

# AGENDA DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

FUDIS - 2021





# **AGENDA DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE FUDIS**

2021

## AGENDA DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE FUDIS

ISBN: 978-9962-8537-0-1

© Los autores

© FUDIS

### AUTORES

Armando José Espino Cruz: MBA, Máster en Dirección y Gestión Pública Local y Máster en Desarrollo Emprendedor e Innovación, Candidato a Doctor en Psicología, es Presidente Ejecutivo de FUDIS y CEO de Ideas Sostenibles y Agrosostenible. Tiene amplia experiencia en gestión de proyectos de desarrollo sostenible y es facilitador, mentor, investigador y consultor en temas de emprendimiento e innovación.

María de los Ángeles Frende Vega: Dra. en Economía y Dirección de Empresas, es profesora extraordinaria de la Universidad de Panamá e Investigadora Nacional I del Sistema Nacional de Investigación (SNI) de Panamá. Tiene más de 25 años de experiencia en docencia, investigación y consultoría en temas de creación y dirección de empresas, entre otros.

Pablo Jaramillo Ríos: Ingeniero Industrial, Máster en Administración de Negocios con énfasis en Finanzas. Es Director de Proyectos e Investigación de FUDIS. Tiene 25 años de experiencia en desarrollo de proyectos en sector público, privado y ONG's.

### FUDIS EDICIONES

**DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN** Jackie Chanis

**VERSIÓN** Agosto de 2021

Se autoriza la reproducción parcial y/o total, citando la fuente.

Puede descargarse este documento en: [www.fudis.info/publicaciones/](http://www.fudis.info/publicaciones/)

### PARA CITAR ESTE INFORME

Espino Cruz, A.J., Frende Vega, M.A. & Jaramillo Ríos, P. (2021): Agenda de Investigación para el Desarrollo Sostenible de FUDIS. Ed. Fudis Ediciones.

La impresión de este documento ha sido posible gracias al apoyo la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT) con una subvención del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

# ÍNDICE DE CONTENIDO

Presentación	9
Introducción	11
I. Marco conceptual	12
II. Marco metodológico	14
III. Diagnóstico	17
3.1 Metodología	17
3.2 Muestra	18
3.2.1 Ámbito geográfico	18
3.2.2 Género	18
3.2.3 Organización	19
3.3 Importancia de la investigación	19
3.4 Criterios para priorizar la investigación	22
3.5 Áreas de investigación de interés según objetivos de Desarrollo Sostenible	23
3.6 Prioridad de los ejes estratégicos a investigar	25
IV. App ODS Research & Action	29
V. Propuesta de la agenda de investigación	31
5.1 Objetivo de la agenda	31
5.2 Tipo de investigación	31
5.3 Orientación de la agenda	31
5.4 Ejes estratégicos y prioridades de investigación	32
5.5. Proyectos de investigación identificados para el período 2021-2024	33
5.6 Plan de implementación	34
Bibliografía	35

# ANEXOS

01	Cuestionario para establecer ejes estratégicos de investigación
02	Modelo de carta de compromiso de investigadores
03	Modelo de memorando de entendimiento
04	Instituciones y personas entrevistadas
05	Índice de los objetivos de desarrollo sostenible 2020 Panamá

# ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Actividades de investigación
Figura 2.	Utiliza la investigación
Figura 3.	Frecuencia con la que utiliza los resultados de las investigaciones
Figura 4.	Utilidad de los resultados de investigación
Figura 5.	Beneficios de la Investigación
Figura 6.	Tipo de investigación
Figura 7.	Fuentes de Financiamiento
Figura 8.	Ejes/Provincias
Figura 9.	Eje Estratégico Desarrollo sostenible y Competitividad
Figura 10.	Eje Estratégico Emprendimiento e Innovación
Figura 11.	Eje Estratégico Biodiversidad y Medio Ambiente
Figura 12.	Eje Estratégico Inclusión Social

# ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Scale reliability statistics
Tabla 2:	Ámbito geográfico
Tabla 3:	Género
Tabla 4:	Organización
Tabla 5:	Criterios para priorizar la investigación

# SIGLAS Y ABREVIATURAS

AC	Acción colectiva
AMPYME	Autoridad de la Micro Pequeña y Mediana Empresa
ANAGAN	Asociación Nacional de Ganaderos
ATP	Autoridad de Turismo de Panamá
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CAMCHI	Cámara de Comercio, Industrias y Agricultura de Chiriquí.
CONADES	Consejo Nacional para el Desarrollo Sostenible
CONAGUA	Consejo Nacional del Agua
COSPAE	Consejo del Sector Privado para la Asistencia Educacional
DWPA	Diffuse water pollution from Agriculture
FCDS	Fundación Ciudad del Saber
FUDIS	Fundación para el Desarrollo Integrado Sustentable
FUSADES	Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES)
Grupo Faro	Fundación para el Avance de las Reformas y las Oportunidades
IDIAP	Instituto de Innovación Agropecuaria de Panamá
IPAGA	Instituto Panameño de Ganadería de Leche
ISA	Instituto de Seguro Agropecuario
MIDA	Ministerio de Desarrollo Agropecuario
MIDES	Ministerio de Desarrollo Social
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
PENCYT	Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
PYMES	Pequeñas y Medianas Empresas
SAR PANAMÁ	Organización No Gubernamental Sin Fines de Lucro Salvamento, Ambiente y Resiliencia
SENACYT	Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
TICS	Tecnologías de la información y comunicación
UDELAS	Universidad de las Américas
UNACHI	Universidad Autónoma de Chiriquí
UTP	Universidad Tecnológica de Panamá



# PRESENTACIÓN

---



---

La Fundación para el Desarrollo Integrado Sustentable (FUDIS) tiene como misión promover el desarrollo sostenible en Panamá, a través de programas y soluciones que creen oportunidades de bienestar social y económico compatibles con las condiciones ecológicas de largo plazo. Recientemente FUDIS, quien ha venido operando ininterrumpidamente como un Centro de Desarrollo desde el año 1997, ha decidido establecerse también como un centro de pensamiento a partir del año 2018, para desarrollar una agenda de investigación enfocada en las demandas nacionales, con el fin de promover políticas públicas basadas en evidencia y entrelazar dos roles trascendentales como Fundación, el rol de investigación como centro de pensamiento y el rol de acción como centro de desarrollo. Las líneas de investigación se centran en cuestiones económicas, sociales y medioambientales (“triple bottom line”) y su eje conductor es Conectar-Investigar-Trascender.

Es la voluntad y compromiso de FUDIS el fomentar una mayor vinculación de la investigación con los problemas de la sociedad y de los sectores productivos, incidir en la agenda nacional, comunicar a grandes audiencias y grupos de interés, y abrir espacios de diálogo.

En el proceso de construcción de esta agenda ha recogido, a través de cuestionarios de opinión y talleres, los aportes de profesionales, investigadores, académicos, empresarios, autoridades y funcionarios de instituciones públicas involucradas en la gestión del desarrollo sostenible en nuestro país.

La agenda de investigación se enfoca en los siguientes ejes transversales: (i) Desarrollo Sostenible y Competitividad; (ii) Emprendimiento e Innovación; (iii) Biodiversidad y Medio Ambiente; y, (iv) Inclusión Social, adicionalmente, ha ayudado a identificar temas claves basados en demandas de los grupos de interés.

El diseño de esta agenda ha sido posible gracias al apoyo de la Secretaria Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT) con una subvención del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) a través de la convocatoria pública denominada “Apoyo al Fortalecimiento de Centros de Pensamiento Nacionales 2018”, dentro del “Programa de Apoyo a las Actividades de Ciencia y Tecnología”.

Por último, deseamos agradecer a la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES) y a la Fundación para el Avance de las Reformas y las Oportunidades (Grupo Faro), dos organizaciones aliadas, quienes nos han acompañado en todo este proceso, apoyando a FUDIS en su fortalecimiento como Centro de Pensamiento mediante actividades de transferencia de conocimiento sobre estructura organizacional para la gobernanza, capacidades de comunicación efectiva y desarrollo de la agenda de Agenda de Investigación.

**Armando José Espino Cruz**

Director Ejecutivo FUDIS

# INTRODUCCIÓN

---



## EN LA ACTUALIDAD

Existe un amplio acuerdo acerca de la relevancia que tiene la investigación para afrontar los principales desafíos del país y procurar un desarrollo sostenible. Pese a esto y los esfuerzos públicos, de la academia y por iniciativa privada de incentivar la investigación, el déficit al respecto es significativo comparativamente con otros países.

Existe una demanda notable de información y conocimiento para promover el desarrollo sostenible, en un entorno global cada vez más competitivo, que exige el diseño de políticas públicas basadas en evidencia, más aún en un país que ha logrado reducir la pobreza extrema, pero la desigualdad sigue siendo uno de los factores a mejorar, la sociedad panameña convive con el dilema de tener menos pobreza, pero más desigualdad.

Esta agenda de investigación responde a este desafío, y se pone al servicio de la sociedad, como un instrumento que sirva para promover y orientar la investigación, enfocándose en áreas vinculadas al desarrollo sostenible. En su proceso de elaboración ha recogido opiniones en talleres de trabajo y entrevistas con los aportes de profesionales, investigadores, académicos, empresarios, autoridades y funcionarios de instituciones públicas involucradas en la gestión del desarrollo sostenible.

La agenda se organiza en cinco capítulos, el primer capítulo trata sobre el marco conceptual, el segundo capítulo sobre la metodología aplicada para elaborar la agenda. El tercer capítulo, presenta un diagnóstico, el cuarto capítulo describe el APP ODS Research & Action® y el quinto detalla la propuesta de la agenda de investigación.

# I. MARCO CONCEPTUAL

El desarrollo de esta agenda de investigación para el desarrollo sostenible orientada a problemáticas de políticas públicas surge como un proceso e instrumento para dotar de contenido al área de Centro de Pensamiento de FUDIS. Ha sido un proceso, porque su diseño conllevó identificar ejes estratégicos de investigación y demandas de investigación a través de la participación de los diferentes stakeholders claves (grupos de interés); e instrumento, porque la Agenda constituye para FUDIS un marco de referencia para potenciar su capacidad de investigación, un medio para generar sinergías con otras organizaciones para incorporar conocimiento a la gestión de desarrollo sostenible y tomar decisiones sobre líneas y temas específicos de investigación a abordar, buscando contribuir al desarrollo humano y sostenible de nuestro país.

La elaboración de esta agenda concibe su desarrollo a partir de seis grandes ámbitos: los centros de Pensamiento, la investigación abierta, la investigación aplicada, retos o demandas de investigación y el uso de la tecnología.

Los Centros de Pensamiento son un tipo especial de organización que apunta a producir conocimiento para transformar la sociedad. Estos trabajan con la sociedad para comprender procesos socioeconómicos, así como la cultura, los valores y las políticas públicas que los sustentan. Y cuando estos procesos tienen un impacto negativo en el desarrollo, los Centros de Pensamiento producen nuevos conocimientos, reúnen la mejor evidencia disponible y trabajan con diferentes actores para fomentar el cambio (Roach, 2020).

Estos centros cumplen múltiples funciones, la más conocida, es la promoción de políticas públicas basadas en evidencia, pero también realizan otras como: i) identifican problemas y afectan la agenda; ii) popularizan, divulgan y protegen ideas; iii) crean y alimentan espacios de investigación, deliberación y debate; iv) desarrollan las capacidades de los futuros líderes y "emprendedores de políticas públicas"; iv) fortalecen la gobernanza (Mendizabal, 2020).

Actualmente, estos centros de investigación de políticas públicas, comparten denominación con otras organizaciones que hasta hace poco podrían ser descritas como "Observatorios", "Ongs", "Consultoras" y "Agencias de Investigación Pública", ya que suelen estar ubicados en la frontera de centros de investigación académica (al valorar y realizar investigación); con los medios de comunicación (al comunicar a grandes

audiencias y al público con el fin de influir en la toma de decisiones sobre políticas públicas), con las empresas consultoras (al realizar análisis para encontrar soluciones) y con la administración pública (al analizar las políticas públicas y proponer soluciones).

En los últimos años la apertura se ha concebido como un concepto clave en diversas disciplinas. El desarrollo de software de código abierto y las publicaciones de acceso abierto son ejemplo de ello. Actualmente, esta concepción se ha popularizado, hablamos de datos abiertos (open data), revisiones abiertas por pares (open peer review), ciencia ciudadana (citizen science), ciencia abierta (open science), cuaderno de laboratorio abierto, recursos educativos abiertos y redes sociales científicas, cada uno con distinta evolución e interrelación. Así pues, el concepto de ciencia abierta se representa popularmente con un “paraguas” abarcando cada una de estas prácticas independientes (Fiocruz, 2019). A partir de esta conceptualización concebimos la investigación abierta como una forma de trabajo colaborativo, basado en la apertura y transparencia en todas las fases de investigación, que supondrá una profunda transformación en el funcionamiento de la investigación.

El desarrollo de investigación aplicada para generar conocimiento con aplicación directa a los problemas de la sociedad, el ambiente y los sectores productivos, es una de las funciones del Centro de Pensamiento de FUDIS, ya que la investigación es esencial para proponer soluciones a los principales problemas o retos de la sociedad, los cuales se representan a través de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Como guía orientador y conductor los ODS sintetizan problemas que afectan el presente y futuro de la humanidad. Estos objetivos fueron lanzados en el 2015, bajo el liderazgo de las Naciones Unidas y han sido aprobados por 193 países.

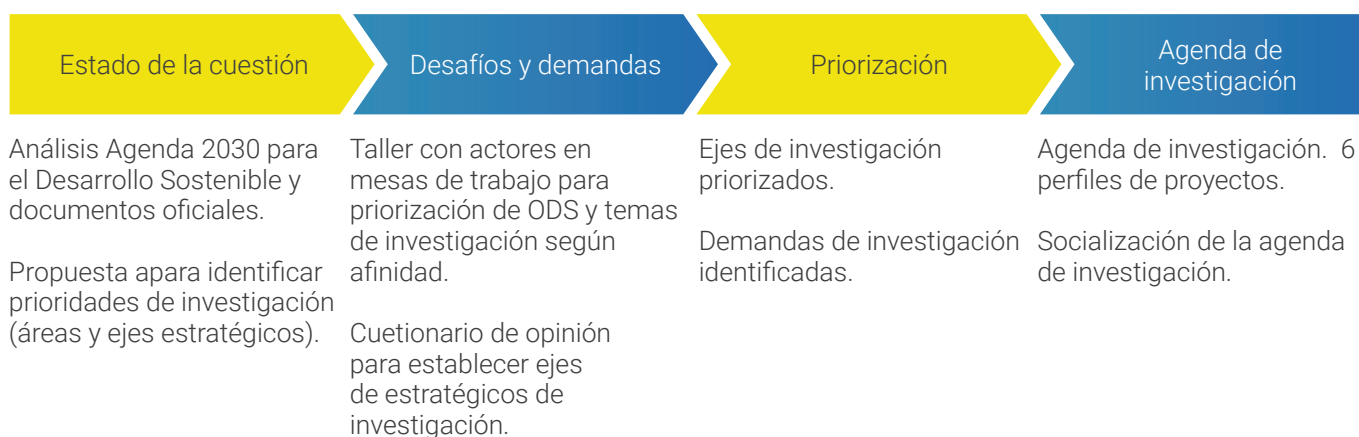
El proceso de elaboración de la Agenda de Investigación ha buscado fomentar la cultura de investigación abierta, incentivando a que diferentes grupos de interés, tomen las riendas sobre los problemas de la sociedad, el ambiente y los sectores productivo, desde la curiosidad y el análisis de la realidad que lo rodea, identificado retos o demandas de investigación dentro de su entorno geográfico o sectorial.

FUDIS también apostó por el uso de la tecnología para el proceso de investigación a través del lanzamiento de su APP “ODS Research & Action”, para potenciar su actividad de investigación como Centro de Pensamiento, facilitando la realización y difusión de proyectos de investigación. Como indica Mendizabal (2020) “estamos bastante seguros de que las nuevas tecnologías están jugando y continuarán desempeñando un papel transformador en la evolución de los Think Tanks y las comunidades de Think Tank en todo el mundo”.

# II. MARCO METODOLÓGICO

La agenda de investigación se ha preparado con base a cuatro etapas o fases, partiendo de la caracterización del estado de la cuestión, que conlleva el análisis de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y Documentos Oficiales.

A continuación, se presenta las diferentes fases desarrolladas para la elaboración de la agenda de investigación:



En la fase 1 “estado de la cuestión”, los documentos oficiales analizados se refieren a los planes, agendas, estrategias de desarrollo, políticas sectoriales y estudios llevadas a cabo en el país. El análisis consistió en la identificación de objetivos y ejes estratégicos por sector. Por otro lado, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, conecta con los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, los cuales se pueden resumir en tres grandes retos generacionales: poner fin a la pobreza, reducir las desigualdades y hacerle frente al cambio climático.

