

# Caracterización Socioeconómica y de Salud de Personas Recicladoras

(Versión Amigable)

*Centros urbanos, vertederos principales de basura de todas las ciudades cabeceras departamentales en Nicaragua 2013 - 2014*

Aporte de los recicladores de base, conocido más como “el pepenador” de desechos o churequero, en nuestro país:

Para muchos es su opción de subsistencia, otros aspiran a un cambio de vida, pero con la reutilización y reciclaje de los residuos están contribuyendo a la preservación del medioambiente, embellecimiento de la ciudad y a la economía del país.

“Los US\$46 millones que genera el reciclaje al país no lo mueven las empresas, sino los recicladores. Nosotros andamos en la calle a través de la cooperativa. Somos promotores del medioambiente con el trabajo que hacemos. La cultura nuestra es de tirar la basura, todo va a parar a los cauces, las calles” según REDNICA en Nicaragua (Red Latinoamericana de Recicladores, 2012)



# Caracterización Socioeconómica y de Salud de Personas Recicladoras

## *Versión Amigable*

---

### **Créditos**

Universidad Centroamericana  
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
Departamento Dirección Empresarial

### **Redacción Técnica**

Marta Rizo de Torres  
Kathy Murillo Acuña

### **Revisión de Contenido**

Marta Rizo de Torres

### **Diseño y Diagramación**

Claudia Bonilla Pineda

### **Fotografía de Portada**

Kathy Murillo Acuña

### **Concepto de Portada**

Kathy Murillo Acuña

### **Diseño de Portada**

Claudia Bonilla Pineda

# Contenido

¿Cómo se hizo la Investigación?.....	4
Los Recicladores de Base y la Cadena de Valor del Reciclaje en Nicaragua. ....	5
Lugares Visitados.....	6
Lo que Hallamos.....	8
¿Quién es la persona que Recicla en los Vertederos de Basura?.....	8
¿Cómo viven las personas Recicladoras y sus Familias?.....	10
¿Qué Hace la persona que Recicla?.....	12
¿Cómo está la salud de la persona Recicladora?.....	14
Recomendaciones.....	16
Agradecimientos. ....	18

Dicha investigación se desarrolla con el financiamiento de Mujeres en Empleo Informal: Globalizando y Organizando WIEGO, red global dedicada a la acción, la investigación y las políticas enfocadas a sectores vulnerables y de la economía informal, en conjunto con la “Universidad Centroamericana UCA” y el socio comunitario Red de Emprendedores Nicaragüenses del Reciclaje (REDNICA)<sup>1</sup>.



## ¿CÓMO SE HIZO LA INVESTIGACIÓN?

Seguimos los siguientes pasos:

1. En esta investigación sobre la caracterización de personas recicladoras de base en los vertederos de basura, se destaca la naturaleza de la investigación acción-participativa IAP y de la investigación interdisciplinaria.
2. Fuimos acompañados por líderes de REDNICA en todo el proceso de la investigación, y el trabajo de campo vino a ser una oportunidad para sensibilizar organizativamente a las personas recicladoras, posterior al levantamiento de encuestas. Sólo en 9 de los 20 lugares la red ha organizado cooperativas de recicladores (as) de base.
3. Hicimos 427 encuesta a cabezas de familia recicladoras en centros urbanos, los principales vertederos de basura de las ciudades cabeceras departamentales en Nicaragua (20), incluyendo a las Regiones Autónomas del Atlántico y en menor medida hay población recicladora que recupera en las calles. Este estudio permitió un acercamiento a la realidad de las personas recicladoras y brinda mayor información para futuras investigaciones que se deseen realizar acerca del naciente sector de recicladores.
4. Realizamos observaciones a las viviendas de las personas recicladoras entrevistadas.

<sup>1</sup> Es una de las organizaciones representativas en el sector naciente del reciclaje. Su misión es “contribuir substancialmente al desarrollo integral de hombres y mujeres dedicados al reciclaje de Nicaragua a través de fomentar el desarrollo organizacional, jurídico, científico, técnico, económico, social y cultural del sector dedicado al reciclaje y sostenibilidad ambiental, visibilizando y dignificando a los emprendedores del reciclaje, sector laboral y social importante en la gestión ambiental en Nicaragua, ante la opinión pública y los diversos actores como agentes de cambio y actores fundamentales del reciclaje entre otros...” (Asamblea Nacional de Nicaragua, 2012).

