

ACTUALIZACIÓN DE LA PRIMERA CARACTERIZACIÓN NACIONAL DE RECICLADORES DE PANAMÁ

UPDATE OF THE FIRST NATIONAL CHARACTERIZATION OF PANAMA'S
RECYCLERS

Francisco Farnum

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de San Miguelito, Panamá

francisco.farnum@up.ac.pa <https://orcid.org/0000-0002-5879-2296>

Raúl Kelly

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de San Miguelito, Panamá

Raulkelly@hotmail.com <https://orcid.org/0000-0003-3550-1385>

Kimberly Quintero García

Universidad de Panamá, Sede Central Octavio Méndez Pereira, Panamá

Kimberly.qg@outlook.es <https://orcid.org/0009-0003-4993-5990>

Recepción: 19 de agosto de 2024

Aprobación: 18 de octubre 2024

DOI: <https://doi.org/10.48204/semillaeste.v5n1.6077>

Resumen

Este trabajo tiene la finalidad de proporcionar información de la caracterización de los recicladores de base que operan en el Vertedero de Cerro Patacón, en la ciudad de Panamá. En 2018, se llevó a cabo la primera Caracterización Nacional de Recicladores con una muestra de 213 personas, y en 2020 se actualizó con un número de 469 recicladores de base para fortalecer los datos obtenidos en sus inicios. Esta investigación busca poder establecer una línea base de información que puede fomentar la asociatividad, la capacitación y el

cooperativismo productivo, facilitando la inclusión de los recicladores de base en los sistemas nacionales de gestión.

Los resultados de 2020 indican un aumento en el número de recicladores entrevistados en relación con el 2018. De la muestra, el 20% lleva 11 meses o menos en la actividad, y el 50% tiene 40 años o menos, lo que representa un incremento de más del 15% en comparación con los datos previos. Este aumento se atribuye a varios factores: la realización del trabajo de campo en verano (diciembre 2020 - enero 2021), un acuerdo entre el gremio reciclador y la empresa del vertedero que facilitó el acceso a los recicladores, y las restricciones de movilidad durante la pandemia en Panamá, lo que permitió ubicarlos fácilmente en sus hogares. Los hallazgos podrían ser útiles para el diseño de políticas públicas inclusivas en la gestión de residuos sólidos.

Palabras clave: Capacitación, Cierre de vertederos, Cooperativas, Reciclaje inclusivo.

Abstract

This paper aims to provide information on the characterization of waste pickers operating in the Cerro Patacon Landfill in Panama City. In 2018, the first National Characterization of Recyclers was carried out with a sample of 213 people, and in 2020 it was updated with a sample of 469 waste pickers to strengthen the data obtained at its inception. This research seeks to establish a baseline of information that can foster associativity, training and productive cooperativism, facilitating the inclusion of waste pickers in national management systems.

The 2020 results indicate an increase in the number of waste pickers interviewed in relation to 2018. Of the sample, 20% have been in the activity for 11 months or less, and 50% are 40 years old or younger, representing an increase of more than 15% compared to previous data. This increase is attributed to several factors: conducting the fieldwork in the summer (December 2020 - January 2021), an agreement between the waste pickers union and the landfill company that facilitated access to waste pickers, and mobility restrictions during the



pandemic in Panama, which allowed them to be easily located in their homes. The findings could be useful for the design of inclusive public policies in solid waste management.

Keywords Cooperatives, Inclusive recycling, Landfill closure, training.

INTRODUCCIÓN

El manejo de los residuos sólidos en los países en desarrollo enfrenta serios desafíos debido a la falta de infraestructura adecuada, marcos regulatorios débiles y la escasez de recursos financieros, tecnologías, investigación y recursos humanos. Un enfoque basado en sistemas integrados es crucial para mejorar la eficiencia y sostenibilidad en la gestión de residuos urbanos (Wilson, Velis, & Cheeseman, 2012).

Panamá no está exento de esta realidad. Durante las últimas dos décadas, tanto el Estado como la empresa privada han hecho inversiones para optimizar la administración de los desechos domiciliarios en todas las escalas de la división política del país, impulsando políticas públicas, como el Anteproyecto N° 17, también conocido como Ley Marco de Gestión de Residuos, la Ley de Reciclaje Institucional, la Ley que suprime las bolsas de plástico y la Ley 33 que define la política de Basura Cero, La Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario (AAUD) llevó a cabo más de 12 investigaciones y evaluaciones, las cuales dieron lugar al Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos 2017 -2027; este plan contempló el Anteproyecto de Ley 607. En noviembre de 2019, AAUD presentó el Plan de Acción para la Mejora del Servicio en AAUD.

El enfoque de gestión de residuos puede centrarse tanto en la eliminación segura y sanitaria como en la recuperación de recursos a través del reciclaje y la reutilización, cada uno con implicaciones distintas para la sostenibilidad ambiental y económica" (Tchobanoglous & Kreith, 2002). Los recicladores de oficio desempeñan un papel crucial en el presente Sistema de Gestión de Residuos. Es importante destacar que la Iniciativa Regional para el reciclaje inclusivo calcula que entre el 50% y el 90% de los materiales reciclables que se emplean en

la industria o se exportan a América Latina y el Caribe, son recuperados por los recicladores locales. En Panamá, los recicladores de base facilitaron la identificación de desechos en su disposición final efectuada por la empresa española INECO en el año 2017.

La caracterización es un proceso que recopila, analiza y describe información sobre las características de un grupo en particular. (Tchobanoglous & Kreith, 2002). Los estudios descriptivos tienen como propósito medir y recopilar información de manera independiente o conjunta sobre las variables en cuestión. En este caso, la actualización permitió identificar y cuantificar a 469 recicladores de base en el Vertedero de Cerro Patacón (ver figura 1), lo cual añade diversidad a la base de datos de 213 recolectores de base establecida en 2018. Además, se destaca que se logró implementar metodologías, incluyendo protocolos, normas y reglas, que surgieron de la primera experiencia de caracterización.

Figura 1.

Frente de tiro en el vertedero de Cerro Patacón.



Fuente: Fotografía tomada en el lugar. © MNRP (2020).