Con base a la caracterización del estado de la cuestión se elaboró una propuesta para identificar prioridades de investigación, es decir áreas y ejes estratégico (no son temas específicos de estudios, sino líneas a estudiar), logrando definir cuatro (4) áreas de investigación y sesenta (60) ejes estratégicos de investigación, según se detalla a continuación:

## ÁREA/ EJE ESTRATÉGICO

### DESARROLLO SOSTENIBLE Y COMPETITIVIDAD

- 1 Relación entre desarrollo sostenible y competitividad regional/nacional.
- 2 Capital humano como eje estratégico de competitividad.
- 3 Sostenibilidad e industria turística.
- 4 Economía panameña e internacionalización.
- 5 Empleos verdes y competitividad.
- 6 Recursos naturales y competitividad del país.
- 7 Caracterización de productores agropecuarios.
- 8 Desarrollo rural y competitividad.
- 9 Factores que afectan a la productividad y competitividad de la agricultura panameña.
- 10 Seguridad alimentaria.
- 11 Agricultura de productos tradicionales.
- 12 Optimización de la agricultura.
- 13 Índices de dependencia de las importaciones.
- 14 Evolución de la productividad agrícola.

### EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN

- 15 Emprendimiento Juvenil.
- 16 Innovación e industria turística.
- 17 Emprendimiento Cultural.
- 18 Investigación y Competitividad.
- 19 Transformación digital y empleo.
- 20 Transformación digital y competitividad.
- 21 Innovación e inclusión.
- 22 Emprendimiento rural.
- 23 Emprendimiento verde y sostenibilidad.
- 24 Género y emprendimiento.
- 25 Agronegocios e innovación.
- 26 Educación emprendedora.
- 27 Emprendimiento social.
- 28 Emprendimiento sostenible.

### BIODIVERSIDAD Y MEDIOAMBIENTE

- 29 Relaciones entre energía - economía – sociedad – ambiente- agricultura.
- 30 Comportamientos sociales frente al consumo de agua para promover el uso responsable.
- 31 Nivel de conciencia en la población acerca de los impactos y las causas del cambio climático.
- 32 Cantidad y calidad de agua para el consumo humano y producción.
- 33 Identificación de las áreas críticas de conservación en las cuencas hidrográficas.
- 34 Factores de demanda de energía de la sociedad para promover consumo responsable.
- 35 Acciones prioritarias de adaptación y mitigación al cambio climático con especial énfasis en el sector agropecuario.
- 36 Pago por servicios ambientales.
- 37 Implicaciones económicas y sociales del cambio climático.
- 38 El impacto del cambio climático global en la agenda de desarrollo.

- 39 La interacción de los procesos productivos con el manejo sostenible de los recursos naturales.
- 40 Promover procesos de producción de ciclo cerrado.
- 41 Desafíos entre biodiversidad y agricultura.
- 42 Protección, conservación, rehabilitación y uso sostenible de los ecosistemas naturales.
- 43 Modelo de gestión ambiental de cuencas hidrográficas.
- 44 Agenda ambiental de municipios.
- 45 Participación de la comunidad en la conservación y protección del recurso hídrico.
- 46 Diagnóstico de prácticas de producción más limpia en agroindustria y sistemas productivos (ej. café, ganadería).
- 47 Innovación tecnológica y transferencia de tecnología en la captación de aguas de lluvias .

### **INCLUSIÓN SOCIAL**

- 48 Población vulnerable: retos y oportunidades.
- 49 Inclusión social y económica de las mujeres en el ámbito rural.
- 50 Inclusión social y personas con discapacidad.
- 51 Educación e inclusión social.
- 52 Salud e inclusión social.
- 53 TICs e inclusión social.
- 54 Capacidades y potencialidades de los jóvenes.
- 55 Empleabilidad juvenil.
- 56 Jóvenes y participación social.
- 57 Género y emprendimiento.
- 58 Diversidad e inclusión social.
- 59 Desarrollo regional y crecimiento inclusivo.
- 60 Acción afirmativa y equiparación de oportunidades.

La segunda fase de la agenda involucro la identificación de desafíos y demandas a través de talleres con actores en mesas de trabajo realizados en tres Provincias: Coclé, Panamá Oeste y Chiriquí, en donde se priorizaron los ODS en función de la importancia para su Provincia y se identificaron temas de investigación, según afinidad por cada ODS prioritario.

En esta fase se aplicó el cuestionario para establecer ejes estratégicos de investigación, el cual tuvo la finalidad de recoger opiniones acerca de la necesidad de investigación de los problemas que requieren mayor atención en las áreas de desarrollo sostenible y competitividad; emprendimiento e innovación; biodiversidad y medio ambiente; y inclusión social. En el anexo 1 se reproduce el cuestionario empleado.

En la fase 3 de elaboración de la agenda, se procedió a analizar la información recogida en los talleres con actores y del cuestionario para priorizar los ejes estratégicos de investigación y levantar demandas específicas de investigación (temas) en las regiones. Además, de conocer la importancia actual de la investigación para actores claves con miras a resolver problemas.

La fase 4, es la última fase de construcción de la agenda, consiste en la elaboración del documento final, la elaboración de seis perfiles de proyectos y la socialización de la agenda con los actores claves.



# III. DIAGNÓSTICO

A continuación, se presentan las respuestas de los entrevistados a 10 ítems consultados relacionados a sus actividades de investigación, opiniones acerca de la utilidad de la investigación, uso de los resultados de investigación, criterios para priorizar la investigación, valoración de ejes estratégicos a investigar, fuentes de financiamiento y tipos de investigación que se requieren. También se detalla específicamente la metodología utilizada para recoger las opiniones y la muestra del diagnóstico.

## 3.1. METODOLOGÍA

La encuesta se hizo a través de un cuestionario estructurado, autoadministrado que incluyó preguntas abiertas y cerradas. En algunos casos el cuestionario fue complementado con una entrevista.

La encuesta se aplicó a profesionales, investigadores, académicos, empresarios, colaboradores de organizaciones no gubernamentales, organizaciones de base comunitarias, autoridades y funcionarios de instituciones públicas.

Para analizar la fiabilidad de la encuesta, se calculó el Alfa de Cronbach, que como se recoge en la tabla 1, existe una constancia entre los ítems de la misma:

**Tabla 1: Scale Reliability Statistics**

	Cronbach's $\alpha$
Scale	0.96

Note. Of the observations, 77 were used, 7 were excluded listwise, and 84 were provided.

## 3.2. MUESTRA

- Universo: Grupos de interés.
- Población objetivo: Ciudadanos y grupos de interés relacionados con el Desarrollo Sostenible, el Emprendimiento, la Innovación y la Inclusión Social.
- Muestra: 84 profesionales.
- Período de realización de encuestas: 04 de diciembre de 2019 al 12 de febrero del 2020.
- Forma de aplicación: Cuestionario presencial y online.
- Encuestador: Miembros del equipo de trabajo de FUDIS.

### 3.2.1 ÁMBITO GEOGRÁFICO

La muestra total fue de 84, y la participación mayor fue en Coclé, aunque las otras provincias mostraron una participación media de 20 actores claves.

Tabla 2: Ámbito Geográfico

		Frecuencia	%
Válido	Coclé	26	31%
	Chiriquí	22	26%
	Panamá	19	23%
	Panamá Oeste	17	20%

### 3.2.2. GÉNERO

El 46% son mujeres y el 54% son hombres.

Tabla 3: Género

		Frecuencia	%
Válido	Mujeres	39	46%
	Hombres	45	54%

## 3.2.3. ORGANIZACIÓN

En la muestra el grupo con mayor participación en las encuesta fue el sector público, es importante indicar hubo representatividad de todo los sectores (ver Tabla 4).

Tabla 4: Organización

	Frecuencia	%
Institución Pública	41	49%
Empresa Privada	15	18%
Universidad	15	18%
ONG	6	7%
Gobierno Local	5	6%
Organización de Base Comunitaria	2	2%

Válido

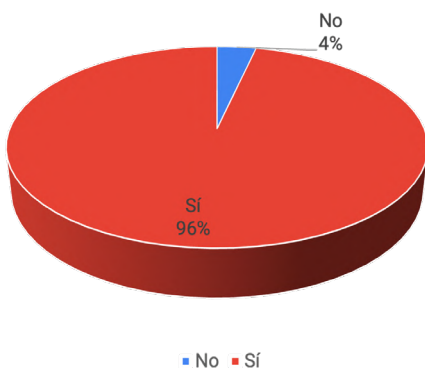
## 3.3. IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

Con relación a las actividades de investigación, 70% de indica que sus organizaciones financian, 62% promueve, 58% asesoran, 38% definen líneas de investigación, 32% decide la realización de investigación y 7% ejecuta.

Figura 1. Actividades de investigación



Figura 2. Utiliza la investigación

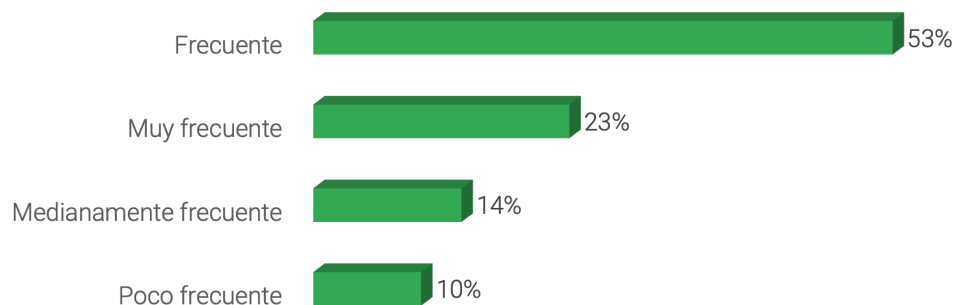


## UTILIZA LA INVESTIGACIÓN?

Se consultó a los actores claves si utilizaban los resultados de investigaciones que se realizaban en el país, una abrumadora mayoría indicó que sí (96%).

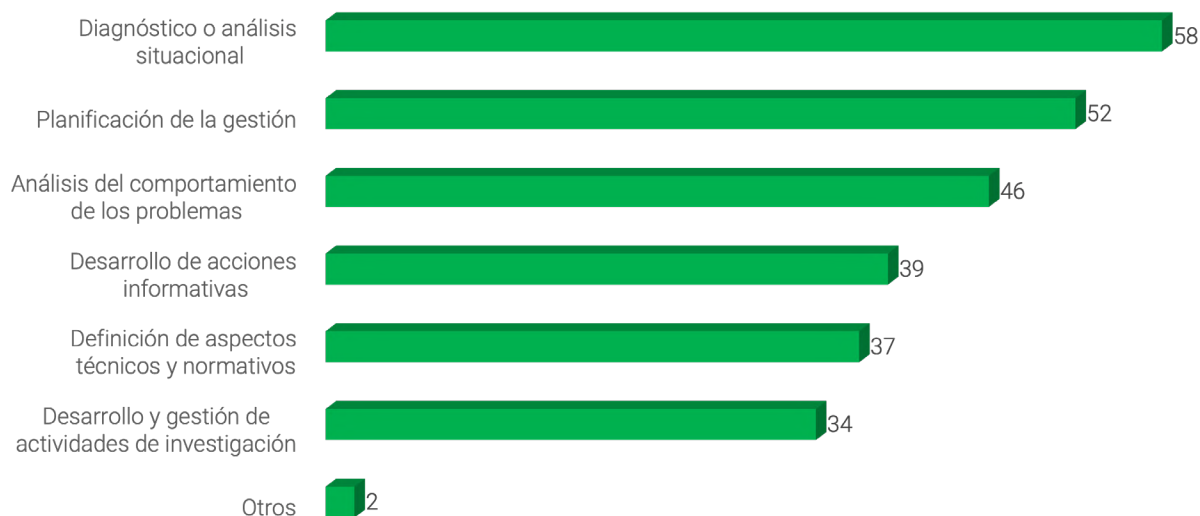
Referente a la frecuencia con la que utilizan los resultados de las investigaciones, el grado de uso puede considerarse elevado, ya que 76% indica que lo usa de manera frecuente y muy frecuente.

**Figura 3. Frecuencia con la que utiliza los resultados de las investigaciones**



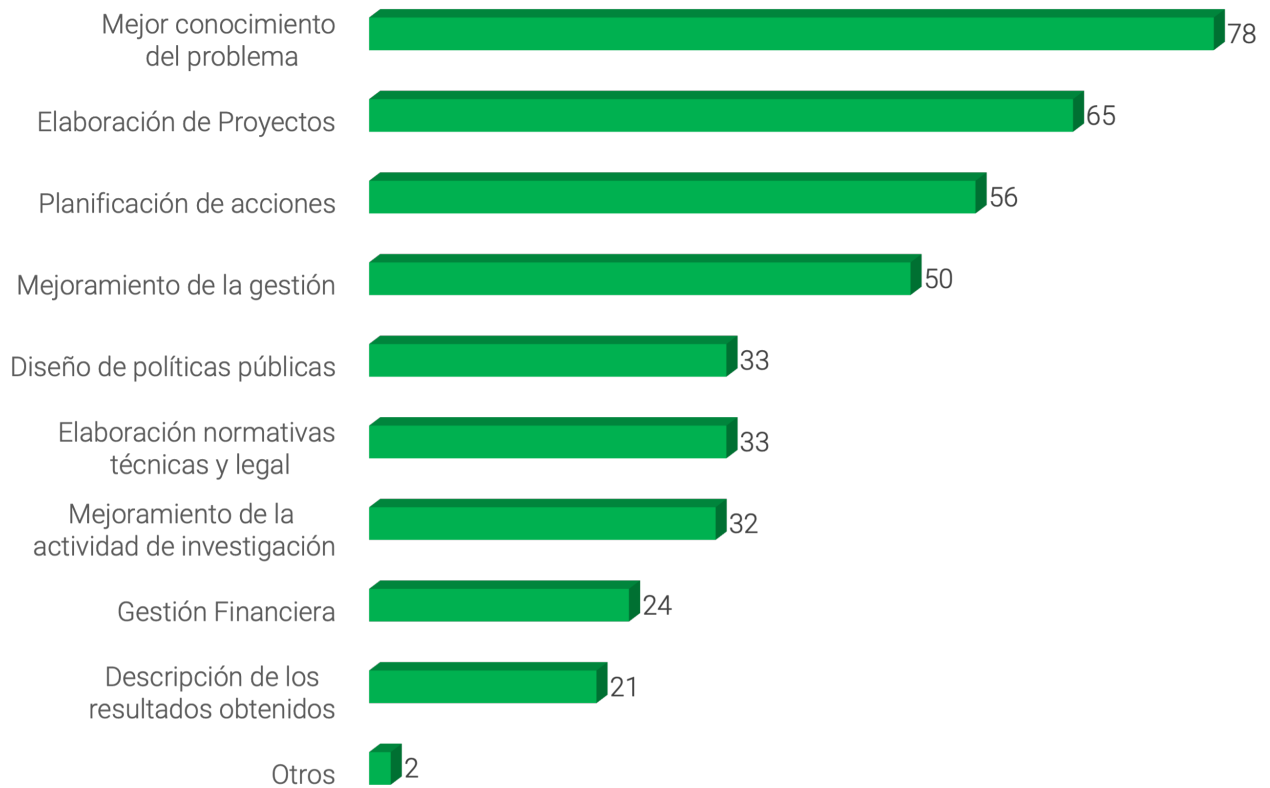
Con relación al uso de los resultados de los trabajos de investigación en la labor que desarrollan los diversos actores claves, se puede observar que todos indican que usan los resultados de investigación. El mayor uso se da en la etapa del ciclo de administración de proyectos (diagnóstico, análisis y planificación), así como también en actividades complementarias (desarrollo de acciones informativas, definición de aspectos técnicos y normativos). Un uso menos frecuente se da en la fase de ejecución (desarrollo y gestión de actividades de investigación), puede inferirse que esto es debido al menor rol que tienen las organizaciones en el desarrollo de investigación.

