

LA LINTERNA SOLAR DE QUADLOOP EN NIGERIA

FABRICADA CON MATERIAL RECICLADO

La [empresa ecológica QuadLoop](#) fundada en 2016 en Nigeria ha lanzado al mercado la nueva linterna solar **idunnu**, fabricada con un 70% de material reciclado y con un estilo diseñado para adaptarse a cualquier hogar.

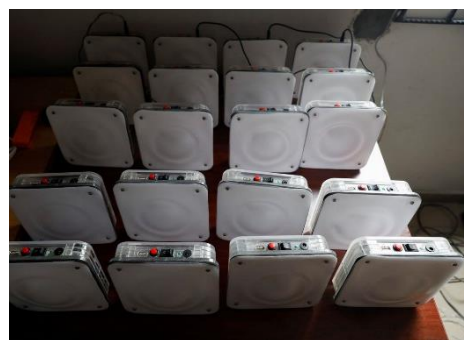
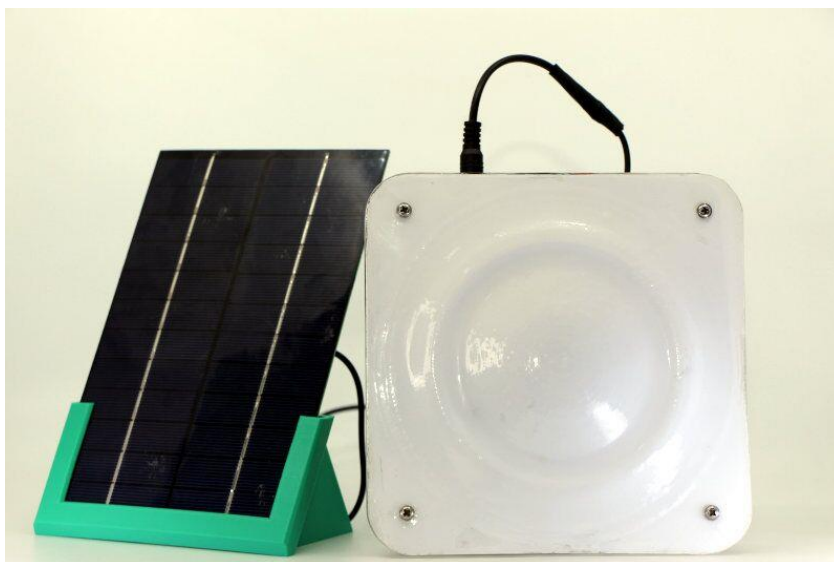
Quadloop es hoy una empresa que fabrica productos a partir de desechos electrónicos y contribuye al proceso de conversión de desechos en valor. Su objetivo es ser pionera en términos de energía renovable y energía circular en Nigeria.

Por cada linterna solar **idunnu** producida, se evita que 2,5 kg de desechos electrónicos vayan al vertedero y por cada linterna usada se evita 0,5 kg de CO en la atmósfera generado por el uso de queroseno y otras fuentes sucias de luz para el funcionamiento de las linternas ordinarias.

[QuadLoop fue fundada en 2016 por Dozie Igweilo](#), un empresario con un título en economía, la pasión por la electrónica y, sobre todo, con una fuerte motivación para implementar formas innovadoras de utilizar el flujo de desechos electrónicos en constante crecimiento en Nigeria, ayudando a reducir el impacto en el medio ambiente y al mismo tiempo resolviendo el problema del acceso a la electricidad para las personas.

En su investigación para explorar el mercado potencial en el país para herramientas de electricidad sostenible, el empresario se centró en los graves problemas de la red eléctrica nacional de Nigeria, que colapsa muchas veces cada año, generando cortes de energía desastrosos para las pequeñas empresas que no pueden pagar el uso de generadores costosos para garantizar energía continua y más horas de trabajo. Además, los desechos electrónicos son un gran problema en Nigeria como en todo el mundo, porque no solo destruyen el medio ambiente, sino que también representan un grave riesgo para la salud pública, ya que contienen sustancias tóxicas. Nigeria se estima como el segundo país de África en generar la mayor cantidad de basura electrónica, con sus consecuencias negativas.

