

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXACTAS

FUNDAMENTOS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

PRODUCTO UNIDAD 3

**INTEGRANTES:** Mauro Santos, Sebastián Manotoa, Estefanía Oñate.

**NRC:** 4867

**Fecha:** 29/03/2021

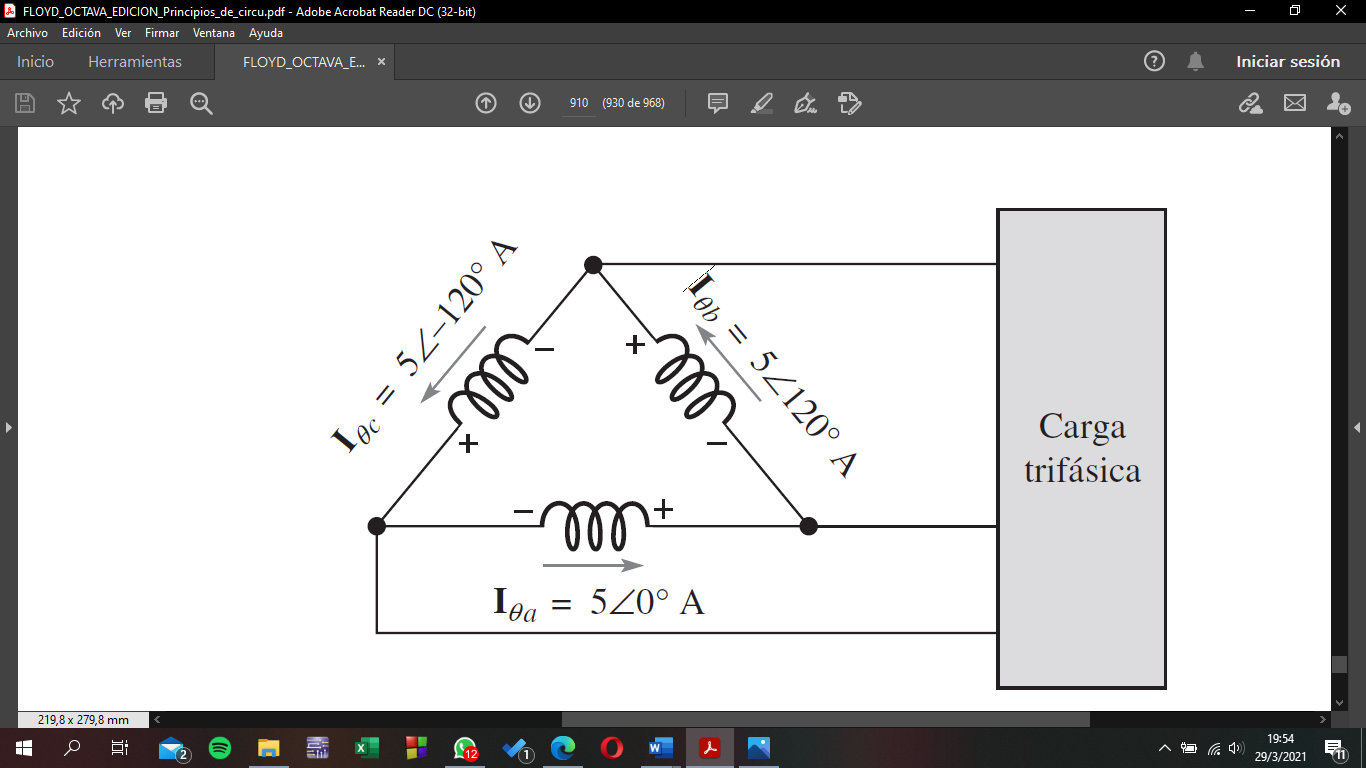
**EJERCICIOS PROPUESTOS**

Realizar los ejercicios con y sin respuesta correspondientes al capítulo 21.

**1. La salida de un generador de ca tiene un valor máximo de 250 V. ¿A qué ángulo el valor instantáneo es igual a 75 V?**

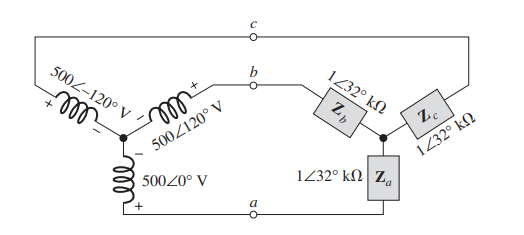
**3. Un generador monofásico alimenta una carga compuesta por un resistor de 200 ohm y un capacitor con reactancia de 175ohm. El generador produce un voltaje de 100 V. Determine la magnitud de la corriente de carga.**

**7. Determine las corrientes de línea en la figura 21-36.**



**9. Determine las siguientes cantidades para el sistema Y-Y de la figura:**

(a) Las corrientes de carga(b) Las corrientes de línea (c) Las corrientes de fase (d) Las corrientes neutras (e) Los voltajes de carga