En septiembre de 2020, con el patrocinio de Latitud R y GAIA, y el apoyo del Ministerio de Desarrollo Social, el Movimiento Nacional de Recicladores de Panamá (MNRP) y FAS Panamá llevaron a cabo un recorrido por las cabeceras de las diez provincias del país. Durante este recorrido, entregaron bonos a los recicladores y conversaron con sus líderes para comprender mejor la situación en sus lugares de trabajo. Tras evaluar esta visita nacional, se constató un aumento en el número de recicladores, lo que hizo evidente que los recursos

disponibles no eran suficientes. Ante esta situación, ambas organizaciones coincidieron en la necesidad de actualizar los datos de caracterización recopilados en 2018. Los líderes del MNRP presentaron esta necesidad a la Universidad de Panamá, que aceptó desarrollar el proyecto de actualización incorporando las lecciones aprendidas de 2018. La universidad inició entonces el proceso para transformar el proyecto de caracterización en una investigación continua bajo la línea de investigación de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado de la institución.

Considerando que en Panamá hay regulaciones que señalan que se debe tener un buen manejo de residuos, tomando en cuenta a los recicladores de base. El resultado de esta investigación aporta información actualizada para el cumplimiento de estas disposiciones. Considerando que en Panamá existen regulaciones se enfocan al buen manejo de los residuos sólidos, como lo son:

- La ley 33 de 30 de mayo de 2018, que establece la Política Basura Cero y su Marco de Acción para la Gestión Integral de Residuos, y dicta otras disposiciones. En su artículo cuarto nos habla de la incorporación de recicladores autónomos en los Programas de Manejo de Residuos Municipales y Nacionales.
- El Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos señala: “El conflicto social podría presentarse si los planes de gestión afectan la normal operación de los recicladores, ya que este es su único medio de supervivencia” (INECO, 2017).
- Las estrategias de conservación sostenible; con la perspectiva del enfoque económico, social y ambiental.

Este trabajo aporta información actualizada para dar perspectivas de cómo hacer esta tarea. El objetivo es actualizar los datos de la descripción de los recicladores de base en el vertedero de Cerro Patacón en la República de Panamá realizada en 2018.

MATERIALES Y MÉTODOS

El proyecto de caracterización realizado en el 2018, así como la de actualización del 2020, fueron de enfoque cuantitativo, descriptivo y transversal; considerando la población de recicladores presentes, mediante un muestreo intencional durante el periodo del estudio efectuado en el vertedero del Cerro Patacón, ciudad de Panamá entre los meses de diciembre del 2020 y marzo del 2021; ponderando una visión etnográfica (ver figura 2).

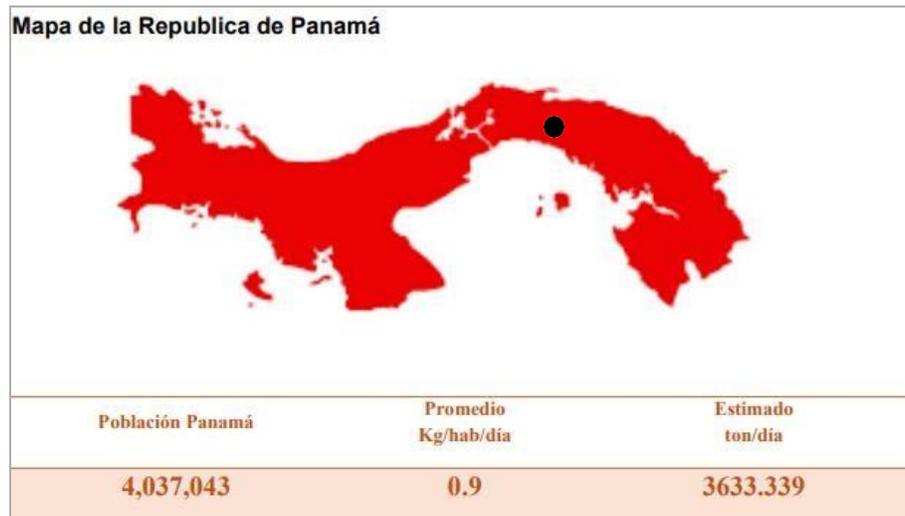
El lugar está ubicado entre las coordenadas 8°59'00" N y 79°31'00" O, con una extensión de 2,031.2 km². En términos políticos, el distrito de Panamá se segmenta en 26 corregimientos. entre ellos Ancón, donde se localiza el principal vertedero del área metropolitana. Este sirve aproximadamente a 1.3 millones de personas, la población más cercana se encuentra a 50 metros del vertedero y aloja dos cauces de río. (20 de enero de 2017).

Comenzaron las operaciones en 1985, con una superficie de 132 hectáreas, que se expandieron a 162 hectáreas en 2015 (ver figura 3)

El Cerro Patacón dispone prácticamente de toda la basura que generan tanto el Distrito de Panamá como el Distrito de San Miguelito, los cuales representan más del 40% de toda la basura generada en la República de Panamá (Castillo, 2019).

Figura 2.

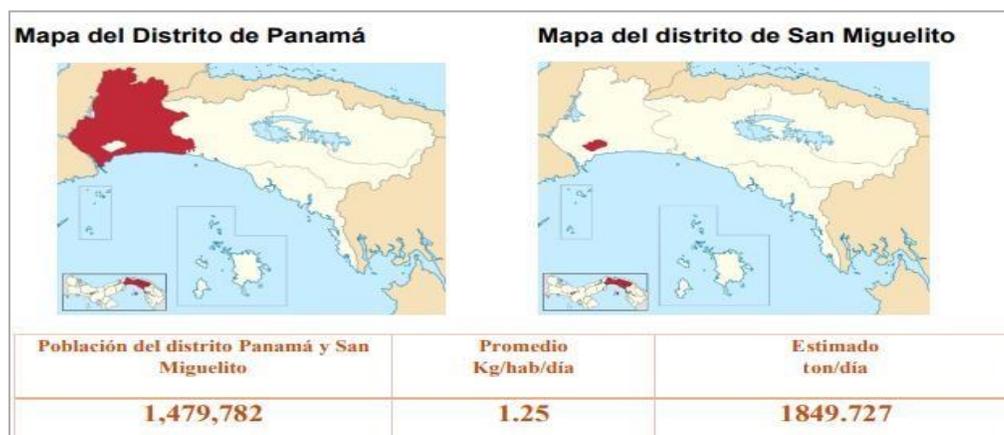
Ubicación geográfica del Vertedero Cerro Patacón.



