

# Informe anual 2021 - 2022



# Índice



①	Mensaje del presidente	03
②	Misión/Visión	05
③	Otros logros a lo largo del tiempo	6-7
④	Reconocimientos recibidos	8
⑤	Nuestros trabajos	9
⑥	Estados financieros	10
⑦	Acuerdos de colaboración	11
⑧	Nuestras metas 2023-2024	12-13
⑨	Equipo	14
⑩	Agradecimientos	15

## Ciudadanos del Karso

El término karso describe un paisaje o formación topográfica, producida por procesos químicos y físicos, mediante los cuales el agua disuelve el suelo de roca caliza creando un paisaje espectacular y con grandes acuíferos.

El karso en Puerto Rico constituye más de una cuarta parte del territorio, y es mucho más que una formación topográfica de interés científico. Es un sistema natural de gran valor ecológico y cultural; un sistema dinámico y esencial para los seres vivos, incluyendo a los humanos, tanto en el pasado como en el presente y el futuro... y está en peligro. Te necesitamos para valorarlo y conservarlo. Conócelo y enamórate. [\[#enamóratedelkarso\]](#)

[Ver más](#)

# Mensaje del presidente

---



A nombre de la Junta de Directores de Ciudadanos del Karso (CDK), deseo expresar nuestro más sincero agradecimiento por el apoyo brindado a través del voluntariado y de las donaciones monetarias. Dicho apoyo nos ha permitido realizar las tareas programadas en nuestro Plan Estratégico del 2021-2022.

La protección del karso, que constituye la principal razón de existencia de CDK, es vital para una gran variedad de sistemas naturales, así como culturales. Entre ellos se encuentran los acuíferos de la región del norte de Puerto Rico y un conjunto de cavernas en las que se ha hallado arte rupestre, restos arqueológicos de ancestros indígenas y restos paleontológicos cuyas historias están redefiniendo el pasado, presente y futuro caribeño y americano. Proteger y conservar el karso contribuye, además, a encarar ciertos retos a corto, mediano y largo plazo en los ámbitos social y económico, tales como la proliferación de obras de un tipo de desarrollo urbano que ignora reglamentos y agrede descaradamente el patrimonio natural y cultural de Puerto Rico y el Caribe. Otro reto importante es el calentamiento global producto del cambio climático, el cual, según proyecciones científicas, traerá consigo la disminución de lluvia y la subida del nivel del mar. Situaciones como estas impactarán adversamente no solamente los acuíferos llanos de las costas —lo que implica la reducción en la disponibilidad de agua—, sino también espacios y sistemas culturales fundamentales para nuestra identidad como puertorriqueños y como parte de la humanidad.

A lo largo de los años, Ciudadanos del Karso ha cosechado significativos logros y reconocimientos. El hito de mayor importancia ha sido el de obtener la aprobación del Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial del Carso (PRAPEC), por medio del cual se ha conseguido proteger más de 232 000 cuerdas del karso por su valor hidrológico, geológico y ecosistémico. Aparte de ello, en este informe deseamos destacar dos proyectos en los que hemos estado trabajando afanosamente: la estación de investigaciones de campo Mata de Plátano en el barrio Dominguito de Arecibo y el desarrollo del Instituto del Karso de Puerto Rico y el Caribe.

La estación de investigaciones de campo Mata de Plátano, ubicada en el barrio Dominguito de Arecibo, es la única estación científica establecida en el karso en Puerto Rico y una de las pocas del Caribe. Se encuentra en una reserva natural de 110 cuerdas de terreno, donde se reciben investigadores y estudiantes de Puerto Rico, Estados Unidos y otros países, especializados en diversas disciplinas, que van desde las ciencias físicas y las ciencias sociales hasta las humanidades. Las secuelas del huracán María y, posteriormente, la pandemia del COVID-19 propiciaron que la estación careciera de un mantenimiento adecuado durante cuatro años, aproximadamente.