5. Llevamos a cabo consulta con médicos sobre la salud de los recicladores según las condiciones en que trabajan y viven.
6. Estudiamos teorías sobre economía informal, además de indicadores sociales, productivos y de salud que manejan organizaciones internacionales y nacionales.
7. Hicimos una lectura compartida de los resultados con REDNICA y WIEGO.
8. Elaboramos y publicamos un informe final, y luego hicimos una versión amigable para compartir los resultados con las personas recicladoras.
9. Realizamos además de forma complementaria al informe general de investigación, estudios de caso por cada lugar visitado para exponer la realidad particular sobre las personas recicladoras y el reciclaje en cada lugar.
10. Los resultados estadísticos son aplicables solo a la población recicladora entrevistada.

## LOS RECICLADORES DE BASE Y LA CADENA DE VALOR DEL RECICLAJE EN NICARAGUA

Los recicladores de base en Nicaragua son parte de la estrategia de gestión de residuos sólidos amigable con el ambiente. Ellos trabajan en los sobrantes (que tienen valor) de una actividad que pueden ser utilizados en otra actividad y son parte de la cadena de valor del reciclaje en el país.

La cadena de valor de los residuos tienen tres eslabones, según bibliografía consultada (ONU HABITAH 2011) y observaciones realizadas en los vertederos: reciclador(a) de base, acopiadores o intermediarios, y empresas recicladoras y exportadores. Veamos que hacen cada uno en la cadena:

- 1. Reciclador(a) de base<sup>1</sup>:** En el primer estrato de la cadena, se han identificado a los recicladores de base, también conocidos como segregadores, pepenadores o churequeros. En este estrato se encuentran aquellas personas naturales, independientes, que identifican y extraen de la basura los residuos objetos de venta en el mercado del reciclaje. En este estrato existen dos tipos de recolectores: Formales e Informales.
- 2. Acopiadores o Intermediarios:** Son los compradores directos de los materiales reciclables que son recolectados de la basura por el primer estrato y que a su vez venden a compradores mayores, exportadores o empresas recicladoras.
- 3. Empresas recicladoras y exportadores:** En Nicaragua, no todos los residuos reciclables se re-manufacturan, estos son exportados a países donde existen empresas recicladoras para estos materiales.

Es por ello que podemos decir que sin los(as) recicladores(as) de base no hay reciclaje, ya que se encuentra en la base del circuito del reciclaje.

<sup>1</sup>En dicho estudio queremos reconocer toda la autoría para ONU HABITAH y aclarar que el término que usaron fue recolectores, pero de cara a los objetivos del estudio y en respeto a la población de recicladores de base, aunque su labor básica consista en recuperar, se quiere proyectar el valor de este trabajo en la cadena de valor.

## ¿Sabías qué...

esta actividad va en incremento en el país y que es una gran oportunidad?