Fuente: INECO 2017

Figura 3.

Generación en Vertedero Cerro Patacón.



Fuente: INECO 2017.

Figura 4.

Fases del proyecto de caracterización.

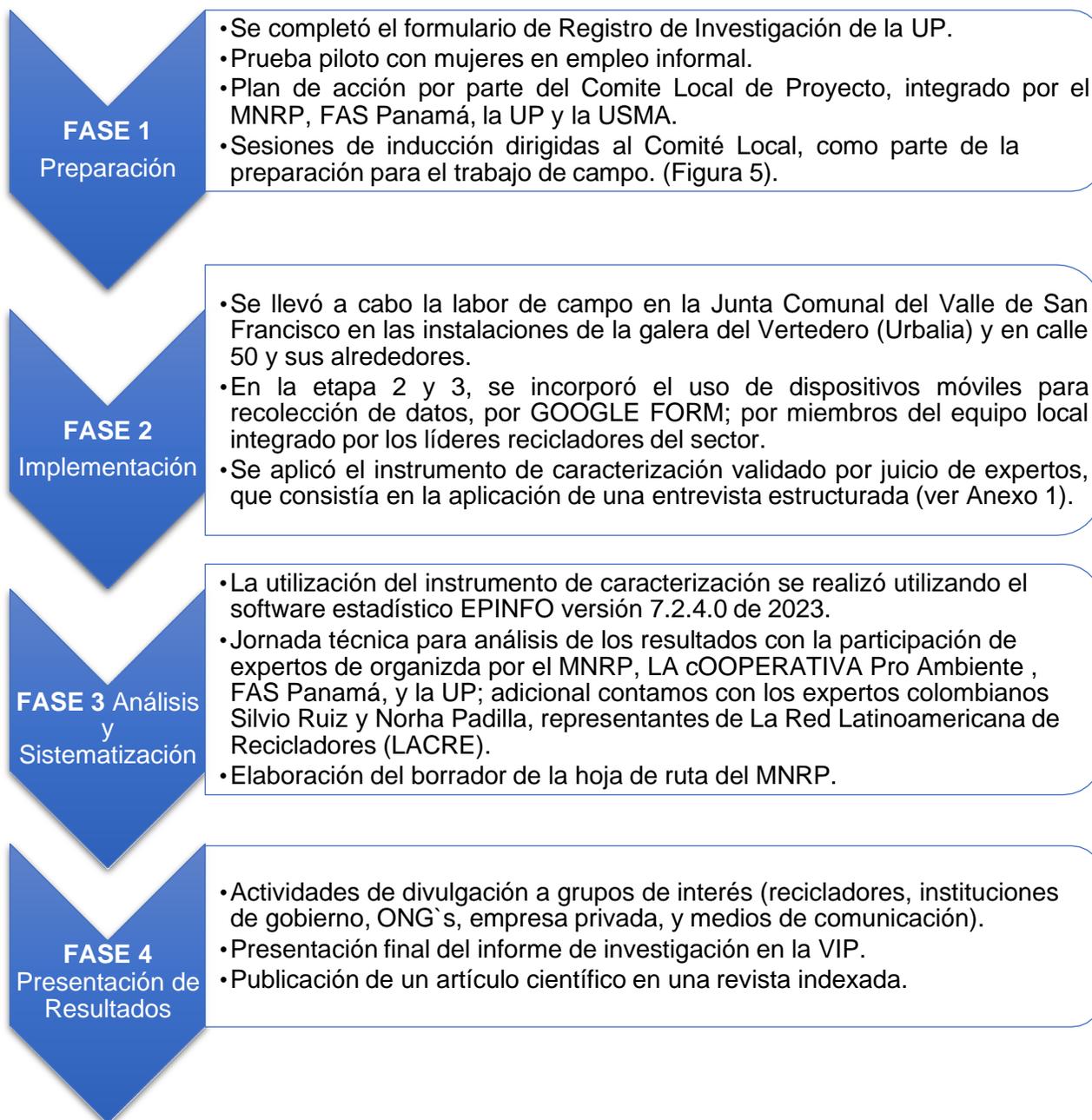


Figura 5.

Composición del proceso de acercamiento, preparación y capacitación.



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los recicladores de base son aquellos que clasifican en primera instancia los desechos y de este modo recuperan materiales que luego venden a las empresas recicladoras o de acopio. En Panamá no existen datos oficiales de la cantidad de personas que se dedican a este oficio, sin embargo, se manejan cifras de que existen por lo menos 2,000 recicladores según el MNRP; de esa cantidad, 469 fueron entrevistados, duplicando el número en comparación con las 213 entrevistas llevadas a cabo en 2018 en el depósito de Cerro Patacón. De acuerdo con lo observado, se puede atribuir principalmente el incremento en el número de entrevistas realizadas a dos factores:

1. Se llevó a cabo la labor de campo durante la estación seca.

2. La presencia de un convenio especial para la recuperación de materiales en la zona de tiro en Cerro Patacón.

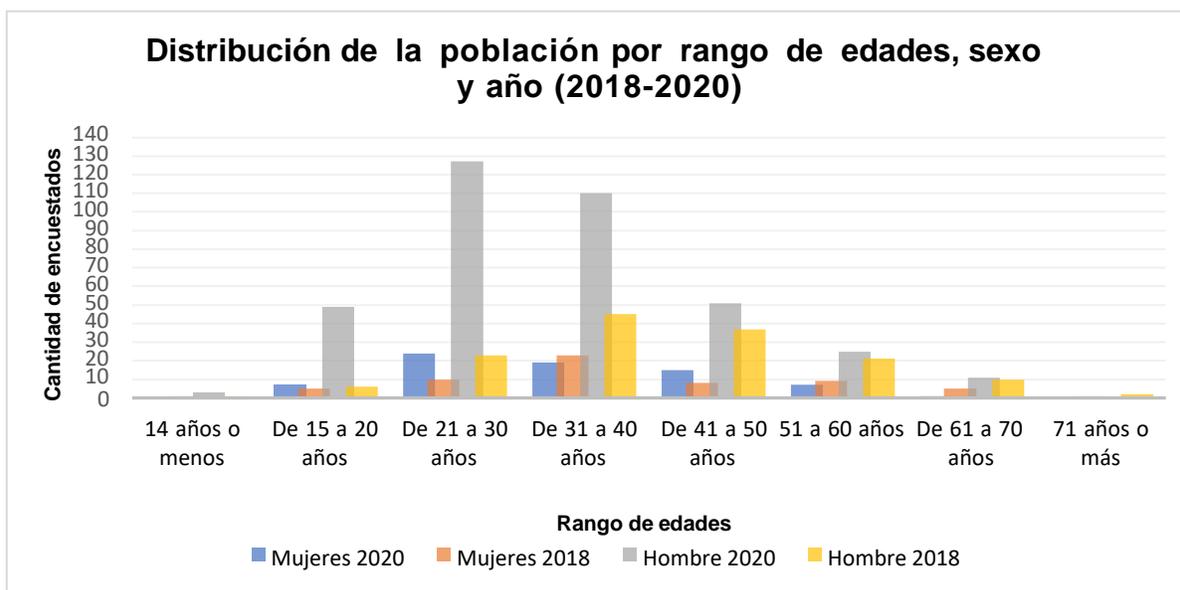
Respecto a la nacionalidad, el 3.8% declaró ser extranjero, mientras que el 20% lleva menos de 11 meses ejerciendo su oficio, lo que supone un aumento del 14.5% en relación con los datos recogidos en 2018.

Según datos obtenidos por los entrevistados, la distribución por sexo para los hombres arrojó un 82,30% en el 2020, en comparación con un 70% en el 2018, indicado un aumento del 12.3% en la cantidad de hombres que realizan la actividad como recolectores. Por otro lado, las mujeres representaron el 16,84% en el 2020, en comparación con un 30% en el 2018, arrojando un descenso de 13,16% en cuanto a la cantidad de mujeres recolectoras.

Con respecto a la distribución por rango de edades, sexo y año (ver figura 6), se puede apreciar que la mayor cantidad de recicladores de base tanto hombres como mujeres tienen entre 21 y 30 años, seguidos de aquellos que tienen de 31 a 40 años, según los datos obtenidos del 2020, notando un incremento con respecto a los datos del 2018.

Figura 6.

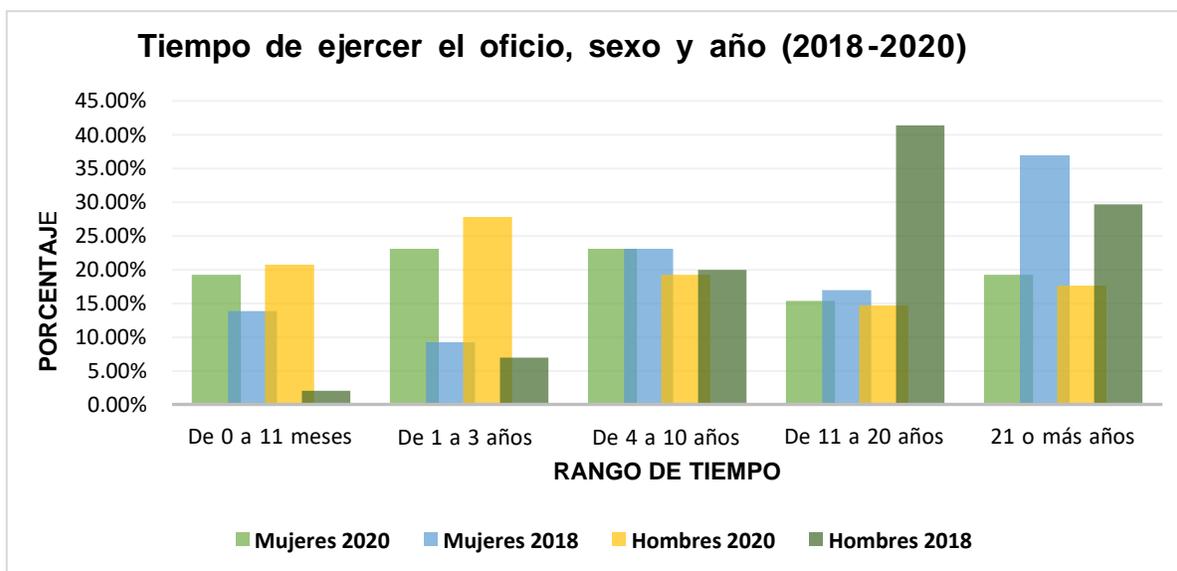
Distribución de la población por rango de edades, sexo y año (2018-2020).



En el plano socio económico se puede ver reflejado que en torno a la cantidad de años ejerciendo el oficio, el mayor porcentaje para el 2020 corresponde a hombres que llevan de 1 a 3 años. En cambio, para las mujeres el rango de tiempo en que la mayoría se encuentra ejerciendo el oficio va de 1 a 10 años (ver figura 7).

Figura 7.

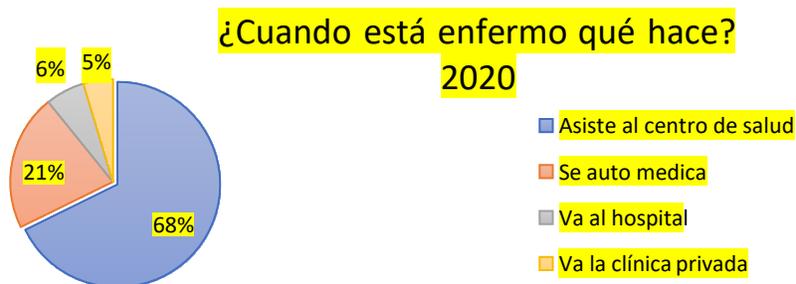
Incremento de la población en términos de años desempeñando la labor de recolectores y género, durante los años (2018-2020).