No obstante, gracias al voluntariado, se logró relocalizar líneas de agua, cisternas, cables de distribución eléctrica y, además, impermeabilizar el techo. Actualmente se está trabajando en el diseño de reformas adicionales que permitan aumentar la capacidad de las instalaciones físicas de la estación y convertirla en un espacio para recibir más visitantes, brindar adiestramientos y celebrar diversos tipos de eventos. Además, con el fin de hacer más sostenible la estación y paliar los problemas recurrentes de falta de agua y de electricidad, nos proponemos instalar sistemas de energía renovable y recoger agua de lluvia para su reutilización. En el proceso de reacondicionamiento de las instalaciones y de la planificación del proyecto, aun sin que se hayan concluido estas labores, hemos sido testigos del poder catalizador de Mata de Plátano y su entorno. Al observar nuestros esfuerzos, investigadores de Puerto Rico y Estados Unidos se han inspirado por lo ya logrado y han expresado su interés en comprometerse con la estación Mata de Plátano, a la cual consideran como un importante núcleo de educación, investigación y convivencia en medio de un bosque del karso norteño de Puerto Rico.

# Mensaje del presidente



Algo similar ha ocurrido —aunque en mayor escala— con respecto al segundo proyecto de envergadura de Ciudadanos del Karso: el desarrollo del **Instituto del Karso de Puerto Rico y el Caribe**. Ubicado en el centro del pueblo de Arecibo, el Instituto tendrá su sede en un edificio histórico de estilo art déco que en otro momento albergó la escuela elemental Roosevelt (cerrada en el 2006). Ciudadanos del Karso recibió del Gobierno de Puerto Rico el título de propiedad del edificio a finales del año 2016. En el primer piso de la sede del Instituto se establecerá el Museo de Historia Natural de Puerto Rico y el Caribe (el primero de este tipo en Puerto Rico), y en el segundo piso, un centro de investigaciones.

Durante los años 2021 y 2022 elaboramos el plan de negocios del **Instituto del Karso de Puerto Rico y el Caribe**, se trabajó en los planos preliminares de la sede, se hicieron estudios de plomo y asbesto en el edificio y este fue declarado edificio histórico. Además, ciento cincuenta científicos de diversas disciplinas contribuyeron con su labor pro bono en el acopio y la organización del contenido del museo en nueve salas temáticas. Dicho contenido —desde material educativo sobre la formación de estrellas y planetas hasta exposiciones sobre los fundamentos de una ecología humana sostenible— es más que ciencia: es una historia que busca promover la participación ciudadana en la construcción de un Antropoceno positivo y esperanzador. Como experiencia inmersiva e interactiva, el museo educará al visitante, pero también buscará inspirarlo y estimularlo a actuar responsablemente. En palabras de uno de los colaboradores de este proyecto: “Sin amor no hay ciencia, y no se puede amar lo que no se conoce”. El museo, pues, es un proyecto único cuyo impacto trasciende el nivel nacional y adquiere importancia regional e internacional en lo que respecta a la educación, la investigación y el conocimiento de la historia natural de Puerto Rico dentro del contexto del Caribe insular.

El **Instituto del Karso de Puerto Rico y el Caribe** será, además, un espacio de la comunidad y para la comunidad, para acoger eventos culturales y, en casos de emergencia producto de fenómenos naturales —huracanes, inundaciones, terremotos—, para brindar auxilio y apoyo. Esperamos que el Instituto sea el fulcro positivo y vital en el que se articulen relaciones y procesos provechosos para el país y para su entorno regional e internacional.

Próximamente, lanzaremos una campaña para dar a conocer este proyecto y recabar donativos de individuos y organizaciones del comercio e industria, la banca y otros sectores del país. Para conocer más sobre el proyecto y, particularmente, sobre las mejoras a la edificación donde será su sede, se puede acceder a un videoclip informativo a través del siguiente enlace: <https://cdk-pr.org/>.



# Misión/Visión

---



## Misión

Investigar, educar y conservar los sistemas naturales, en particular, los sistemas kársticos.



## Visión

Protegemos la naturaleza, en particular, los sistemas kársticos de Puerto Rico, promoviendo el uso sostenible del suelo y de sus recursos mediante la educación y la investigación científica.

