

# SUPERHÉROES DEL DESARROLLO 2021



## RESCATANDO • LECCIONES APRENDIDAS • EN PROYECTOS DE DESARROLLO

Más que un libro de historias una  
(( **Plataforma de Conocimiento** ))



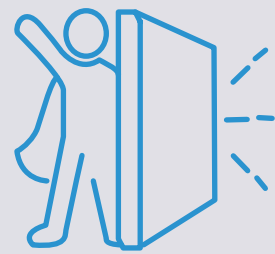
# AUTORES

## **Autor:**

Andrés Gómez Osorio,  
*Periodista y escritor*

## **Co-autores y editores:**

Luz Ángela García, David Zepeda,  
Dan Larrota

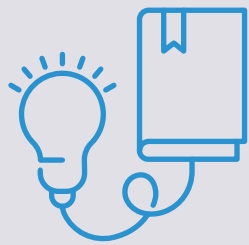


# AGRADECIMIENTOS

**E**sta publicación es posible gracias a todas las personas que, desde el inicio, han sido un apoyo incondicional para Superhéroes del Desarrollo. El presidente del BID, su jefa de gabinete y colegas en la Vicepresidencia de Sectores; Vicepresidencia de Países; BID Invest; BID Lab; Oficina de Planificación Estratégica y Efectividad en el Desarrollo y Oficinas de País. Todos ellos han aportado perspectivas, experiencia, creatividad y han hecho un esfuerzo invaluable para que Superhéroes sea un emblema de la misión única del BID: mejorar vidas.

**A los equipos ejecutores de América Latina y el Caribe, quienes, a pesar de las coyunturas desafiantes locales e internacionales, se mantienen comprometidos plenamente con el desarrollo de sus países por medio de la efectiva implementación de sus proyectos. Esta publicación es de y para ustedes.**





# UNA PLATAFORMA DE CONOCIMIENTO



A diferencia de los personajes inspirados en los cómics, los protagonistas de Superhéroes del Desarrollo son humanos sin más superpoderes que su determinación, perseverancia, inteligencia e ingenio; son equipos de trabajo a cargo de hacer realidad las operaciones financiadas por el BID, para ayudar a personas que sí son de verdad y superar desafíos que sí son reales.

Esta iniciativa, que nació para reconocer el trabajo de esos héroes anónimos y compartir conocimientos, regresó en 2021—en su cuarta versión— con ocho proyectos finalistas (recogidos en la presente publicación). En total, se evaluaron 91 propuestas de ejecutores en 24 de los 26 países prestatarios de América Latina y el Caribe.

Los cuatro ganadores de 2021 —uno de El Salvador, otro de Belice y dos de Ecuador— son reflejo de equipos de trabajo que superaron importantes desafíos y que, para ello, pusieron en marcha soluciones dignas de convertirse en referentes. Porque no solo se trata de hacer un merecido reconocimiento a los ejecutores de los proyectos. El propósito también es compartir sus experiencias, para que —como decimos desde la primera edición— las enseñanzas de unos pocos se conviertan en conocimiento al alcance de todos. Así lo reafirmó el presidente del Grupo BID, Mauricio Claver-Carone,



en el último evento de premiación: “Podemos y debemos aprender sobre los desafíos que ustedes han enfrentado y sobre las soluciones que ustedes desarrollaron, para que otros no tengan que empezar desde cero”.

De hecho, Superhéroes del Desarrollo se ha ido consolidando cada vez más en ese sentido. Lo que comenzó en 2018 como un concurso puntual, ha evolucionado a lo largo de sus ediciones en una plataforma de conocimiento que recoge y comparte buenas prácticas y lecciones aprendidas en la ejecución de las iniciativas. El objetivo es que esos aprendizajes puedan ser aprovechados por otros equipos y eso tiene mucho que ver con uno de los pilares de la gestión del Banco: la excelencia operativa, con la que nos referimos a la transparencia, efectividad y eficiencia de los proyectos. Mientras más aprendamos de ellos —mientras más se conozcan sus experiencias exitosas—, avanzaremos en mayor medida hacia esa excelencia operativa, porque los próximos proyectos contarán con referentes que les permitirán ser más transparentes, efectivos y eficientes.



En sintonía con ese espíritu, Superhéroes del Desarrollo introdujo una novedad en esta cuarta edición: no solo se abrió la convocatoria para iniciativas en ejecución, sino también para iniciativas concluidas en los últimos cinco años. De estas últimas se preseleccionaron aquellas que, tras ser evaluadas por distintas instancias del BID, demostraron que cumplieron satisfactoriamente con los objetivos de desarrollo propuestos y tuvieron un impacto positivo en sus países, según la evidencia recogida.



Entre otras cosas, es muy gratificante constatar que los proyectos seleccionados están en perfecta sintonía con la Visión 2025 que el Banco ha propuesto para “reinvertir en las Américas” y que se resume en cinco líneas de trabajo: Integración Regional y de Cadenas de Suministro; Digitalización; Apoyo a las Pymes; Igualdad de Género y Diversidad; y Acción contra el Cambio Climático. Justamente, Superhéroes del Desarrollo es una herramienta para avanzar en esos frentes de trabajo, integrando los aprendizajes que emergen del diseño y ejecución de las iniciativas. Junto a la recién lanzada [AcademiaBID](#) —la nueva plataforma de conocimiento y aprendizaje del Grupo BID sobre temas de desarrollo en América Latina y el Caribe—, seguiremos ofreciendo conocimiento a través de la sistematización y diseminación de lecciones, desafíos e innovaciones que contribuyan a la buena gestión de los proyectos.

Desde 2018, en el marco de Superhéroes del Desarrollo, se han evaluado cerca de 340 iniciativas, se han escogido 27 finalistas y se han premiado a 10 ganadores. Ojalá sea solo el inicio. Quedan muchas necesidades por resolver en la región, lo que significa que hay muchos proyectos por realizar y muchas más lecciones por aprender, compartir y diseminar. El trabajo que hay por delante es arduo y desafiante, pero llevarlo a cabo es posible. Conocemos a los héroes —héroes de verdad—capaces de hacerlo. Las historias de esta publicación son prueba de ello.







# CONTENIDO

## ▶ INICIATIVAS EN EJECUCIÓN, LECCIONES SOBRE LA MARCHA

Agencias ejecutoras y clientes que han abordado exitosamente desafíos en la ejecución de proyectos, con el fin de compartir los aprendizajes que emergen de su experiencia

## ▶ PROYECTOS FINALIZADOS, APRENDIZAJES QUE PERDURAN

Agencias ejecutoras y clientes que han cumplido exitosamente sus objetivos de desarrollo

- ▶ 01 **ARGENTINA**  
Soltar para volar más alto
- ▶ 02 **BAHAMAS**  
Transformaciones digitales que requieren cambios culturales
- ▶ 03 **ECUADOR (TIC)**  
Cuando las familias de los beneficiarios hacen la diferencia 
- ▶ 04 **EL SALVADOR**  
Mujeres que abren puertas a comunidades enteras 
- ▶ 05 **URUGUAY**  
Adultos mayores digitales
- ▶ 06 **BELICE**  
Aprender a enseñar... con “pedagogía de punta” 
- ▶ 07 **BRASIL**  
El valor de un prototipo: no es definitivo, pero puede ser determinante
- ▶ 08 **ECUADOR (CATASTRO)**  
El factor “confianza” en el catastro rural 

 Para ir directamente a la historia, debes hacer click sobre el botón.





# INICIATIVAS EN EJECUCIÓN, LECCIONES SOBRE LA MARCHA



01

## ARGENTINA

Soltar para volar más alto

02

## BAHAMAS

Transformaciones digitales que requieren cambios culturales

03



## ECUADOR (TIC)

Cuando las familias de los beneficiarios hacen la diferencia

04



## EL SALVADOR

Mujeres que abren puertas a comunidades enteras

05

## URUGUAY

Adultos mayores digitales

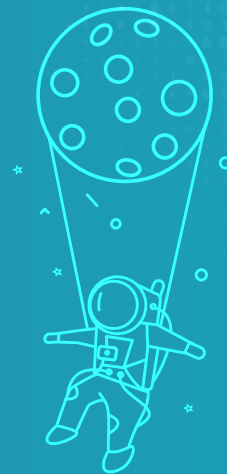


01

SOLTAR

PARA VOLAR

MÁS ALTO



— ARGENTINA —




---

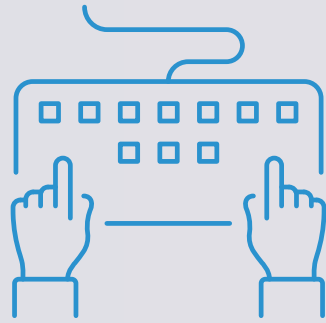
**En septiembre de 2021 una nave llegó al espacio, por primera vez, tripulada enteramente por civiles. A los dos minutos y 45 segundos del lanzamiento, poco antes de alcanzar la órbita, el Crew Dragon se liberó de su largo propulsor. Ese motor, que lo había llevado hasta allí, se convertía en peso muerto a partir de ese momento. Debía desprenderse de él para continuar con el ascenso.**

---

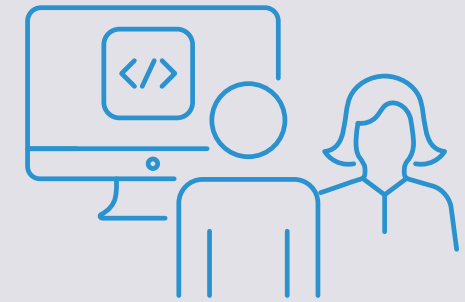
**H**ay proyectos así, como los cohetes multietapa, que para volar más alto deben dejar ir. Es el caso de IncluTec, una iniciativa para formar en programación informática a 1.500 jóvenes de contextos socioeconómicos vulnerables en Argentina, con el propósito de llevarlos al mercado laboral de la economía del conocimiento, es decir, el sector que contempla desde el desarrollo de “software” hasta la nanotecnología y la industria aeroespacial. El objetivo, además de que el 30 por ciento de los jóvenes formados fueran mujeres, era alcanzar una inserción laboral del 50 por ciento.

Argencon, organización que en Argentina agrupa a empresas de dicha economía del conocimiento y trabaja en el desarrollo de la industria, era la encargada de liderar IncluTec. Desde allí ofrecían, puntualmente, un curso de 10 meses de programación en Java (un lenguaje informático que soporta buena parte de las aplicaciones y páginas web de todo el mundo).





*EL PROYECTO ERA PARTE DE UN PROGRAMA MÁS AMPLIO QUE PROMETÍA MAYOR ALCANCE: EL PLAN 111 MIL, UNA ESTRATEGIA GUBERNAMENTAL PARA FORMAR, EN CUATRO AÑOS, A UN TOTAL DE 100.000 PROGRAMADORES, 10.000 PROFESIONALES Y 1.000 EMPRENDEDORES.*



**A** esa meta global aportaría IncluTec la capacitación de 1.500 jóvenes, a quienes también les enseñarían sobre habilidades socioemocionales e inglés, para fortalecer las competencias que necesitaban en las empresas.

La realidad, sin embargo, es que el Plan 111 Mil tuvo muchas dificultades en la implementación de sus diferentes componentes, como es el caso de IncluTec en donde el 70 por ciento de los jóvenes inscritos abandonó el curso. La estrategia global terminó por desarticularse, pero IncluTec decidió hacer ajustes y seguir adelante.

# LIBERÁNDOSE DEL PESO MUERTO

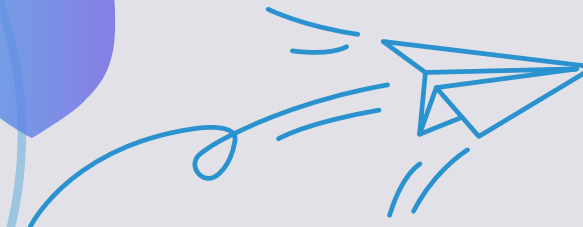


“EL PRIMER AÑO APRENDIMOS LECCIONES MUY IMPORTANTES Y REFORMULAMOS EL PROYECTO”, CUENTA UNA VOCERA DE ARGENCON. POR UN LADO, “LA DURACIÓN ERA EXCESIVA PARA ESTA POBLACIÓN, ASÍ QUE REDUJIMOS LA EXTENSIÓN (DE 10 MESES) A TRES O CUATRO MESES”.