Estos estudios permitieron al empresario descubrir que existía un mercado para productos eléctricos asequibles y sostenibles, producidos localmente, cuyos componentes, sin embargo, no estaban disponibles en el país, orientando más bien su trabajo a aprovechar los desechos electrónicos, para lograr reducir el costo de producción, así como el costo en el punto de venta.



En 2016, después de meses de investigación sobre cómo convertir desechos electrónicos en hardware electrónico, Dozie Igweilo y sus socios comenzaron a comprar de empresas de reciclaje de desechos materias primas como baterías de iones de litio, computadoras portátiles y televisores. Se probó la durabilidad de los materiales y luego se convirtieron en productos. En el primer año, la empresa produjo 40 unidades de linternas solares recargables. Estas linternas se comercializaron luego a pequeños comercios locales que las utilizan para reducir su consumo de energía por la noche o como alternativa a los cortes de energía.

Luego se creó la empresa QuadLoop, con una planta de reciclaje en la ciudad de Lagos. QuadLoop recicla partes de desechos electrónicos para producir linternas solares de bajo costo como una forma no solo de proporcionar una solución económica para la escasez de energía, sino también de reducir los desechos electrónicos y sus efectos nocivos en el medio ambiente.

El producto principal de la empresa es una linterna solar recargable con baterías y marcos desarrollados a partir de desechos electrónicos, productos eléctricos o materiales que se han desechado. El marco está hecho de vidrio recuperado de pantallas de televisión y monitores de computadoras desechadas. La linterna funciona con un panel solar portátil. Durante el día, el panel solar está al exterior, para recibir la radiación del sol y cargar la batería de iones de litio dentro de la linterna, que estará completamente cargada en unas 10 horas.

Cada linterna solar pesa alrededor de 2,5 Kg y está compuesta en un 70% por residuos electrónicos reciclados, mientras que el 30% restante proviene de componentes importados. Las linternas solares de QuadLoop prolongan la vida útil de los productos usados, como el vidrio y otros materiales, y reducen la demanda de producción adicional. Además, en lugar de usar baterías de litio para almacenar energía, se reutilizan las baterías de dispositivos electrónicos desechados, generando un gran impacto positivo en el medioambiente.

Además de la linterna Idunnu, QuadLoop [ofrece servicios de reparación y reemplazo de baterías a empresas con productos similares](#). También está desarrollando otro producto llamado *sistema solar doméstico* que alimenta ventiladores recargables. Los mercados objetivo de estos productos incluyen pequeñas empresas, familias, hospitales en áreas rurales y lugares que están fuera de la red o carecen de un suministro de energía constante.

Contribuyendo a combatir el cambio climático mientras mejora el acceso a la energía, QuadLoop es una organización impulsada por la misión estratégica que busca formas innovadoras de reducir, reciclar y reutilizar los desechos electrónicos generados en África utilizando un modelo de economía circular de circuito cerrado.

Esta empresa verde busca expandir la producción y los lugares donde puede dar valor a sus creaciones en Nigeria y en otros países de África Central con desafíos similares en términos de suministro de electricidad. Su evaluación es que el futuro del desarrollo local de productos electrónicos a partir de desechos ya ha demostrado ser prometedor. A medida que cambia la mentalidad siempre más personas comienzan a utilizar estos productos y a apreciar las finalidades y los procesos que los sustentan.

La experiencia de QuadLoop muestra cómo las pequeñas empresas en Nigeria como en muchos otros países pueden hacer una gran contribución en la transición hacia formas sostenibles de desarrollo,



facilitando el acceso a la energía y productos modernos y al mismo tiempo ahorrando recursos naturales, reduciendo la contaminación del medio ambiente. y los efectos del cambio climático.

Para saber mas

[Quadloop company website](#)

[Articulo en howwemadeitinafrica.com](#)

[Articulo en Global Financial Digest](#)

[Articulo en Orange Corners](#)

[Articulo en Independent Newspaper Nigeria](#)

[Nigerian company turns e-waste into solar powered lanterns | Reuters](#)

[Meet QuadLoop en climateaction.africa](#)

[Articulo en - News | Khaleej Times](#)

[Articulo en furtherafrica.com](#)

[Articulo en Afrik 21](#)

[Articulo en Industry Tap](#)