# Otros logros a lo largo del tiempo



Acuerdo cooperativo con la Universidad Interamericana de Puerto Rico para la conservación y el manejo de la Reserva Natural Mata de Plátano

Declaración del caño Tiburones, el humedal herbáceo más grande de Puerto Rico, con una vasta diversidad de flora y fauna, como Reserva Natural Caño Tiburones

Apoyo en la redacción de proyectos convertidos en leyes:

- Ley Núm. 241 del año 1999  
(Nueva Ley de Vida Silvestre de Puerto Rico)
- Ley Núm. 292 de 21 de agosto de 1999  
(Ley para la Protección y Conservación de la Fisiografía Cársica de Puerto Rico)

Acuerdo con el Programa de Legado Forestal (PLF) del Servicio Forestal de los Estados Unidos para la conservación de 2800 cuerdas de terreno en la región del karso del norte

Producción del video Las raíces del agua sobre la importancia de la región del karso y los acuíferos

Coautoría y traducción del informe técnico especializado Puerto Rican Karst – A Vital Resource (Compendio de investigaciones realizadas por científicos especialistas en diversas áreas para una misma región natural, publicado por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos junto con el Servicio Forestal

Obtención del título de propiedad del edificio que albergó la escuela elemental Roosevelt en el centro de Arecibo para establecer el Instituto del Karso de Puerto Rico y el Caribe

Muchos de los logros de CDK no se miden por cantidad de eventos o productos, sino que más bien se observan en su capacidad de generar nuevos proyectos, trazar nuevas aristas y fomentar nuevas colaboraciones con organizaciones e instituciones como las siguientes:

Coastal Cave Survey – Una ONG basada en EE. UU dedicada al estudio y la documentación sistemática de los recursos kársticos de todo el Caribe, incluyendo a Puerto Rico

PROTECT – Investigación de contaminación ambiental y sus efectos adversos en los nacimientos



Universidad de Dresde (Alemania) – Red de monitoreo de la humedad del suelo para caracterizar la recarga kárstica y la evapotranspiración en cinco países



# Reconocimientos recibidos



Por su trabajo, CDK ha recibido múltiples reconocimientos de escuelas y universidades, del Gobierno y de otras instituciones:

- Instituto Internacional de Dasonomía Tropical del Servicio Forestal Federal (por la educación ambiental sobre el karso)
- Universidad Interamericana de Puerto Rico (por trabajos de investigación)
- Fundación Comunitaria de Puerto Rico (reconocimiento a ONG destacada por su labor)
- Sociedad Puertorriqueña de Planificación (Premio Amigo de la Planificación)
- Fundación Miranda de Puerto Rico (Premio Solidaridad)
- Unión Internacional de Espeleología (Premio HABE por la conservación del Karso de Puerto Rico, otorgado en Eslovenia)
- Karst Water Institute, Washington, DC (Groundwater and Karst Award, Instituto Water Karst de la Universidad de Virginia)
- V Conferencia de Salud Pública, Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico (por contribuir a la Salud de Puerto Rico)
- Environmental Protection Agency (Environmental Champion Award)