En segundo lugar, entendieron que ofrecer únicamente formación de programación en Java limitaba considerablemente el potencial de la convocatoria, “por lo que ampliamos la variedad de contenidos y no nos limitamos al Plan 111 Mil”.

Una de las ideas iniciales era llevar a los estudiantes a trabajar como programadores en grandes compañías (IBM, por ejemplo), pero se enfrentaron con la realidad de que eran muy pocos los cupos para el perfil de programador en esas empresas. Allí hicieron otro ajuste importante: “Apuntamos a formar también en herramientas que sirvieran para emprendimientos, como ‘e-commerce’, mercadeo digital y ‘testing’” (esto último es la revisión de un código de programación ya desarrollado para verificar que funcione bien).



*EN INCLUTEC SE LIBERARON ENTONCES DEL PESO MUERTO, AQUELLAS DECISIONES INICIALES CON LAS QUE HABÍAN LLEGADO HASTA ALLÍ, PERO QUE NO LES SERVÍAN PARA VOLAR MÁS ALTO.*

Revisaron el curso de acción, hicieron los respectivos ajustes y se encaminaron de nuevo, confiados en que alcanzarían a tiempo los resultados.

Pero, como le pasó a todo el mundo en 2020, no contaron con la pandemia del coronavirus y los estrictos confinamientos que se llevaron a cabo a lo largo del globo. Salvo la capacitación en inglés, el resto de la formación estaba concebida para ser dictada de manera presencial. Aún les quedaba llegar al 60 por ciento de los 1.500 jóvenes que se habían propuesto educar.

Se apoyaron entonces en dos ONG que adaptaron los cursos en formato “online”. Rápidamente desarrollaron material digital, acudieron al uso de plataformas pedagógicas y capacitaron a los docentes. También reconvirtieron el proceso de convocatoria e inscripción para hacerlo todo por canales virtuales.



# EL EFECTO INESPERADO (Y POSITIVO) DEL CORONAVIRUS




Lo que en principio fue una mala noticia (las medidas de restricción que anularon la presencialidad) terminó potenciando los logros de IncluTec. La modalidad “online” atrajo a muchos más participantes al proyecto y con un alcance geográfico mayor. En vez de formar a 1.500 jóvenes, que era la meta inicial, llegaron a casi 2.400, de los cuales se graduaron efectivamente 1.800. En cuanto al propósito de que el 30 por ciento de los participantes fueran mujeres, el resultado excedió con creces la expectativa: ellas representaron a más de la mitad de los estudiantes, el 53 por ciento del total.

En tres años, de 2017 a 2020, dictaron 116 cursos, 80 de ellos “online”. Además de Java, los estudiantes tuvieron oportunidad

de escoger entre múltiples opciones de desarrollo informático, como Node JS, PHP, Mobile, React y Full Stack. También se inscribieron en cursos de manejo de redes sociales y hasta de soporte técnico.

Al diversificar la oferta de contenido, captaron el interés de más jóvenes. Y al acortar la duración de los cursos, se ajustaron mejor a las posibilidades de tiempo de los alumnos. Así lograron al final una retención promedio de 63 por ciento. Eso sin mencionar el efecto inesperado de la pandemia y las medidas de confinamiento: formar a jóvenes que, de no ser por la virtualidad, nunca hubieran podido atender a alguno de estos cursos de manera presencial. Mejor aún, una encuesta reveló que el 56 por ciento de

los alumnos que obtuvieron un empleo lo consiguieron en el sector tecnológico.

Los coordinadores de IncluTec recuerdan con especial emoción a Ernesto Vivanco: “Desde Amaicha del Valle, un pueblito en Tucumán, nos agradeció especialmente. Gracias al curso ‘online’ de ‘community manager’, él pudo hacer crecer las redes de la Ciudad Sagrada de los Quilmes, uno de los principales sitios arqueológicos. Nos dijo que la formación en oficios digitales es fundamental para que los jóvenes de las comunidades originarias puedan mejorar su calidad de vida sin tener que emigrar para capacitarse y trabajar”.



# APRENDIZAJES PROPIOS, LECCIONES PARA OTROS

- Si un programa macro arroja resultados deficientes por fallas en su implementación, es posible desarticularlo sin tener que llevarlo hasta el final, pero manteniendo alguno de sus componentes. En Argentina decidieron desmontar el llamado Plan 111 Mil, ante la imposibilidad de alcanzar los logros previstos: formar a 100.000 programadores, 10.000 profesionales y 1.000 emprendedores. Sin embargo, siguieron adelante con una iniciativa concreta dentro del plan: IncluTec, un proyecto puntual que se había propuesto la capacitación en programación informática de 1.500 jóvenes. Tras hacer varios ajustes, en IncluTec cumplieron y hasta superaron las metas estipuladas dentro de este componente, que era apenas una parte del programa macro.
- Si un programa de formación en asuntos informáticos ofrece variedad de cursos y módulos cortos, es posible aumentar considerablemente el número de estudiantes que se inscriban y que, efectivamente, se gradúen. El proyecto de IncluTec, en Argentina, pasó de ofrecer solo un curso de programación en Java (de 10 meses) a proponer una gama más amplia de formación en desarrollo informático, además de gestión de redes sociales, “e-commerce” y mercadeo digital, entre otros. Eso disparó el número de jóvenes interesados en estudiar. La meta inicial, que era formar a 1.500 personas, se superó con creces, al contar con más de 2.360 participantes y, al final, 1.800 graduados.
- Cuando un curso de formación relacionado con la economía del conocimiento, dirigido a poblaciones vulnerables, pasa de ser presencial a virtual, es posible aumentar el alcance geográfico de la convocatoria y elevar el porcentaje de participación de las mujeres. Como consecuencia de la pandemia, en Argentina se vieron obligados a hacer en formato virtual cursos de programación informática, diseñados inicialmente para ser atendidos de manera presencial. Dicha medida amplió el alcance geográfico del proyecto, pues se inscribieron alumnos de poblaciones lejanas que nunca habrían podido acceder a esa oportunidad de mantenerse la condición de la presencialidad. La iniciativa también convocó a muchas más mujeres de las esperadas, pues al final ellas conformaron el 53 por ciento del total de participantes, cuando la expectativa inicial era que representaran el 30 por ciento.



02

**TRANSFORMACIONES  
DIGITALES QUE  
REQUIEREN CAMBIOS  
CULTURALES**



— BAHAMAS —



# 02



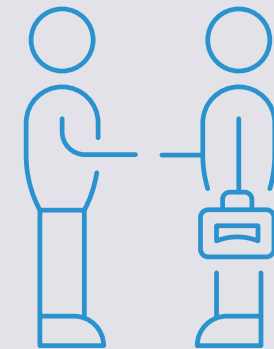
**Obtener un certificado de antecedentes de la policía de Bahamas cuesta 5 dólares y se obtiene en línea. Sin embargo, hasta hace un par de años, cuando el trámite era solo presencial, la diligencia podía costarle más de 330 dólares a alguien que no viviera en la isla de Nueva Providencia, donde se ubica Nassau, la capital.**

Un residente de Cayo Largo, por ejemplo, al sur de las Bahamas, debía subirse a un ferry y después tomar un avión, cuyo tiquete rondaba los 327 dólares. El trámite, además, requería de dos visitas y únicamente había vuelos disponibles los miércoles y sábados. Quiere decir que el solicitante del certificado debía, como mínimo, viajar de nuevo o buscar hospedaje por tres noches. Todo por un certificado de 5 dólares.

Uno de los principales retos para las autoridades de Bahamas ha sido ofrecer servicios administrativos para 400 mil habitantes dispersos en 30 islas y cayos. También ha sido problemática la atención eficiente en las oficinas públicas y de ello se han hecho autocríticas al más alto nivel: “Es intolerable que los bahameños tengan que hacer largas filas, en pleno siglo XXI, para simplemente obtener un pasaporte”, dijo en marzo de 2019 el canciller Darren Henfield.



*ALGUNAS DE LAS VARIABLES QUE SE ASOCIAN AL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE LOS PAÍSES TIENEN QUE VER CON LA SIMPLICIDAD DE SUS PROCESOS GUBERNAMENTALES, ENTRE LOS QUE SE CUENTA LA FACILIDAD PARA HACER NEGOCIOS.*



Cuando se compara con países de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos), registrar una compañía es cuatro veces más costoso en Bahamas, lo que es un desincentivo tanto para emprendedores locales como para inversionistas extranjeros.

La ineficiencia generalizada del sistema se hizo aún más notoria tras la devastación que dejó a su paso el huracán Dorian, en septiembre de 2019. Unos 5.400 bahameños fueron evacuados de las islas de Ábaco y Gran Bahama, además de los cayos circundantes. La mayoría carecía de documentos que permitieran su identificación, lo que dificultó la atención organizada de las víctimas y provocó filas aún más largas en diferentes dependencias: las oficinas de Registro General y de Pasaportes y los departamentos de Inmigración, Tránsito y Servicios Sociales.

# INSPIRADOS EN ESTONIA

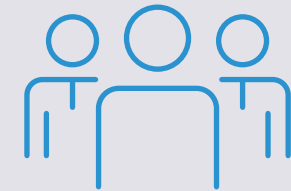
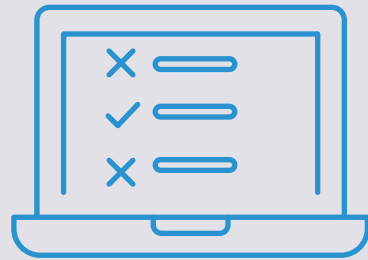


*LA RESPUESTA A ESTA SITUACIÓN LA HABÍAN VENIDO TRABAJANDO EN UN PROYECTO PUNTUAL PARA INCENTIVAR EL USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN EL SECTOR PÚBLICO, RACIONALIZAR LOS PROCEDIMIENTOS BUROCRÁTICOS Y HACERLOS DISPONIBLES EN LÍNEA.*



Buena parte de la inspiración provino de un viaje que autoridades de Bahamas hicieron a Estonia, con apoyo del BID. Ese país es mundialmente reconocido por sus profundos avances en digitalización, con procesos seguros, eficientes y transparentes. Desde allí afirman que el 99 por ciento de los servicios gubernamentales se pueden tramitar en línea gracias a lo que ellos llaman una “plataforma de intercambio unificada”. Una de las características de dicha tecnología es que permite una instalación rápida, con costos y requisitos mínimos. Además, es adaptable a diferentes estructuras públicas y fácilmente escalable, por lo que se ha llevado a países de cuatro continentes.





*JUSTAMENTE, MYGATEWAY, LA PLATAFORMA QUE CONSTRUYERON EN BAHAMAS, ESTÁ BASADA EN EL MODELO Y LA TECNOLOGÍA DE ESTONIA, Y HA PERMITIDO QUE DIFERENTES ENTIDADES SE VAYAN SUMANDO AL SISTEMA, A SU PROPIO RITMO, Y COMPARTIENDO INFORMACIÓN.*

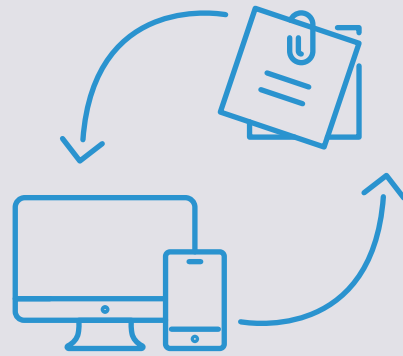
Para su implementación se valieron de una combinación de estrategias y herramientas de gestión de vanguardia, extraídas de las buenas prácticas del sector privado. Estas les permitieron ser muy precisos en el rumbo que querían tomar y, al mismo tiempo, contar con la flexibilidad necesaria para seguir avanzando a pesar de los imprevistos.

Por ejemplo, usaron la metodología de cascada, que consiste en un estricto desarrollo secuencial de los proyectos y para ello se apoya en una planeación detallada de las diferentes fases, de manera que se empiece con una hoja de ruta tan definida como sea posible.

Al mismo tiempo, acudieron al método “Ágil”, que enfatiza el trabajo simultáneo de varios equipos centrados en tareas específicas (sin que tengan que depender del avance de otras áreas), lo que proporciona capacidad de adaptación y rapidez en el transcurso de las iniciativas.