**Figura 4. Utilidad de los resultados de investigación**



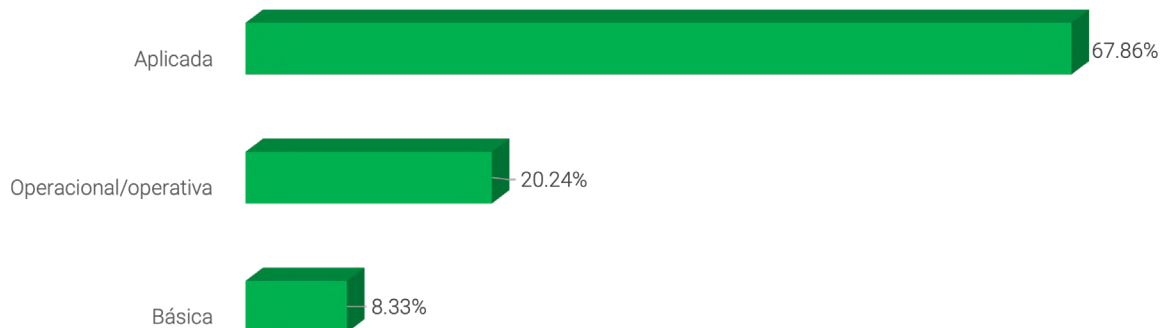
La figura 5, muestra los aspectos en que la investigación puede beneficiar, los entrevistados reiteran que es beneficiosa en todas las etapas del ciclo administrativo, particularmente para tener un mejor conocimiento del problema (relacionado a la elaboración del diagnóstico), la elaboración de proyectos y planificación de acciones. Por otro lado, se percibe menor importancia de su beneficio para el diseño de políticas públicas, elaboración de normativas técnicas y legal, y mejoramiento de la actividad de investigación.

**Figura 5. Beneficios de la Investigación**



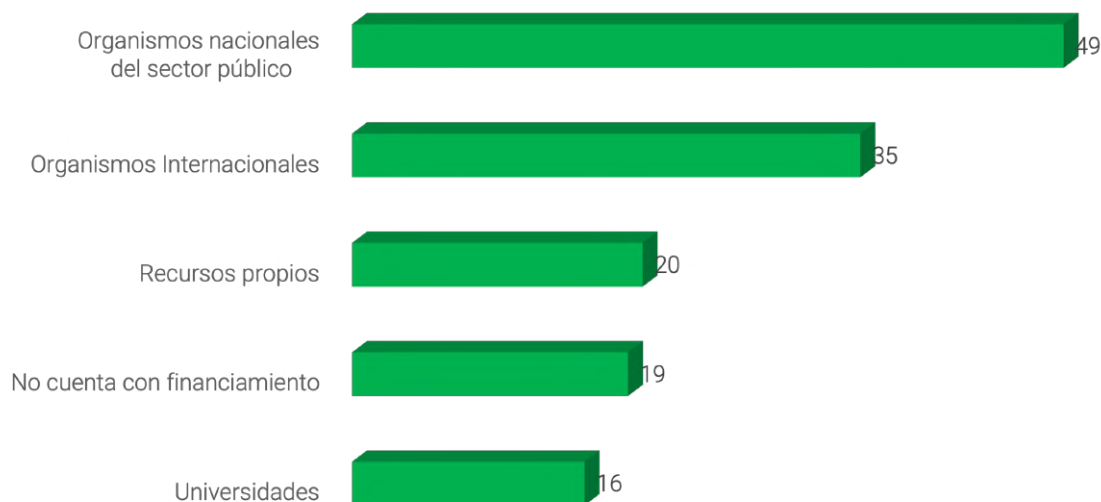
En relación al tipo de investigación que debe ser más impulsada en Panamá, se indicó que la aplicada (aplicar conocimientos a la solución de problemas) y operacional (aplicar conocimientos para resolver problemas operativos). La investigación básica es poco considerada relevante para el trabajo de los grupos de interés.

**Figura 6. Tipo de investigación**



Las fuentes de financiamiento principales fueron sector público, organismos internacionales y recursos propios. Llama la atención que 19% indica que no cuenta con fuente de financiamiento.

**Figura 7. Fuentes de financiamiento**



### 3.4. CRITERIOS PARA PRIORIZAR LA INVESTIGACIÓN








Consultamos con una pregunta abierta sobre los criterios que creen se deben tomar en cuenta para priorizar la investigación, las respuestas fueron analizadas y agrupadas según afinidad por los autores. Los criterios más citados fueron: relevancia del problema, factibilidad, impacto y alcance.

**Tabla 5: Criterios para priorizar la investigación**

		Frecuencia	%
Válido	Relevancia del problema	41	25%
	Factibilidad	20	12%
	Impacto	18	11%
	Alcance	16	10%
	Resultados esperados	15	9%
	Grado de afectación y/o beneficio de la población	11	7%
	Prioridad social del problema	10	6%
	Costo	9	5%
	Desarrollo y participación local	9	5%
	Área geográfica	4	2%
	Sostenibilidad	3	2%
	Problemática existente	3	2%
	Pertenencia	2	1%
	Financiamiento	2	1%
	Vulnerabilidad	2	1%
Reducción de desigualdades	1	1%	

# 3.5. ÁREAS DE INVESTIGACIÓN DE INTERÉS SEGÚN OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

<p><b>1</b> FIN DE LA POBREZA</p> 	<p><b>2</b> HAMBRE CERO</p> 	<p><b>3</b> SALUD Y BIENESTAR</p> 	<p><b>4</b> EDUCACIÓN DE CALIDAD</p> 	<p><b>5</b> IGUALDAD DE GÉNERO</p> 
<p>Pobreza y equidad. Pobreza y desarrollo local. Justicia social. Primera Infancia Desarrollo rural. Agricultura y medio ambiente</p>	<p>Seguridad alimentaria. Optimización de la agricultura. Desarrollo rural y competitividad Evolución de la productividad agrícola. Factores que afectan a la productividad y competitividad de la agricultura panameña.</p>	<p>Salud y nutrición. Cobertura sanitaria universal. Atención primaria. Alerta temprana, reducción y gestión de riesgo para la salud nacional. Prevención y tratamiento de abuso de sustancias adictivas.</p>	<p>Calidad educativa. Equidad educativa. Formación docente. Gestión de la educación. Inversión para la educación.</p>	<p>Autonomía económica. Autonomía en la toma de decisiones. Autonomía física. Género y emprendimiento. Inclusión social y económica de las mujeres en el ámbito rural.</p>
<p><b>6</b> AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO</p> 	<p><b>7</b> ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE</p> 	<p><b>8</b> TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO</p> 	<p><b>9</b> INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA</p> 	<p><b>10</b> REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES</p> 
<p>Comportamientos sociales frente al consumo de agua para promover el uso responsable. Participación de la comunidad en la conservación y protección del recurso hídrico. Cantidad y calidad de agua para el consumo humano y producción. Modelo de gestión ambiental de cuencas hidrográficas. Identificación de las áreas críticas de conservación en las cuencas hidrográficas.</p>	<p>Relaciones entre energía - economía - sociedad - ambiente - agricultura. Factores de demanda de energía de la sociedad para promover consumo responsable. Energía limpia y fuentes renovables. Eficiencia energética y tecnologías avanzadas. Energía e inclusión social.</p>	<p>Educación emprendedora. Empleabilidad juvenil. Economía panameña e internacionalización. Competitividad y clima de inversión. PYMES y crecimiento económico.</p>	<p>Transformación digital y empleo. Innovación e inclusión. Agronegocios e innovación. Transformación digital y competitividad. Investigación y competitividad.</p>	<p>Capacidades y potencialidades de los jóvenes. Capital humano como eje estratégico de competitividad. Desarrollo regional y crecimiento inclusivo. Relación entre desarrollo sostenible y competitividad regional/nacional. Población vulnerable: retos y oportunidades.</p>

<p><b>11</b> CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES</p> 	<p><b>12</b> PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES</p> 	<p><b>13</b> ACCIÓN POR EL CLIMA</p> 	<p><b>14</b> VIDA SUBMARINA</p> 	<p><b>15</b> VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES</p> 
<p>Gestión de residuos sólidos urbanos.</p> <p>Movilidad y transporte.</p> <p>Gestión pública participativa y transparencia.</p> <p>Ordenamiento del territorio y uso de suelo.</p> <p>Vulnerabilidad y recursos naturales.</p>	<p>Economía circular.</p> <p>Consumo y Producción Sostenibles.</p> <p>Gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p>Huella ecológica de empresas e industrias.</p> <p>Sostenibilidad e industria turística.</p>	<p>Acciones prioritarias de adaptación y mitigación al cambio climático con especial énfasis en el sector agropecuario.</p> <p>Conservación y uso sostenible de los ecosistemas naturales.</p> <p>Implicaciones económicas y sociales del cambio climático.</p> <p>El impacto de cambios climático global en la agenda de desarrollo.</p> <p>Gestión de riesgos de desastres.</p>	<p>Conservación y uso sostenible de ecosistemas marinos.</p> <p>Gestión pesquera.</p> <p>Ordenamiento espacial marino.</p> <p>Consumo responsable y ecosistemas marinos.</p> <p>Participación pública y gobernanza local para la protección de ecosistemas marinos.</p>	<p>Áreas protegidas y biodiversidad.</p> <p>Bosques y forestales.</p> <p>Ecosistema de manglares.</p> <p>Desafíos entre biodiversidad y agricultura.</p> <p>Lucha contra la desertificación y la sequía.</p>
<p><b>16</b> PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS</p> 	<p><b>17</b> ALIANZAS PARA LOS OBJETIVOS</p> 			
<p>Estado de derecho e institucionalidad.</p> <p>Gobernabilidad.</p> <p>Seguridad ciudadana.</p> <p>Seguridad jurídica.</p> <p>Transparencia y rendición de cuentas del Estado.</p>	<p>Cooperación internacional.</p> <p>Alianza pública privada para el desarrollo.</p> <p>Transferencia internacional de ciencia, tecnología e innovación.</p> <p>Promoción de inversiones.</p> <p>Transferencia internacional de tecnología ecológica racional.</p>			

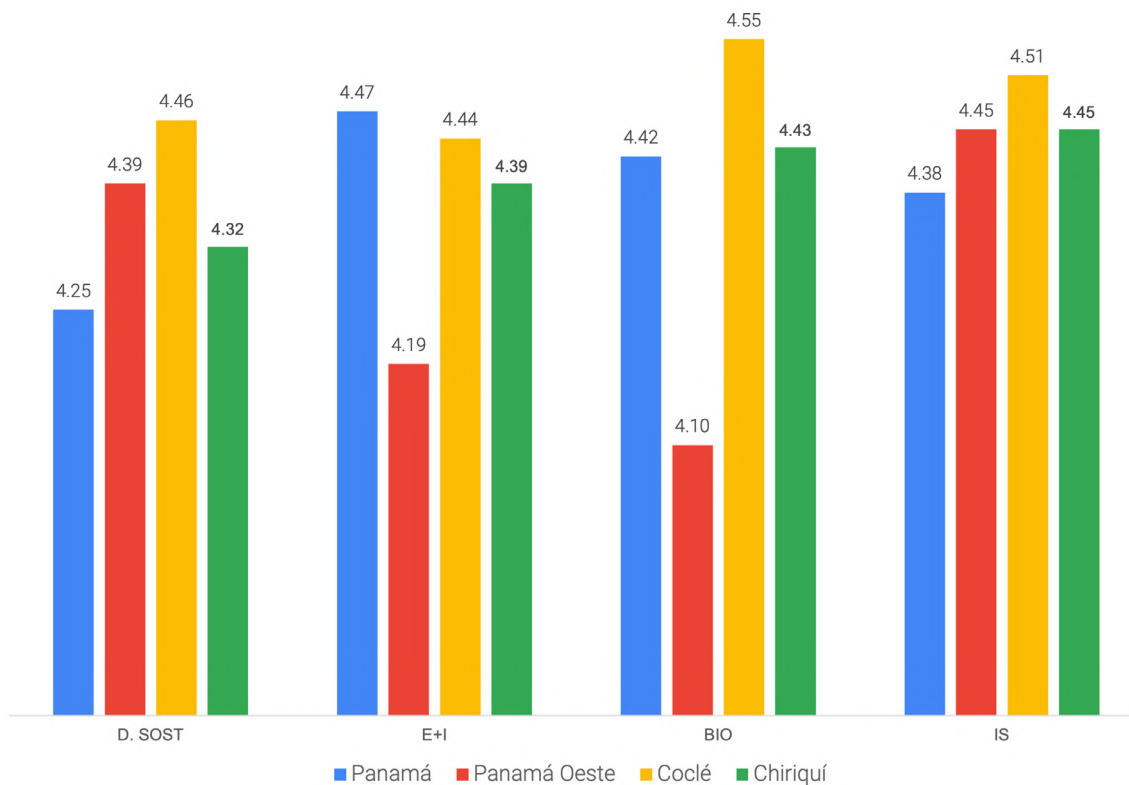


## 3.6. PRIORIDAD DE LOS EJES ESTRATÉGICOS A INVESTIGAR

En este apartado se valora la importancia de los ejes estratégicos a investigar desde FUDIS, sobre una escala Likert-5.

En cuanto a los ejes estratégicos, y aunque las medias de cada uno de ellos por provincias son muy similares, la figura 8 indica que el eje de “Emprendimiento e Innovación” (E+I) es el más importante para los actores de la ciudad de Panamá que respondieron a la encuesta vía on-line. El eje de “Biodiversidad y Medioambiente” (BIO) tiene más valor para las provincias de Coclé y Chiriquí. Por su lado, la inclusión social (IS) tiene mayor relevancia para Coclé, al igual que desarrollo sostenible.

**Figura 8: Ejes y provincias**



No obstante, y debido a que en cada eje se proponen diferentes temas o líneas de interés, a continuación se muestra información sobre cada uno de los ejes con una connotación más nacional que provincial.

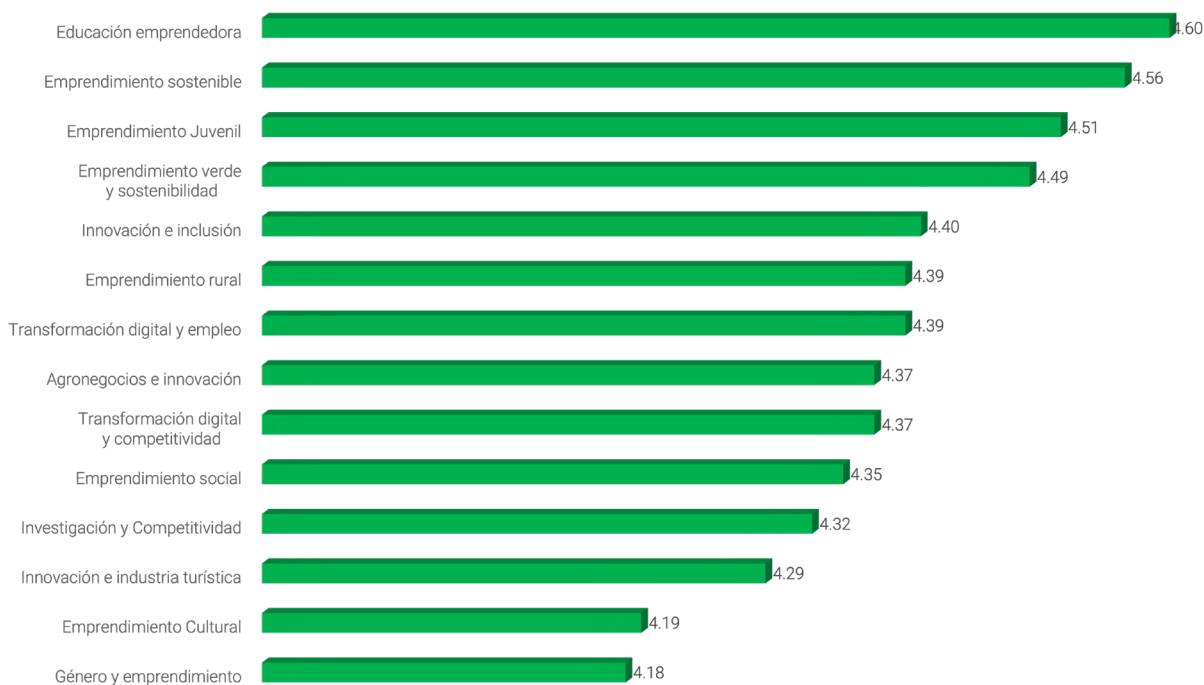
En el área desarrollo sostenible y competitividad, las tres primeras prioridades son: seguridad alimentaria; recursos naturales y competitividad del país; y, capital humano como eje estratégico de competitividad.