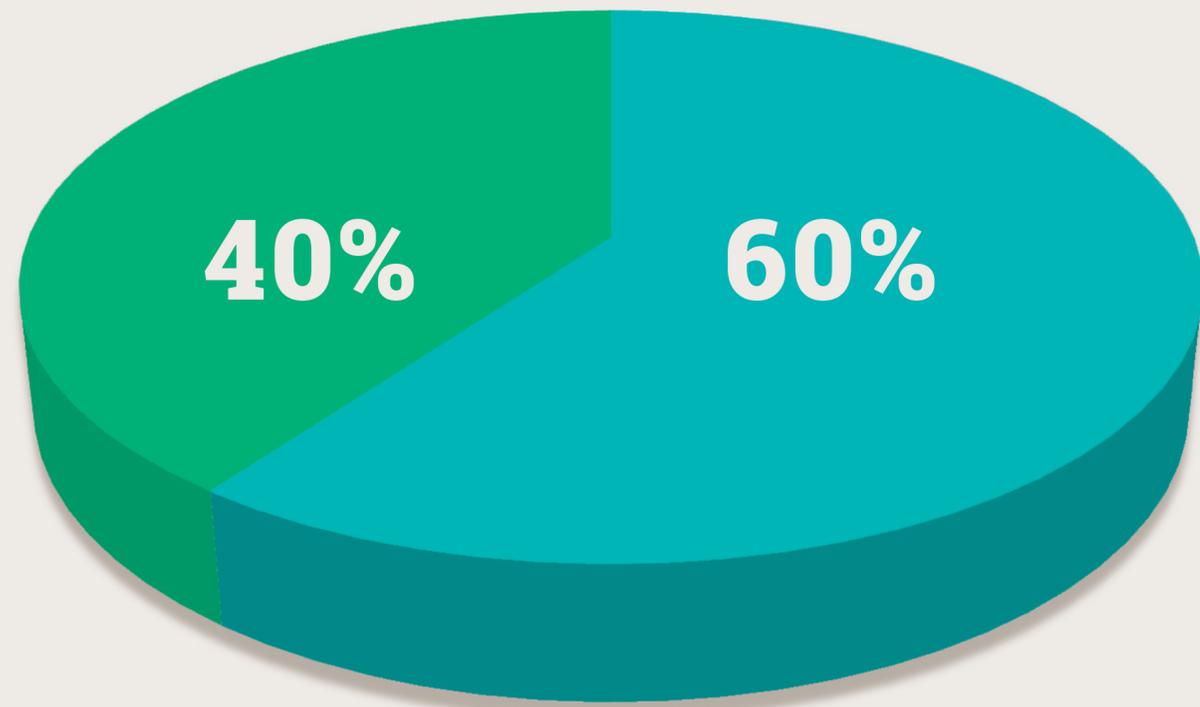
# Nuestros trabajos

Desde 1994, investigamos el karso, educamos sobre su importancia y protegemos sus sistemas naturales. Algunas de las iniciativas más importantes en las que hemos participado son las siguientes:

<p><b>Proyecto piloto de recuperación del sapo concho</b></p>	<p>Apoyamos la reintroducción de esta especie en la franja kárstica del norte de la Isla.</p>	
<p><b>Mapas sobre el impacto del calentamiento global en Puerto Rico</b></p>	<p>Como respuesta al informe de 2007 del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, Ciudadanos del Karso preparó unos mapas para determinar el impacto de la subida del nivel del mar en varios puntos de Puerto Rico, con el fin de determinar sus efectos sobre la infraestructura humana.</p>	
<p><b>Premio Dr. Agustín Stahl</b></p>	<p>CDK otorga el Premio Dr. Agustín Stahl para distinguir a un/a científico/a que haya realizado una labor excepcional en las ciencias naturales y cuyo trabajo haya resultado en contribuciones de importancia para Puerto Rico, la región del Caribe y el mundo.</p>	
<p><b>Estación de investigación de campo Mata de Plátano</b></p>	<p>Ubicada en la Reserva Natural Mata de Plátano, a 7 km de Arecibo, es un espacio de estudio para investigadores, profesionales y estudiantes.</p>	
<p><b>Estudios botánicos en el karso</b></p>	<p>Patrocinamos estudios botánicos del karso que divulguen su riqueza natural y documenten especies de plantas raras y poco conocidas. Además, curamos museos de plantas (herbarios) con colecciones acumuladas por más de un siglo.</p>	
<p><b>Inventario forestal de la franja kárstica del norte</b></p>	<p>Analizamos conjuntos de árboles y realizamos inventarios forestales en las zonas del karso.</p>	
<p><b>Inventario forestal de la franja kárstica del norte</b></p>	<p>Proteger y conservar terrenos del karso puertorriqueño es parte fundamental de nuestra misión.</p>	

