



**Universidad de Concepción**  
**Facultad de Ingeniería**  
**Depto. de Ingeniería Eléctrica**

## Charla Sr. Jerson R. Reyes S.

Alumno Memorista de Ingeniería Civil Electrónica (Supervisor: Prof. Dr. José R. Espinoza C.)  
Tel: (56) 41 203512, Fax: (56) 41 203512, E-mail: [jereyes@udec.cl](mailto:jereyes@udec.cl)

Jueves 5 de Mayo de 2005, 16:00 hrs.

Laboratorio L.C.D.A. del Departamento de Ingeniería Eléctrica

### “Operating Region of Single-Phase UPQC.”

Las nuevas normas sobre la calidad de la energía han fomentado la investigación de equipos que permiten mejorar la calidad de suministro eléctrico desde el punto de vista de la carga y sistema de distribución. Un ejemplo de esto son los "Universal Power Quality Conditioner" (UPQC). En esta línea de investigación la mayor parte de los trabajos se enfocan en sistemas trifásicos, sin embargo los sistemas monofásicos son importantes por dos razones (a) existe un mercado en cargas residenciales y (b) se puede construir un UPQC trifásico a partir de tres UPQC monofásicos con la ventaja de ganar grados de libertad.

En particular y de interés es el estudio de la Región de Operación del UPQC monofásico. Este estudio es de gran importancia considerando que es posible conocer a cabalidad la capacidad de compensación del equipo, valor de entradas y condiciones en las cuales se logran mínimas pérdidas en el equipo.

Los resultados que se mostraran en esta charla corresponden a los enviados en el paper del mismo nombre a la conferencia PESC2005.

Más antecedentes: Dr. José R. Espinoza C.  
Tel: +56 41 203512  
Fax: +56 41 246999  
e-mail: [jose.espinoza@udec.cl](mailto:jose.espinoza@udec.cl)