1. Este sistema tiene una carga balanceada

**b)**

**c)**

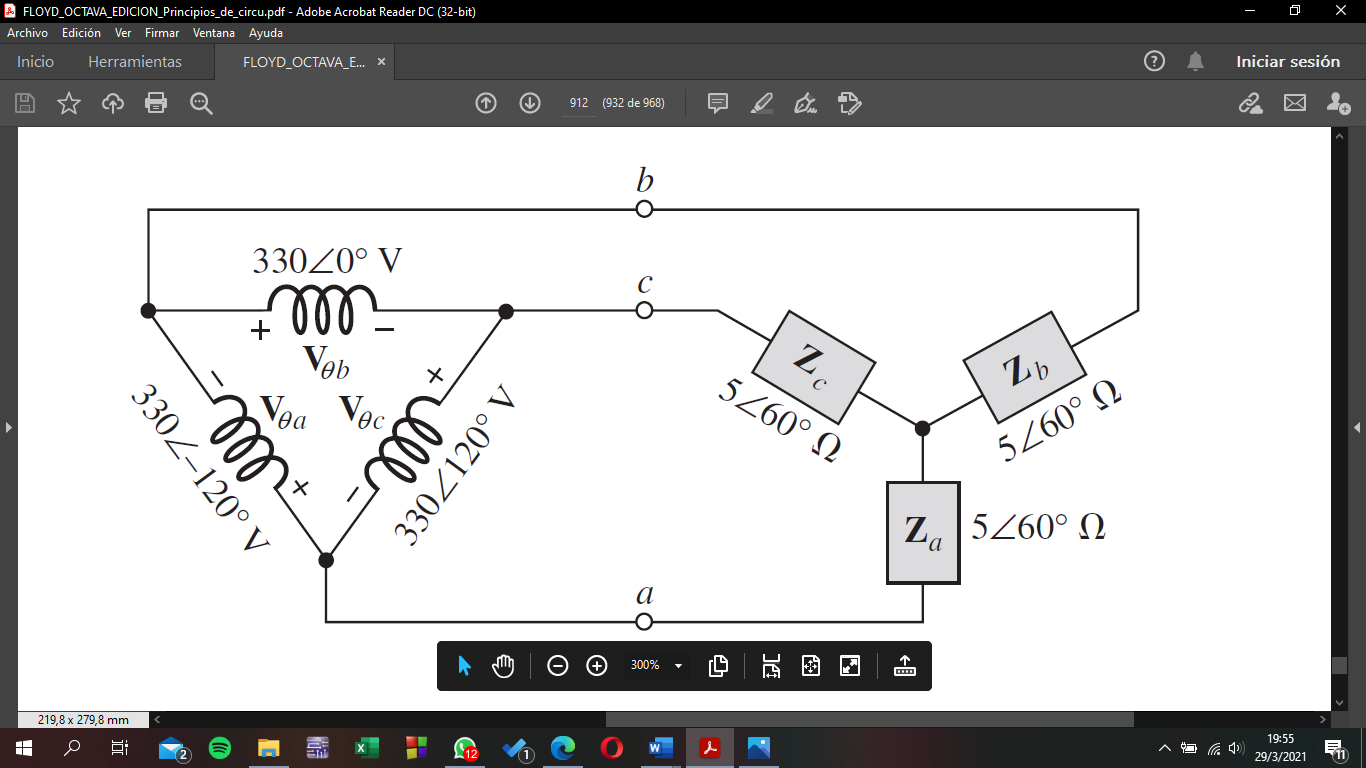
**d)**

Si las impedancias de carga no fueran iguales (carga desbalanceada), la corriente neutra tendría un valor distinto de cero

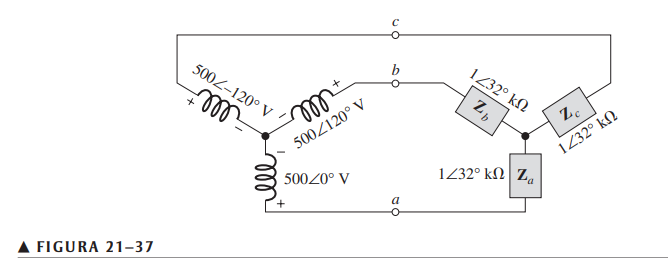
**e)**

Los voltajes de carga son iguales a los voltajes de fase de fuente correspondiente

**13. Determine los voltajes de línea y las corrientes de carga para el sistema de la figura 21-41.**



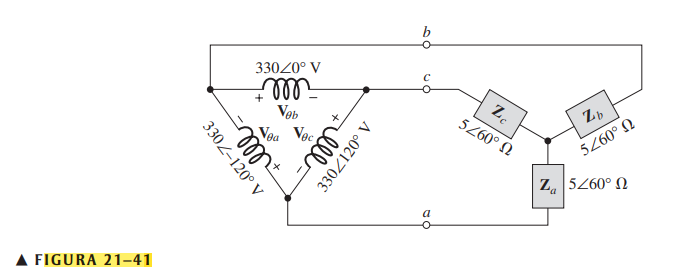
**15. Determine la potencia suministrada a la carga en las figuras 21-37 a 21-41.**



Magnitud de la carga

El factor de potencia

Potencia total suministrada a la carga



Magnitud de la carga

El factor de potencia

Potencia total suministrada a la carga