Exportación de materiales de acopio para reciclar

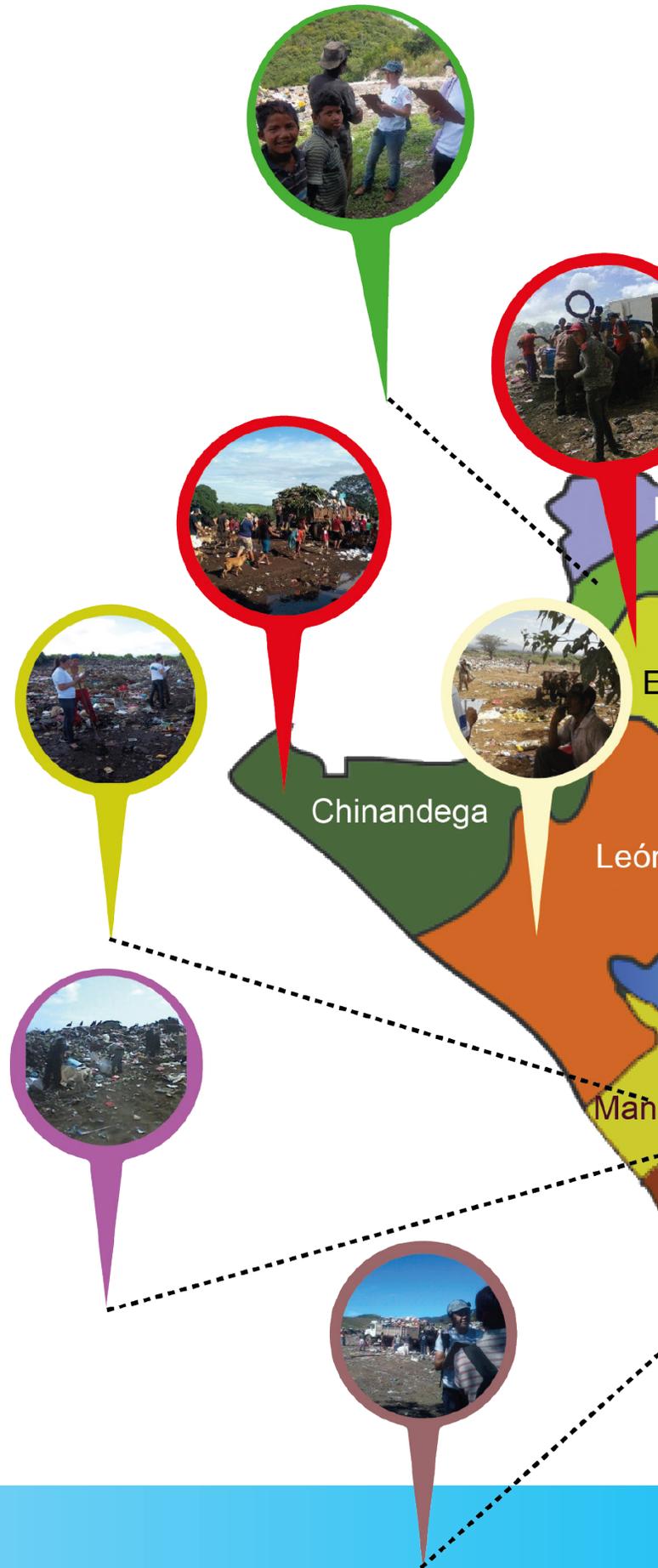
*Año      Exportación Nicaragua (dólares)*

2009                      42 millones  
(Dato del Centro de Trámites de Exportaciones CETREX)

2012                      46 millones  
(Dato dado por REDNICA al diario La Prensa)

*Apenas entre el 6 y 7% de los desechos se aprovechan en el país, lo cual es mínimo en comparación con otros países como Australia y Alemania que reciclan hasta un 63% (Dato de organismos ambientales en Nicaragua en el año 2013)*

Efectivamente nos encontramos ante una gran oportunidad para el reciclaje. Se trata de caminar hacia el reconocimiento e inclusión de los recicladores de base en Nicaragua.





# LO QUE HALLAMOS

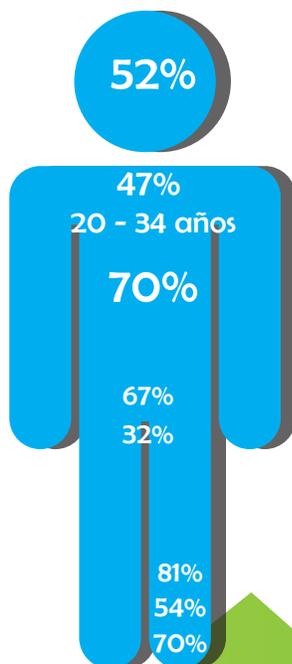
## ¿QUIÉN ES LA PERSONA QUE RECICLA EN LOS VERTEDEROS DE BASURA?



Es llamado reciclador(a) porque “se busca subrayar el hecho de que se trata de trabajadores cuya actividad se ubica en la base de un circuito de reciclaje de residuos mucho mayor” (Samson, Melanie; Mujeres en Empleo Informal: Globalizando y Organizando (WIEGO, 2009).

El perfil de las personas recicladoras de base entrevistadas:

a) Edad promedio 36 años, es por tanto una población relativamente joven.