**Figura 9: Eje Estratégico Desarrollo sostenible y competitividad**



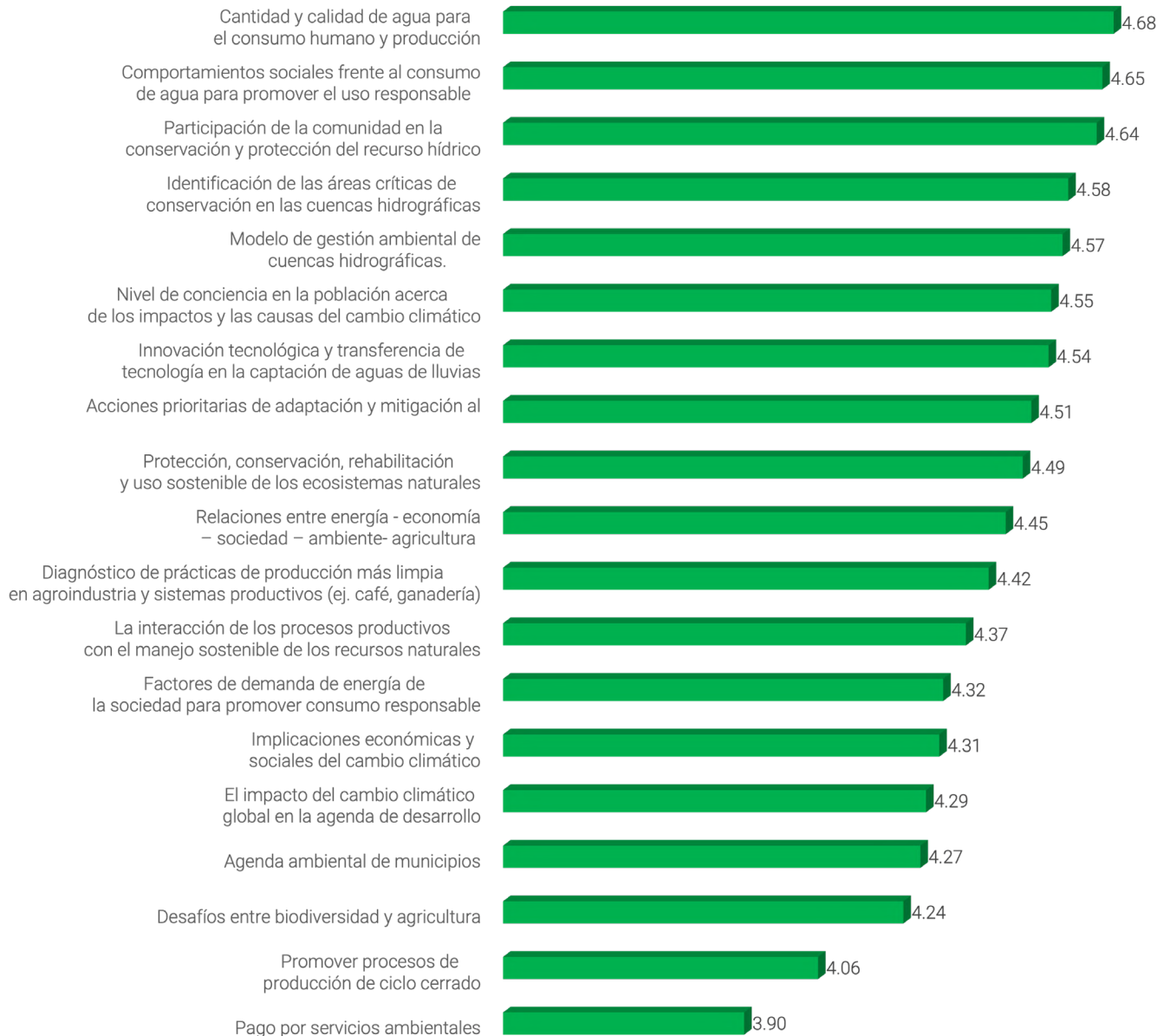
En la figura 10 se muestra la prioridad en el eje de emprendimiento e innovación, siendo las tres prioridades principales: la educación emprendedora, emprendimiento sostenible y emprendimiento juvenil.

**Figura 10: Eje Estratégico Emprendimiento e innovación**



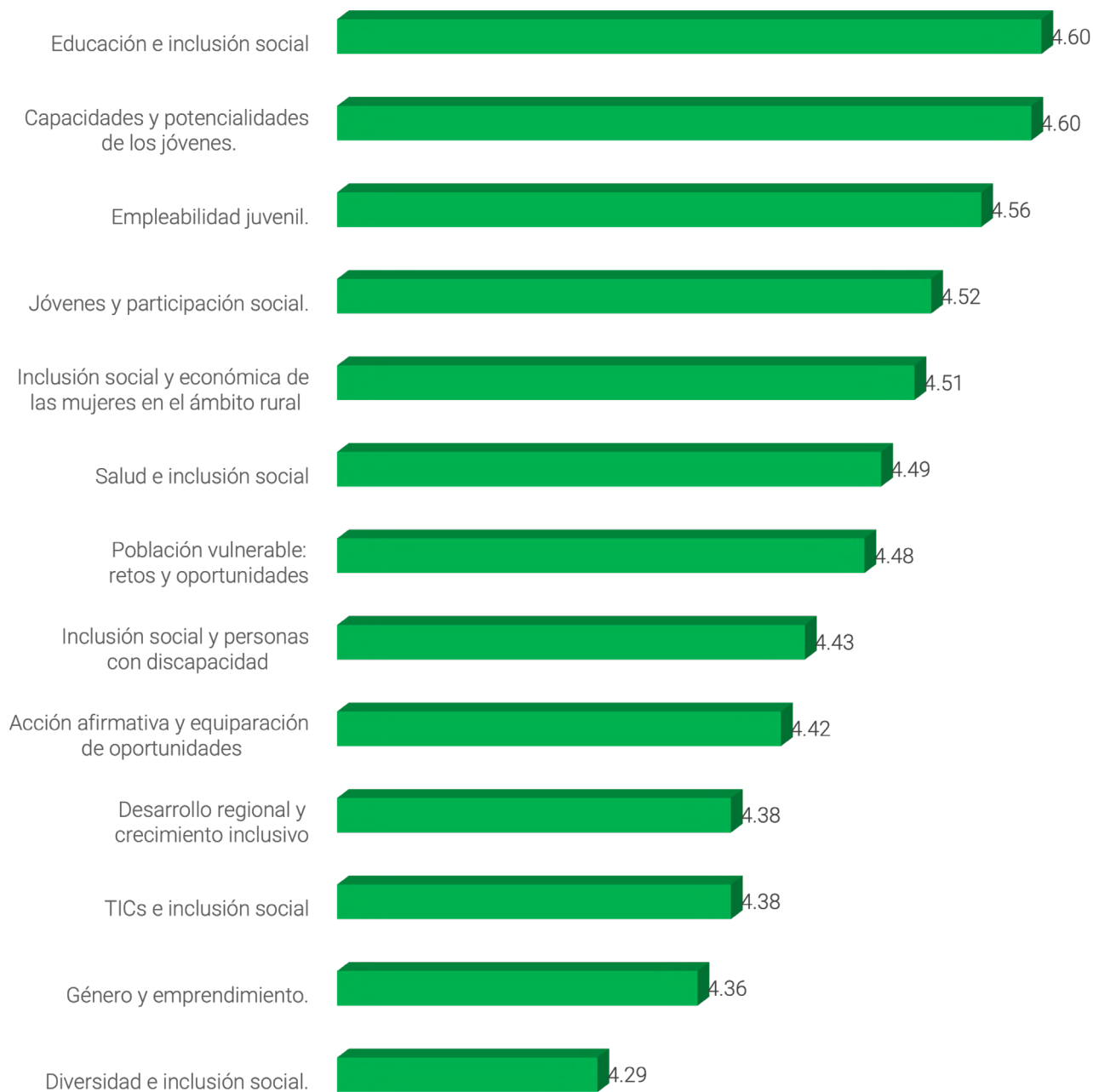
En la figura 11, eje de biodiversidad y medio ambiente, las tres principales prioridades son: cantidad y calidad de agua para el consumo humano y producción; comportamientos sociales frente al consumo de agua para promover el uso responsable; y, participación de la comunidad en la conservación y protección del recurso hídrico. Este es un reconocimiento por parte de los entrevistados, a una realidad país, el agua es nuestro principal patrimonio y ubica a Panamá como uno de los mejores ejemplos a escala global de un país impulsado por el agua, el agua además de ser un recurso abundante representa un elemento estratégico (Plan Nacional de Seguridad Hídrica, 2015).

**Figura 11. Eje biodiversidad y medio ambiente**



En el eje inclusión social, las tres prioridades son: educación e inclusión social; capacidades y potencialidad de los jóvenes y empleabilidad juvenil.

**Figura 12: Eje estratégico inclusión social**



# IV. APP ODS RESEARCH & ACTION

ODS Research & Action® permite identificar problemas críticos (retos o desafíos) vinculados al desarrollo sostenible y generar propuestas en diversas áreas, que sirvan de base para el desarrollo de investigaciones que puedan traducirse en programas y políticas públicas o contribuir al desarrollo de nuevas oportunidades empresariales, a través de un modelo de investigación accesible, abierto y colaborativo.

**Misión:** Somos una aplicación para la investigación abierta, accesible y colaborativa, que democratiza el acceso y la forma de intervenir en procesos de investigación y estudio con participación de diversos grupos de interés (estudiantes, empresario, académicos, investigadores y ciudadanos preocupados).

**Visión:** Ser la más influyente aplicación de investigación abierta que contribuye al logro de los objetivos de desarrollo sostenible.

## Los objetivos de la aplicación móvil son:

- Identificar demandas de investigación enfocadas en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en Panamá y basado en demandas de grupos de interés.

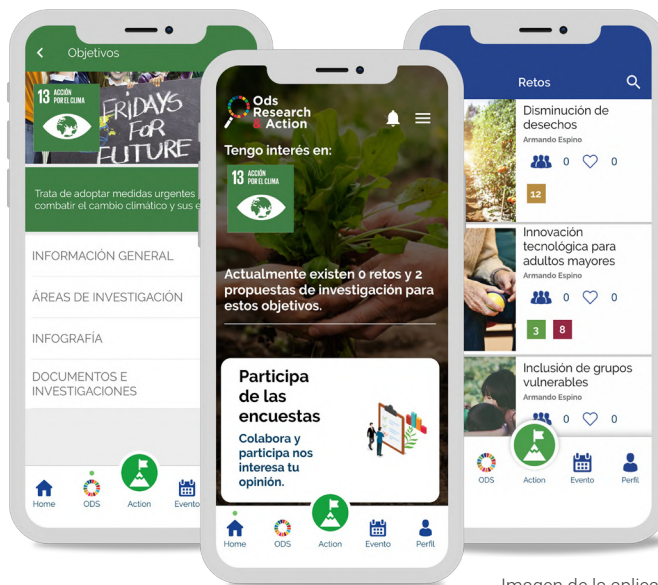


Imagen de la aplicación móvil

- Fomentar una mayor vinculación de las agendas de investigación con los problemas de la sociedad y de los sectores productivos.
- Promover la cultura de investigación abierta a través de competencias basadas en retos o desafíos.

## La aplicación móvil permite realizar las siguientes funcionalidades:



**ODS**

Infórmate sobre los 17 ODS, selecciona los objetivos y áreas de investigación de tu interés, conoce datos y cifras de los ODS y los principales documentos de investigación.



**RETO O DESAFÍO**

Permite identificar y explorar problemas de la sociedad o de un sector productivo (demandas de investigación) para los cuales se requiere una solución.



**PROPUESTA**

Genere propuestas que sirvan de base para desarrollar investigaciones o contribuir a desarrollar oportunidades empresariales.



**EVENTOS**

Encuentra seminarios, talleres, conferencias, diplomados, festivales, foros, networking y congresos de innovación e investigación.



**ENCUESTAS**

Como usuario colabora y participa en encuestas. Como investigador, si te interesa realizar una encuesta contacta con el administrador.



**NETWORKING**

Colabora e interactúa con otros investigadores.

Lo anterior basado en los siguientes principios:

- Acceso abierto: publicación online de documentos de investigaciones de acceso libre, funciona como un repositorio por ODS.
- Ciencia en red: empleando una aplicación para dispositivos móviles, para aumentar y mejorar la diversidad colaborativa, una especie de laboratorio/fábrica de ideas para aplicar conocimiento a la solución de problemas.
- Colaboración: teniendo en cuenta que las herramientas digitales sobrepasan límites espaciales y geográficos, es más sencillo coordinar proyectos de investigación en los que colaboren diversos investigadores y equipos multidisciplinares.
- Ciencia ciudadana: se trata de que ciudadanos preocupados puedan participar en algunas de las etapas de la investigación, informándose, identificando retos, generando propuestas, explorando eventos o colaborando con su opinión en encuestas.
- Comunicación pública: se trata una plataforma que busca la máxima difusión de las investigaciones y el conocimiento entre un público amplio, más allá de la comunidad universitaria, científica o de centros de pensamiento.
- Impacto: es una plataforma al servicio de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, con miras a poner fin a la pobreza, reducir las desigualdades y hacerle frente al cambio climático.

## **BENEFICIO PARA LOS USUARIOS**

La aplicación móvil permite la participación y usabilidad de diversos grupos de interés, esto supone una propuesta de valor para cada grupo.

Para investigadores esto significa los siguientes beneficios: i) más exposición para su trabajo; ii) influir en política y programas o a generar nuevas oportunidades

empresariales; iii) facilitar que ciudadanos pueden acceder a sus hallazgos, iv) otros investigadores pueden ver su trabajo; v) lograr colaboración de otros investigadores.



Para académicos, esto significa los siguientes beneficios: i) dar un significado práctico al proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes; ii) estimular el aprendizaje activo, iii) aprovechar el interés que tengan los estudiantes para solucionar problemas de la sociedad o sectores productivos para aumentar su motivación.

Para los estudiantes tiene los siguientes beneficios: i) conexión con el mundo real y con su entorno; ii) desarrollo de competencias sociales, tales como la empatía, implicación, competencia TIC, pensamiento crítico, creatividad, resolución de problemas, iniciativa, toma de decisiones, colaboración y cooperación; iii) responsabilidad a la búsqueda de soluciones a través de la investigación, desarrollando su autonomía y autoestima.

Para ciudadanos preocupados tiene los siguientes beneficios: i) participar en alguna de las etapas de investigación; ii) acceder a los resultados de investigación.

Para los empresarios tiene los siguientes beneficios: i) permite identificar retos de los sectores productivos; ii) conectar la agenda de investigación con la industria; iii) generar una solución a un reto empresarial a través de la investigación.

# V. PROPUESTA DE LA AGENDA DE INVESTIGACIÓN

## 5.1. OBJETIVO DE LA AGENDA

La Agenda para el Desarrollo Sostenible de FUDIS es un instrumento de gestión que orienta el desarrollo de la investigación de la Fundación para generar conocimiento que contribuya a la solución de problemas de la sociedad, el ambiente y los sectores productivos, procurando un desarrollo humano y sustentable.

## 5.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Esta agenda toma como concepto de investigación principalmente la aplicada que genera conocimiento con aplicación directa a los problemas y la básica para incrementar los conocimientos científicos.

## 5.3. ORIENTACIÓN DE LA AGENDA

**La agenda tiene las siguiente orientaciones de política:**

- **Enfoque de demanda:** La Agenda se estructura con las demandas de investigación social, económica y ambiental de los grupos de interés, que estén en concordancia con las líneas de investigación de FUDIS.
- **Sinergia con otras organizaciones:** La Agenda se sostiene sobre la base de un esfuerzo conjunto, integrado y complementario de FUDIS con la empresa privada, sector público y la academia.
- **Resolver problemas:** La Agenda establece como prioridad la generación de conocimiento para enfrentar problemas actuales y potenciales.
- **Potenciar ventajas:** La Agenda busca potenciar ventajas comparativas para una mayor productividad y competitividad.

GENERAR  
CONOCIMIENTO  
QUE CONTRIBUYA  
A LA SOLUCIÓN  
DE PROBLEMAS  
PROCURANDO UN  
DESARROLLO HUMANO  
SUSTENTABLE.

## 5.4. EJES ESTRATÉGICOS Y PRIORIDADES DE INVESTIGACIÓN

Los ejes (son líneas de investigación) que consideran un conjunto de prioridades de investigación-acción que permitan enfrentar los retos o demandas, se orientan a potenciar la labor de investigación y a generar una mejor comunicación efectiva y al uso y beneficio de los resultados de investigación. Las propuestas se organizan en los 4 ejes y líneas de investigación identificados en el diagnóstico:

<b>Eje Estratégico</b>	<b>Línea de Investigación</b>
<b>Desarrollo Sostenible y Competitividad</b>	Seguridad alimentaria.
	Capital humano como eje estratégico de competitividad.
	Relación entre desarrollo sostenible y competitividad regional /nacional.
	Desarrollo rural y competitividad.
	Factores que afectan la productividad y competitividad de la agricultura panameña.
	Caracterización de productores agropecuarios.
	Sostenibilidad e industria turística.
<b>Emprendimiento e Innovación</b>	Educación emprendedora.
	Emprendimiento sostenible.
	Emprendimiento Juvenil.
	Emprendimiento rural.
	Agronegocios e innovación.
	Género y emprendimiento.
	PYMES y crecimiento económico.
<b>Biodiversidad y Medio Ambiente</b>	Cantidad y calidad de agua para la producción.
	Comportamientos sociales frente al consumo de agua para promover uso responsable.
	Participación de la comunidad en la conservación y protección de las cuencas hidrográficas.
	Adaptación y mitigación al cambio climático con especial énfasis en el sector agropecuario.
	Diagnóstico de prácticas de producción más limpia en agroindustria y sistemas productivos.
	Gestión de riesgos.
<b>Inclusión social</b>	Educación e inclusión social.
	Capacidades y potencialidades de los jóvenes.
	Inclusión social y económica de las mujeres en el ámbito rural.

