

## Tabla # 1. Inversión en Actividades Científicas y Tecnológicas (ACT):

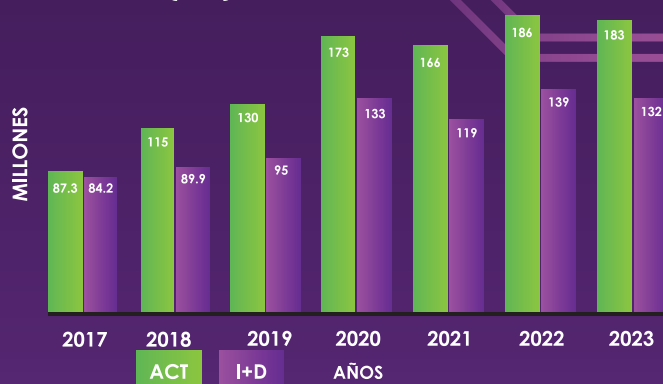
Es el monto gastado por las instituciones, desembolsadas durante el año de referencia para la ejecución de actividades científicas y tecnológicas.

	AÑOS						
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Inversión en ACT, en millones de balboas	87.3M	115M	130M	173M	166M	186M	183M

Fuente: Senacyt

Durante los años 2020, 2021, 2022 y 2023 se registró un aumento significativo en inversión de actividades científicas y tecnológicas con relación a los años anteriores. Se constató en el año 2020 fue de: 173 millones, en el año 2021 fue de 166 millones, en el año 2022 fue de 186 millones y en el año 2023 fue de 183 millones.

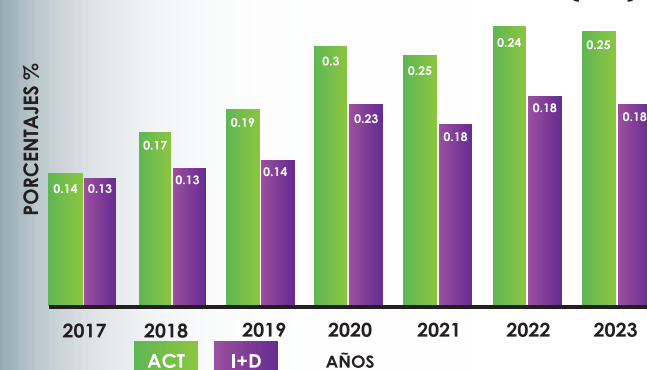
## Gráfico #1 Inversión en Investigación y Desarrollo (I+D)



Fuente: Senacyt

Se identifica que del año 2019 al 2023 se registró un aumento significativo de inversión en investigación y desarrollo (I+D). Se constató que para el año 2019 la inversión en I+D fue de 95 millones, en el año 2020 fue de 133 millones, en el año 2021 fue de 119 millones, en el año 2022 fue de 139 millones y en el año 2023 fue de 132 millones.

## Gráfico #2 Porcentaje de Inversión en I+D y ACT con relación al Producto Interno Bruto (PIB)



Fuente: Senacyt

Durante los años 2021, 2022, 2023 se mantuvo la inversión en Actividades Científicas y Tecnológicas con relación al PIB, al igual que la inversión en Investigación y Desarrollo.

Se constató que en el año 2021 la inversión en ACT con relación al PIB fue de 0.25%, en el año 2022 fue de 0.24% y en el año 2023 se ve un aumento del 0.25%. Mientras que la inversión en I+D con relación al PIB se mantuvo en el 0.18% para los años 2021, 2022 y 2023.

## Tabla #2. Investigadores

	AÑOS						
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Investigadores (personas físicas)	616	581	623	1,210	1,127	541	1,277

Fuente: Senacyt

Durante los años 2020, 2021, 2022 y 2023 se identificó un aumento significativo en investigadores en Panamá. Para el año 2020 presentó un total de 1,210 investigadores, para el año 2021 se presentó un total de 1,127, para el año 2022 presentó un total de 765 investigadores y para el año 2023 presentó un total de 1,277 investigadores. Estos números son mayores a la cantidad de investigadores identificados para el año 2019 y los anteriores.