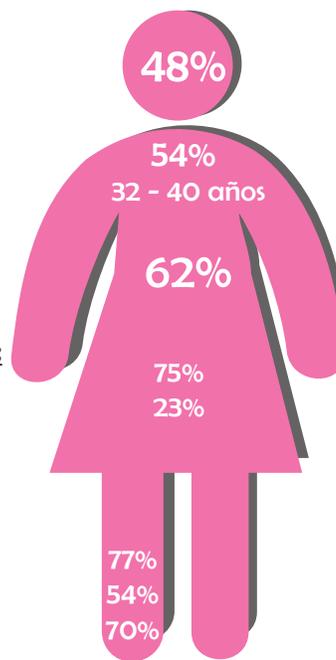
### Jefe de Familia

Edades:  
media= 36 años

Lee y Escribe

Nivel Educativo:  
Primaria  
Secundaria

Medio de Comunicación:  
Televisión  
Radio  
Celular



- b) La mayoría de las mujeres jefes de familia son mayores que los varones.
- c) Las mujeres representan un porcentaje importante como jefa de hogar en la población estudiada.
- d) La mayoría no conforman sus lazos matrimoniales y viven en unión libre.
- e) En promedio tienen tres hijos.
- f) El 34% no saben leer ni escribir.
- g) De los que saben leer y escribir, el nivel de educación es relativamente bajo, ya que la mayoría han alcanzado estudios de primaria sin concluir y un porcentaje menor tienen niveles de secundaria.
- h) Según género, las mujeres tienen más personas que no saben leer ni escribir y el nivel de escolaridad de las que sí saben leer y escribir, es más bajo que el de los varones.
- i) Los principales medios de comunicación de la población recicladora son: televisión, radio y celular.

k) No hay uso de redes sociales como Facebook y Twitter, correo electrónico, teléfono convencional y cable, lo cual puede estar asociado a factores educativos y también económicos.

El poco conocimiento de las tecnologías de la información y comunicación tiene una afectación en la productividad, los negocios, y la generación de procesos de innovación que permitirían alcanzar un mayor desarrollo económico y social.

Los hogares tienen entre 1 y 10 personas por familia, sin incluir a la persona recicladora entrevistada.

El porcentaje de hombres y mujeres en las familias en general es similar.

El género masculino administra más hogares pequeños y medianos, en cambio las mujeres siguen manteniendo su liderazgo en núcleos familiares medianos y grandes.

Se encontró que en el núcleo familiar no sólo recicla la persona entrevistada, sino que de cada 10 familias, 4 tienen entre 1 a 6 personas más, vinculada a la actividad del reciclaje.



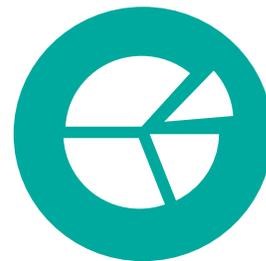
Falta de Empleo en la sociedad es por el cual se decide trabajar en el reciclaje.



La falta de manejo de redes sociales afecta en la productividad, los negocios.



El reciclaje es la mayor fuente de ingresos económicos para las familias



Existe gran cantidad de personas recicladoras, mas de las que van contabilizadas en Nicaragua.



La mayoría de la familia se involucra en el reciclaje.

# ¿CÓMO VIVEN LAS PERSONAS RECICLADORAS Y SUS FAMILIAS?

Viven en condiciones de hacinamiento. De cada 3 familias, una de ellas convive con otra familia.

Hay carencia de límites físicos en la vivienda:

- 1) 7 de 10 familias reconocen como la principal división en el espacio de su hogar, el dormitorio. Y según observaciones esta división muchas veces es de tela o plástico.
- 2) La ubicación de la cocina y el sanitario no siempre se encuentra al interior de la vivienda.

35% de los recicladores no son propietarios de su vivienda.

La vivienda de la persona recicladora por lo regular es de paredes hechas de ripios que incluyen o solo plástico, lata, zinc, cartón o una mezcla de todos ellos; también hay otros que han logrado que sea de concreto o madera. El techo es de zinc y los pisos de tierra.

Reutilizan objetos y materiales para la construcción de casas, los cuales son recuperados durando su trabajo de reciclaje.

La vivienda no contribuye a la construcción de un entorno saludable para la familia.

La mayoría de las viviendas de las personas recicladoras tienen acceso a luz, agua y pocos alcantarillado sanitario.