Evaluación de políticas, programas y proyectos

Adicional, a los ejes identificados y según el análisis del contexto panameño, que enfrenta grandes retos en materia de implementar una cultura de medición que permita evaluar las políticas, programas y proyectos como herramienta esencial para la toma de decisiones y como base para mejorar el diseño e implementación de estos. FUDIS ha identificado como otro área de trabajo la Evaluación de Políticas, Programas y Proyectos para generar evidencia basados en proceso de investigación y procesos de evaluación rigurosos, incluyendo la evaluación de resultados e impacto y la sistematización de experiencias.



El objetivo de esta área de trabajo es identificar los efectos y el impacto del desempeño de políticas, programas y proyectos, haciendo énfasis en el análisis del avance en dirección al logro de los objetivos. La evaluación es una herramienta esencial para:

- Elevar la capacidad de gestión de los proyectos.
- Favorecer la elaboración de proyectos nuevos.
- Proporcionar medios para evaluaciones de mayor alcance y profundidad.

**Las evaluaciones estarán relacionadas con una o más de los siguientes elementos:**

- EFECTIVIDAD ¿En qué extensión el proyecto está concretando su/s objetivo/s y alcanzando a sus beneficiarias/s?
- EFICIENCIA ¿Los resultados previstos para el proyecto continúan justificando los costos asignados?
- RELEVANCIA ¿El proyecto continúa teniendo sentido?
- CONCEPTO ¿El diseño del proyecto continúa siendo válido?
- CAUSALIDAD ¿Qué acontecimientos o factores específicos están afectando los resultados del proyecto?
- EFECTOS NO PREVISTOS ¿El proyecto puede tener algunos efectos que no hayan sido previstos?
- ESTRATEGIAS O ALTERNATIVAS ¿Hay, o podría haber habido, una forma más efectiva de enfrentar los problemas surgidos o de alcanzar el/los objetivo/s?
- SUSTENTABILIDAD Es el parámetro más importante ¿Qué lleva a pensar que el proyecto será sustentable una vez finalizado el apoyo externo?

La sistematización de experiencias, por su lado, se enfocará en sistematizar y analizar, de manera participativa con actores locales e institucionales, los resultados de proyectos para identificar lecciones aprendidas y por aprender.

**5.5. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN IDENTIFICADOS PARA EL PERÍODO 2021 – 2024**

Se presentan seis (6) perfiles de proyectos de investigación identificados, el objetivo de este apartado es poner sobre la mesa proyectos específicos para dar inicio a la implementación de la Agenda.

Eje Estratégico	Proyecto de Investigación	Objetivo
<b>Biodiversidad y medio ambiente</b>	Análisis económico y social de las evoluciones de las emisiones de CO2.	Análisis de los impactos socioeconómicos derivados de la política de aguas y de la adaptación al cambio climático y a la ocurrencia de eventos extremos de sequía.
	Acuerdos voluntarios como instrumento para hacer frente a la contaminación del agua proveniente de la agricultura.	Identificar y desarrollar iniciativas de AC innovadoras para hacer frente a la disminución de la DWPA desde un enfoque participativo, colectivo e integrador que impacte en las prácticas agrícolas hacia una mayor sostenibilidad mientras que se conserva los intereses de los stakeholders y se permite la viabilidad de los agronegocios en el largo plazo.
<b>Emprendimiento e innovación</b>	Factores que impulsan (o frenan) el crecimiento de los emprendimientos femeninos de Panamá.	Conocer los factores que promueven (o frenan) el crecimiento de las empresas lideradas por mujeres.
	Diagnóstico del Potencial Emprendedor e Intención de Empleabilidad de Estudiantes de Media.	Analizar el potencial emprendedor de estudiantes de media y su intención de empleabilidad.
	Diagnóstico de la innovación de los agronegocios en Panamá.	Realizar un diagnóstico de las estrategias de innovación de los negocios.
<b>Inclusión social</b>	Competencias digitales en los docentes.	Diagnosticar el nivel de competencias digitales de los docentes.

## 5.6. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

Para la implementación de la Agenda hemos tomado en cuenta cuatro áreas de intervención a lo interno de FUDIS.

- Fortalecimiento de capacidad institucional.
- Formación de investigadores.
- Comunicaciones.
- Financiamiento.

A continuación, presentamos el plan de implementación:

Línea de acción	Indicador	Meta	Actividades
<b>Fortalecimiento de capacidad institucional.</b>	No. de Nuevos Investigadores Afiliados.	8 Investigadores Afiliados.	Identificar e invitar investigadores al centro de pensamiento. Firma de cartas de compromiso.
	No. de memorando de entendimiento con centro de pensamiento reconocidos para realizar proyectos colaborativos.	2 Memorando de entendimiento con centro de pensamiento reconocidos para realizar proyectos colaborativos.	Elaboración y firma de memorando de entendimiento.
	1 Evaluación organizacional para Think Tanks	Contar con una evaluación organizacional para Think Tanks y un plan de acción.	Realizar una autoevaluación organizacional como parte de un proceso facilitado con un consultor de Grupo Faro.
<b>Formación de investigadores.</b>	No. de pasantías a centros de pensamiento.	2 pasantías a centro de pensamiento.	Misiones de trabajo en dos centros de pensamiento.
	No. de Investigadores Capacitados en gestión de centros de investigación.	5 investigadores capacitados.	Inscripción a programas formativos de thinktankers.
<b>Comunicaciones.</b>	Base de datos de audiencia.	Base de datos de al menos 2,000 usuarios.	Enviar por redes sociales solicitud de afiliación a nuestros canales.
	No. de post en redes sociales.	24 post en redes sociales sobre implementación de la agenda de investigación.	Elaboración, diseño y publicación de post sobre implementación de agenda de investigación en redes sociales.
	No. de Publicaciones.	2 documentos de investigación publicados por año.	Elaboración, diseño y publicación de investigaciones.
<b>Financiamiento.</b>	% Presupuesto de FUDIS asignado para realizar investigaciones.	5% del presupuesto operativo de FUDIS asignado para realizar investigaciones.	Gestionar presupuesto para realizar investigaciones.
	No. de perfiles de proyectos de investigación.	Al menos 6 perfiles de Proyectos de investigación diseñados.	Elaboración de perfiles de proyectos de investigación.
	% Presupuesto gestionado con fuentes de financiamiento externas para realizar investigación.	Incremento en 25% de fondos para realizar investigación.	Participar en convocatorias de proyectos de investigación afines a nuestra agenda.

# BIBLIOGRAFÍA

---



- Abadal, E. (2019). Ciencia Abierta, un modelo por definir con muchos retos por delante. *Hipertext.Net*, 19, 1-12.
- Astudillo, J. A., Ruiz-Arranz, M., Garcimartín, C., & Zavala, V. (2019). *BIDeconomics Panamá: Desafíos para consolidar su desarrollo*. Inter-American Development Bank.
- Candanedo, D., Mendizabal, E., Villanueva, B., & Roarch, G. (2017). *Centros de Pensamiento y Políticas Públicas basadas en Evidencias*. SENACYT.
- Consejo Nacional del Agua. (2016). *Plan nacional de seguridad hídrica 2015-2050 agua para todos*. Panamá: Consejo Nacional del Agua.
- Espino, A.J. (2020). *Aplicación móvil ODS Research & Action*. En *Retos y oportunidades para emprender en la sociedad del conocimiento*. (568-572). España. Editorial Dykinson, S.L. Meléndez Valdés. ISBN: 978-84-1377-140-3
- Espino, A., Tejada, D., & Pino, A. *Plan de Acción Inmediata Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá*. Panamá: FUDIS.
- Fragiel, I., & Consejo de la Concertación Nacional para el Desarrollo (Panama). (2017). *Plan estratégico nacional con visión de estado: Panamá 2030 : alineando el desarrollo nacional con los objetivos de desarrollo sostenible*.
- Gaceta Oficial Digital No. 27749-A. (2015). *Plan Estratégico Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, Tecnología y la Innovación (PENCIYT) 2015-2019*.
- Gaceta Oficial Digital No. 28936-B. (2020). *Plan Estratégico Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, Tecnología y la Innovación (PENCIYT) 2019-2024*.
- Gaceta Oficial Digital No. 28931-A. (2020). *Plan Estratégico de Gobierno 2019-2014*.
- Kantis, H., Federico, J., & Ibarra, S. (2019). *Index of dynamic entrepreneurship*. Argentina: Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Mendizabal, E., Pérez-Leon, E., & Ball, L. (2020). *Technology*. On Think Tanks.
- Mosquera, I. (1 Julio 2019). *Aprendizaje basado en retos ¡Acepta el desafío!*. Unir Revista.
- OECD (2017), *Multi-Dimensional Review of Panama: Volume 1: Initial Assessment*, OECD Development Pathways, OECD Publishing, Paris.
- ONU. *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/>
- Packer, A., y Santos, S. (1 agosto 2019). *Ciencia abierta y el nuevo modus operandi de comunicar la investigación – Parte I*. SciELO en Perspectiva. Blog SciELO.org.
- Recuenco, D. A. A. (s. f.). *Criterios para establecer prioridades de investigación en salud y su aplicación a las enfermedades infecciosas en el Perú*. 86.
- Universia España. (19 junio 2018). *¿Qué es la Ciencia Abierta?*
- Universia España. (9 agosto 2018). *¿En qué consiste la investigación abierta?*



**ANEXOS**

# ANEXO 1

## CUESTIONARIO PARA ESTABLECER EJES ESTRATÉGICOS DE INVESTIGACIÓN

El cuestionario tiene por finalidad recoger opiniones acerca de la necesidad de investigación de los problemas que requieren mayor atención en las áreas de desarrollo sostenible y competitividad, emprendimiento e innovación, biodiversidad y medio ambiente e inclusión social. Le agradecemos de antemano por su colaboración.

Nombre: \_\_\_\_\_

Institución: \_\_\_\_\_

Posición o cargo: \_\_\_\_\_

1. ¿Qué actividades relacionadas a investigación se realizan en su dependencia?

- Financia
- Promueve
- Define líneas de investigación
- Decide la realización de investigaciones
- Ejecuta
- Asesora
- Otros(Especificar): \_\_\_\_\_

2. ¿Utiliza los resultados de investigaciones que se realizan en el país? \_\_\_\_ Sí, ¿con qué frecuencia?:

- ( ) Muy frecuente      ( ) Frecuente      ( ) Medianamente frecuente      ( ) Poco frecuente  
\_\_\_\_ No, ¿por qué? \_\_\_\_\_

3. ¿En qué aspectos de su trabajo utiliza los resultados de las investigaciones?

- Diagnóstico o análisis situacional
- Planificación de la gestión
- Análisis del comportamiento de los problemas
- Definición de aspectos técnicos y normativos
- Desarrollo de acciones informativas
- Desarrollo y gestión de actividades de investigación
- Otros(Especificar): \_\_\_\_\_

4. ¿En qué otros aspectos de su gestión (en la dependencia bajo su dirección o dónde trabaja) la investigación le puede beneficiar?

- Mejor conocimiento del problema
- Mejoramiento de la gestión
- Planificación de acciones
- Elaboración de proyectos
- Elaboración de normatividad técnica y legal
- Descripción de los resultados obtenidos
- Gestión financiera
- Mejoramiento de la actividad de investigación
- Diseño de políticas públicas
- Otros(Especificar): \_\_\_\_\_

5. ¿Qué criterios cree que deben tomarse en cuenta para priorizar las investigaciones?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. Por favor, con el fin de valorar la importancia de los Ejes Estratégicos a investigar desde FUDIS, señale CON UN CÍRCULO la importancia para el país de cada uno de los ejes presentados en la siguiente tabla, valorado en una escala Likert-5 (1: nada importante; 2: poco importante; 3: medianamente importante; 4: importante; 5: muy importante).

Nota: los ejes no son temas específicos de estudio, sino líneas a estudiar.

ÁREA	EJE ESTRATÉGICO	VALORACIÓN
<b>1</b>	<b>DESARROLLO SOSTENIBLE Y COMPETITIVIDAD</b>	
	Relación entre Desarrollo sostenible y competitividad regional/nacional.	1 2 3 4 5
	Capital humano como eje estratégico de competitividad.	1 2 3 4 5
	Sostenibilidad e industria turística.	1 2 3 4 5
	Economía panameña e internacionalización.	1 2 3 4 5
	Empleos verdes y competitividad.	1 2 3 4 5
	Recursos naturales y competitividad del país.	1 2 3 4 5
	Caracterización de productores agropecuarios .	1 2 3 4 5
	Desarrollo rural y competitividad.	1 2 3 4 5
	Factores que afectan a la productividad y competitividad de la agricultura panameña.	1 2 3 4 5
	Seguridad alimentaria.	1 2 3 4 5
	Agricultura de productos tradicionales.	1 2 3 4 5
	Optimización de la agricultura.	1 2 3 4 5
	Índices de dependencia de las importaciones.	1 2 3 4 5
	Evolución de la productividad agrícola.	1 2 3 4 5
<b>2</b>	<b>EMPREDIMIENTO E INNOVACIÓN</b>	
	Emprendimiento juvenil.	1 2 3 4 5
	Innovación e industria turística.	1 2 3 4 5
	Emprendimiento cultural.	1 2 3 4 5
	Investigación y competitividad.	1 2 3 4 5
	Transformación digital y empleo.	1 2 3 4 5
	Transformación digital y competitividad.	1 2 3 4 5
	Innovación e inclusión.	1 2 3 4 5
	Emprendimiento rural.	1 2 3 4 5
	Emprendimiento verde y sostenibilidad.	1 2 3 4 5
	Género y emprendimiento.	1 2 3 4 5
	Agronegocios e innovación.	1 2 3 4 5
	Educación emprendedora.	1 2 3 4 5
	Emprendimiento social.	1 2 3 4 5
	Emprendimiento sostenible.	1 2 3 4 5
<b>3</b>	<b>BIODIVERSIDAD Y MEDIOAMBIENTE</b>	
	Relaciones entre energía - economía - sociedad - ambiente - agricultura.	1 2 3 4 5
	Comportamientos sociales frente al consumo de agua para promover el uso responsable.	1 2 3 4 5
	Nivel de conciencia en la población acerca de los impactos y las causas del cambio climático.	1 2 3 4 5
	Cantidad y calidad de agua para el consumo humano y producción.	1 2 3 4 5
	Identificación de las áreas críticas de conservación en las cuencas hidrográficas.	1 2 3 4 5
	Factores de demanda de energía de la sociedad para promover consumo responsable.	1 2 3 4 5

	Acciones prioritarias de adaptación y mitigación al cambio climático con especial énfasis en el sector agropecuario.	1	2	3	4	5
	Pago por servicios ambientales.	1	2	3	4	5
	Implicaciones económicas y sociales del cambio climático.	1	2	3	4	5
	El impacto del cambio climático global en la agenda de desarrollo.	1	2	3	4	5
	La interacción de los procesos productivos con el manejo sostenible de los recursos naturales.	1	2	3	4	5
	Promover procesos de producción de ciclo cerrado.	1	2	3	4	5
	Desafíos entre biodiversidad y agricultura.	1	2	3	4	5
	Protección, conservación, rehabilitación y uso sostenible de los ecosistemas naturales.	1	2	3	4	5
	Modelo de gestión ambiental de cuencas hidrográficas.	1	2	3	4	5
	Agenda ambiental de municipios.	1	2	3	4	5
	Participación de la comunidad en la conservación y protección del recurso hídrico.	1	2	3	4	5
	Diagnóstico de prácticas de producción más limpia en agroindustria y sistemas productivos (ej. café, ganadería).	1	2	3	4	5
	Innovación tecnológica y transferencia de tecnología en la captación de aguas de lluvias.	1	2	3	4	5
<b>4</b>	<b>INCLUSIÓN SOCIAL</b>					
	Población vulnerable: retos y oportunidades.	1	2	3	4	5
	Inclusión social y económica de las mujeres en el ámbito rural.	1	2	3	4	5
	Inclusión social y personas con discapacidad.	1	2	3	4	5
	Educación e inclusión social.	1	2	3	4	5
	Salud e inclusión social.	1	2	3	4	5
	TICs e inclusión social.	1	2	3	4	5
	Capacidades y potencialidades de los jóvenes.	1	2	3	4	5
	Empleabilidad juvenil.	1	2	3	4	5
	Jóvenes y participación social.	1	2	3	4	5
	Género y emprendimiento.	1	2	3	4	5
	Diversidad e inclusión social.	1	2	3	4	5
	Desarrollo regional y crecimiento inclusivo.	1	2	3	4	5
	Acción afirmativa y equiparación de oportunidades.	1	2	3	4	5



7. A continuación, señale otros ejes estratégicos por área de investigación que considera importantes y que no estén incluidos en la tabla anterior.