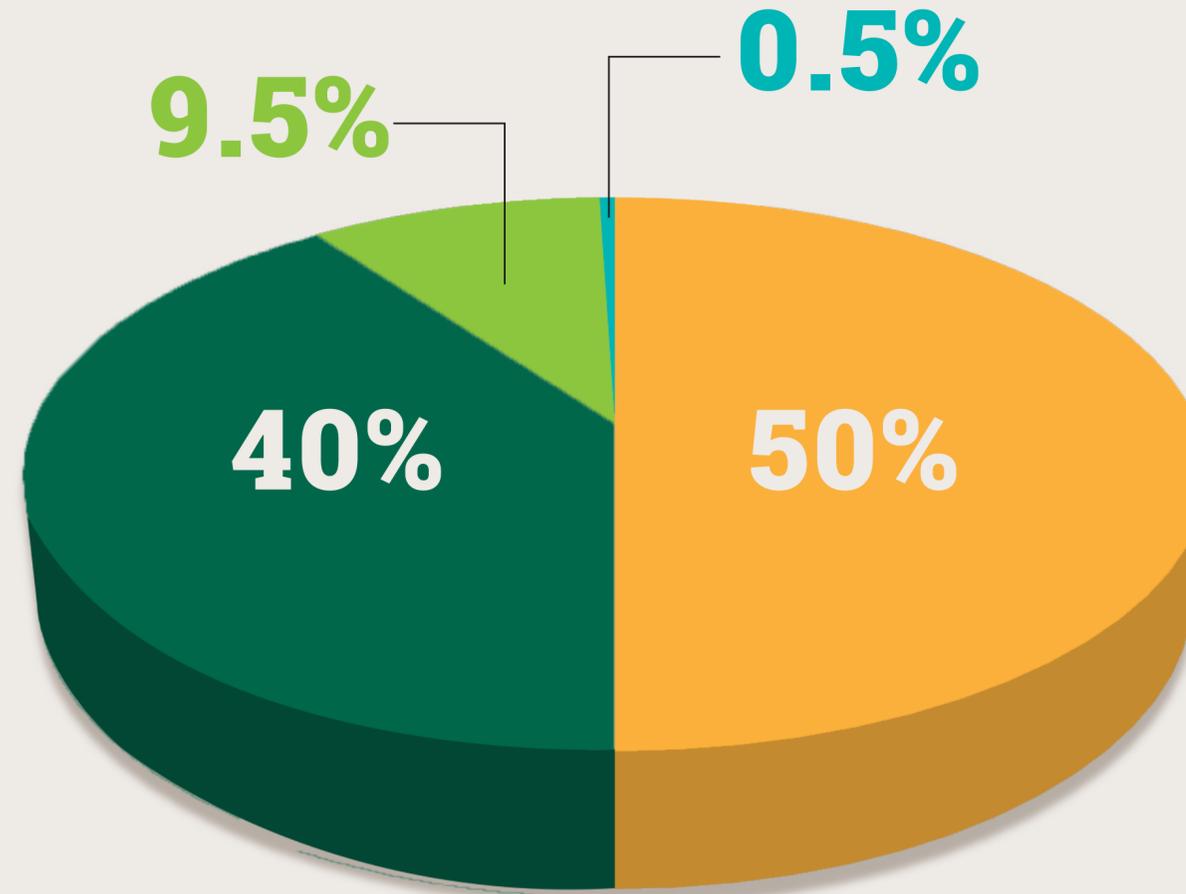
# Finanzas

## Ingresos 2021-2022



Ingresos directos Donativos en especie

## Gastos 2021-2022



Investigaciones Programas  
Impuestos Gastos operacionales



# Acuerdos de colaboración



**Universidad de Puerto Rico  
Recinto de Mayagüez**

-  
Investigación sobre  
calidad de agua



**Universidad Interamericana de  
Puerto Rico Recinto Bayamón**

-  
Estación de investigaciones  
de campo Mata de Plátano



**Servicio Federal de Pesca  
y Vida Silvestre (U.S. Fish  
and Wildlife Services)**

-  
Introducción de especies de flora y  
fauna amenazadas o en peligro de extinción



**Universidad de Puerto Rico  
Recinto de Río Piedras**

-  
Centro Legal de Desarrollo  
de Resiliencia



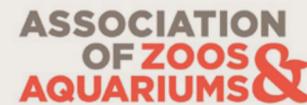
**Escuela de Derecho  
de la Universidad de Puerto Rico**

-  
Clínica de derecho ambiental



**Departamento de Recursos  
Naturales y Ambientales  
de Puerto Rico**

-  
Recuperación de especies  
de flora y fauna vulnerables  
y en peligro de extinción



**Asociación de Zoológicos  
y Acuarios (AZA)**

-  
Reintroducción de los renacuajos de  
sapo concho (Peltophryne lemur),  
sapo endémico de Puerto Rico y  
nuestra única especie de sapo, y  
que se encuentra en peligro de extinción

**Instituto Internacional de  
Dasonomía Tropical  
del Servicio Forestal Federal**

-  
Trabajos de campo sobre  
los bosques, agua,  
vida silvestre y publicaciones



**Universidad de Freiburg,  
Alemania**

-  
Hydrological Modeling  
and Water Resources



**Karst Waters Institute  
(USA)**

-  
Karst Groundwater  
Contamination and Public Health



**Universidad de Dresden  
(Alemania)**

-  
Karst Hydrology



**West Virginia University y American Geophysical Union**

-  
Proyectos de ciencias sociales y humanidades  
que investigan la dimensión humana y comunitaria  
en el pasado, presente y futuro de los estudios  
y conservación del karso puertorriqueño

# Metas 2023-2024 y cómo nos puedes ayudar

---

Puerto Rico necesita instituciones privadas sin fines de lucro que promuevan la investigación y la educación científicas; que propicien el acceso del pueblo al conocimiento de sus sistemas naturales; y que promuevan en la gente el interés por la conservación de dichos sistemas y, más aún, las acciones concretas en pro de un desarrollo sostenible.

