



TECNICATURA SUPERIOR EN TELECOMUNICACIONES

SENSORES Y ACTUADORES

<u>Trabajo Práctico N°4-5:</u> Sensores Resistivos – Sensores Reactivos Inteligentes.

Alumna: Laura Analía Brizuela

Ejercicio n° 1- c) ¿Qué es un sensor generador?

Sensores generadores

Son llamados así debido a que generan una señal eléctrica a partir de la magnitud que miden, ya sea temperatura, fuerza, presión, luz, entre otras, sin necesidad de una alimentación eléctrica.

Están basados en efecto reversible y además están relacionados con diversos accionadores o aplicaciones inversas en general, es decir, se pueden emplear para acciones no eléctricas a partir de señales eléctricas.

A diferencia de los sensores que solo detectan cambios y generan una señal, los sensores generadores producen una señal eléctrica en función de la cantidad medida.

Algunos ejemplos incluyen:



Termopares:

Convierte la diferencia de temperatura en un voltaje.



Celdas solares:

Transforman la luz en electricidad.



Transductores piezoeléctricos:

Generan una señal eléctrica al ser sometidos a presión o vibraciones.

Características Generales:

- Salida eléctrica: Producen una señal que puede ser analógica o digital.
- Sensibilidad: Varía según el tipo y su diseño específico.
- Rango de operación: Depende del tipo de energía que convierten.