ÁREA	EJE ESTRATÉGICO
Desarrollo sostenible y competitividad	
Emprendimiento e innovación	
Biodiversidad y medio ambiente	
Inclusión social	

8. Teniendo en cuenta los temas de investigación que sugiere, señale el tipo de investigación que considera más apropiado para su trabajo:

- Básica (Incrementa conocimientos científicos)
- Aplicada (Aplica conocimientos a la solución de problemas)
- Operacional/operativa (Aplica conocimientos para resolver problemas operativos)
- Otros (especificar): \_\_\_\_\_

9. ¿Cuáles son las fuentes de financiamiento con las que cuenta para apoyar el desarrollo de investigación?

- Organismos nacionales del sector público
- Recursos propios
- Organismos internacionales
- Universidades
- Otros (especificar) \_\_\_\_\_
- No cuenta con financiamiento

10. Por favor anote las investigaciones nacionales relacionadas al área de su competencia que consulta con frecuencia.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

¡Muchas gracias por su colaboración!

# ANEXO 2

## MODELO DE CARTA DE COMPROMISO DE INVESTIGADORES

### 1. Objeto de la Carta de Compromiso

La presente Carta de Compromiso tiene por objeto establecer el marco de relaciones que permitirán la cooperación entre el Centro de Pensamiento FUDIS Desarrollo Sostenible y Nuevos Investigadores Afiliados al Centro, a fin de desarrollar investigaciones en áreas de investigación, que contribuyan a la solución de problemas de la sociedad, el ambiente y los sectores productivos y la incidencia en políticas públicas de Panamá.

### 2. Compromisos de los Investigadores

- a. Identificar proyectos de investigación en áreas/temas de interés común tales como: desarrollo sostenible y competitividad; biodiversidad y medioambiente, emprendimiento e innovación; y, inclusión social orientadas a la incidencia en políticas públicas.
- b. Participar en conjunto con el equipo de investigadores del Centro de Pensamiento FUDIS Desarrollo Sostenible en el diseño, elaboración y ejecución de proyectos de investigación.
- c. Desarrollo de comunicación efectiva de los resultados de investigación, y propuestas de políticas públicas.
- d. Aportar, sin detrimento de sus finanzas individuales, recursos físicos y humanos que puedan ser utilizados para el desarrollo de investigaciones.
- e. Participación en convocatorias públicas de investigación dirigidas a centros de pensamiento.

### 3. Proyectos específicos

Las actividades a realizar en el marco de esta Carta de Compromiso se especificarán y acordarán por medio de Proyectos de Investigación específicos en los cuales se detallarán los objetivos, planes y fuentes de recursos financieros necesarios para cada actividad.

### 4. Modificaciones y terminación

Las Partes podrán adicionar o modificar de común acuerdo, otras actividades o condiciones acordadas en esta Carta de Compromiso.

### 5. Duración

La presente Carta de Compromiso tendrá una vigencia de dos años o hasta que alguna de las partes decida expresamente dar por terminado el mismo, a través de notificación formal a las partes, con por lo menos un (1) mes de anticipación.

### 6. Aceptación y formalidad

Las Partes expresan que aceptan la presente Carta de Compromiso en lo que a cada una de ellas concierne y lo suscriben en señal de conformidad y constancia. Se formaliza en dos (2) ejemplares originales de igual tenor y validez.

Para constancia de lo pactado se firma la presente Carta de Compromiso, el día \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_.

Presidente de FUDIS

Investigador

# ANEXO 3

## MODELO DE MEMORANDO DE ENTENDIMIENTO

Conste por el presente documento el Memorando de Entendimiento que suscriben, de una parte, Fundación para el Desarrollo Integrado Sustentable (FUDIS); y, por la otra, el Centro de Pensamiento; en los siguientes términos y consideraciones:

### Artículo 1. De las partes del Memorando de Entendimiento

Las partes en el presente Memorando de Entendimiento son:

- a. FUDIS, es una organización privada sin fines de lucro, que promueve el desarrollo sostenible en Panamá, a través de programas y soluciones que creen oportunidades de bienestar social y económico compatibles con las condiciones ecológicas de largo plazo.
- b. Centro de Pensamiento, .....

### Artículo 2. Objeto del Memorando de Entendimiento

El presente Memorando de Entendimiento tiene por objeto establecer el marco de relaciones que permitirán la cooperación interinstitucional entre FUDIS y el Centro de Pensamiento, a fin de establecer una relación de cooperación técnica y acciones conjuntas de investigación, transferencia de tecnología y formación de recursos humanos, en áreas de investigación de interés común, que contribuya a la incidencia en las políticas públicas de sus respectivos países.

### Artículo 3. Compromisos de las partes

Ambas instituciones se comprometen a colaborar en:

- Identificar, diseñar, elaborar y ejecutar proyectos de investigación en áreas/temas de interés común tales como: desarrollo sostenible y competitividad; biodiversidad y medioambiente, emprendimiento e innovación; y, inclusión social.
- Desarrollo de capacidades de comunicación a nivel organizacional e implementación de estrategia de comunicación de las actividades y resultados de investigación, y propuestas de políticas públicas.
- Desarrollo de acciones de formación de recurso humano que contribuyan a la transferencia de conocimientos en modelo de gestión, herramientas y técnicas para mejorar el proceso de gerencia de la investigación, mediante la ejecución conjunta de programas de capacitación.
- Intercambiar experiencias, conocimientos y recursos que puedan ser aprovechados para el logro de los objetivos de cada una de las organizaciones.
- Aportar, sin detrimento de sus finanzas individuales, recursos físicos y humanos que puedan ser utilizados para el desarrollo de actividades conjuntas.
- Participación en convocatorias públicas de apoyo al fortalecimiento de centros de pensamientos a nivel regional o temático.

### Artículo 4. Proyectos específicos

Las actividades a realizar en el marco de este Memorando de Entendimiento se especificarán y acordarán por medio de Proyectos de desarrollo específicos.

### Artículo 5: Mecanismos de enlace y coordinación

Las partes acuerdan que, para los efectos de enlace y coordinación de las acciones de cooperación, cada una designará un responsable.

Las Partes acuerdan que, para fines de evaluación y seguimiento de las acciones concertadas, podrán intercambiarse informes por escrito sobre los avances y resultados y celebrar periódicamente reuniones.

## **Artículo 6. Información y documentación**

Las partes se comprometen a intercambiar toda información y documentación relevante para la consecución de los proyectos y actividades que acuerden.

Las partes se comprometen a establecer formas de intercambio periódico de información, incluyendo el canje de publicaciones, material impreso y vínculos electrónicos por medio de sus respectivas páginas web institucionales y redes sociales.

## **Artículo 7: Modificaciones y terminación**

Las partes podrán adicionar o modificar de común acuerdo, las cláusulas o condiciones acordadas en este Memorando de Entendimiento. De igual forma, podrán dar por terminado este Memorando de Entendimiento de común acuerdo y previa notificación por escrito con dos (2) meses de anticipación. Cualquiera que sea la causa de la terminación anticipada del Memorando de Entendimiento, no afectará la conclusión de las acciones de cooperación y asistencia que se hayan iniciado durante la vigencia de este.

## **Artículo 8: Duración**

El presente Memorando de Entendimiento tendrá una vigencia de tres años o hasta que alguna de las partes decida expresamente dar por terminado el mismo, a través de notificación formal a las partes, con por lo menos un (1) mes de anticipación.

## **Artículo 9: Aceptación y formalidad**

Las partes expresan que aceptan el presente Memorando de Entendimiento en lo que a cada una de ellas concierne y lo suscriben en señal de conformidad y constancia. Se formaliza en dos (2) ejemplares originales de igual tenor y validez.

Para constancia de lo pactado se firma el presente Memorando de Entendimiento, el día \_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Presidente de FUDIS

Centro de Pensamiento

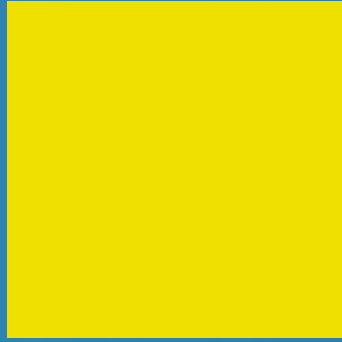
# ANEXO 4

## INSTITUCIONES Y PERSONAS ENTREVISTADAS

No.	Nombre	Institución
1	Armando Espino	FUDIS
2	Rodolfo Sabonge	Universidad de Panamá, Instituto de Estudios del Canal y Relaciones Internacionales
3	Dagmar Álvarez	Universidad Santa María la Antigua
4	Marlenis Hernández	Red de Jóvenes por el Ambiente y la Cuenca del Canal de Panamá
5	Giancarlo Roach	SENACYT
6	Brizeida Hernández Sánchez	Universidad
7	Gabino Ayarza	FCDS
8	Alvin Alzamora	Fundación Natura
9	Graciela Martiz	Ministerio de Desarrollo Agropecuario/ Universidad Interamericana de Panamá
10	Eddie Tapiero	Canal de Panamá
11	Miguel Cuéllar	UDELAS
12	Gloribel Castillo	CAMCHI
13	Carlos Escala	Municipio de Chorrera
14	Dalila Rodríguez	Consejo Consultivo Los Hules, Tinajones y Caño Quebrado/Junta Comunal de Herrera.
15	Rodrigo C. Luque	MIDA
16	Donatilo Tejada C.	FUDIS
17	Linda Hernández	AMPYME
18	Fidel González	MIDA-Región 5 Capira
19	Remedios M. Herrera A.	Ministerio de la Presidencia
20	Marta E. Jiménez P.	Mi Ambiente
21	Juan Luis Guerrero L.	MIDES
22	Johana Franco	ISA
23	Noemí Quintero de Carrasco	IDIAP
24	Juan Félix Chiari	MIDES-Arraiján
25	Euris Mariscal	Ministerio de Ambiente
26	Julia A. Díaz. R.	MIDA
27	Alexis Pino	MIDA
28	Rodolfo González	ACP
29	Gloria Trejos	ACP
30	Donald Tejada	FUDIS
31	Juan E. Villarreal A.	MIDES
32	Juan Carlos Cordoba	MIDES
33	Omaris Vergara	Universidad de Panamá

No.	Nombre	Institución
34	Yariela Mojica	Universidad de Panamá
35	María Milagros Núñez Rodríguez	MIDES
36	Cristobalina Arosemena Vega	AMPYME
37	José Antonio Zeballo	El pilón creativo/Agencia de Marketing Digital
38	Yara Flores	Ministro de Ambiente
39	Lilianys Figueroa	Ministerio de Ambiente
40	Rafael Espinosa	MIDA
41	Angie Salazar	Plataforma Regional de Gestión de Riesgo
42	Zaideth Guardia	MIDES
43	Mariel Sanjur Chang	Mi Ambiente
44	Alirio Trujillo Valdés	Ministerio de Educación
45	Daniel E. Sánchez	Municipio de Penonomé
46	Henry Núñez Rosa	MIDES
47	Feliciano M. Quirós F.	MIDA
48	Carolina Nava	ATP
49	Aurelio Lamboglia	IPAGA
50	Oristela Castillo	MIDES
51	Rafael Palma	FUDIS
52	Irvin Lenin Pérez F.	FUDIS
53	Miguel Angel Rivera Moreno	SINAPROC
54	Benjamín Isaac Melamed Ureña	ANAGAN Coclé
55	Jaime Adolfo Torrero Espinosa	Minera Panamá
56	Miguel Jaén	Cobre Panamá
57	Miroslava Moran	CONAGUA
58	Fidedigna del Carmen Patiño López	COSPAE
59	Darinel Espino Zambrano	Asesor técnico. Comisión de Presupuesto de la Asamblea Nacional
60	Rosemary Piper	Centro Nacional de Competitividad
61	Jorge Luis Pino	Universidad Autónoma de Chiriquí
62	Mariela Salgado	UTP
63	Eberto Anguizola	Landstar Consultoría e Inspeccion
64	Carlos Antonio Vigil Quintero	Kazizen, Consultorías y Servicios
65	Aracelly Vega Ríos	Centro de Investigación en Recursos Naturales-UNACHI
66	Isabella Gormáz	Hacienda los Molinos, Hotel
67	Carlos González	UNACHI
68	Marlene I. López	Forever Oceans, S.A.
69	Rubén D. Callantes G.	IDIAP

<b>No.</b>	<b>Nombre</b>	<b>Institución</b>
70	Jimmy Eduardo Guerra	SAR Panamá
71	Enix M Valdé Ríos	Municipio de David
72	David A. Bonilla A.	Petroterminales de Panamá, S,A,
73	Rosario de Reyes	Municipio de Bugaba
74	Efraín Valenzuela	CONADES
75	Aniie Ortega Pitty	UTP
76	Ingrid Mayerlín Pinto Jurado	UTP
77	Zayath Guerra	Autoridad de Turismo de Panamá
78	Rances Abud Valdés	MIDES
79	Jessica O'Donnell	Ministerio de Comercio e Industria
80	Eduardo Rivera	Municipio de Bugaba
81	Victoria del Carmen Iglesias Buendia	Mundo Seguro Panamá
82	Lorenzo Samudio	SENACYT
83	María de los Ángeles Frende Vega	Universidad de Panamá
84	Omar López	SENACYT



**ÍNDICE DE LOS  
OBJETIVOS DE  
DESARROLLO  
SOSTENIBLE  
2020 PANAMÁ**

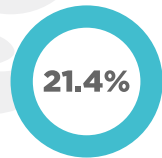


# ÍNDICE DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2020 PARA PANAMÁ

## OBJETIVO 1 FIN DE LA POBREZA

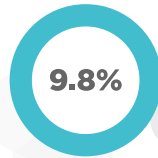
### 2018

**Fuente:**  
Ministerio de Economía y Finanzas, Dirección de Análisis Económico y social.



Pobreza General

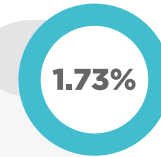
### 2017



Pobreza Extrema

### 2019

**Fuente:**  
Cods, 2020. Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe: Bogotá, Colombia.



Índice de pobreza como menos de USD\$1,9 al día (%)

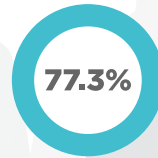


Índice de pobreza como menos de USD\$3,20 al día (%)

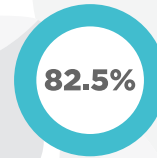
### 2018

**Fuente:**  
Contraloría General de la República, Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), Encuesta de Propósitos Múltiples, Marzo de cada año.

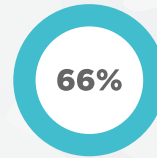
Proporción de la población que vive en hogares con acceso a servicios básicos (agua, electricidad y servicios sanitarios).



Total



Urbano

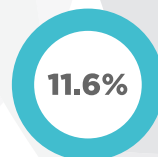
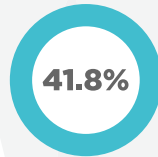


Rural

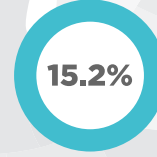
### 2018

**Fuente:**  
Ministerio de Economía y Finanzas, Dirección de Presupuesto de la Nación. Dato preliminar

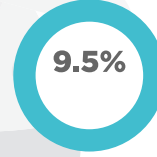
Proporción de recursos asignados por el gobierno a los sectores: salud, educación y cultura, vivienda, trabajo y seguridad social y multisocial.



Proporción del gasto público total en educación y cultura



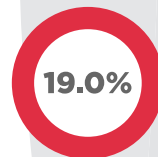
Proporción del gasto público total en salud.



Proporción del gasto público total en trabajo y seguridad social.

### 2018

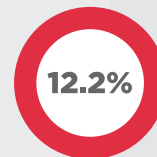
**Fuente:**  
Ministerio de Desarrollo Social. Índice de pobreza Multidimensional.