Ciudadanos del Karso ha venido realizando una importante labor cónsona con el objetivo de llenar esa necesidad. Pero el establecimiento del **Instituto del Karso de Puerto Rico y el Caribe (IKPReC)**, con sus dos componentes —el **Centro de Investigaciones de Ciencias Naturales y Sociales** y el **Museo de Historia Natural de Puerto Rico y el Caribe (el primero de Puerto Rico)**— proveerá aún más oportunidades para dar continuidad a la faena de investigar y divulgar conocimiento científico sobre nuestro entorno natural y sus riquezas; de educar al pueblo no solo en lo que respecta a los sistemas naturales existentes y su historia a lo largo del tiempo, sino también, y con igual énfasis, en las maneras de conservarlo; de subrayar y demostrar en la práctica la importancia de la concienciación y de labor colectiva e individual en la producción de conocimiento y en la defensa del medioambiente.

# Metas 2023-2024 y cómo nos puedes ayudar

---

Para dar continuidad a los esfuerzos de CDK, necesitamos recaudar fondos para iniciar o completar una serie de gestiones que nos permitirán dar vida al Instituto y sostenerlo a corto y mediano plazo. Por ejemplo, tenemos que contratar una empresa especializada que se encargue del desarrollo del contenido de cada sala del museo (para lo cual nos encontramos trabajando, entre otras cosas, en la redacción de propuestas). También necesitamos formalizar la creación de un grupo de trabajo que se encargue de conseguir donativos para el Fondo Dotal del Instituto y el Museo, y tratar de recaudar un mínimo de \$5 millones. Además, debemos crear otro grupo de trabajo que recaude fondos para la reconstrucción del edificio que servirá de sede al Instituto.

Todo donativo dirigido a la consecución de estas metas es indispensable, y Ciudadanos del Karso lo acogerá del mejor grado y sabrá apreciarlo, pues contribuirá a que sigamos investigando, educando y motivando a nuestra gente, y al mundo entero, a conservar nuestros sistemas naturales y a disfrutar de ellos de modo responsable. Para hacer su donativo económico, acceda a la página web de CDK: <https://cdk-pr.org/sobre-nosotros/> o comuníquese con nosotros llamando al 787-384-4406 or 787-516-2222

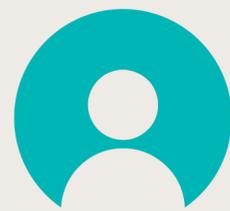
# Equipo



Las personas que conforman la Junta de Directores de Ciudadanos del Karso, aparte de cumplir con las labores inherentes a sus cargos en dicha junta, donan su tiempo, su pericia y su trabajo, pues su labor como parte de esta es totalmente voluntaria, y ninguna de ellas puede ser contratada por CDK.



**Abel Vale Nieves**  
Presidente



**Miguel Babilonia**  
Vicepresidente y tesorero



**Vilma R. Gallagher**  
Secretaria de la Junta



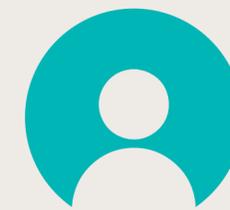
**José A. Colón**  
Miembro fundador



**Gilberto Guevara**  
Miembro fundador



**Nélida Agosto**  
Miembro fundador



**María Concepción**  
Miembro fundador

# Agradecimiento



A todos los donantes y colaboradores le damos las gracias por su apoyo investigando, educando, conservando nuestros sistemas naturales.