## Tabla #3 Inversión en I+D por investigador (personas físicas) en balboas

	AÑOS						
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Gastos por investigadores (en balboas)	136,625	154,736	152,486	109,739	105,484	181,745	103,109

Fuente: Senacyt

Durante el año 2022 se registro un aumento significativo en gastos por investigación en comparación con el año 2023, se constató que para el año 2022 fue de 181,745 y para el año 2022 fue de 103,109.

## Tabla #4: Porcentaje de investigadores por nivel de formación (personas físicas)

	AÑOS						
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Doctorado	47.24%	49.90%	39.21%	22.01%	17.16%	21.59%	22.03%
Maestría	35.43%	33.27%	32.92%	29.98%	34.03%	21.70%	25.66%
Licenciatura	17.14%	16.63%	23.77%	35.10%	34.60%	41.31%	38.25%
Terciario	0.00%	0.00%	3.96%	3.89%	1.43%	0.12%	0.49%
Inferior a terciario	0.19%	0.20%	0.14%	9.01%	12.77%	15.29%	13.57%

Fuente: Senacyt

## Tabla #5: Porcentaje de Investigadores por género



MUJERES	
2017	45.78%
2018	43.37%
2019	43.66%
2020	44.38%
2021	38.86%
2022	36.04%
2023	45.33%

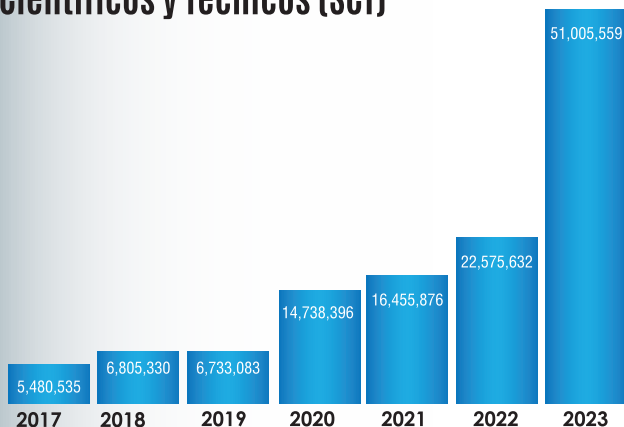


HOMBRES	
2017	54.22%
2018	56.63%
2019	56.34%
2020	55.62%
2021	61.14%
2022	63.96%
2023	54.67%

Fuente: Senacyt

Composición de los investigadores en I+D desagregados por género. Años 2017 al 2023

### Gráfico #3: Inversión en Servicios Científicos y Técnicos (SCT)



Fuente: Senacyt

Durante los años 2017 al 2023 se observa un incremento muy significativo en la inversión de Servicios Científicos y Tecnológicos. Siento el 2023 el año más alto aumento en cuanto a inversión, con un total de \$51,005,559 millones.

## Glosario

**Actividades Científicas y Tecnológicas (ACT):** Se define como el conjunto de actividades sistemáticas estrechamente vinculadas con la generación, el avance, la difusión y la aplicación del conocimiento científico y técnico en todos los ámbitos científicos y tecnológicos, es decir, las ciencias naturales, la ingeniería y la tecnología, las ciencias médicas y agrarias, así como las ciencias sociales y las humanidades.

**Investigación y Desarrollo (I+D):** comprende un trabajo creativo y sistemático realizado con el objetivo de aumentar el volumen de conocimiento (incluyendo el conocimiento de la humanidad, la cultura y la sociedad) e idear nuevas aplicaciones para el conocimiento disponible.

**Investigadores:** los investigadores son profesionales que trabajan en la concepción o creación de nuevos conocimientos, productos, procesos, métodos y sistemas y en la gestión de los respectivos proyectos.

**Servicios Científicos y Técnicos (SCT):** Engloba todas las actividades relacionadas con la investigación y el desarrollo experimental que contribuyen a la producción, difusión y aplicación de los conocimientos científicos y técnicos.

Toda esta información es revelada por la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT) gracias al esfuerzo y colaboración de las instituciones, empresas privadas y públicas, universidades y ONG. Permite observar un panorama general de las actividades Científicas y Tecnológicas de Panamá y del grado de inversión en temas de investigación y desarrollo.



## INDICADORES DE ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE PANAMA 2017 – 2023

