

ÁREA O CARRERA : Ingeniería Electrónica



CURSO: BIOINGENIERIA

TEMA:
Instrumentación biomédica

Dra. Carmen Mayorga

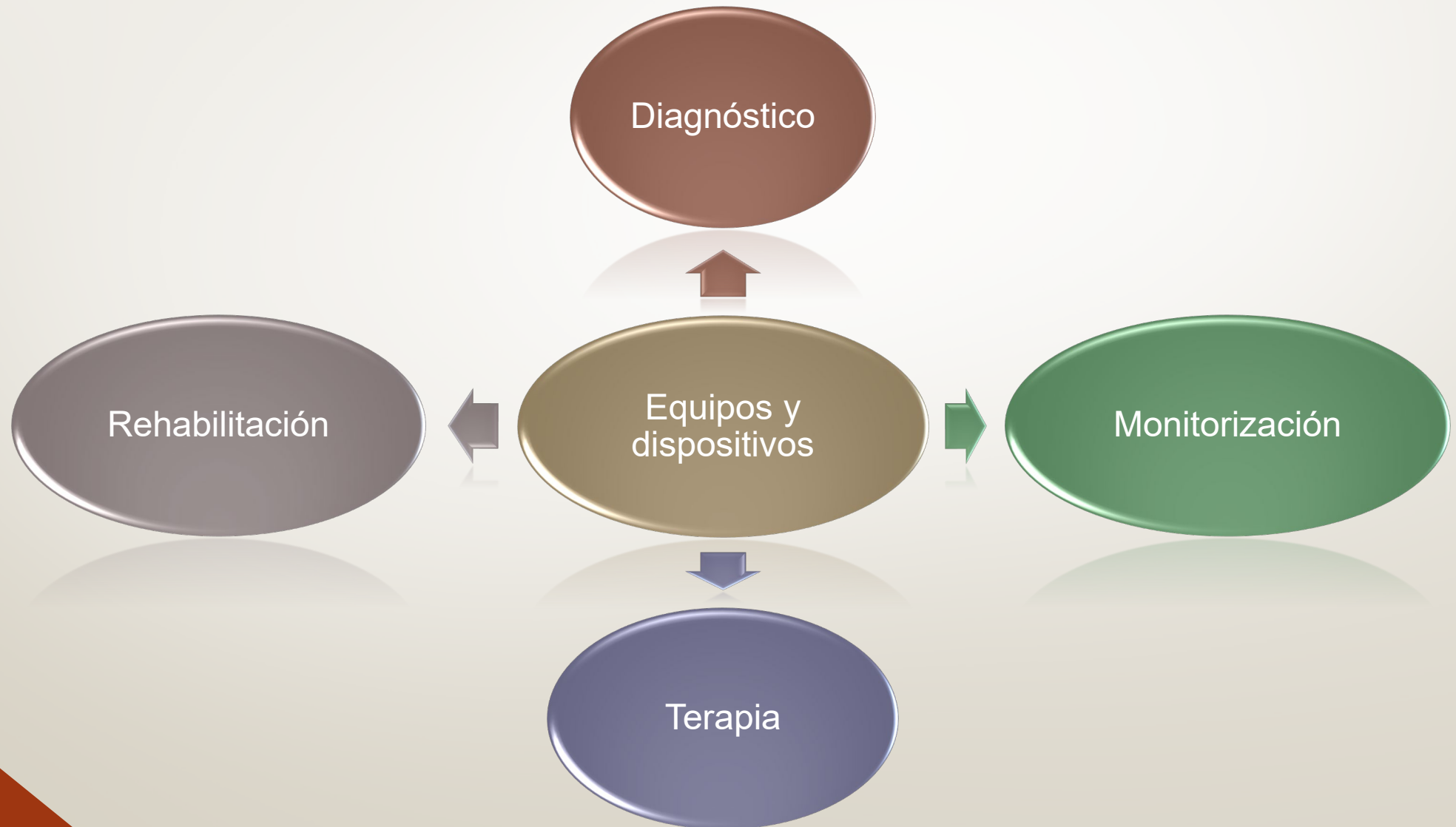
Logro

Al finalizar el clase el estudiante conoce el concepto de instrumentación biomédica, así como su estructura, modos de funcionamiento, criterios de diseño y sus características específicas