Respecto a la seguridad social, el 89% de los recicladores consultados carece de seguridad social, lo que supone un incremento del 3% en comparación con 2018. Del total de este grupo, 118 individuos (88%) obtienen el bono de pandemia (Panamá Solidario). Respecto a la salud, el 6.4% de los participantes aseguró padecer una discapacidad o enfermedad crónica, mientras que el 93.6% expresó estar en buen estado. En la siguiente pregunta ¿Cuándo está enfermo qué hace?, el 68% indica acudir al Centro de Salud, un incremento del 8% en comparación con el 2018. (consultar figura 8).

Figura 8.

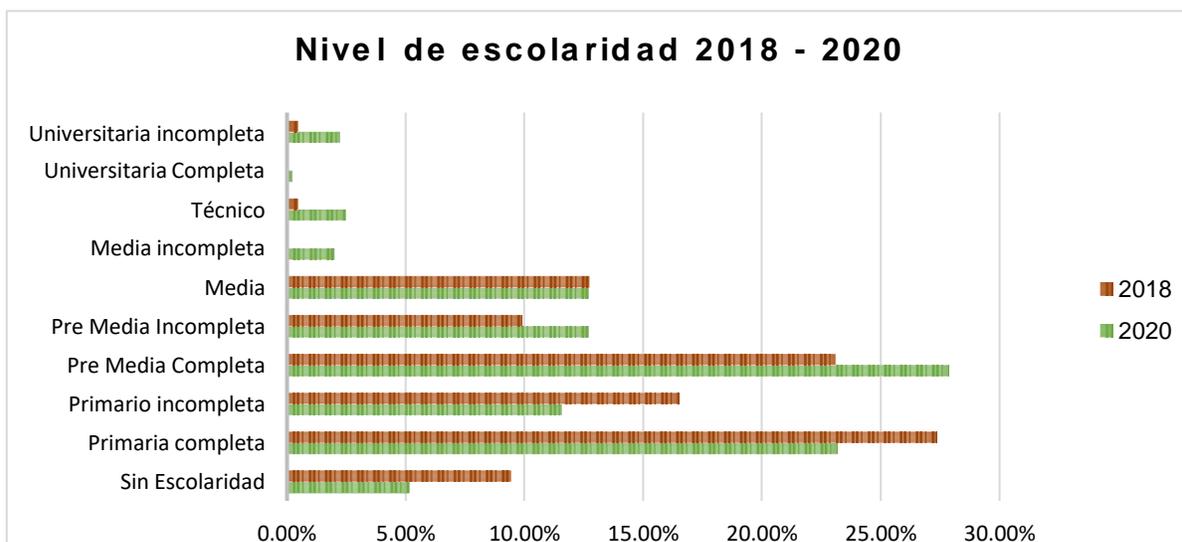
Qué hace con mayor frecuencia el reciclador cuando se enferma.



En cuanto al nivel de educación, los resultados arrojaron que un 9.43% en el 2018 y poco más del 5% en el 2020 no posee escolaridad; lo cual indica que el oficio de reciclador de base está siendo desarrollado por individuos con algún grado de escolaridad (primaria completa y/o Premedia completa); en contraste a la creencia general que sostiene que es un oficio de personas incultas e indigentes. (ver figura 9).

Figura 9.

Nivel de escolaridad de los recicladores de base.

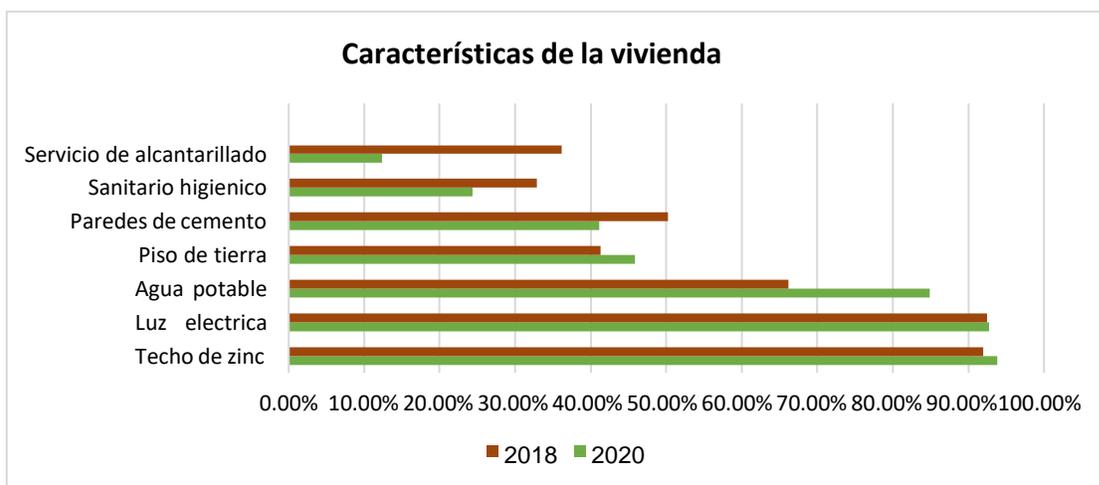


Al momento que se realizó la siguiente pregunta ¿En qué áreas o temas desea capacitación?, las respuestas prevalentes resultaron ser en torno a temas de reciclaje, soldadura, construcción y manejo de equipo pesado.

En cuanto a la vivienda, el 67% afirma tener la propiedad de su casa, una reducción del 10% en comparación con el 2018; el 20% admite residir en un asentamiento informal, un incremento del 5% en comparación con el 2018. Respecto a las particularidades de la vivienda, se registró una reducción del 23.78% en la cobertura del sistema de alcantarillado y un 8.55% en la posesión de sanitario higiénico; no obstante, el servicio de agua potable se incrementó más del 18%. (ver Figura 10).

Figura 10.

Características de la vivienda de los recicladores de base.



Las familias ampliadas lideran la prevalencia, (31%) están formadas por seis o más miembros. La cantidad de dependientes de los recicladores de base entrevistados en este estudio es de 1,437 personas; que, sumadas a los 714 datos recogidos en 2018, resultan en un total de 2,151 dependientes de recicladores. En honor a los habitantes de los territorios.