Para el caso del drenaje pluvial, cerca de la vivienda, la manera de canalizar las aguas de lluvia, principalmente se da por medio de desagüe como el vado, cauce y canales formados naturalmente con las escorrentías provocadas por la lluvia. Sólo pocas viviendas tiene tubería (15%) o cunetas (18%).

El equipamiento social educativo, de salud, centros de recreación, y comercio cercano a la vivienda es la siguiente:

1) Para el abastecimiento de víveres y otros productos de consumo, están las pulperías cercanas.

2) Para transportarse está principalmente: taxi, bicicleta, buses y la moto-taxi.

3) La minoría de las personas recicladoras tienen acceso a canchas deportivas y a parques, lo que posibilita a algunas personas recicladoras, actividades recreativas de niños, adolescentes y jóvenes.

4) El equipamiento educativo que predomina son: las escuelas de primaria y pre-escolar.

5) Equipamiento de salud lejano.

**Calle adyacente de tierra**  
77%



**Pulperías Cercanas**  
82%



Las condiciones urbanas en que se encuentran las viviendas de la población recicladora denotan una realidad de exclusión social, dado que sus casas se ubican en las periferias, es decir, fuera de las concentraciones urbanas.



77%



87%



30%



El suelo de la casa y del entorno de la vivienda de las personas recicladoras carece de revestimiento. De cada 10 viviendas observadas, 8 de ellas tienen a su alrededor calles que se encuentran en estado natural.

La imagen urbana que la población percibe alrededor de su domicilio está relacionada con la pobreza y la exclusión social.

Las personas recicladoras la explican con frases como: “casas pobres”, “casas de plástico”, “aguas sucias”, “acumulación de basura”, “olores sucios o malolientes”, “el camino, calle con lodo”, “todo queda lejos”, “los árboles se caen”, “personas adultas descalzas y hasta desnudas”, “vecinos que viven mal”



# ¿QUÉ HACE LA PERSONA QUE RECICLA?

Muchas de las personas recicladoras llevan años en esta actividad, un 44% lleva más de 10 años reciclando, más del 77% solo se dedica a la actividad de reciclaje, esto entonces se convierte en el único medio de subsistencia para quien recicla y para su familia.

*¿Sabes cuantas horas al día y cuantos días a la semana trabajan las personas recicladoras?*



3 de cada 4 trabaja de 6 a 10 horas y por lo general entre 5 y 7 días a la semana, representando una jornada completa e intensa. Algunas de las personas de recicladoras además de realizar

su actividad en el vertedero lo hacen en las calles.

*¿Qué tipo de materiales recicla más las personas jefes de familia?*

Aluminio, Cobre, Pet Transparente, Chatarra gruesa y lata.



Aluminio  
72%



Cobre  
60%



Pet Transparente  
52%

Lo que más están reciclando los miembros de la familia del reciclador son el plástico, metal y papel.

Estos materiales que recolectan suelen venderlo principalmente a: Otro reciclador (5 de cada 10), Empresa o Camión.

*¿Cuánto genera de ingreso el reciclaje a las personas que lo realizan?*

El salario percibido en su mayoría es menor que los mínimos que establece la ley, un 75% se encuentra



percibiendo menos de 3,000 córdobas mensuales, llegando a asegurarles un mínimo vital precario, pero cierto.

Más de la mitad de las personas recicladoras realizan distintas tareas durante la actividad de reciclaje, las principales son: recuperación, transporte, selección, clasificación.

Muy pocos realizan alguna transformación a los materiales reciclados.

Para transportar el material reciclado usan en su mayoría el costal y la tracción animal.



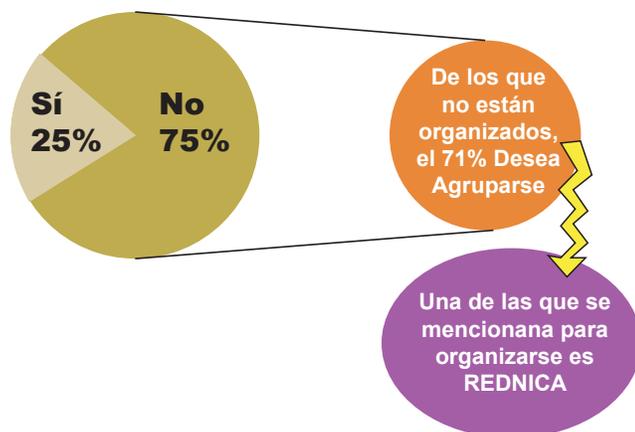
Así mismo, hay que señalar que un 12% de las personas no usan algún medio de transporte. Esto confirma lo que menciona WIEGO en uno de sus reportes, que “Los recicladores también soportan riesgos ergonómicos por levantar objetos pesados, empujar carretillas cargadas, posturas estáticas o repetitivas” (2013).

