







# ANALISIS DE RECICLADO DE BLOQUES DE CIRCUITO Y COMPONENTES ELECTRONICOS EN RESIDUOS DE LÁMPARAS FLUORESCENTES COMPACTAS (LFC)

### **Autores:**

Darío M. Goussal – Leandro Riquelme

## Lugar de Trabajo:

Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Ingeniería. Argentina

## Correo electrónico:

dgoussal@ing.unne.edu.ar; morunoriquelme@hotmail.com

#### Resumen

La necesidad de nuevas direcciones para la investigación aplicada sobre Residuos Electrónicos (RAEE) apareció como prioridad en el intercambio de ideas entre docentes y alumnos durante la experiencia de los Talleres Libres de Reciclado Electrónico que desde 2009 cumple el Grupo de Reciclado Electrónico (GRE). Aunque la actividad de Talleres Libres constituye más bien una práctica de docencia y extensión, de consensos allí generados y luego de diversos análisis se pudieron identificar áreas de vacancia y direcciones alternativas para encarar estudios sobre el tema. Mientras el grueso de la literatura de RAEE enfoca el tratamiento y cuantificación de residuos informáticos, la recuperación de elementos constitutivos en su forma más simple, y los efectos en cada caso sobre la salud y el medio ambiente, en el GRE -mayormente enfocado a la carrera de Ingeniería Electromecánica- se consideraron más relevantes los ensayos de técnicas y procedimientos de intervención, relevamiento e ingeniería inversa de circuitos de AEE "no informáticos" (1), la evaluación de aspectos técnicoeconómicos del reciclado de aparatos y equipos antiguos de la clase "vintage" (2) y los estudios de línea de base para la determinación y cuantificación de orígenes, circuitos y volúmenes de generación urbana de residuos electrónicos no informáticos en el medio regional (3). Para la dirección 1), la compilación de experiencias de Talleres Libres de Reciclado posibilitó iniciar una evaluación de averías y componentes de circuito recuperables en residuos de lámparas fluorescentes compactas (CFL). Respecto a la dirección 2), se han recolectado y documentado residuos de equipos valvulares de sonido, con miras a iniciar próximamente estudios de demanda y alternativas de valorización local. Finalmente, de la dirección 3) se completó en 2014 un relevamiento de

# VIII Jornadas de Divulgación Científica y Tecnológica Edición 2018

datos cualitativos y cuantitativos de la generación de RAEE en la ciudad de Resistencia, como parte del proyecto PICTO-CIN 2010-0037 (Goussal & Riquelme, 2015)<sup>1</sup>.

\* \*

Palabras clave: RAEE – Relevamiento - Componentes - Valorización.

Goussal, D. & Riquelme, L. "Técnicas de Estimación y Contraste de Volúmenes y Circuitos de Generación Urbana de Residuos Electrónicos". Revista Argentina de Ingeniería Año IV, Vol. 6 (2015).

VIII Jornadas de Divulgación Científica y Tecnológica