Personas en pobreza multidimensional (%)



En términos absolutos (personas)



Hogares en pobreza multidimensional (%)



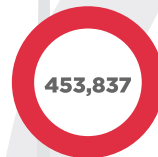
En hogares absolutos (hogares)

### 2018

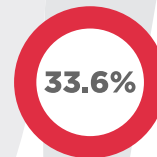
**Fuente:**  
MIDES, MEF & UNICEF Índice de pobreza Multidimensional de niños, niñas y adolescentes (NNA).



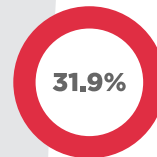
En términos absolutos de (NNA)



Niños, niñas y adolescentes (NNA) en pobreza multidimensional (%)



Pobreza multidimensional (%) en niños



Pobreza multidimensional (%)

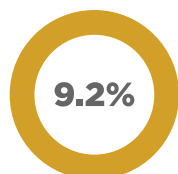
# ÍNDICE DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2020 PARA PANAMÁ

## OBJETIVO 2 HAMBRE CERO

### 2015-17

**Fuente:**

FAO, OPS, WFP & UNICEF  
Panorama de la Seguridad Alimentaria y la Nutrición en América Latina y El Caribe.



Prevalencia de la subalimentación (subnutrición)

### 2016

**Fuente:**

Cods, 2020. Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe: Bogotá, Colombia.

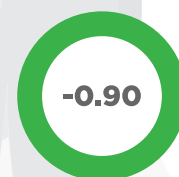


Rendimiento de cereales (t/ha)



Índice de Manejo Sostenible del Nitrógeno (0-1)

### 2017

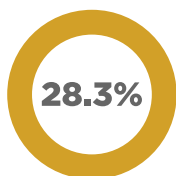


Indicador de anomalías en precios de alimentos (IFPA)

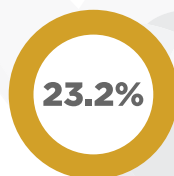
### 2014

**Fuente:**

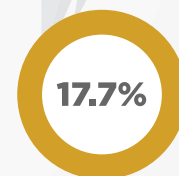
Monitoreo del Estado Nutricional (MONINUT). MINSA, 2014.



Estado nutricional (Obesidad en adultos)



Estado nutricional (Anemia en embarazadas)



Prevalencia de baja talla para la edad

### 2018

**Fuente:**

Estadísticas del Trabajo: Encuesta de Mercado Laboral, Agosto 2018.



Agricultores y trabajadores agropecuarios, forestales, de la pesca y caza

### 2018

**Fuente:**

Ministerio de Economía y Finanzas, Dirección General de Ingresos.



Subsidios a la exportación de productos agropecuarios (en millones de balboas)

# ÍNDICE DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2020 PARA PANAMÁ

## OBJETIVO 3 SALUD Y BIENESTAR

### 2018

**Fuente:**  
Contraloría General de la República, Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), Estadísticas vitales, volumen III, Defunciones.



Tasa de mortalidad neonatal (Por mil nacidos vivos)



Tasa de mortalidad de niños menores de 5 años (Por mil nacidos vivos)



Tasa de mortalidad materna (Por cien nacidos vivos)



Defunciones a causa de enfermedades no transmisibles: enfermedad cardiovascular o respiratoria crónica diabetes o cáncer

### 2018

**Fuente:**  
Ministerio de Salud, Departamento de Epidemiología.



Incidencia de tuberculosis (por 100,000 habitantes)



Número de nuevas infecciones por VIH por 100,000 habitantes

### 2017

**Fuente:**  
Ministerio de Salud, Departamento de control de vectores en coordinación con departamento de Epidemiología.



Incidencia de malaria por 1,000 habitantes

### 2017

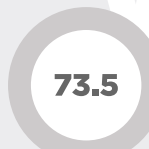
**Fuente:**  
Ministerio de Salud, Departamento de Control de Vectores en Coordinación con el Programa de Tuberculosis.



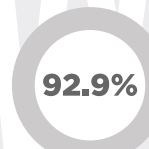
Incidencia de hepatitis B (por cada 100,000 habitantes).

### 2018

**Fuente:**  
Contraloría General de la República, Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), Sección de Estadísticas Vitales.



Tasa de fecundidad en adolescentes (por mil mujeres de 15-19 años).



Proporción de partos atendidos por personal sanitario especializado.



Tasa de mortalidad por suicidio (por 100,000 habitantes)



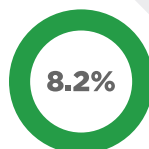
Tasa de mortalidad atribuidas a las enfermedades cardiovasculares, las respiratoria crónica, diabetes o cáncer por 100,000 habitantes.



Tasa de mortalidad por lesiones debido a accidentes de tránsito (por 100,000 habitantes).

### 2018

**Fuente:**  
Ministerio de Seguridad Pública, Encuesta Nacional de victimización y percepción de seguridad ciudadana (ENVIPE).



Mujeres que reportaron agresión física y/o verbal en los últimos tres años.

### 2020

**Fuente:**  
Cods, 2020. Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe: Bogotá, Colombia.



Expectativas de vida al nacer (años)

### 2018

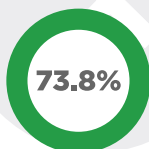
**Fuente:**  
Cods, 2020. Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe: Bogotá, Colombia.

### 2017

**Fuente:**  
Cods, 2020. Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe: Bogotá, Colombia.



Porcentaje de lactantes sobrevivientes que recibieron 2 vacunas recomendadas por la OMS



Índice de seguimiento de cobertura universal en salud (Universal Health Coverage Tracer Index)



Bienestar Subjetivo (Puntaje promedio, 0-10)

# ÍNDICE DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2020 PARA PANAMÁ

## OBJETIVO 4 EDUCACIÓN DE CALIDAD

### 2018

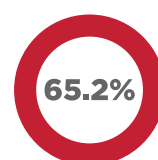
**Fuente:**  
UNICEF, Situación de la niñez y la adolescencia en Panamá.



Tasa neta de escolarización primaria (6-11 años)

### 2018

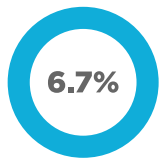
**Fuente:**  
Ministerio de Educación (MEDUCA), Departamento de Estadística.



Tasa bruta de matriculación en educación preescolar.

### 2017

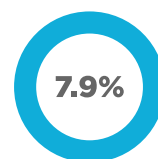
**Fuente:**  
MIDES & MEF, Principales resultados del Índice de Pobreza, Multidimensional de Panamá.



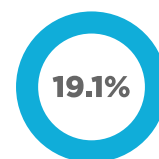
Niños, Niñas y Adolescentes (NNA) que no asisten a la escuela (4-17 años)



Niños, Niñas (NN) de 6-11 años que asisten a la escuela (%)



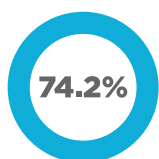
Niños (as) de 6-11 años que han repetido (%)



Niños (as) pobres de 6-11 años que han repetido (%)

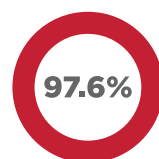
### 2017

**Fuente:**  
Cods, 2020. Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe: Bogotá, Colombia.



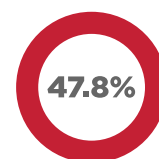
Tasa de finalización de educación secundaria básica.

### 2010



Tasa de alfabetismo (edad 15-24) (%)

### 2016



Tasa bruta de matriculación en educación terciaria (%)

### 2017

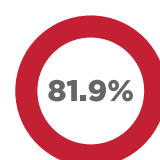
**Fuente:**  
Ministerio de Educación, Departamento de Estadística.



Proporción de docentes de educación primaria que han recibido formación docente

### 2018

**Fuente:**  
Ministerio de Educación, Registro del Departamento de Estadística, Sistema de Integración de Datos (SIDE).



Tasa de participación en la enseñanza organizada, un año antes de la edad oficial de ingreso en la enseñanza primaria

### 2018

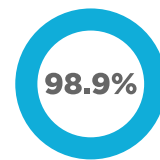
**Fuente:**  
Instituto para la Formación y Aprovechamiento de los Recurso Humanos.



Volumen de la asistencia oficial para el desarrollo destinada a becas (en millones de balboas)

### 2019

**Fuente:**  
Contraloría General de la República, Instituto Nacional de Estadística y Censo, Encuesta de Mercado Laboral, Agosto 2019.



Porcentaje de población de 15 a 24 años que alcanza por lo menos un nivel fijo de competencia funcional en aritmética elemental

# ÍNDICE DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2020 PARA PANAMÁ

## OBJETIVO 5 IGUALDAD DE GÉNERO

### 2019

Fuente:  
Asamblea Nacional de Panamá.

22.5%

Proporción de escaños ocupados por mujeres en la Asamblea Nacional

### 2015

Fuente:  
Cods, 2020. Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe: Bogotá, Colombia.

75.9%

Demanda de métodos modernos de planificación familiar satisfecha (edad 15-49)

6.8%

Mujeres (edad 20-24) que estaban casadas o en algún tipo de unión previo a los 15 años.

### 2015

Fuente:  
Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la salud (2018)

0.3%

Mujeres de 15-49 años que han experimentado violencia emocional, física o sexual por parte del esposo o compañero en los últimos 12 meses.

0.7%

Violencia física

### 2018

66.4%

Tasa relativa de participación laboral de mujeres respecto a hombres

### 2014

95.8%

Brecha salarial de género

0.4%

Violencia sexual

0.1%

Violencia emocional

### 2015

6.8%

Mujeres (edad 20-24) que estaba casadas o en algún tipo de unión previo a los 15 años

### 2019

Fuente:  
Tribunal Electoral, Dirección Nacional de Organización Electoral, Boletín del Tribunal Electoral.

10.3%

Proporción de cargos a Representantes ocupados por mujeres.

14.8%

Proporción de cargos a Alcalde ocupados por mujeres

### 2018

Fuente:  
Contraloría General de la República, Instituto Nacional de Estadística y Censo, Encuesta de Mercado Laboral, Agosto 2018.

42.6%

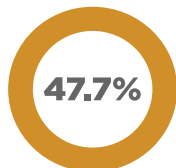
Proporción de mujeres en cargos directivos.

# ÍNDICE DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2020 PARA PANAMÁ

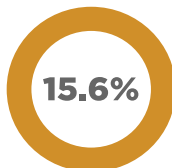
## OBJETIVO 6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO

### 2018

**Fuente:**  
MIDES, MEF, Principales resultados del Índice de pobreza Multidimensional.



Hogares sin acceso a fuente de agua mejorada



Hogares con carencia de saneamiento mejorado



### 2018

**Fuente:**  
MIDES, MEF & UNICEF, Principales resultados del índice de pobreza multidimensional de Niños, Niñas, Adolescentes (NNA).



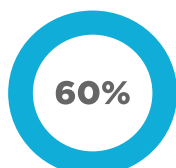
Población de 0-17 sin acceso a fuente de agua mejorada



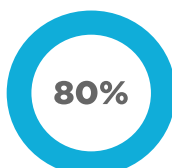
Población de 0-17 con carencia de saneamiento mejorado

### 2018

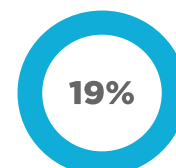
**Fuente:**  
BID, UNICEF



Instalaciones de salud dispone de servicios sanitarios higiénicos operativos



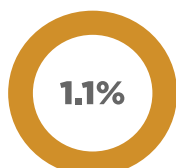
Instalaciones de salud cuentan con equipamiento para el lavado de manos con acceso a agua y jabón



Escuelas que tienen acceso a agua potable

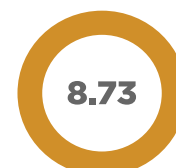
### 2014

**Fuente:**  
Cods, 2020. Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe: Bogotá, Colombia.



Extracción de agua dulce como porcentaje del total de recursos hídricos renovables

### 2010



Agotamiento de las aguas subterráneas en importaciones (m<sup>3</sup>/año/cápita)

# ÍNDICE DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2020 PARA PANAMÁ

## OBJETIVO 6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO

### 2018

**Fuente:**

Contraloría General de la República, Instituto Nacional de Estadística y Censo, Encuesta de Mercado Laboral, Marzo 2018.

94.1%

Proporción de la población que utiliza servicios de suministro de agua potable gestionados sin riesgos.

80.9%

Proporción de la población en pobreza general que utiliza servicios de suministro de agua potable gestionados sin riesgos.

70.3%

Proporción de la población en pobreza extrema que utiliza servicios de suministro de agua potable gestionados sin riesgos

71.4%

Proporción de la población que utiliza servicios de saneamiento gestionados sin riesgos, total

85.1%

Proporción de la población que utiliza servicios de saneamiento gestionados sin riesgos, urbano

41.8%

Proporción de la población que utiliza servicios de saneamiento gestionados sin riesgos, rural

### 2018

**Fuente:**

Ministerio de Ambiente, Departamento de Economía Ambiental. Departamento de Recurso Hídrico.

54.7%

Proporción de aguas residuales tratadas de manera adecuada.

28.6%

Proporción de ríos con una buena calidad de agua.

84.6%

Proporción de cuencas con comités de manejo.

34.2%

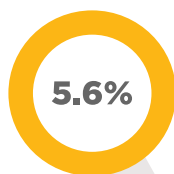
Proporción del volumen de agua utilizada en relación a la disponibilidad del recurso.

# ÍNDICE DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2020 PARA PANAMÁ

## OBJETIVO 7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE

### 2017

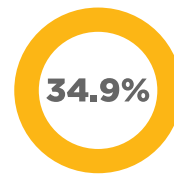
**Fuente:**  
MIDES & MEF,  
Principales resultados del  
IPMI de Panamá.



Hogares con carencia  
de electricidad

### 2018

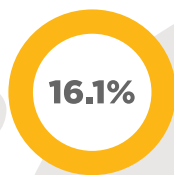
**Fuente:**  
Secretaría  
Nacional de  
Energía.



Proporción de energía  
renovable en el consumo  
final total de energía

### 2010

**Fuente:**  
Contraloría General de la  
República, Instituto Nacional  
de Estadística y Censo.  
(INEC), Censo.



Población que usa  
combustible contaminantes  
e insalubres para cocinar

### 2015

**Fuente:**  
Cods, 2020. Índice ODS  
2019 para América Latina  
y el Caribe. Centro de los  
Objetivos de Desarrollo  
Sostenible para América  
Latina y el Caribe: Bogotá,  
Colombia.



Emisiones de CO2 procedentes  
de combustibles / producción  
de electricidad (MtCO<sub>2</sub>/TWh)

### 2017

**Fuente:**  
Cods, 2020. Índice ODS  
2019 para América Latina  
y el Caribe. Centro de los  
Objetivos de Desarrollo  
Sostenible para América  
Latina y el Caribe: Bogotá,  
Colombia.



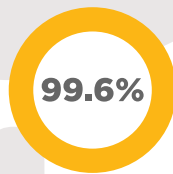
Puntaje de eficiencia energética  
- Indicadores Reguladores de  
Energía Sostenible (RISE)

### 2017

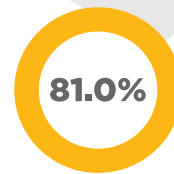
**Fuente:**  
Contraloría General de la  
República, Instituto Nacional  
de Estadística y Censo,  
Encuesta de Mercado  
Laboral, Marzo 2018.



Proporción de la  
población que tiene  
acceso a la electricidad,  
total.



Proporción de la  
población que tiene  
acceso a la electricidad,  
urbano.



Proporción de la población  
que tiene acceso a la  
electricidad, rural.



# ÍNDICE DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2020 PARA PANAMÁ

## OBJETIVO 8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

### 2018

Fuente:  
Superintendencia de Banco.



Número de sucursales de bancos comerciales por cada 100.000 adultos.



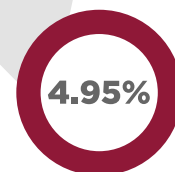
Número de cajeros automáticos por cada 100.000 adultos.

### 2018

Fuente:  
Cods, 2020. Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe: Bogotá, Colombia.



Prevalencia de esclavitud moderna (victimas por 1,000 personas)



Crecimiento del PIB (% promedio últimos 5 años)

### 2018

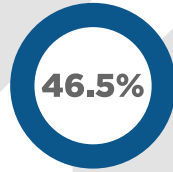
Fuente:  
Contraloría General de la República, Instituto Nacional de Estadística y Censo, Encuesta de Mercado Laboral, Agosto 2018.



Proporción de jóvenes (entre 15 y 24 años) que no cursan estudios, no están empleados ni reciben capacitación.

### 2017

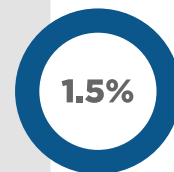
Fuente:  
Cods, 2020. Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe: Bogotá, Colombia.