Como complemento, para el constante monitoreo y seguimiento del proyecto, usaron un instrumento conocido como el “registro RAID”, un acrónimo en inglés que en español se refiere a la evaluación de riesgos, suposiciones, problemas y dependencias.





# GERENTES DE CAMBIO

Suele ocurrir que los cambios vengan acompañados de resistencia a ese mismo cambio. “En Bahamas, tradicionalmente, los servicios se han solicitado y prestado de manera presencial. ¿Se imagina la gran dependencia de los procesos basados en papel? Requirió mucho esfuerzo convencer a las personas que se conectaran a internet”, recuerda un funcionario de la Unidad de Transformación Digital, adscrita a la oficina del primer ministro de Bahamas y encargada de ejecutar la iniciativa. Iniciaron un proceso de transformación cultural que impactara a la amplia variedad de entidades, buscando que los funcionarios comprendieran la importancia de transitar hacia la provisión de servicios digitalizados. “Capacitamos y certificamos al primer equipo de ‘gerentes de cambio en el servicio público’”, afirma un vocero del proyecto.

Fue así como formaron a un grupo de profesionales para guiar, acompañar y comprometer a las personas, de cada ministerio involucrado, en los profundos cambios que tenían por delante y de los que debían apropiarse para implementar con éxito la digitalización de los servicios gubernamentales. Parte de las estrategias adelantadas incluyeron actividades tempranas de comunicación, para informar oportunamente a los funcionarios sobre las novedades del proyecto y motivar su participación en la transformación que estaba por venir.

Como consecuencia de esta gestión y del paquete de instrumentos y estrategias ejecutadas, los tiempos estimados para el desarrollo de MyGateway se redujeron en promedio, de 18 a solo 2 meses. Tras el lanzamiento de la plataforma, a principios de 2021, y con corte a septiembre del mismo

año, pusieron en línea 23 servicios de 10 agencias, entre otros, certificados de nacimiento, matrimonio y defunción y renovación o duplicados de licencias de conducción. Tan solo en materia de registros de nacimiento fueron digitalizados más de 57 mil.

Sus logros han sido tan importantes que varias agencias de Bahamas han solicitado la digitalización de otros de sus servicios. Incluso, entidades de gobierno de otros países han entrevistado a los ejecutores de esta iniciativa, con miras a implementarla en sus territorios. En Bahamas, al tiempo en que han profundizado el acceso de la gente a sus diferentes trámites administrativos, han ido desapareciendo las filas. Ahora nadie está obligado a tomar un avión y pagar 327 dólares para efectuar un trámite cuyo costo sigue siendo de apenas 5 dólares.



# APRENDIZAJES PROPIOS, LECCIONES PARA — OTROS —

- Cuando una iniciativa de transformación digital conlleva una fuerte resistencia al cambio por parte de entidades y empleados públicos, es posible formar equipos de trabajo que acompañen, orienten e informen al resto de funcionarios para que comprendan el proyecto y se comprometan con él. En Bahamas, en donde transitaban hacia un modelo digital de servicios gubernamentales, que seguían siendo primordialmente presenciales y en papel, pusieron en marcha un programa para capacitar “gerentes de cambio en el servicio público”. Se trató de un grupo de profesionales formados para socializar el proyecto frente a las entidades y funcionarios de los diferentes ministerios participantes. El propósito era que todos entendieran la iniciativa y se apropiaran de ella, como requisito para el éxito de su implementación. Al final, consiguieron logros tan importantes que varias agencias han solicitado la digitalización de servicios que se mantienen en papel.

- Si un proyecto de digitalización requiere involucrar el trabajo de diversas agencias del gobierno, es posible combinar metodologías de gestión para que las distintas entidades se involucren, según sus propios ritmos y prioridades, pero con un rumbo definido. Para el desarrollo de la plataforma MyGateway, en Bahamas, usaron la metodología de cascada, que propone una estricta planeación de las diferentes fases de la iniciativa. Al mismo tiempo se apoyaron en el método “Ágil”, que permite una mayor adaptación ante los

imprevistos al fragmentar el trabajo por equipos, quienes cumplen con tareas específicas y sin depender del avance de otras áreas. Adicionalmente, para el correspondiente monitoreo y seguimiento del proyecto, utilizaron el “registro RAID”, un instrumento que evalúa —por la traducción de sus siglas del español al inglés— riesgos, suposiciones, problemas y dependencias.

- Cuando un país decide emprender un ambicioso proyecto de digitalización gubernamental, y tiene muy poco recorrido en la materia, es posible mirar al exterior (no necesariamente a países de la misma región o con iguales características al país que requiere la digitalización) y encontrar soluciones completas que sean fáciles de implementar y escalar. En Bahamas, prácticamente todos los servicios administrativos frente al Estado debían atenderse de manera presencial, lo que representaba una enorme dificultad para quienes no vivían en la capital y se veían obligados a viajar en avión e, incluso, costear su hospedaje para la realización de trámites sencillos. En una visita de intercambio de experiencias a Estonia, donde el 99 por ciento de los servicios gubernamentales se hacen en línea, las autoridades de Bahamas encontraron una plataforma que les permitiría una rápida instalación y adaptación al contexto del país, con costos y requisitos mínimos. Solo unos meses después del lanzamiento de la plataforma pusieron en línea 23 servicios de 10 entidades distintas.



03

CUANDO LAS  
FAMILIAS DE 



LOS

**BENEFICIARIOS**  
HACEN  
LA **DIFERENCIA**



— ECUADOR —



**El mundo no estaba preparado para educar, en medio de una pandemia, a millones de niños, niñas y adolescentes que debieron quedarse confinados en sus casas. No es lo mismo aprender a través de una pantalla, escuchar una clase por un parlante o hablar a los compañeros activando un micrófono. Pues eso es más difícil, mucho más difícil, para estudiantes con discapacidad, aquellos que no pueden ver una pantalla, o escuchar el sonido de unos altavoces, o interactuar en general con plenas facultades físicas, mentales o sensoriales.**

La Asociación Fe y Alegría de Ecuador pudo dimensionar el tamaño del desafío desde un inicio. Con apoyo del BID empezaron a implementar, en 2010, nuevas metodologías en la escuela de uno de los barrios más pobres de la ciudad de Santo Domingo. Con el tiempo ampliaron su cobertura a Quito, Guayaquil y Manta, hasta atender de manera presencial a casi 500 alumnos en un total de seis centros educativos.

Pero una cosa es usar tecnología de manera presencial, para atender a una población con diferentes tipos de discapacidades, y otra cosa es brindar ese apoyo a distancia. Las herramientas digitales cotidianas suelen diseñarse sin pensar en que el usuario tenga alguna limitación visual o auditiva, o que carezca de algunas funciones para manipular un dispositivo con una mano: “No basta con una ‘tablet’ e internet. Algunos estudiantes no podrán encenderlos, subir el volumen o elegir opciones en la pantalla táctil”, decía un docente en uno de los centros educativos.

Otra maestra compartía la misma preocupación: “Al inicio de la pandemia me preguntaba: ¿Qué voy a hacer? ¿Cómo voy a impartir mis clases mediante una pantalla si presencialmente ya es complicado captar la atención de ellos?... Por lo general tienen una atención dispersa”.



# NECESIDADES ESPECÍFICAS Y COMPLEJAS




*EN FE Y ALEGRÍA ENTENDIERON QUE NO EXISTÍA UNA ÚNICA SOLUCIÓN PARA TODOS. CADA CASO GUARDABA SUS PROPIAS COMPLEJIDADES, PORQUE NO TIENE LA MISMA NECESIDAD ALGUIEN QUE SE COMUNICA EN LENGUA DE SEÑAS QUE ALGUIEN QUE UTILIZA EL SISTEMA BRAILLE.*



Los dos usan las manos para comunicarse, pero por razones diferentes: el primero no puede escuchar y el segundo no puede ver. “Las necesidades de nuestros estudiantes son tan específicas y complejas, que tuvimos que hacer varios diagnósticos para comprender mejor sus prioridades y requerimientos de accesibilidad”, relata un representante de Fe y Alegría.

A través de llamadas telefónicas a las familias y de visitas a los hogares, evaluaron el nivel de conectividad de alumnos y educadores, además de las herramientas tecnológicas que tenían al alcance. El 44 por ciento de los estudiantes no contaban con conexión permanente a internet y el 46 por ciento no disponían del equipamiento necesario para la educación virtual. En la presencialidad los estudiantes compartían equipos y conectividad.



*PERO LA TECNOLOGÍA Y LA CONECTIVIDAD NO GARANTIZAN POR SÍ SOLAS UN MEJOR APRENDIZAJE. NO CONTAR CON ORIENTACIÓN PUEDE SER UN PROBLEMA, POR EL LIBRE ACCESO A JUEGOS, VIDEOS O CONTENIDOS INADECUADOS.*

Muchas veces las familias no saben cómo proteger a sus hijos de riesgos como estar expuestos a la violencia cibernética o el acoso en redes sociales.

Para enfrentar este desafío, y tras garantizar que todos los estudiantes tuvieran la conectividad y los equipos requeridos, se implementó una plataforma de seguridad que hoy les permite administrar los dispositivos, bloquear aplicaciones, descargas y configurar accesos a ciertas páginas web. También se identificaron necesidades

específicas en el equipamiento para un grupo de 207 estudiantes con mayores desafíos por su limitada autonomía. “Logramos entrar a los hogares a través de las pantallas, lo cual ayuda en la prevención y protección de sus derechos”, afirman voceros de la iniciativa.



# APOYAR A UN ESTUDIANTE TAMBIÉN SIGNIFICA APOYAR A SU HOGAR



Un estudio adicional permitió identificar a estudiantes que no estaban alcanzando los aprendizajes básicos. Para evitar nuevas demoras o retrocesos en ese aprendizaje, elaboraron guías y planes de seguimiento al bienestar emocional de los alumnos, monitoreando aspectos físicos y psicológicos, para apoyarlos cuando fuera necesario.

Al mismo tiempo, aprovecharon el contacto de los docentes con las familias para diseñar las soluciones de educación virtual que exigía cada caso. Cuentan los líderes del programa que “educadores y familias han sido claves para descubrir aspectos que no habíamos identificado”.

Sin embargo, mientras trabajaban en las nuevas estrategias, se toparon con otra realidad: un número importante de

hogares había tomado la decisión de retirar a sus hijos de las escuelas. La noticia los obligó a trabajar en intervenciones adicionales. En Fe y Alegría comprendieron que urgía escuchar a las familias, para identificar el apoyo que necesitaban esos hogares, en conjunto, y no solo el apoyo que requerían los estudiantes. De poco servía insistir en la formación y el acompañamiento a los alumnos si sus familiares tenían otro tipo de limitaciones que condicionaban el éxito de la iniciativa.

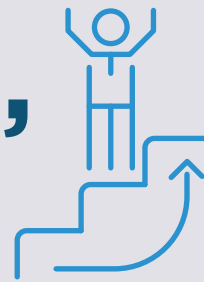
Abrieron entonces un espacio llamado “Diálogo de Saberes”. Allí, desde un plano psicoemocional, se les hizo un reconocimiento a las familias por su compromiso y esfuerzo. Además, escucharon e intercambiaron experiencias y dificultades. Fue así como pudieron identificar los obstáculos que los estaban llevando a retirar a sus hijos de

las escuelas. Las familias estaban agobiadas por la falta de ingresos y por las tensiones propias de las largas jornadas de convivencia ininterrumpida en casa. También por la responsabilidad adicional de apoyar las actividades de los estudiantes con discapacidad, una tarea que antes podían delegar en profesionales.

Lo que un panorama así suele propiciar es la desatención de un grupo que es vulnerable y eso suele verse reflejado en aspectos como desnutrición, aumento en los casos de violencia doméstica e, incluso, negligencia, abandono y abuso. Por eso, en Fe y Alegría concluyeron que era prioritario ofrecer un alivio en materia de costos educativos y que los hogares de mayor vulnerabilidad iban a requerir un apoyo adicional.



# REAJUSTARON, HACIA ARRIBA, LA META DE BENEFICIARIOS



Con el respaldo de la fundación CRISFE, otorgaron un paquete de becas estudiantiles, haciendo un análisis objetivo de las familias para conseguir una distribución equitativa y efectiva de los recursos. Así, durante el año escolar 2020-2021 las becas aumentaron un 43 por ciento con respecto al periodo anterior. Adicionalmente, para los hogares más vulnerables, gestionaron donaciones de alimentos en alianza con otras instituciones. Incluso, establecieron campañas permanentes de recolección de comida en las escuelas.