**Acevedo**, Pedro | **Ackerman**, James | **Acosta**, Ángel | **Agosto**, Nélide | **Albino**, Juan | **Alejandro**, Héctor | **Almodóvar**, Roxanne | **Aragón**, Roberto | **Arbona**, Ignacio | **Arce**, Fernando | **Arce**, Josefina | **Ayes**, Zulma | **Babilonia**, Miguel  
**Ballester**, Iliana | **Barber**, Diane | **Beltrán**, Rebecca | **Betancourt**, Carlos | **Binet**, Elvin | **Bradshaw**, Chris | **Brignoni**, Euclides Jr. | **Burgos**, Euskadi | **Cardona**, Pedro | **Carlo**, Tomás | **Carrión**, Juan | **Cobian Roig**, Eduardo | **Colón**, José A.  
**Colón**, Diane | **Colón**, Lizy | **Colón**, Carlos | **Concepción**, Carmen | **Concepción**, María | **Conty**, Myrna | **Correa**, Héctor | **Crespo**, Wanda | **Cruz**, Carlos | **Cruz**, Ela | **Cuadrado**, Luz | **Cuevas**, Elvira | **De Angel**, Clari | **Díaz**, Hilda  
**Echandi**, Edna | **Elias**, Frank | **Elkner**, Ken | **Esteba**, Carlos | **Figueroa**, Myriam | **Flores**, José | **Fralish**, Ryan | **Fuentes**, José | **Gallardo**, Liza | **García**, Andrés | **García**, Luis | **García Pelatti**, Luis | **Giménez**, Edwin | **Gómez**, José L.  
**González**, Angel | **González**, Marian | **González**, Joanne | **González**, Ernesto | **Guerrero**, Giovanna | **Guevara**, José | **Guzmán**, Mildred | **Hernández**, Teresa | **Hernández**, Martín | **Hopgood**, Omar | **Hugh**, Thorne | **Guerrero**, Giovanna  
**Guevara**, José | **Guzmán**, Mildred | **Hernández**, Teresa | **Hernández**, Martín | **Hopgood**, Omar | **Hugh**, Thorne | **Hulshof**, Catherine | **Iñesta**, Michael | **Irizarry**, Alfredo | **Jiménez**, Jorge | **Kim**, Joyce | **Kirchheimer**, Joan | **Lace**, Michael  
**Larson**, Mónica | **Laureano Pérez**, Javier | **Lausell**, Frances | **Lausell**, Matilde | **Llenín-Figueroa**, Beatriz | **López**, Elliot | **Lugo**, Ariel | **Maldonado**, Fernando | **Maldonado Silvestrini**, Steve | **Martínez**, René | **Martínez**, René | **Martínez**, Adi  
**Martínez**, Elio | **Marvel**, Jonathan | **Medina**, Ernesto | **Mejia**, Angel | **Meléndez**, Elvia | **Mercado**, Aurelio | **Miller**, Tom | **Miranda**, Lourdes | **Molinelli**, José | **Morales**, Darlien | **Morales**, Luiggi | **Moreno**, Gustavo | **Moreno**, Evelyn  
**Nazario**, Teresa | **Negrón**, Bonnie | **Nieves**, Angel | **Nieves**, Julitza | **Nunci**, Helen | **Orobitg**, Miguel | **Otero**, Angel | **Padilla**, Ingrid | **Palacios**, Rebecca | **Pérez**, María A. | **Pérez**, Raúl | **Picart**, Ninoshka | **Pitterson**, Félix | **Orobitg**, Miguel  
**Otero**, Angel | **Padilla**, Ingrid | **Palacios**, Rebecca | **Pérez**, María A. | **Pérez**, Raúl | **Picart**, Ninoshka | **Pitterson**, Félix | **Puente**, Alberto | **Puente**, Alejandro | **Quintero**, Angel | **Ramírez**, Teresa | **Ramos**, Antares | **Ravitch**, Serge and Mirsum  
**Rigau**, Jorge | **Rios**, Neftalí | **Rivera**, Elsie | **Rivera**, Vilma | **Rivera**, Agdi | **Rivera**, Luis J. | **Rodríguez**, Armando | **Rodríguez**, Gabriel | **Rodríguez**, José | **Rodríguez**, José | **Rodríguez**, Jessica | **Rodríguez**, Reniel | **Ruiz**, Blanca | **Saadé**, Pedro  
**Salazar**, Carlos | **Santiago**, Eugenio | **Sarriera**, Miguel | **Suárez**, José (Tito) | **Suárez**, José | **Toro**, Miriam | **Vale**, Otomie | **Vale**, Yari | **Vale**, Anahí | **Vale**, Abel | **Vale**, Natacha | **Vargas**, Cristina | **Vázquez**, Angel | **Vega**, Sondra | **Vicens**, Gerardo  
**Villamil**, Joaquín | **Vázquez**, Angel | **Vega**, Sondra | **Vicens**, Gerardo | **Villamil**, Joaquín | **Villariny**, Mari | **Zaragoza**, Paola

# Informe anual 2021 - 2022