Adultos con una cuenta en un banco u otra institución financiera o con un proveedor de servicios de dinero móvil

### 2019

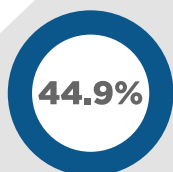
Fuente:  
INEC, Dato preliminar.



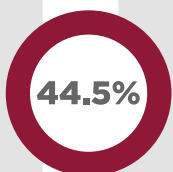
Tasa de crecimiento anual del PIB real per cápita

### 2019

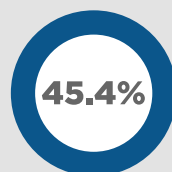
Fuente:  
INEC, Estadísticas del Trabajo, Encuesta de Mercado Laboral, Agosto 2019.



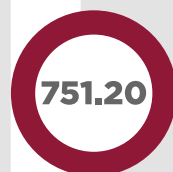
Proporción de empleo informal en el sector no agrícola, para el Total



Proporción de empleo informal en el sector no agrícola, en hombres



Proporción de empleo informal en el sector no agrícola, en mujeres



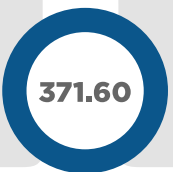
Mediana de salario mensual (35 horas y más) en hombres



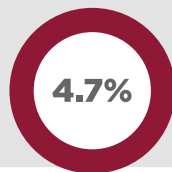
Mediana de salario mensual (35 horas y más) en mujeres



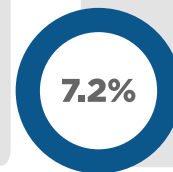
Mediana de salario mensual (25-34 hora) en hombres



Mediana de salario mensual (25-34 hora) en mujeres



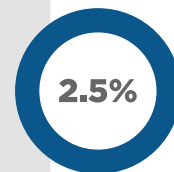
Tasa de desempleo abierto (Hombres)



Tasa de desempleo abierto (Mujeres)

### 2016

Fuente:  
INEC, Encuesta de Trabajo Infantil.



Niños/as (edad 5-17) involucrados en trabajo infantil

# ÍNDICE DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2020 PARA PANAMÁ

## OBJETIVO 9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

### 2018

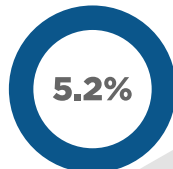
Fuente:

INEC, Registro de venta de placas en las tesorerías Municipales de la República.

### 2018

Fuente:

Contraloría General de la República, Instituto Nacional de Estadística y Censo, Cuentas Nacionales.

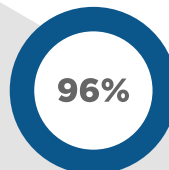


Valor agregado de la industria manufacturera como proporción del PIB y per cápita

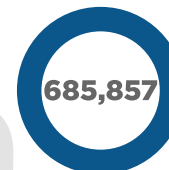
### 2018

Fuente:

INEC, Encuesta de Mercado Laboral, Marzo 2018.



Proporción de la población con cobertura de red móvil



Automóviles para el transporte de pasajeros

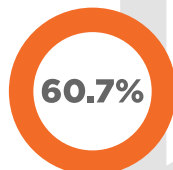


Automóviles para el transporte de carga

### 2017

Fuente:

Cods, 2020. Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe: Bogotá, Colombia.

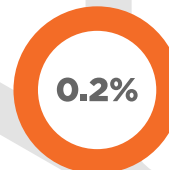


Número de suscritos a banda ancha móvil (%)

### 2017

Fuente:

Instituto de Estadística, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).



Gastos en investigación y desarrollo en proporción al PIB

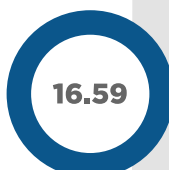
### 2016



Número de artículos científicos o técnicos en revistas indexadas (por 1.000 personas)

### 2016

### 2018

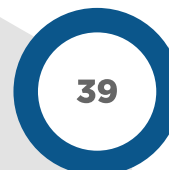


Solicitud de patentes (por 1'000.000 personas)



Calidad de la infraestructura relacionada con transporte comercial

### 2013



Número de investigadores (en equivalente a tiempo completo) por cada millón de habitantes

### 2019

Fuente:

Foro Económico Mundial, Reporte Global de Competitividad.



Calidad de la infraestructura.

### 2019

Fuente:

Reporte Global de Competitividad, Foro Económico Mundial.

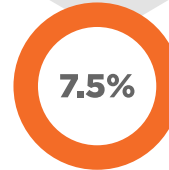


Calidad de la infraestructura (Global Competitiveness Index)

### 2019

Fuente:

INEC.



Empleo del sector manufacturero en proporción al empleo total

# ÍNDICE DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2020 PARA PANAMÁ

## OBJETIVO 10

### REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES

# 2017

Fuente:

Cods, 2020. Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe: Bogotá, Colombia.

54.0

Coefficiente de Gini ajustado por los ingresos más altos

# 2014

15.2

Cociente de Palma (Ingreso promedio 10% superior / ingreso promedio 40% inferior)

# 2018/2017

Fuente:

Ministerio de Economía y Finanzas, Dirección de Análisis Económico y Social, 2019.

6.7%

La tasa de crecimiento per cápita de los ingresos de los hogares entre el 40% más pobre de la población y la población total

# 2018

24.1%

Proporción de personas que viven por debajo del 50% de la mediana de los ingresos, desglosada por sexo

# 2018

Fuente:

Banco Mundial, Base de Datos Mundial sobre Prosperidad Compartida (GDSP).

5.3%

Tasa de crecimiento promedio en el consumo medio o ingresos reales per cápita, 40 % más pobre de la población

# 2016

Fuente:

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de CEPALSTAT e información oficial de los países y Naciones Unidas

24.8%

Participación de la remuneración de los trabajadores asalariados en el PIB (a precios de mercado) empleo total

# ÍNDICE DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2020 PARA PANAMÁ

## OBJETIVO 11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

### 2017

**Fuente:**

Cods, 2020. Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe: Bogotá, Colombia.

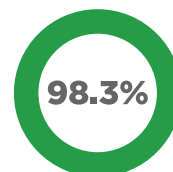


Promedio anual de concentración de material particulado PM2.5 en áreas urbanas ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

### 2015

**Fuente:**

Cods, 2020. Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe: Bogotá, Colombia.

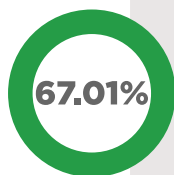


Población urbana con acceso a fuentes de agua mejorada (%)

### 2018

**Fuente:**

Cods, 2020. Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe: Bogotá, Colombia.

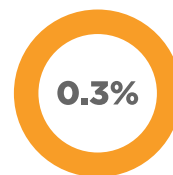


Satisfacción con el transporte público (%)

### 2016

**Fuente:**

Cods, 2020. Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe: Bogotá, Colombia.

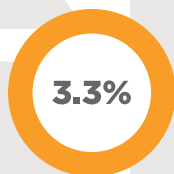


Pérdidas económicas anuales directas por desastres (%PIB)

### 2018

**Fuente:**

Contraloría General de la República, Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), Encuesta de Propósitos Múltiples, Marzo 2018.



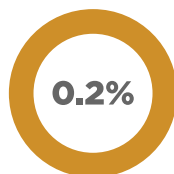
Proporción de la población urbana que vive en barrios marginales, asentamientos informales o viviendas inadecuadas

# ÍNDICE DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2020 PARA PANAMÁ

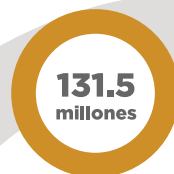
## OBJETIVO 12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLE

### 2018

**Fuente:**  
Ministerio de Economía y Finanzas, Dirección de Análisis Económico y Social.



Subsidio a los combustibles fósiles como proporción del PIB



Subsidios a los Derivados del Petróleo (en millones de balboas)

### 2016

**Fuente:**  
Cods, 2020. Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe: Bogotá, Colombia.



Residuos electrónicos generados (kg/cápita)

### 2012

**Fuente:**  
Cods, 2020. Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe: Bogotá, Colombia.



Residuos sólidos municipales (kg/año/cápita)

### 2016

**Fuente:**  
Cods, 2020. Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe: Bogotá, Colombia.



Porcentaje de aguas residuales de procedencia humana que reciben tratamiento (%)

### ÍNDICE MUNDIAL DE PÉRDIDA DE ALIMENTOS

### 2018

**Fuente:**  
Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, (FAO).



Alimentos que se pierden y desperdician anualmente en la ciudad de Panamá (toneladas)

### TASA NACIONAL DE RECICLADO, EN TONELADAS DE MATERIAL RECICLADO

### 2017

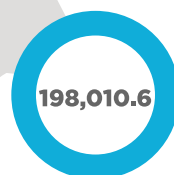
**Fuente:**  
Estadísticas de Comercio exterior, INEC.



Exportación nacional de desperdicios y desechos, de aluminio (en Toneladas)



Exportación nacional de Desperdicios y desechos, de cobre (en Toneladas)



Exportación nacional de Desperdicios y desechos, de hierro o acero (en Toneladas)



Exportación nacional de desperdicios y desechos de papel o cartón kraft crudo o papel o cartón corrugados (en Toneladas)

# ÍNDICE DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2020 PARA PANAMÁ

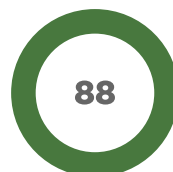
## OBJETIVO 13 ACCIÓN POR EL CLIMA

### 2010-17

Fuente:  
CEPALSTAT,  
NACIONES UNIDAS  
2019.



Número de eventos  
atribuido a desastres  
naturales



Número de personas  
muertas atribuido a  
desastres naturales



Número de personas  
afectadas directamente  
atribuido a desastres

### 2016

Fuente:  
Cods, 2020. Índice ODS 2019 para  
América Latina y el Caribe. Centro de  
los Objetivos de Desarrollo Sostenible  
para América Latina y el Caribe:  
Bogotá, Colombia.



Emisiones de CO2 relacionadas  
con la energía (tCO2/cápita)



Emisiones de CO2  
importadas, ajustadas por la  
tecnología (tCO2/cápita)



# ÍNDICE DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2020 PARA PANAMÁ

## OBJETIVO 14 VIDA SUBMARINA

### 2018

Fuente:

Cods, 2020. Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe, Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe: Bogotá, Colombia.

27.0%

Área promedio protegida en sitios marinos importantes para la biodiversidad

80.2%

Ocean Health Index Goal - Biodiversidad (0-100)

63.4%

Ocean Health Index Goal - Aguas Limpias (0-100)

55.5%

Ocean Health Index Goal - Pesquerías (0-100)

### 2014

Fuente:

Cods, 2020. Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe, Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe: Bogotá, Colombia.

40.6%

Porcentaje de zonas pesqueras sobreexplotadas o colapsadas (%)

9.3%

Pesca capturada mediante redes de arrastre (%)

### 2018

Fuente:

Estadísticas Ambientales, INEC, 2014-2018.

35.5%

Proporción de la superficie terrestre en áreas protegidas

12.9%

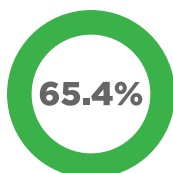
Proporción de la superficie marina en áreas protegidas

# ÍNDICE DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2020 PARA PANAMÁ

## OBJETIVO 15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES

### 2018

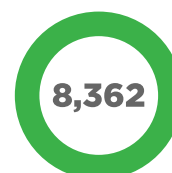
**Fuente:**  
Ministerio de Ambiente, Dirección de información ambiental.



Superficie de cobertura boscosa en proporción a la superficie total

### 2018

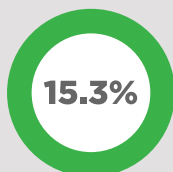
**Fuente:**  
Ministerio de Ambiente, Dirección Forestal, Departamento de Patrimonio Forestal.



Superficie reforestada por Mi Ambiente y Gestores

### 2016

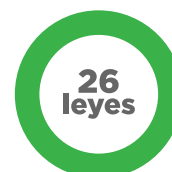
**Fuente:**  
Ministerio de Ambiente, Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad.



Incremento en la proporción de especies en peligro de extinción

### 2018

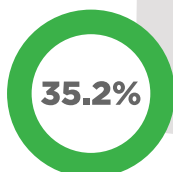
**Fuente:**  
Ministerio de Ambiente, Dirección de Información Ambiental.



Existencia de leyes nacionales relacionadas con el acceso a recursos genéticos y la distribución de los beneficios

### 2018

**Fuente:**  
Cods, 2020. Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe: Bogotá, Colombia.

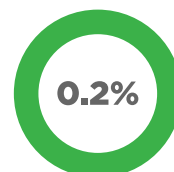


Área promedio protegida en sitios terrestres importantes para la biodiversidad (%)



Red List Index de supervivencia de especies

### 2015



Deforestación impulsada por extracción de materias primas (%)



Amenazas a la biodiversidad terrestre para importación (por 100.000 personas)

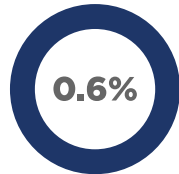


# ÍNDICE DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2020 PARA PANAMÁ

## OBJETIVO 16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS

### 2015

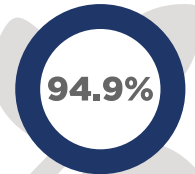
**Fuente:**  
Cods, 2020. Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe: Bogotá, Colombia.



Reclusos no condenados como proporción de la población carcelaria

### 2018

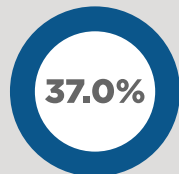
**Fuente:**  
Contraloría General de la República, Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), Encuesta de propósitos múltiples.



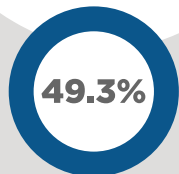
Registro de nacimientos con autoridad civil (menores de 5 años)

### 2018

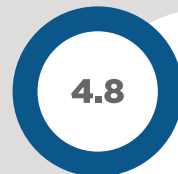
**Fuente:**  
Cods, 2020. Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe: Bogotá, Colombia.



Índice de percepción de corrupción (0-100)



Población que se siente segura caminando sola de noche en la ciudad o área donde vive (%)



Derechos de propiedad (1-7)



Índice Mundial de Libertad de Prensa

### 2019

**Fuente:**  
Cods, 2020. Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe: Bogotá, Colombia.



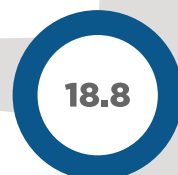
World Justice Project: Rule of Law Index - Justicia civil y criminal



World Justice Project: Rule of Law Index - Gobierno abierto

### 2018

**Fuente:**  
Ministerio Público, Centro de Estadísticas, Unidades de Homicidios.



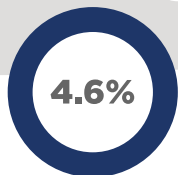
Tasa de homicidios en hombres por cada 100,000 habitantes



Tasa de homicidios en mujeres por cada 100,000 habitantes

### 2014

**Fuente:**  
Instituto conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud, Encuesta Nacional de Salud Sexual y Reproductiva (ENASSER).



Mujeres de 15 a 49 años que han experimentado violencia física en los últimos 12 meses

# ÍNDICE DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2020 PARA PANAMÁ

## OBJETIVO 17 ALIANZA PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS

### 2018

**Fuente:**  
Ministerio de Economía y Finanzas, Dirección de Presupuesto de la Nación y Dirección General de Ingresos.

30.7%

Proporción del presupuesto nacional financiado por ingresos corrientes (tributarios)

### 2018

**Fuente:**  
Ministerio de Economía y Finanzas, Dirección de Análisis Económico y Social, Estadísticas de Balanza del (INEC) y datos del presupuesto general del estado, DIPRENA.

25.2%

Inversión extranjera directa como proporción del presupuesto nacional total

### 2018

**Fuente:**  
Contraloría General de la República, Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). Dato Preliminar.

9.8%

Servicio de la deuda como proporción de las exportaciones de bienes y servicios

### 2017

**Fuente:**  
Contraloría General de la República, INEC, Cuentas Nacionales.

19.1%

Total de ingresos del gobierno en proporción al PIB, desglosado por fuente.

### 2018

**Fuente:**  
Contraloría General de la República, INEC, Balanza de Pagos.

0.8%

Volumen de remesas (en dólares estadounidenses) en proporción al PIB total (en porcentajes)

### 2018

**Fuente:**  
Contraloría General de la República, INEC.

61.8%

Proporción de personas que utilizan internet.





Agenda de Investigación para el Desarrollo  
Sostenible de FUDIS  
Número de ISBN: 978-9962-8537-0-1  
© Los autores  
© FUDIS

Fudis - 2021