“A través de diálogo con las familias y valorando su palabra, ha sido posible abordar las soluciones e identificar, por ejemplo, que no basta con dotar de equipos y conectividad. Paralelamente hay que atender las prioridades de las comunidades, brindar acompañamiento emocional y contribuir en otras necesidades básicas”, concluye un vocero de Fe y Alegría.

En este contexto incrementaron la meta de beneficiarios del programa. Pasaron de 331 a 420 estudiantes, un aumento del 27 por ciento. Se trata de un cambio significativo porque, en tiempos de pandemia y deserción escolar, ajustar una meta hacia arriba resulta ambicioso y más cuando se trata de un tipo de educación que requiere tecnologías especializadas. La clave de su éxito, dicen en Fe y Alegría, es “la participación de la comunidad”, porque funcionarios y docentes, pero también los estudiantes y sus familias, hicieron parte de la solución.

La recompensa es cada estudiante que se gradúa y que, incluso, alcanza logros más altos. En septiembre de 2021 terminaron sus estudios de educación superior 12 exalumnos de Fe y Alegría. Son 12 historias de tenacidad y resiliencia, 12 jóvenes con alguna discapacidad que conquistaron lo que pudo parecer inconquistable. Ellos son ahora un referente para los jóvenes y familias que quieren superarse, como bien lo retrata la madre de uno de los estudiantes: “Uno les pregunta y ellos quieren serlo todo”.





# APRENDIZAJES PROPIOS, LECCIONES PARA OTROS

- Cuando un proyecto busca beneficiar a poblaciones con discapacidad, en situaciones excepcionales que dificultan el normal acompañamiento a estas comunidades, es posible encontrar soluciones más efectivas al abrir canales de comunicación con las familias de los beneficiarios. En Ecuador, la pandemia obligó a la virtualidad de las clases escolares, lo que significó un desafío mayor para los centros educativos que atienden a alumnos con discapacidad. Es el caso de la Asociación Fe y Alegría, en donde comprenden que los estudiantes de sus escuelas tienen necesidades tan específicas como complejas. Por eso involucraron a las familias, con el fin de contar con su perspectiva a la hora de diseñar las soluciones que exigía cada caso

- Si un programa de formación indica que no se van a lograr los efectos sociales que se propone, es posible reaccionar de manera rápida e informada para tomar decisiones que permitan alcanzar las metas. En el caso de la Asociación Fe y Alegría, descubrieron que muchos hogares habían tomado la decisión de retirar a los alumnos de las escuelas. ¿La razón? Las familias vivían tensiones internas acrecentadas por la pandemia, como la falta de recursos, las jornadas de convivencia continua en casa y el apoyo que debían dar a los estudiantes con discapacidad (cuando antes podían delegar ese apoyo en profesionales). Tras conocer esta realidad, en Fe y Alegría decidieron contribuir a aliviar la presión en los hogares, con becas que aligeraron los costos educativos para diferentes núcleos familiares. También, en los casos donde identificaron mayores dificultades económicas, gestionaron donaciones de alimentos con el objetivo de brindar condiciones mínimas para el día a día. Al final, ajustaron hacia arriba la meta de beneficiarios del programa. Pasaron de 331 a 420 estudiantes.



04

**MUJERES QUE ABREN**



**PUERTAS A**

COMUNIDADES



**ENTERAS**



— EL SALVADOR —

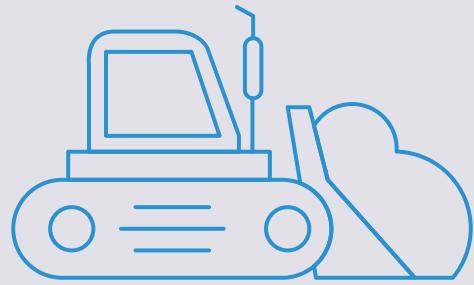
# 04



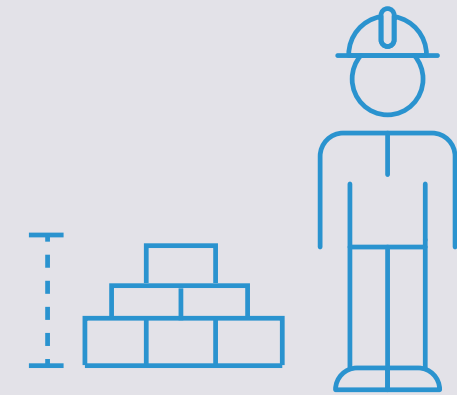
**“La llegada fue tensa. Nuestras piernas temblaban”. Así recuerda una funcionaria del Ministerio de Obras Públicas y Transporte de El Salvador su arribo a Las Palmeras, un grupo de comunidades vulnerables en el municipio de Tonacatepeque. “Inmediatamente fuimos rodeados por muchos hombres, señores, señoras...Algunos tenían enormes tatuajes de la Mara Salvatrucha en sus cuellos. Otros tenían lagrimitas pintadas en sus mejillas. Cada lágrima significa un asesinato”.**

**E**l temor no era infundado. Las pandillas de la zona ya habían asustado a otros funcionarios que se acercaron con la intención de hacer alguna obra o arreglo de infraestructura. Muchos habían sido asaltados. Las empresas contratistas del Estado preferían no participar en proyectos que se desarrollaran allí. Incluso, varias constructoras habían abandonado las labores ya pactadas. Además de arriesgarse a que les robaran los materiales, las pandillas imponían una “renta” semanal que desincentivaba a cualquiera que quisiera trabajar allí.

Las empresas, sin embargo, no eran las que llevaban la peor parte. Las más afectadas con la situación eran las mismas comunidades. En Las Palmeras se inundaban las casas, carecían de servicios públicos y, en la noche, no había luz que iluminara las calles. Estaban catalogados como un “asentamiento urbano precario”.



*POR ESO ERA TAN IMPORTANTE LA INICIATIVA QUE IBAN A SOCIALIZAR ESE DÍA LOS FUNCIONARIOS DEL MINISTERIO, UN PROYECTO QUE CONTEMPLABA OBRAS DE SANEAMIENTO BÁSICO Y OTRAS DE MITIGACIÓN DE RIESGOS, CON LA IDEA DE REDUCIR LOS ESTRAGOS DE INUNDACIONES Y DESLIZAMIENTOS.*



Además, se estipulaban sistemas de agua potable para 400 familias, la pavimentación de 10.000 metros cuadrados de vías y la instalación de alumbrado público.

El recibimiento, en aquella ocasión, pudo ser tranquilo gracias a que habían trabajado previamente con representantes de la comunidad. “Nos bajamos del vehículo y, con mano firme, comenzamos a saludar a cada hombre y a cada mujer. Planos en mano, comenzamos a socializar el proyecto y a explicarles en qué consistía la intervención”, recuerdan representantes del ministerio.



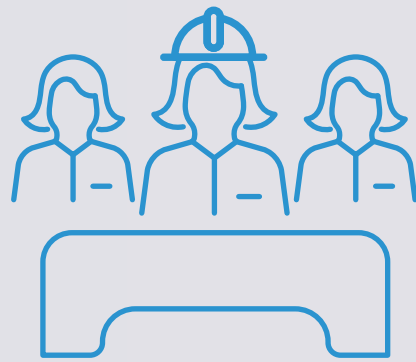
# NO SOLO CALIDAD DE VIDA; EMPLEO TAMBIÉN

*HABÍAN HECHO UN PRIMER CONTACTO CON UNA LÍDER COMUNITARIA QUE LES PERMITIÓ COORDINAR LOS DETALLES DEL INGRESO A LA ZONA. DESDE ESE MISMO INSTANTE, LAS MUJERES DE LAS PALMERAS FUERON UN ACTOR CLAVE PARA SUPERAR UNO DE LOS DESAFÍOS DEL PROYECTO, QUE ERA EL DE GARANTIZAR LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES.*



Varias lideresas estuvieron a cargo de ambientar el tema con el resto de los habitantes del lugar e invirtieron dos meses en los que llamaron “recorridos comunitarios”, sensibilizando a los demás sobre lo que se haría, antes de que llegaran contratistas y supervisores.

Para reforzar el liderazgo de ellas, contaron con la participación de “Ciudad Mujer”, una iniciativa que entonces integraba diferentes servicios interinstitucionales en apoyo a sus derechos y empoderamiento económico. En ese contexto, hicieron talleres y capacitaciones en temas como igualdad de derechos y actividades productivas.



*DE ESTA MANERA SE PUDO  
ABRIR LA PUERTA PARA  
QUE EMPEZARA A  
EJECUTARSE LA INICIATIVA  
SIN QUE LAS PANDILLAS  
OBSTACULIZARAN LOS  
TRABAJOS.*

En esa misión de construir confianza y empatía, se sumaron otras mujeres, de las empresas contratistas, de la entidad supervisora y del Ministerio de Obras Públicas y Transporte. Juntas trabajaron en la resolución de problemas y conflictos que surgieron a medida que avanzaba la intervención.

Se trató de un proceso que requirió el trabajo articulado de estas mujeres antes y durante el proyecto, en el que debieron involucrar de manera paralela al resto de la comunidad. En ese sentido, fueron de especial importancia

las reuniones para socializar las oportunidades de empleo que la iniciativa traería, además de mejorar la calidad de vida de las familias. En efecto, contrataron de manera permanente, para la realización de las obras, a cerca de 240 habitantes de Las Palmeras, hombres y mujeres.

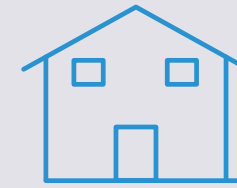
Adicionalmente, promovieron comedores y tortillerías para cubrir las necesidades de alimentación de los trabajadores, lo que se convirtió en una oportunidad para las adultas mayores que administraron dichos espacios.



# 2.200



# FAMILIAS



# BENEFICIADAS

Los niños y niñas, que a veces parecieran ser los actores con menos poder de decisión en el rumbo que toman sus comunidades, también tuvieron un rol en este proyecto. Se involucraron en clases de danza y talleres de reciclaje y pintura. Adicionalmente, junto a un especialista en trabajo social, compartieron en el museo para niños Tin Marín y aprendieron sobre símbolos y significados de sana convivencia.

Ese conocimiento y habilidades que adquirieron, en los talleres y en el museo, no se quedaron en el aire. Los niños y niñas contribuyeron a darles nuevos significados a varios espacios de la comunidad, pintando murales y plasmando mensajes en postes que antes contenían expresiones asociadas a las pandillas.

En menos de tres años los resultados de esta intervención integral fueron evidentes. Se beneficiaron más de 2.200 familias, incluyendo algunas que habían abandonado sus lotes —por el riesgo que significaba habitarlos— y que retornaron para construir sus viviendas. Otros hogares que vivían en zonas de alto riesgo pudieron reubicarse en nuevas viviendas que se construyeron en terreno seguro. En general, los inmuebles se valorizaron e, incluso, la comunidad cuenta ahora con un local para eventos sociales y lúdicos.

El impacto en materia de empleo también fue crucial para muchos, hombres y mujeres que llevaban años sin oportunidades laborales formales y sin acceso a seguridad social. Luego de concluidas las obras, varios se emplearon de nuevo en otros proyectos

de construcción, gracias a la experiencia y referencias obtenidas en las intervenciones de Las Palmeras.

Las cosas cambiaron tan radicalmente allí que dejaron de estar clasificados como un “asentamiento urbano precario” y decidieron trasladar este modelo de intervención a otros cinco territorios, en donde también operan pandillas, y funcionó. “Encontramos una vacuna”, dicen orgullosos en el ministerio. “Y los componentes de esa vacuna son la inclusión, la participación ciudadana y una altísima dosis de cariño”.



# APRENDIZAJES PROPIOS, LECCIONES PARA OTROS

- Cuando es difícil el ingreso a comunidades para la realización de obras de infraestructura, por la presencia de pandillas que ponen en riesgo a los contratistas y las intervenciones, es posible involucrar a las lideresas de dichas comunidades para que asuman un rol crítico y respalden la ejecución segura de los proyectos. En El Salvador, ante el riesgo de realizar trabajos en sectores dominados por pandillas, el Ministerio de Obras Públicas y Transporte se apoyó en lideresas que ayudaron a sus comunidades en las intervenciones planeadas. Fue gracias a ellas que se empezó a construir una relación de confianza y empatía entre la gente y las empresas contratistas y de supervisión, también representadas por mujeres. Juntas resolvieron eventuales conflictos, lo que permitió la finalización de las obras previstas de saneamiento básico, mitigación de riesgos, pavimentación de vías e instalación de alumbrado público, entre otras.

