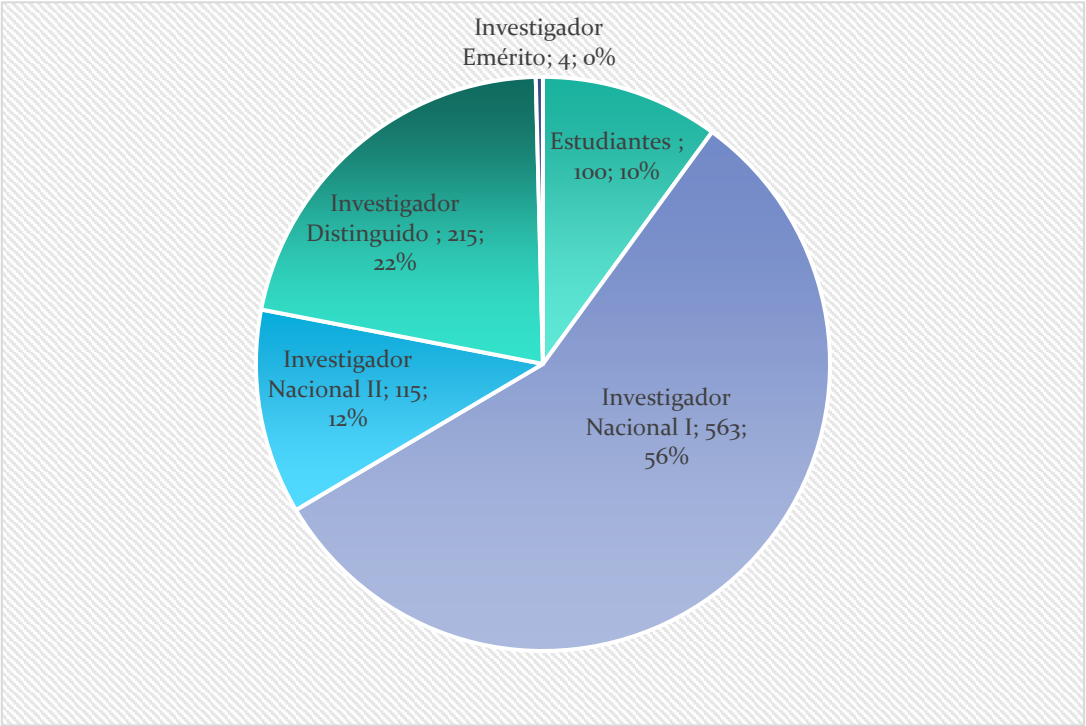
Fuente: Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

CUADRO 5.1. CANTIDAD DE INVESTIGADORES DEL SISTEMA NACIONAL INVESTIGADORES POR AÑO; SEGÚN CLASIFICACIÓN: TERCER TRIMESTRE 2020.

Años	Total	Clasificación				
		Estudiantes	Investigador Nacional I	Investigador Nacional II	Investigador Distinguido	Investigador Emérito
Total	**997**	**100**	**563**	**115**	**215**	**4**
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*	136	2	89	18	26	1

Fuente: Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

GRAFICA 5.1. PORCENTAJE DE INVESTIGADORES DEL SISTEMA NACIONAL INVESTIGADORES POR AÑO; SEGÚN CLASIFICACIÓN: TERCER TRIMESTRE 2020.

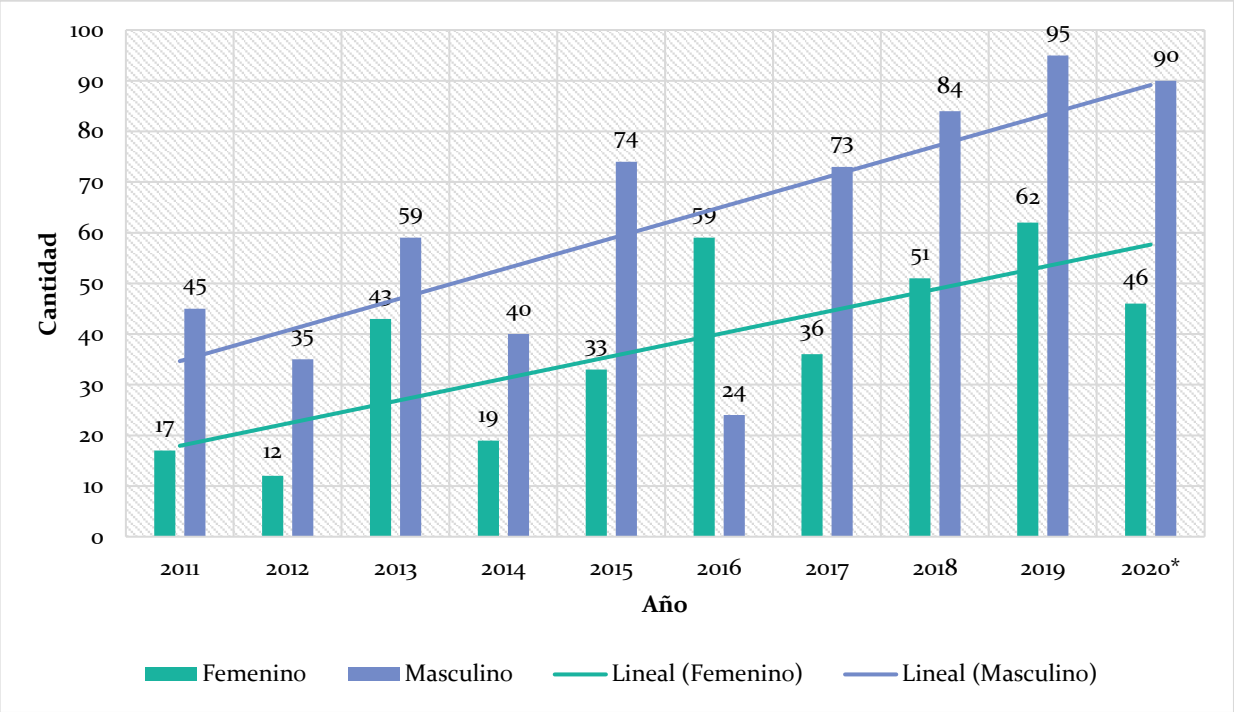


CUADRO 5.2. CANTIDAD DE INVESTIGADORES DEL SISTEMA NACIONAL INVESTIGADORES POR AÑO; SEGÚN SEXO:
TERCER TRIMESTRE 2020.

Año	Total	Sexo	
		Femenino	Masculino
Total	**997**	**378**	**619**
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	46	90

Fuente: Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

GRAFICA 5.2. PORCENTAJE DE INVESTIGADORES DEL SISTEMA NACIONAL INVESTIGADORES POR AÑO; SEGÚN SEXO:
TERCER TRIMESTRE 2020.



Conclusiones

Esta información estadística es suministrada por las direcciones de la SENACYT y elaborado por el Área de Estadística de la oficina de planificación.

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 objetivos 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.

SENACYT

Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación

SENACYT EN CIFRAS

tercer trimestre de 2020

(julio, agosto y septiembre)