A los encuestados se les realizaron las preguntas de ¿Con quién vive? y ¿Cuántas personas viven con usted?, comparando las respuestas con los datos del 2018 (ver figura 11 y figura 12), arrojando como resultado que la mayoría viven con su núcleo familiar conformado por su pareja, hijos y abuelos, pero representando menos de 5 integrantes en la mayoría de los casos.

Figura 11.

¿Con quién vive?, comparativo del 2018 – 2020.

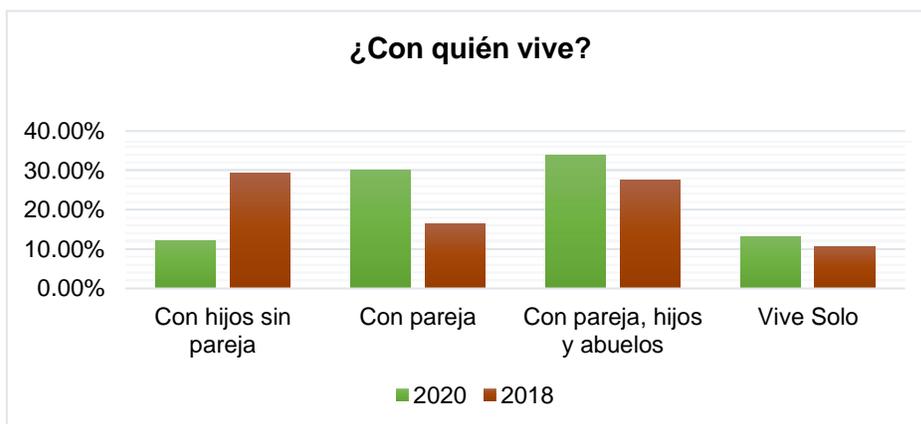
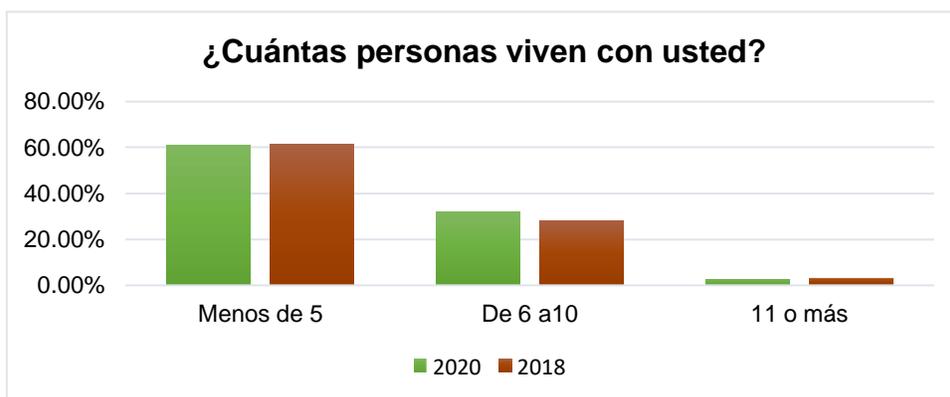


Figura 12.

¿Cuántas personas viven con usted? Comparativo 2018 -2020.

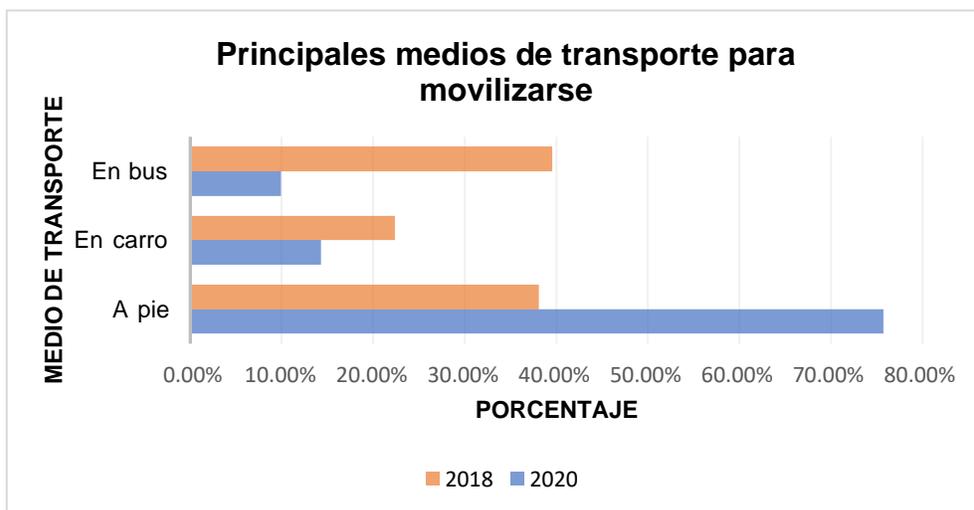


El horario de trabajo del reciclador se divide en tres turnos de 24 horas, se traslada a pie o en transporte público hasta el Vertedero de Cerro Patacón y desde este lugar hasta sus respectivos domicilios (ver figura 13); el trayecto medio es de 30 minutos. Los entrevistados indican que el principal incentivo para reciclar son la necesidad y el desempleo; en cambio, indican que sus principales inquietudes de seguridad son los incidentes con equipo, pinchazos

y cortaduras, tal como sucedió en 2018; por lo que la utilización de botas, guantes y gorras constituye sus medidas de protección personal.

Figura 13.