- Si existe resistencia por parte de comunidades vulnerables, para la ejecución de obras que permiten mejorar su calidad de vida, es posible interesar a esas comunidades con oportunidades de empleo asociadas a las mismas obras que se ejecutan. En El Salvador, en una comunidad del municipio de Tonacatepeque, debieron trabajar con diferentes grupos poblacionales para captar su interés y garantizar la ejecución de obras de infraestructura que beneficiarían a todas las familias. Por eso, además de socializar el proyecto como una oportunidad para mejorar la calidad de vida de los habitantes, presentaron también la iniciativa como una oportunidad de empleo para hombres y mujeres de la comunidad y de diferentes edades. En efecto, 240 habitantes de la zona fueron empleados de manera permanente, varios de los cuales llevaban tiempo sin trabajo formal y sin prestaciones sociales. A algunos, incluso, les sirvió la experiencia y las referencias para emplearse después en otros proyectos de infraestructura. Además, las adultas mayores de la comunidad obtuvieron ingresos montando comedores y tortillerías para los trabajadores de las diferentes obras.





05

ADULTOS



MAYORES

**DIGITALES**

— URUGUAY —

# 05



**La vejez es cada vez más larga y cada vez puede ser más amable de transitar. Que lo digan en Uruguay en donde se reconocen como uno de los países más longevos de América Latina. Su esperanza de vida es de casi 78 años y de 81 años en el caso de las mujeres. Por lo mismo han asumido el compromiso de trabajar por los adultos mayores, para mejorar su calidad de vida, visibilidad y protección de sus derechos, especialmente de los más vulnerables.**

**E**n la ciudad de Montevideo, durante los últimos años, han trabajado un proyecto piloto que esperan replicar: dos Centros de Referencia para el Envejecimiento Activo (CREA), lugares donde las personas mayores acuden a recibir talleres y cursos, además de socializar en espacios de convivencia y realizar actividades físicas y recreativas, como baile, canto, fotografía, manualidades, cocina y otros ejercicios de estimulación cognitiva.

Son espacios para darles mejor calidad de vida a personas como Rosa, una mujer de 75 años, de origen venezolano, que llegó al país con su esposo uruguayo. Cuando él murió, Rosa se quedó sin familia, sin amigos y sin recursos. A ella la invitaron a unirse a uno de los CREA, que han ido sumando participantes desde julio de 2019, cuando empezaron a entrar en operación. En diciembre cerraron el año por todo lo alto, con una fiesta de la que disfrutaron más de 100 adultos mayores y en la que tuvieron oportunidad incluso de degustar comidas preparadas por ellos mismos.

Tras identificar mejoras en la salud y bienestar de los adultos mayores, retornaron motivados a la operación en febrero de 2020, pero les cortaron el impulso a las pocas semanas. A mediados de marzo empezaron a conocerse los primeros contagios por coronavirus en Uruguay. La suspensión de las actividades presenciales no solo significó que podrían perder las mejoras ganadas en salud y bienestar, sino que podría darse un retroceso.



# ANTE LA DUDA, DIAGNOSTIQUE



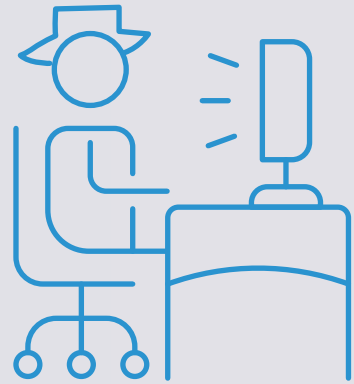
“ NOS ENCONTRAMOS CON UN DESAFÍO MUY GRANDE, PERO CON UNA CONVICCIÓN MUY CLARA: NO LOS PODEMOS ABANDONAR”,



cuenta una representante de la Fundación Astur, encargada de coordinar estos centros de envejecimiento activo.

¿Cómo no perder lo alcanzado? ¿Cómo preservar el proceso socioeducativo que tanto bien les hacía a los adultos en situación de vulnerabilidad?

La respuesta obvia era la virtualidad. Lo menos obvio era saber si las personas mayores tendrían la disposición para usar herramientas virtuales y seguir tan involucradas como antes. Justo eso fue lo primero que hicieron: un diagnóstico de las competencias digitales de los usuarios de los CREA. Fue a partir de ahí, de los resultados de dicho diagnóstico, que adoptaron herramientas según el conocimiento y uso de tecnología de cada uno de los usuarios que “resultó ser heterogéneo, pero mayor a lo esperado”. Es decir, la capacidad de los adultos mayores superó los supuestos iniciales.



*ADEMÁS DE DEMOSTRAR QUE SÍ PODÍAN HACERLO, SE ENTUSIASMARON ANTE LA IDEA DE APRENDER SOBRE NUEVAS HERRAMIENTAS.*

Eso les dio confianza a los organizadores para redefinir los talleres y siempre teniendo en cuenta el nivel de destrezas digitales de los usuarios. Fue así como retomaron actividades a través de videollamadas y redes sociales como WhatsApp, en las que tuvieron oportunidad de intercambiar información y distintos tipos de contenido multimedia.

Tejieron mantas de lana que luego donaron a personas que duermen en la calle. También desarrollaron el taller

“Cuéntame tu vida en 1.000 palabras”, que pese a significar un reto importante para los participantes, la gran mayoría se animó a hacerlo, haciendo llegar más de 200 narraciones sobre su recorrido por este mundo. Además, se las ingenieron para tener un poco de contacto físico, a pesar de las circunstancias, llevando una merienda semanal a quienes estaban aislados en sus residencias. Esa merienda era, en palabras de una de las coordinadoras del programa, un “mimo al corazón”.



# DE MONTEVIDEO A ARGENTINA, CHILE Y VENEZUELA



**T**uvieron tanto éxito en la virtualidad que empezaron a atender más personas que antes de la pandemia, entre otras razones, porque ya no tenían que limitarse a la ciudad de Montevideo. “Día a día veíamos que el número de participantes se ampliaba. Llegamos a Villa del Carmen, un pueblito a 290 kilómetros de la capital, en medio del campo, en medio de la nada. Allí 33 personas se conectan, día a día, a hacer sus actividades virtuales”, relatan desde la Fundación Astur.

Los organizadores recuerdan que recibieron muchas muestras de gratitud de adultos mayores que valoraron sentirse acompañados a pesar del aislamiento social. De hecho, desde los centros, la orientación en materia de salud mental fue clave para atender casos puntuales de abandono y depresión. Es así como el impacto de los CREA llegó a varios rincones

de Uruguay, pero también trascendió fronteras. Se vincularon adultos mayores de Argentina y Chile. Tanto así que Rosa, la mujer venezolana que emigró en Uruguay, reclutó a otros adultos mayores de su país para que se conectaran con las actividades de los centros. Ella había regresado previamente a Venezuela, para reencontrarse con su familia, pero mantuvo el contacto con los CREA, conformando un grupo de 10 compatriotas que comenzaron a ser parte de la comunidad.



En septiembre de 2021 los centros llegaron a coordinar actividades para más de 320 adultos mayores, casi triplicando el número de participantes con el que despidieron el año en aquel diciembre de 2019. “Esto es solo el comienzo”, afirman en la Fundación Astur. “Los mayores nos demostraron que pueden aprender. Aprendiendo se sienten jóvenes de nuevo”.



# APRENDIZAJES PROPIOS, LECCIONES PARA OTROS

- Cuando se diagnostican las competencias digitales de adultos mayores, en concreto, sus destrezas en el manejo cotidiano de herramientas tecnológicas, es posible diseñar para ellos talleres, cursos, actividades y procesos de acompañamiento virtuales que les permitan mejorar su calidad de vida durante la vejez. En Uruguay debieron llevar a la virtualidad una serie de actividades socioeducativas que buscaban mejorar la calidad de vida de adultos mayores en situación de vulnerabilidad. Hicieron primero un diagnóstico de competencias digitales y descubrieron, contra lo inicialmente previsto, que los adultos mayores tenían conocimiento y habilidades mayores a los esperados, aunque con diferencias en cada caso. Fue así como adaptaron las intervenciones a la capacidad real de los usuarios. En menos de dos años no solo triplicaron el número de personas atendidas, sino que pudieron identificar mejoras en la salud y bienestar de los participantes, además de atender a tiempo casos puntuales de abandono y depresión.

# PROYECTOS FINALIZADOS, APRENDIZAJES QUE **PERDURAN**



06



## BELICE

Aprender a enseñar... con  
“pedagogía de punta”

07

## BRASIL

El valor de un prototipo:  
no es definitivo, pero  
puede ser determinante

08



## ECUADOR (CATASTRO)

El factor “confianza” en el  
catastro rural



06

# APRENDER A ENSEÑAR... CON “PEDAGOGÍA DE PUNTA”



— BELICE —



# 06



**“¿Cuántos recuerdan el teorema de Pitágoras?”, desafía con su pregunta una funcionaria del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de Belice. “No importa”, responde ella misma. “Hoy en día, si uno se olvida de algo, solo hay que buscar en Google. Pero... si uno enfrenta un desafío laboral o personal, depender de Google podría ser problemático”.**

**L**o que quiere decir es que la vida presenta desafíos que no se resuelven con las fórmulas aprendidas de memoria en el colegio (y que tampoco hace falta memorizar porque hoy están a un clic de distancia). Son más útiles, en cambio, las destrezas del pensamiento crítico y la resolución de problemas, es decir, la habilidad para analizar una situación, identificar sus causas y analizar el mejor curso de acción posible.

En Belice hicieron una profunda reflexión sobre el modelo que estaban usando para enseñar en la educación primaria, que allí se contempla hasta el octavo grado. Apenas dos de cada cinco estudiantes completaban este ciclo escolar dentro de la edad esperada. Significa que la mayoría repetía uno o varios años de estudios. En general, apenas el 48 por ciento de las niñas inscritas culminaban esta fase de su educación. En los niños era aún peor: solo el 38 por ciento de los inicialmente matriculados se graduaba del octavo grado. En cuanto a la evaluación de los conocimientos adquiridos, según el examen nacional de escuelas primarias, más de la mitad de los alumnos obtenía por calificación una “C” o menos, que equivale a una nota de 3 sobre 5.

Todo esto los llevó a ser críticos de la enseñanza que les estaban ofreciendo a las nuevas generaciones. Desde el Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología empezaron a cuestionarlo todo, desde los salones de clase con puestos perfectamente alineados, hasta la manera en que los estudiantes copiaban fórmulas y repetían datos escritos en un tablero: “Gastaban mucho tiempo memorizando y poco tiempo adquiriendo nuevas habilidades. Se la pasaban recitando en lugar de estar creando. Y aprendían de forma aislada en vez de hacerlo en colaboración”.



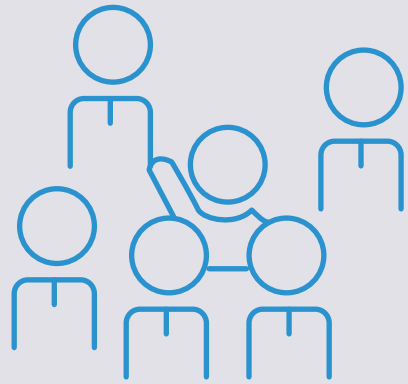
# MAESTROS,

SIN EL CONOCIMIENTO NI  
LA FORMACIÓN PEDAGÓGICA  
NECESARIOS

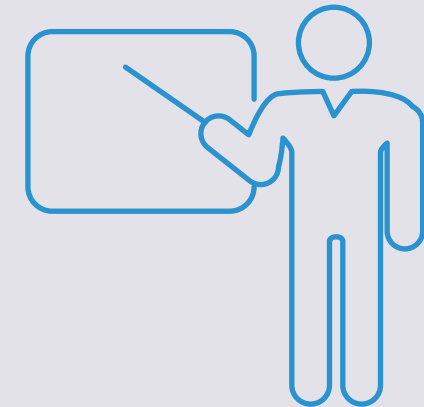


*CONCLUYERON QUE TAMPOCO DEBÍAN SORPRENDERSE CON LA MANERA EN QUE ESTABAN ENSEÑANDO A LOS ALUMNOS. “NUESTRA REGIÓN HA GASTADO MILLONES DE DÓLARES CAPACITANDO A LOS DOCENTES DE IDÉNTICA MANERA: SENTADOS EN UN ESCRITORIO, ESCUCHANDO A UN INSTRUCTOR HABLARLES SOBRE LA ENSEÑANZA CENTRADA EN EL MAESTRO Y, LUEGO, RESPONDIENDO UN EXAMEN”, DICEN EN EL MINISTERIO.*

Abrieron los ojos a una realidad: la relación directa entre los resultados educativos y el conocimiento de los docentes. Ejemplo de ello fue un examen que tomaron los profesores, el mismo que hacían los alumnos de octavo grado (el último del ciclo de primaria). El 31 por ciento de los maestros obtuvo una calificación de “C” o menos. Fueron aún más preocupantes los resultados de quienes estaban en proceso de convertirse en docentes. Más de la mitad, el 56 por ciento, mereció la “C” y solo el 6 por ciento consiguió una “A”, la más alta de las cinco notas (5 sobre 5).