Durante la jornada pueden sufrir distintos accidentes los más comunes son: cortaduras, golpes, pinchazos y caídas.

Solo un 6% de las personas recicladoras cuentan con seguro social.

Pocos recicladores pertenecen a una organización o cooperativa y los que no están organizados mostraron interés en hacerlo.

#### ¿CUÁNTAS PERSONAS RECICLADORAS ESTÁN ORGANIZADAS?



75% Realizan entre 1 y 2 viajes al día

59% Transporta entre 1 a 50 lbs por día

Las condiciones laborales de las personas que reciclan no son las mejores. Expuestas a peligros, esforzándose por reciclar material que deben transportar con medios que requieren de mucho esfuerzo, trabajando bajo el sol o bajo lluvia y dedicando muchas horas al día por conseguir el alimento para sus familias.

Los desechos de la basura no pasan por el proceso de separación, tanto en los hogares como en las empresas. Esta cultura impide aprovechar al máximo los materiales reciclables. En algunos lugares se encontró que existe una competencia desleal por parte de algunos recolectores de basura de las alcaldías, quienes seleccionan los mejores materiales de reciclaje, dejando solo los materiales de poco valor a las personas recicladoras.

## ¿CÓMO ESTÁ LA SALUD DE LA PERSONA RECICLADORA?



Las personas recicladoras están trabajando en un entorno con gran nivel de contaminación, comparten sus espacios con animales portadores de virus, roedores, bacterias y otros microorganismos.



Los equipos de protección (guantes, mascarillas, gorras, ropa confortable con mangas largas, entre otras) son escasamente utilizados, por tanto el de riesgos o accidentes siempre es alto.

El problema de la basura y el manejo inadecuado de los residuos industriales y domiciliarios, representan sin duda alguna, uno de los principales factores que dañan la salud pública y contaminan el medio ambiente, pero además esta falta de gestión de los residuos y desechos también dificultan el trabajo y afectan directamente la salud de las personas recicladoras.

Es un hecho que se requiere tratar con el manejo integral de los residuos en el país.

Esta gestión debe llegar a ser una corresponsabilidad social, para lo cual en Nicaragua se están comenzando a realizar esfuerzos por parte de distintas organizaciones que promueven el reciclaje inclusivo.

Un grupo importante de las personas recicladoras han sufrido alguna enfermedad reciente (39%).

En este particular los hombres suelen presentarla en edades muy tempranas entre 20 y 24 años, mientras que las mujeres entre 30 y 39 años.

De estas enfermedades recientes la más concurrentes son: respiratorias, dolor de cuerpo, lesiones en la piel e infección.

Con respecto a las enfermedades crónicas 1 de cada 4 personas recicladoras las padecen, en especial la presentan más las mujeres. De las más frecuentes son: el asma, infección renal, gastritis, presión y migraña.

¿Como se tratan?

Muchas de las personas recicladoras no suelen tratarse las enfermedades, en general dejan que el malestar se les pase con el tiempo, lo que puede generar enfermedades mal curadas y por ende complicaciones en un futuro.

¿y si lo hacen?

Los que si se deciden a tratarse lo hacen principalmente por medio de: Centro de salud, Automedicación, Remedios caseros.

El ambiente de trabajo informal donde se desarrollan los (as) recicladore (as) bajo una autonomía empresarial, la enfermedad pudiera ser un atraso porque les impide trabajar y devengar sus ingresos, no hay tiempo ni recursos para una mejor asistencia médica.



# RECOMENDACIONES



1. Trabajar en contra de la discriminación y exclusión, toda propuesta de reciclaje y gestión de los residuos sólidos, debe contar con esta población recicladora que desde hace varios años viene trabajando en este ámbito.