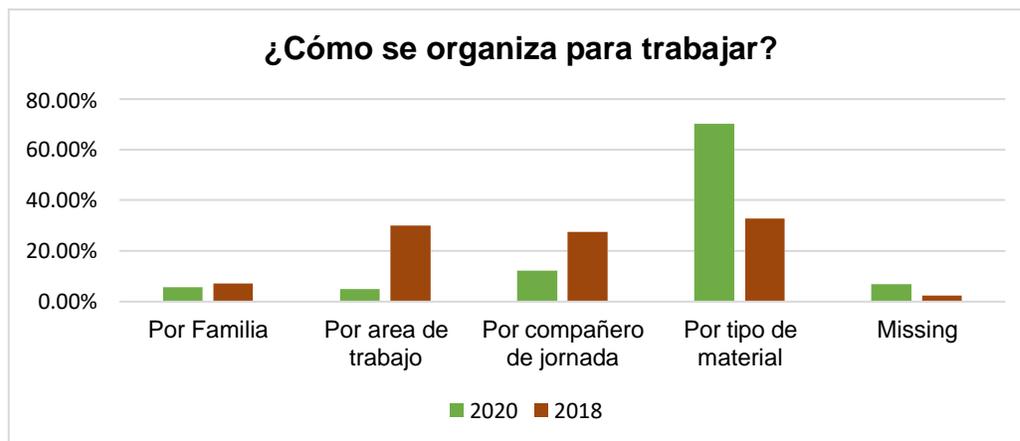
Principales medios de transporte utilizado para trasladarse al vertedero y de vuelta al hogar.



Respecto a la organización del horario de trabajo, el 70% indicó que lo hace en función del tipo de material a recolectar, lo que evidenció un aumento del 38% en relación al año 2018. (ver figura 14). Adicional, el 98% de los encuestados manifestó tener interés en formar parte de una organización formal.

Figura 14.

¿Cómo se organizan los recicladores de base para trabajar durante la jornada?



Según el tipo de material recuperado en sitio se puede observar que entre los principales tenemos las latas de aluminio, el aluminio, cobre, bronce, hierro y las chatarras electrónicas; seguidos en menor cantidad por las baterías de autos, trapos como prendas de vestir o materiales de tela, otros que incluye variedades de materiales, joyería, papel bond, plástico bolsa y cartón (ver figura 15).

Adicional, se puede observar que según los datos obtenidos en el 2020 hubo una reducción (16.66%), en la cantidad de recicladores de base que vendían su material directamente a las empresas recicladoras, generando un aumento entre los que prefieren vender a un intermediario, seguidos muy de cerca a los que prefieren vender a otro reciclador comprador. La figura del intermediario y del reciclador comprador incremento debido a recicladores de base que modificaron su rol para obtener más material para vender y por ende mejores ganancias. (ver figura 16).

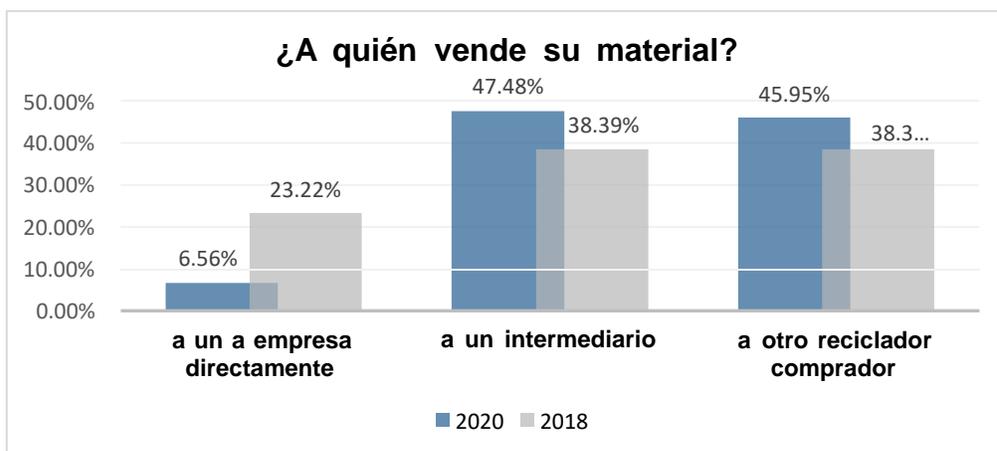
Figura 15.

Principales tipos de material recuperados en sitio.



Figura 16.

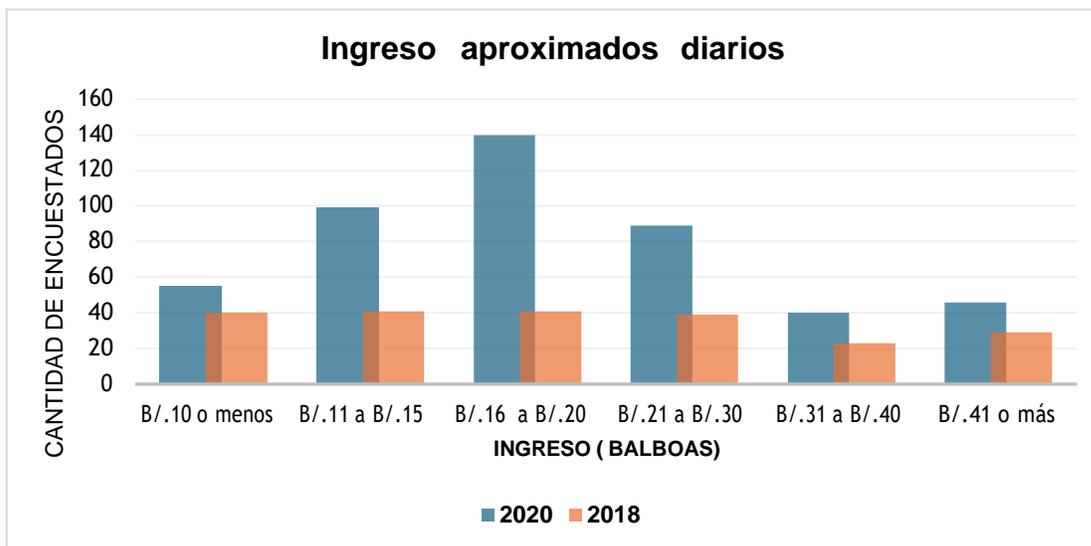
¿A quién vende su material?, los recicladores de base



En relación con los datos recabados, el 62% de los entrevistados afirman tener un ingreso diario inferior a los B/.20.00 diarios (ver figura 17); más del 80% se sustenta únicamente por medio del reciclaje y el 98% expresó su interés en continuar como reciclador de base, pero bajo condiciones de trabajo y seguridad más favorables.

Figura 17.

Rango de ingresos aproximados diarios de los recicladores de base.