*PARTE DEL PROBLEMA ES QUE EXISTÍA MUY POCAS FUERZAS DOCENTES CAPACITADAS Y SÍ MUCHOS ESTUDIANTES. EN UNA DÉCADA, ENTRE 2003 Y 2013, EL NÚMERO DE ALUMNOS DE PRIMARIA AUMENTÓ DE 47.000 A 69.000, UN SALTO DEL 47 POR CIENTO.*



Ante la alta demanda de profesores, y la poca oferta de los mismos, tuvieron que contratar a muchos que no cumplían con estándares mínimos. No solo carecían de conocimiento suficiente sobre los contenidos que dictaban, también había mucho por mejorar en materia de pedagogía, es decir, en estrategias efectivas de enseñanza. Apenas el 47 por ciento de los maestros de primaria en Belice tenían la capacitación docente adecuada. En comparación, esa cifra era mayor a 80 por ciento en Costa Rica, Ecuador, El Salvador, México, Panamá y Trinidad y Tobago.

Era, en todo caso, un asunto estructural. Las diferentes instituciones involucradas no les estaban ofreciendo a los profesores una formación metodológica y de calidad. No les habían enseñado a integrar el conocimiento de las asignaturas y las debidas estrategias pedagógicas. Ellos enseñaban de la misma manera que habían hecho con ellos: memorizando conceptos y repitiendo fórmulas.





# PERMITIRSE UN SALÓN BULLICIOSO Y SIN LAS SILLAS ALINEADAS



Con apoyo del BID, en 2014 empezaron a ejecutar el “Programa para el Mejoramiento de la Calidad de la Educación” en Belice. Fue un proyecto de formación para docentes con “pedagogía de punta”, implementando una metodología de aprendizaje basada en la indagación y la resolución de problemas (IPP, por sus siglas en inglés). Con este enfoque se plantea que los estudiantes, en colaboración, analicen desafíos que les hagan sentido (casos prácticos) y exploren diferentes posibilidades para afrontarlos.

Los líderes de esta iniciativa recuerdan el desafío de dejar atrás ese paradigma de memorizar datos y cifras: “No fue fácil. Tuvimos que convencer a los directores de los colegios de que un aula de aprendizaje no es necesariamente silenciosa.

Les pedimos a los profesores ‘perder control’ para empoderar a los alumnos como participantes activos. Incluso, debimos convencer a los padres de que no hacía falta denunciar al profesor cuya pizarra estaba vacía y cuyos alumnos parecían haber jugado todo el día”.

Identificaron a directores y padres de familia reacios a la idea y los incluyeron en el proceso. Socializaron con ellos hasta los cambios en las formas, como la idea de permitirse un salón de clases bullicioso, en el que las sillas no estuvieran perfectamente ordenadas y mirando hacia el tablero. Lo importante era la exploración, la discusión y la mirada crítica.

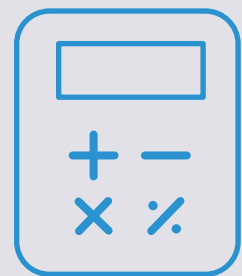
Otro molde que rompieron fue la capacitación de docentes, que solían ser de menos de una semana y en un formato de cátedra en el que todos

recibían instrucción sin mayor interacción. Formarlos en la nueva metodología iba a requerir más que eso. Necesitarían un programa de certificación de dos años y, mientras lo completaban, no podían darse el lujo de suspender las actividades docentes.

La solución estuvo en abrirse a la posibilidad de que los profesores aprendieran, al tiempo que seguían enseñando. Fue así como recibieron visitas de instructores que los acompañaron y guiaron en sus propias clases y fueron constantemente retroalimentados sobre las lecciones y las estrategias usadas. Para todos hubo capacitaciones individuales y en grupo con otros maestros.



# VENCIENDO LA



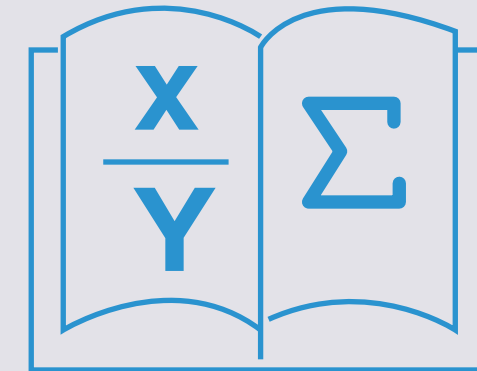
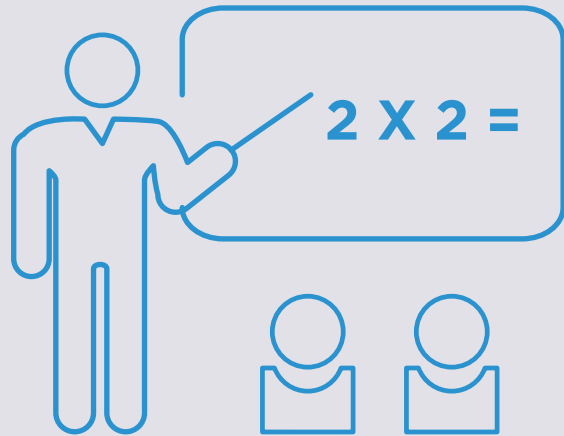
# “ANSIEDAD MATEMÁTICA”

*EN CINCO AÑOS IMPACTARON CON ESTE PROGRAMA AL 50 POR CIENTO DE LAS ESCUELAS DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN BELICE. EL 60 POR CIENTO DE TODOS LOS PROFESORES FUERON ENTRENADOS Y CASI EL 40 POR CIENTO DE LOS ALUMNOS SE BENEFICIARON CON EL NUEVO MÉTODO DE APRENDIZAJE.*



Un estudio reveló que el avance en matemáticas de los estudiantes de tercer grado equivalía a 9 semanas adicionales de clases, lo que representa casi una cuarta parte del año escolar. En lenguaje y ciencias la ganancia fue mayor, de 14 y 16 semanas, respectivamente, lo que es comparable con el 35 y el 40 por ciento del calendario académico.

Los profesores también mejoraron su conocimiento de los temas, pese a que el énfasis se hizo en los métodos de enseñanza y no en los contenidos. En un examen posterior, el número de docentes que obtuvo una “B” (4 sobre 5) fue 7 por ciento mayor en el grupo que participó en el programa. En matemáticas los maestros pasaron de sacar una “D” en promedio (2 sobre 5) a una “B”. Así, muchos empezaron a superar la llamada “ansiedad matemática”, que se describe como un sentimiento de tensión a la hora de estudiar esta asignatura y que interfiere con la capacidad de comprenderla y aplicarla. Un [estudio](#) del BID en Belice concluyó que “la ansiedad matemática de los estudiantes estaba relacionada con la de sus docentes”.



*LA INICIATIVA TAMBIÉN INCLUYÓ UNA CAMPAÑA PARA ATRAER TALENTO, APROVECHANDO QUE LOS BUENOS RESULTADOS EN PRUEBAS ACADÉMICAS CAPTAN LA ATENCIÓN DE PROFESORES DE CALIDAD.*

Con “Big Men Teach” (“Los Grandes Hombres Enseñan”) motivaron el interés de una población docente masculina que ha sido tradicionalmente minoritaria en la primaria de Belice.

En el ministerio sienten orgullo de haber alcanzado estos resultados sin tener que invertir en equipos costosos ni aumentar los tiempos de instrucción: “Cuando solo financias material educativo, el aprendizaje no va a mejorar.

Cuando capacitas a profesores con el mismo modelo pedagógico que no funcionó en el pasado, no importa a cuántos entrenes, nada va a cambiar en las aulas. Hay que transformar lo que ocurre en un salón. Hay que transformar la práctica pedagógica [...] No se trata del teorema de Pitágoras, sino de convertirse en el mismo Pitágoras”.



# APRENDIZAJES PROPIOS, LECCIONES PARA OTROS

- Si un país quiere mejorar los niveles de aprendizaje de los estudiantes de educación básica, es posible lograr avances significativos con una transformación en el modelo pedagógico, que implemente metodologías de vanguardia y sin que sea necesario hacer grandes inversiones en materiales o en tiempos de formación para docentes. En Belice, decidieron replantear el modelo centrado en los maestros, que daban cátedra sobre un tablero y frente a un grupo de alumnos obligado a memorizar y repetir fórmulas y cifras. Empezaron a implementar una metodología de aprendizaje basada en la indagación y la resolución de problemas, es decir, en la exploración y descubrimiento colaborativo por parte de los estudiantes. El solo cambio en el enfoque pedagógico fue determinante para que los estudiantes reportaran avances importantes en ciencias, lenguaje y matemáticas, sin mayores inversiones en infraestructura o materiales escolares. Entre tanto, el programa de entrenamiento para docentes, previsto para dos años, se ejecutó al tiempo que los profesores seguían enseñando. Ellos, por ejemplo, recibieron acompañamiento de los instructores durante las mismas clases para luego recibir retroalimentación, individual y en grupo, sobre el desarrollo de las lecciones y las estrategias.

- Cuando un grupo de maestros recibe formación profesional continua sobre modelos educativos de vanguardia, es posible que, además de sus prácticas pedagógicas, mejoren considerablemente su conocimiento de los temas que enseñan. En Belice, los profesores no tenían bases suficientemente sólidas sobre las mismas asignaturas que dictaban. Tras hacer el mismo examen diseñado para estudiantes de octavo grado, el 31 por ciento de los maestros obtuvo una calificación de “C” o menos (lo que equivale a una nota de 3 sobre 5). Ese mismo resultado consiguió el 56 por ciento de quienes presentaron el examen con la aspiración de convertirse en profesores y apenas el 6 por ciento sacó una “A”, la más alta de las cinco notas posibles. Tras participar en un programa de certificación docente, los maestros mejoraron considerablemente su conocimiento sobre los contenidos que dictaban. Tan solo en matemáticas pasaron de sacar una “D” en promedio (2 sobre 5) a una “B” (4 sobre 5).



# O7

## EL VALOR DE

### UN PROTOTIPO:

### **NO ES DEFINITIVO,**

PERO PUEDE SER

### **DETERMINANTE**



— BRASIL —





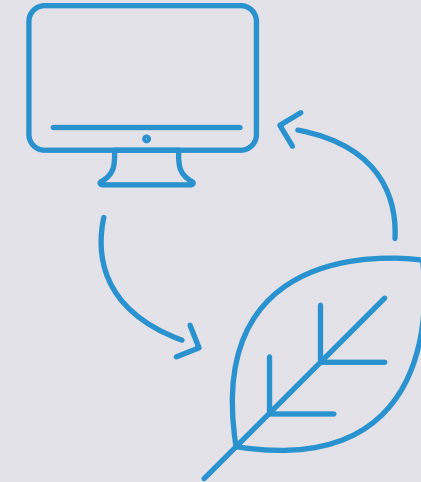
**El 68 por ciento del estado de Bahía, en Brasil, es semiárido. Quiere decir que en dos terceras partes de su territorio no cae lluvia suficiente para que la vegetación crezca de manera constante durante el año. Cuidar el agua siempre ha sido importante, pero en un contexto así se torna crucial.**

**E**se estado recibió un campanazo de alerta en 2006. El crecimiento urbano, la expansión agrícola y los efectos del cambio climático degradaron sus recursos hídricos a tal punto que se puso en riesgo el abastecimiento de agua para más de la mitad de la población del estado. También significó una amenaza para las actividades económicas e industriales de la cuenca hidrográfica del este y de la región metropolitana de Salvador, dos polos de desarrollo responsables del 60 por ciento del PIB de Bahía.