2. Trabajar en estrategias destinadas de manera especial para la mujer en todo programa, proyecto o política pública.

3. Concretar una política educativa inclusiva dirigida de manera especial para este nascente sector de recicladores y generar una línea de formación específica para la tecnificación de la actividad, de tal manera que con gradualidad las personas recicladoras profesionalicen su labor.

4. Promover una política ambiental que reconozca el papel de las personas recicladoras de base por ser trabajadores cuya actividad se ubica en la base de un circuito de reciclaje de residuos mucho mayor.

5. Planificar monitoreo y seguimiento para el aseguramiento de la aplicación de toda política dirigida a este sector nascente, ya que Nicaragua se caracteriza por tener marcos legales muy buenos pero con dificultades para su implementación.

6. Se recomienda la implementación de un modelo de manejo de residuos sólidos con una política acompañada de programas ciertos y reales de consumo responsable y separación en la fuente (que son los hogares, empresas y organizaciones), acompañada del reconocimiento y promoción de la entrega del material reciclable a las personas recicladoras y sus organizaciones, lo que significa la implementación con el tiempo de rutas de recolección selectiva (preferiblemente administrada por las organizaciones de recicladores ) que lleven los materiales reciclables previamente separados a los centros de acopio, lo que implica por tanto la promoción de mejoras al sistema de recolección y transporte de residuos, que garantice el acceso cierto al reciclaje, por parte de la población recicladora.

7. Al igual que en todas las economías, Nicaragua no está creando suficientes empleos formales y muchos de los que existen se están informalizando. El empleo informal, se mantendrá por un buen tiempo según estudiosos de la economía, por tanto no es conveniente sacar de los vertederos de basura a la población recicladora, sino creando mejores condiciones para que vivan y laboren en lugares más adecuados que sean ellos mismos los artífices de su trabajo, siendo co-gestores de cualquier alternativa viable social, económica y ambientalmente responsable.

8. Realizar acciones innovadoras en la atención a la salud de las personas recicladoras de base, permitiendo durante un tiempo de transición hacia un modelo del manejo de los residuos sólidos socialmente responsable, la atención de los centros de salud más cercanos con brigadas especiales para atender a las personas recicladoras de los vertederos de basura.

9. Se debe impulsar más el emprendimiento con material reciclable, que agregue más valor al trabajo que ejerce esta población y que por ende aumentará el ingreso económico en sus hogares y mejorará su calidad de vida.

10. Brindar programas que garanticen que este sector naciente tenga acceso a programas educativos, en torno a la prevención de accidentes y de enfermedades.

11. Realizar proyectos en función de que las personas recicladoras tengan acceso a una vivienda digna donde no haya hacinamiento y que mejore por tanto su calidad de vida. Afectando a la vivienda y de igual manera al entorno (alcantarillado que libera de muchas enfermedades, servicios básicos sin peligro).

12. Aprovechar materiales reciclables como insumos de construcción de viviendas.

13. Organizar una comunicación amplia hacia la sociedad, las empresas u organizaciones en su conjunto, sobre el reciclaje y las personas recicladoras y lo que está generando al país.

14. Se deben fortalecer los procesos organizativos de las personas recicladoras, principalmente a sus organizaciones gremiales se les debe consolidar institucionalmente

15. Organizar intercambios entre las personas recicladoras de los distintos municipios y departamentos.

# Agradecimientos

Coordinado por el departamento de Dirección Empresarial de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales en conjunto con el área de Servicio Social de la Universidad Centroamericana.

Participación por parte de docentes investigadores de los departamentos de Dirección Empresarial, Economía y Contaduría de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

Financiado siempre gracias a la ayuda de WIEGO

De igual forma agradecemos a todas las personas Recicladoras de las diferentes ciudades cabeceras departamentales de Nicaragua visitadas que nos brindaron ayuda para la realización de dicha investigación.

Junta Directiva y Miembros de **REDNICA**

## **Estudiantes del Programa Jóvenes Investigadores de las carreras:**

Administración de Empresas  
Gestión y Desarrollo del Turismo  
Marketing  
Economía Aplicada  
Finanzas  
Contaduría Pública y Auditoría  
Sociología  
Ingeniería Industrial  
Ingeniería en Sistemas  
Diseño Gráfico  
Comunicación Social  
Enseñanza del Inglés como segunda lengua extranjera