CONCLUSIÓN

Durante el 2020 el nivel de desempleo en Panamá alcanzo un 18.5% en comparación con el 2018 donde el nivel se encontraba en 6% según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC, 2020). Esto nos indica un aumento de poco más de la mitad en los niveles de desempleo nacional que se arrojaron durante esos años. Este aumento que se venía generando debido a diferentes circunstancias, sumado al factor de la pandemia del COVID - 19, que se presentó a inicios del año 2020, fueron desencadenantes que reflejan el incremento en la cantidad de recicladores de base que se produjo del 2018 al 2020. Dando como resultado que para esta actualización de datos la mayor cantidad de encuestados tenían de entre 1 a 3 años de ejercer el oficio de reciclador mostrando un aumento en comparación con los datos del 2018 donde los recicladores en su mayor cantidad tenían más de 21 años ejerciendo el oficio.

De igual modo, con este incremento en la cantidad de recicladores que ingresaron al oficio se pudo observar que los mismos no superan los 40 años en relación con la caracterización

del 2018, donde los rangos de edades mayores y el tiempo de ejercer el oficio superaba los 21 años.

Las condiciones en las que los recicladores de base trabajan y la manera como se han visto modificadas por ellos mismos de acuerdo con las necesidades de obtener mejores ingresos y con esto poder optar por mejorar sus condiciones de vida. Adicional, es evidente el trabajo que realizan los recicladores de base y la necesidad de generar una alianza en conjunto con la academia y el gobierno local (ver anexo 2).

RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta los hallazgos del Proyecto, es importante destacar algunas enseñanzas y sugerencias que permitirán la expansión y reproducción de este estudio.

- Obtener la implicación de la Academia y el apoyo fundamental de WIEGO Y FAS Panamá.
- Disponer de un Equipo Local, ordenado y formado.
- Crear programas específicos para la recopilación de estos datos y otros datos relacionados con la cantidad y composición del desecho.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Castillo, (2019). Evaluación de la situación actual y plan de acción para el mejoramiento del servicio en la autoridad de aseo urbano y domiciliario (AAUD). Panamá, Panamá.

Farnum, F., & Kelly, R. (2018). Primera Caracterización Nacional de Recicladores de Oficio de Panamá First National Characterization of Recyclers of Panama.
<http://portal.amelica.org/ameli/journal/223/2231137005/2231137005.pdf>

INEC (2020). Presentación de la tasa de desempleo y población desocupada: 2005-2020.
<https://www.inec.gob.pa/archivos/P0579518620211026125104Grafica%201.pdf>

INECO. (2017). Plan Nacional de gestión integral de Residuos de Panamá Tomo I. Panama.

INECO. (2017). Plan nacional gestión integral de residuos de Panama Tomo II. Panama.



MNRP. (2018). Analisis y Siteamtizacion. Panamá.

Tchobanoglous, G., & Kreith, F. (2002). Handbook of solid waste management (2nd ed.). McGraw-Hill Education.

Wilson, D. C., Velis, C., & Cheeseman, C. (2012). Role of informal sector recycling in waste management in developing countries. *Habitat International*, 30(4), 797-808. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2011.08.005>

ANEXO 1.

Estructura del instrumento de captura de datos.

ESTRUCTURA DEL INSTRUMENTO DE CARACTERIZACIÓN	
Área Temática	Indicadores/Variables
Datos demográficos del Recicladora	Sexo, estado civil, edad, número de dependientes, lugar de nacimiento (provincia), lugar de residencia, vive dentro del vertedero, tiempo ejerciendo el oficio, posee discapacidad, ¿cuánto tiempo le toma llegar al vertedero? ¿qué medio de transporte utiliza?
Datos Sociales del Reciclador	¿ha participado en programas para reciclar? ¿sabe leer y escribir? ¿desea recibir capacitación?, ¿tiene otra profesión?, ¿nivel de escolaridad?, ¿le gustaría seguir cómo reciclador en mejores condiciones?
Seguridad Social del Reciclador	¿Es beneficiario de algún subsidio gubernamental?, ¿posee seguro social?, ¿es pensionado?, ¿es beneficiario de la CSS?
Vivienda	¿Cuánto tiempo tiene de habitar la vivienda?, ¿la vivienda cuenta con (luz, Techo de Zinc, Paredes de cemento, Agua potable, alcantarillado, servicio higiénico) ?; ¿la vivienda que ocupa es (¿propia, alquilada, asentamiento informal?
Núcleo Familiar	¿Con quién vive?, ¿cuántas personas viven con usted?, ¿a qué hora regresa de trabajar?, ¿a qué hora sale a trabajar?

Caracterización del Reciclador	¿Qué lo motivo a ser reciclador, ¿cuántas horas al día recicla, ¿cuántos días a la semana recicla?, ¿recicla todo el año?, ¿cuáles son las cosas que más le preocupan en su labor?, ¿Qué elementos de protección utiliza?, ¿Cómo se ha sentido de salud los últimos días?, ¿Cuándo está enfermo qué hace?
Organizacional	¿Posee carné de identificación?, ¿desearía ser parte de una organización formal?, ¿trabaja colectivamente?, ¿cómo se organiza para trabajar?
Caracterización de la Actividad	¿Tipos de materiales que recupera?, ¿Qué actividades realiza en el vertedero?, ¿cómo moviliza el material recuperado?
Comercialización	¿A quién vende el material recuperado?, ¿De cuánto más o menos es su ingreso diario?, ¿Tiene otro ingreso adicional al reciclaje?

ANEXO 2.

Caracterización 2018

Los recicladores representan una fuerza laboral, que contribuye de manera significativa en la cadena de valor del reciclaje, lo que incide directamente a la conservación del medio ambiente, no obstante, se evidenció poca articulación del reciclador con los gobiernos locales e instituciones de gobierno. “Una cadena es tan fuerte como su eslabón más débil”. Para mitigar los problemas que enfrenta el sistema de gestión de residuos sólidos del país, es indispensable la organización de la sociedad civil, en este caso particular de los recicladores de oficio; que permita mediante la ciencia y la innovación formular políticas públicas inclusivas, y aún más importante garantizar su implementación mediante mecanismos concretos (Farnum y Kelly; 2018).