En buena parte, el agotamiento del agua se debía a la falta de políticas públicas sobre gestión ambiental y preservación de recursos naturales. Es por ello que hicieron una profunda reestructuración institucional para responder a estos vacíos. Para empezar, el estado de Bahía creó la Secretaría de Medio Ambiente. Además, aprobaron dos leyes que consideran emblemáticas porque les permitió orientar sus acciones: la Política Estatal de Protección del Medio Ambiente y la Biodiversidad y la Política Estatal de Recursos Hídricos.



*EN EL MARCO DE ESTAS REFORMAS, EL ESTADO DE BAHÍA ORDENÓ LA ELABORACIÓN DE UN PLAN CON UN OBJETIVO MUY CONCRETO: DESARROLLAR UN SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL EFICIENTE Y EFECTIVO.*



El propósito de fondo era la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales, en particular los recursos hídricos, además de resolver conflictos ambientales en los proyectos de desarrollo económico.

Con apoyo del BID, el equipo designado creó el Programa de Desarrollo Ambiental de Bahía, una iniciativa pionera entre los estados de Brasil, que les permitió trabajar en el diseño de un moderno Sistema de Gestión Ambiental y de Recursos Hídricos. Fue ahí cuando empezó el desafío más grande de todos.

# PLATAFORMA PÚBLICA

CON INFORMACIÓN OBJETIVA,



# PRÁCTICA Y ACCESIBLE

*IBAN A NECESITAR EL LEVANTAMIENTO DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA, QUE SERÍA LA PIEDRA ANGULAR DE DICHO SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE RECURSOS HÍDRICOS.*



Lo que comprendieron en su momento es que debían construir un instrumento digital que ofreciera información objetiva, práctica y accesible sobre distintas realidades ambientales del estado de Bahía y, en particular, sobre sus fuentes de agua. La idea era que cualquier actor pudiera consultar dicha información y usarla para tomar decisiones: una comunidad, por ejemplo, que quisiera alertar sobre posibles afectaciones de sus recursos hídricos por la realización de una obra; o un empresario que se propusiera brindar la información necesaria sobre el impacto ambiental de un proyecto de desarrollo económico; o una autoridad que debiera dar un concepto informado sobre las condiciones de una zona en la que se tramita una licencia ambiental.





*CON ESE PROPÓSITO EN MENTE, EMPEZARON A DISEÑAR SEIA, EL SISTEMA ESTATAL DE INFORMACIÓN AMBIENTAL Y DE RECURSOS HÍDRICOS DEL ESTADO DE BAHÍA.*

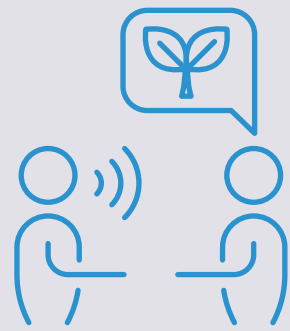
Es una “plataforma pública con integración de datos georreferenciados, continuamente actualizados, sobre calidad, cantidad y usuarios del agua, así como datos sociales y ambientales puestos al alcance de diversos actores”, explican líderes que trabajaron en el desarrollo de esta iniciativa.

Hacerlo, sin embargo, era mucho más difícil que imaginarlo. “Contratar el desarrollo del SEIA fue una odisea... Elaborar los términos de referencia de un sistema altamente innovador que apoyara un ‘modus operandi’ aún por

definir es todo un reto”, dicen los ejecutores del proyecto.

Uno de los caminos que decidieron recorrer fue el de sumar ideas. Establecieron un diálogo con los diferentes organismos medioambientales de Bahía y así comprendieron mejor la diversidad de perfiles de los futuros usuarios de la plataforma tecnológica. Con esta primera aproximación se lanzaron finalmente a diseñar un primer SEIA, pero con una salvedad: sería un prototipo y no una versión definitiva.





# LA NECESARIA TRANSFORMACIÓN DE LA CULTURA INSTITUCIONAL

**E**strenaron un piloto del SEIA en 2012. Fue de gran utilidad porque les ayudó a quienes desarrollaron esta iniciativa, a entender mejor las expectativas de los usuarios y les mostró con mayor claridad varios de los retos tecnológicos que debían superar para cumplir con lo que se habían propuesto. Incluso, esta primera experiencia los llevó a explorar otras funcionalidades en las que antes no habían pensado.

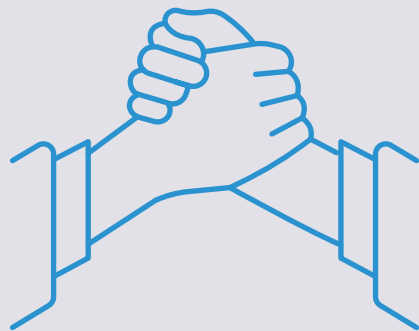
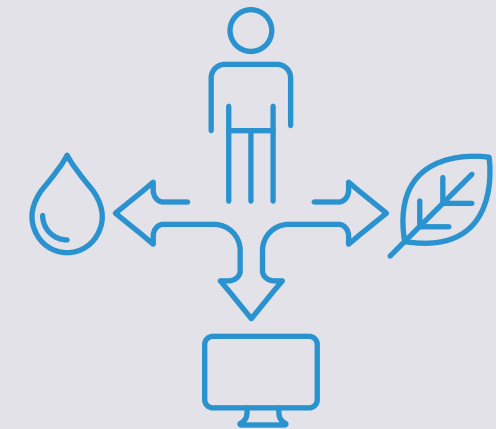
El prototipo sirvió también para dimensionar que no solo estaban tratando de implementar un simple sistema de información, sino un proceso complejo y altamente disruptivo que modernizaría la

gestión pública del sector ambiental. Por eso, tal vez lo más revelador fue descubrir un desafío mayúsculo que nunca contemplaron al inicio: la necesaria transformación de la cultura institucional. “Aunque la complejidad tecnológica del SEIA es relevante, para alcanzar el nivel de excelencia deseado fue necesario revisar las estructuras organizativas, diseñar nuevos procedimientos operativos y, sobre todo, consolidar una nueva mentalidad institucional en los principales actores implicados en la elaboración y uso de la plataforma”.

Identificaron que iba a ser necesario un cambio profundo de comportamiento por

parte de los funcionarios públicos de las diferentes entidades estatales y municipales, aquellas responsables de asuntos ambientales y de conservación de los recursos naturales. Fue así que tomaron medidas para transitar hacia una cultura colaborativa entre las distintas organizaciones, de manera que los empleados estuvieran más dispuestos a alimentar la plataforma, compartir información y actuar con sentido de equipo, enfocándose en ayudar a los usuarios y no en la burocracia de los procesos.

*EN ESE RECORRIDO, QUE LES TOMÓ SEIS AÑOS, LA EVOLUCIÓN DEL SEIA PRESENTÓ DESAFÍOS QUE EXIGIERON UNA CONSTANTE CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN DE LOS EQUIPOS. SE PUEDE DESTACAR, ENTRE OTRAS DIFICULTADES, LA DEBILIDAD DE ALGUNOS PROCESOS ORGANIZATIVOS.*



Sin embargo, el trabajo de la alta dirección de los organismos correspondientes facilitó la necesaria colaboración entre áreas tan disímiles como los departamentos administrativos, técnicos, ambientales y tecnológicos, haciendo de esta sinergia un aspecto fundamental para el éxito del sistema.

Una de las acciones que llevaron a cabo fue involucrar a funcionarios de diversas entidades y rangos en la co creación del SEIA, de manera que entendieran desde un principio sus ventajas (para la gente y para sus propias labores) y el compromiso que iba a requerir por parte de ellos para hacer el proyecto realidad. Al respecto, fue clave incentivar liderazgos que alentaran un espíritu innovador al interior de las organizaciones, es decir, que les permitiera a los funcionarios explorar, proponer, fracasar, aprender y corregir.

# MUCHO MÁS QUE UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA



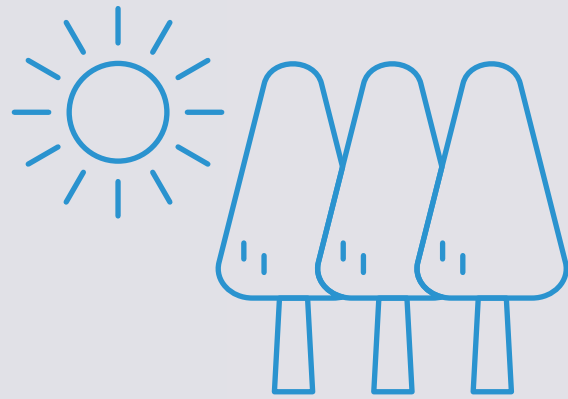
*“NO ES SOLO UNA PLATAFORMA DE ALTA CALIDAD”, DICEN VOCEROS DE LA INICIATIVA. “EL SEIA ES HOY EN DÍA UN INSTRUMENTO PARA LA EJECUCIÓN DE POLÍTICAS Y REGULACIONES AMBIENTALES, QUE PERMITE UN MANEJO MÁS EFECTIVO Y EFICIENTE EN EL CUIDADO DE LOS RECURSOS NATURALES, ESPECIALMENTE DE LOS HÍDRICOS.*



Es una herramienta de gestión ambiental verdadera, práctica, objetiva y funcional con monitoreo en línea. Con la información, puesta al alcance de sus diversos usuarios, se apoya la toma de decisiones de ciudadanos, empresarios, técnicos ambientales, gestores y autoridades”.

El sistema, incluso, permite hacer análisis medioambientales de programas de inversión. Para ello, la plataforma ofrece información de la región que se quiere intervenir, la cartografía de la vegetación, el atlas socioambiental, la red de recursos hídricos y el registro de personas naturales y jurídicas que allí se abastecen con fuentes de agua. Incluso es posible extraer recomendaciones para incrementar los beneficios socioeconómicos y ambientales de la iniciativa que se evalúa.

Dicho de otra manera, el SEIA hace transparente la información para la vigilancia de las comunidades, apoya el trabajo de los técnicos que deben analizar riesgos y también facilita los proyectos de desarrollo económico. Además, es una herramienta de decisión para las autoridades en temas como la recuperación de áreas degradadas y el control sostenible del medio ambiente.



*TRAS SU  
IMPLEMENTACIÓN, SE  
REDUJERON LOS TIEMPOS  
DE RESPUESTA FRENTE A  
DENUNCIAS Y QUEJAS.*

También mejoraron la eficiencia de los procesos de concesión de licencias ambientales y la satisfacción de los beneficiarios de servicios medioambientales, como la expedición de permisos y autorizaciones para el uso de recursos hídricos. Además, aumentaron en más de 15.000 hectáreas las áreas legalmente protegidas e intervenidas con planes de recuperación.

Por la cantidad de datos que integra (geográficos, sociales y ambientales), el sistema llamó la atención de las secretarías de Hacienda y de Planificación, con el propósito de apoyarse en la información del SEIA para elaborar sus programas de

desarrollo y políticas territoriales. El sistema, incluso, ha promovido un trabajo más articulado entre estas entidades. “Bahía decidió integrar las agendas de conservación, fiscalización, planificación ambiental y gestión de recursos hídricos sin perder de vista el desarrollo económico del estado”, cuentan coordinadores de la Secretaría de Medio Ambiente.

Desde allí también afirman que el SEIA, que inició como un prototipo, “se ha consolidado como la mayor y más importante estrategia de modernización de la gestión ambiental y de los recursos hídricos, llevando a Bahía a una posición destacada en el escenario nacional en materia ambiental [...] Hay un antes y un después de SEIA”.





# APRENDIZAJES PROPIOS, LECCIONES PARA OTROS

- Cuando no es posible comprender todas las complejidades de un desarrollo tecnológico —clave para la ejecución de un proyecto—, se puede empezar con un prototipo que permita descubrir sobre la marcha varias de las funcionalidades requeridas y las condiciones técnicas que se necesitan. En el estado de Bahía, en Brasil, se dieron a la tarea de crear el SEIA (Sistema Estatal de Información Ambiental y de Recursos Hídricos), una herramienta que les facilitaría poner en práctica sus políticas de gestión ambiental y conservación de recursos naturales. Tuvieron dificultades a la hora de contratar el desarrollo tecnológico que necesitaban. Debieron repetir, en varias ocasiones, los términos de referencia, por falta de certeza sobre algunos aspectos técnicos o funcionales. Frente a esta situación, decidieron comenzar con un prototipo que no era definitivo, pero que les permitió tener mayor claridad sobre los retos técnicos. También fue una oportunidad para explorar otras funcionalidades en las que no habían pensado. Más aún, descubrieron un desafío mayúsculo: el SEIA, para que funcionara, debía ir acompañado de una transformación cultural de las instituciones y funcionarios involucrados en el proyecto.

- La puesta en práctica de una plataforma tecnológica puede conllevar una modernización profunda en la administración pública, pero es posible transformar en paralelo la cultura institucional para que el desarrollo tecnológico sea adecuadamente implementado por los funcionarios. En Bahía debieron trabajar en un cambio de mentalidad de los empleados de entidades estatales y municipales, quienes estarían a cargo de poner en marcha el nuevo SEIA, y así avanzar hacia una cultura más colaborativa entre instituciones, lo que permitiría intercambiar información y alimentar mejor la plataforma tecnológica que estaban desarrollando. Para ello, incentivaron la participación de funcionarios de diversas entidades y jerarquías en la co creación del SEIA, de manera que conocieran de primera mano las bondades del nuevo sistema y el compromiso que iba a requerir por parte de ellos.



08

EL FACTOR

“CONFIANZA”

EN EL CATASTRO



RURAL



— ECUADOR —



**Las historias de éxito suelen colgarse los fracasos como medallas, momentos que, en vez de vencer a sus protagonistas, los motivan a corregir el rumbo. Eso ocurrió con un ambicioso proyecto de catastro rural en Ecuador. Los logros, de los que hoy se sienten orgullosos, solo se dieron después de pasar por algunos reveses que hicieron tambalear la iniciativa.**

**E**l catastro rural es un instrumento de gran importancia, porque recoge información para múltiples propósitos, como la formalización de la tenencia de la tierra, la asignación de inversiones estratégicas para el desarrollo de las regiones y el uso planificado de los recursos naturales. Con apoyo del BID, Ecuador se propuso trabajar en un sistema integral que les permitiera caracterizar los predios rurales del país, desde sus usos y linderos, hasta la titularidad de los mismos.

El camino pintaba largo. Entre 2005 y 2009, gracias a un proyecto piloto financiado por el BID, se actualizó la información de 8 cantones de un total de 221 (así, en “cantones”, es como se subdividen las 24 provincias o regiones de Ecuador). Con esta experiencia estimaron que podrían alcanzar avances significativos en los siguientes dos o tres años. Esperaban, por ejemplo, contar con la ortofotografía de la gran mayoría del territorio, es decir, con un plano cartográfico completo y a escala, basado en fotografías aéreas.

Lo que en realidad ocurrió es que llegaron a finales del año 2012 con varias expectativas sin cumplir: si bien estaban terminando la toma de fotografías aéreas, menos del 50 por ciento del territorio nacional tenía planos a escala debidamente aprobados. Peor aún, había restricciones en la distribución y uso de las imágenes que ya estaban listas. A esas alturas, y en medio de muchas dificultades, el trabajo catastral apenas había iniciado en un par de cantones.



LA

# DE LA TENSION A LA COMUNICACION



**H**abía una profunda desconfianza de los gobiernos locales. La tensión crecía al ver que las cosas no avanzaban después de transcurridos más de dos años. Además, había un malestar generalizado por la restricción en el acceso a las ortofotografías disponibles y porque no se había hecho una adecuada socialización de la iniciativa. Pocos conocían, y menos comprendían, las bondades de un catastro rural, que a veces se entiende como una simple medida para inventariar las tierras y cobrar más impuestos.

La realidad, es que la información que brinda un catastro otorga mayor seguridad jurídica a los campesinos, por tratarse de un instrumento que sirve para la titulación de tierras. Así, la gente puede acceder a créditos, lo que abre paso a nuevas inversiones y les da

la oportunidad de ser más productivos. También, el catastro permite que mejore y aumente el recaudo de impuestos prediales para los presupuestos locales. Al mismo tiempo, es clave para la planificación, el ordenamiento territorial y la mejor orientación de inversiones por parte de autoridades de diferente orden.

Frente a este panorama, los ejecutores empezaron por reconfigurar la relación con los diferentes actores. “Aquí, en el Ecuador, los catastros son administrados por los municipios, por eso resultaba clave que alcaldes y concejales se apropiaran del proyecto ejecutado desde el Ministerio de Agricultura. Para lograrlo, apostamos por una estrategia de relación prácticamente personalizada, aunque el proyecto era masivo y nacional”, cuenta una de las voceras del proyecto.

La estrategia incluyó conversar con alcaldes y líderes de distintas líneas políticas, dentro de una misma municipalidad, porque debían sensibilizar a todos sobre la importancia, conveniencia y usos de esta iniciativa. Fue un proceso de reconstrucción de confianza que incluyó compartir gratuitamente los ortofotomapas —los mismos cuya circulación había estado restringida—, empezando a hacerlo con todos los gobiernos locales que se vincularon al proyecto desde un inicio.



# LA NUERA, LA SUEGRA Y LA HERENCIA

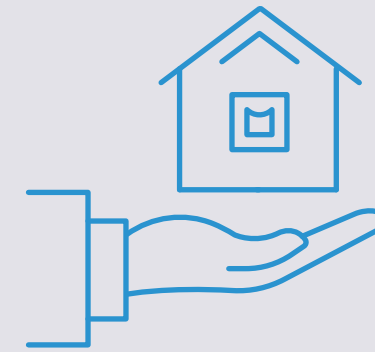


*EL SIGUIENTE PASO CONSISTIÓ EN ACERCARSE A LOS CAMPESINOS, UNA TAREA QUE TIENE SUS PROPIAS COMPLEJIDADES. EN EL PROCESO DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN DEL CATASTRO RURAL PUEDE SER INCÓMODO RECIBIR EN CASA A DESCONOCIDOS QUE LLEGAN A HACER PREGUNTAS Y A TOMAR MEDIDAS DE LAS PARCELAS.*



Por eso, los coordinadores del proyecto seleccionaron y capacitaron a personas de los mismos pueblos para conformar las brigadas: “Nos importaba mucho que la gente confiara, nos permitiera llegar a sus casas, tomar fotos de sus cultivos. Incluso, que nos facilitaran documentación y nos contaran verazmente si tenían títulos de propiedad de esos predios”, recuerda una funcionaria.

Se reescribieron todos los manuales de trabajo de campo, para fomentar destrezas en los brigadistas. Con ello, los equipos no solo llegaron a hacer preguntas, sino también a ofrecer soluciones. Por ejemplo, ayudaron a resolver inquietudes y problemas comunes sobre la tenencia de los predios. También dieron consejo legal sobre posibles cursos de acción frente a un trámite.



*DESPUÉS DE UNOS MESES LOS REPRESENTANTES DEL PROGRAMA REGRESARON A LOS TERRITORIOS PARA PRESENTAR LOS RESULTADOS DEL CATASTRO, INCLUSO CON MAPAS EN LOS QUE CADA QUIEN PODÍA ACERCARSE A RECONOCER SU PARCELA Y LAS DE SUS VECINOS, GENERANDO CON ESTO UNA VALIDACIÓN COMUNITARIA.*

Todos recibieron, sin costo, un plano impreso de su finca. “Por lo general, para un empresario las tierras son cifras o inversión. Para los políticos, un mapa o un impuesto. Pero para la gente es su trabajo, es su vida, es su arraigo para evitar la migración”, explican desde el programa.

A quienes lo necesitaron se les ofreció asistencia legal gratuita, entre otros, sobre asuntos relacionados con predios heredados o diferencias por linderos. Las consultas, en su mayoría, fueron resueltas durante las mismas jornadas de socialización.

Cuentan en el programa que alguna vez se acercaron dos mujeres. Una de ellas afirmó que quería formalizar la titularidad de una parcela que le había heredado su suegra. Para ello se requería un acta de defunción. La otra señora dio a entender que no sería posible conseguir dicho documento, porque ella era la suegra: “¿Dónde les firmo?”, dijo entusiasmada. “Comprendimos, entonces, que no se trataba de una herencia, sino más bien de una ‘dación entre vivos’, y por tanto requería una solución diferente”, puntualiza una funcionaria que participó del proceso de catastro.



# INFORMACIÓN ACTUALIZADA DE MÁS DE UN MILLÓN DE PREDIOS



**H**icieron una última apuesta: migrar toda la información catastral, la nueva y la vieja, mapas y planos de papel, a una nueva plataforma digital de uso libre y de fácil acceso.

Tuvieron que empezar desde cero lo que bautizaron como Sistema Nacional de Administración de Tierras (SINAT). Allí incorporaron una serie de funcionalidades útiles para diferentes perfiles a nivel local y nacional. Una de ellas fue la ventanilla única de cobros relacionados con el catastro, como herramienta de gestión de los gobiernos locales. Por otra parte, crearon una aplicación compatible con el SINAT para que los campesinos pudieran acceder a consultas, trámites y orientación legal.

Incluso, ante la utilidad de este instrumento, y por petición de las mismas administraciones municipales, se incorporó un módulo adicional de catastro urbano, lo que permitió ampliar considerablemente la cobertura del proyecto.

En 2017, cinco años después del punto de quiebre, el proyecto concluyó satisfactoriamente. Levantaron la información de más de un millón de predios rurales, información que a 2021 se mantiene actualizada en el SINAT y que corresponde a 3,2 millones de hectáreas.

En total, hoy está documentada la ortofotografía de casi el 90 por ciento del territorio nacional, que han compartido de manera gratuita con todas las entidades públicas y proyectos que lo

han pedido. El SINAT, además, es una fuente vigente de información y un instrumento de gestión para 67 gobiernos locales de Ecuador.

Se calcula que el catastro beneficia a 5 millones de habitantes, personas que pueden acceder a él para hacer una consulta, realizar un trámite u obtener un certificado. Por ellos, por ciudadanos de a pie, por campesinos de distintos rincones de Ecuador, bien puede decirse que el fracaso valió la pena, porque fue a partir de ese fracaso inicial que en el programa corrigieron el rumbo, hasta colgarse la medalla de las metas alcanzadas y el deber cumplido.





# APRENDIZAJES PROPIOS, LECCIONES PARA OTROS

- Cuando un proyecto asociado al desarrollo rural está paralizado por la tensión entre diferentes actores locales, es posible abrir canales de comunicación individualizados que permitan recuperar la confianza y produzcan sinergias para cumplir con los objetivos de la iniciativa. En Ecuador, un programa de catastro rural llevaba dos años sin arrancar los trabajos masivos de levantamiento de información en campo. Por la falta de comunicación y pedagogía sobre esta iniciativa, había inconformidad por parte de los gobiernos locales y desconfianza por parte de los campesinos. Entre otras medidas, decidieron abrir espacios de diálogo para socializar los beneficios del proyecto catastral. Por un lado, hablaron casi uno a uno con alcaldes y concejales de los diferentes municipios, para sensibilizarlos sobre los detalles de la iniciativa y sus beneficios. De otra parte, conversaron con la gente en las zonas rurales. No solo llegaron a las parcelas a hacer preguntas relacionadas con el catastro, sino también, como parte del proceso de modernización, buscaron entender y resolver algunas de las principales problemáticas e inquietudes legales de los campesinos sobre

asuntos relacionados con la tenencia de la tierra. Después de recogida la información, regresaron para socializar los mapas e, incluso, le entregaron a cada uno el plano de su finca y ofrecieron asistencia jurídica gratuita para cualquiera que quiso hacer alguna consulta adicional. Lograron, al final, levantar la información de más de un millón de predios y pusieron en marcha una plataforma digital a donde migraron toda la información del catastro, permitiendo su fácil uso tanto para entidades públicas como para todos los ecuatorianos que requieren hacer una consulta, realizar un trámite u obtener un certificado.



# SUPERHÉROES DEL DESARROLLO 2021

Copyright © 2021 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Nótense que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.



Diseño y Diagramación:  
Carlos Lis