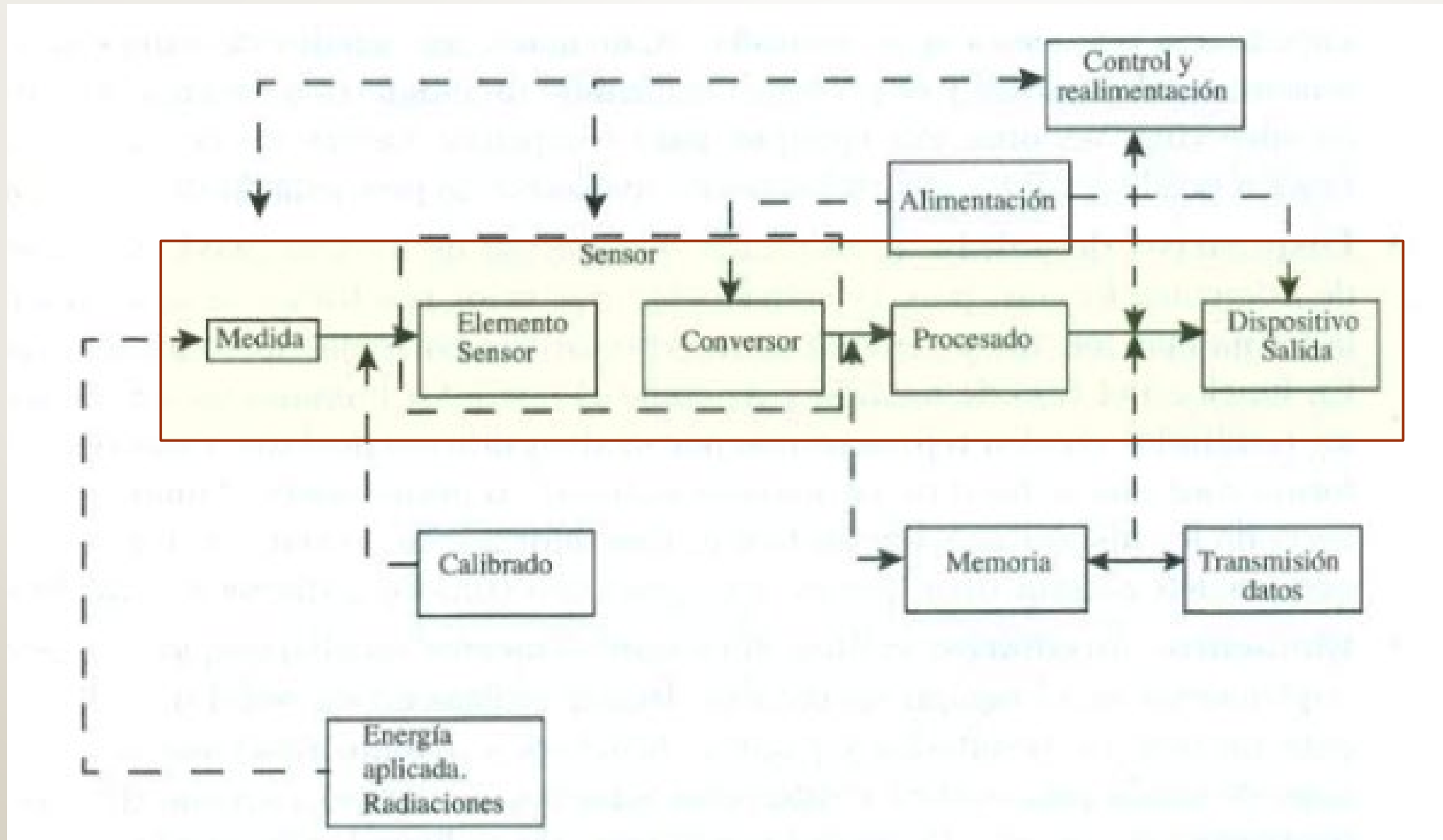
Instrumentación biomédica

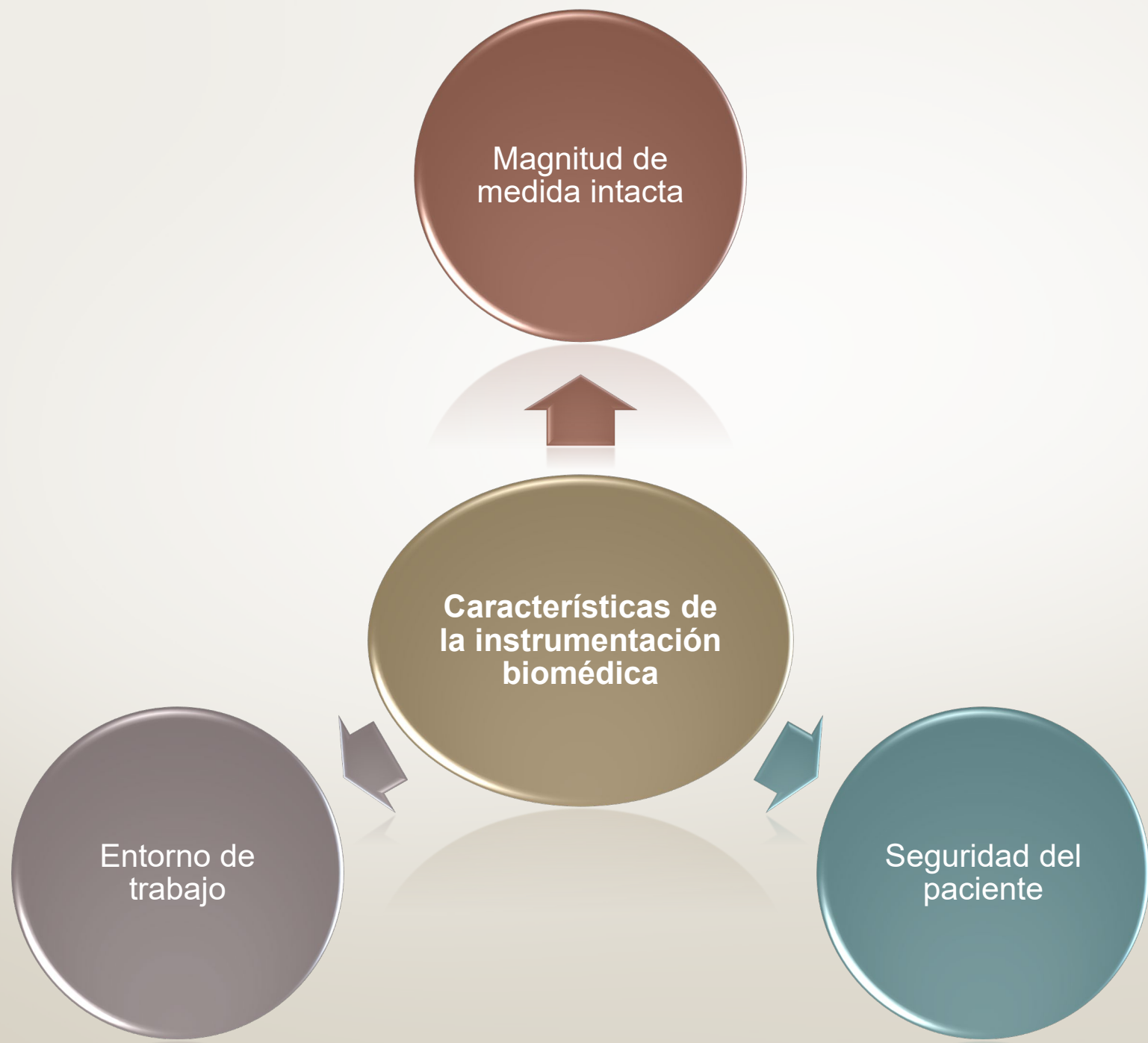


Instrumentación biomédica



Estructura general





Modos de funcionamiento

Directo-Indirecto

Medida deseada directamente del sensor

Medida relacionada con la medida deseada

Continuo-Muestreado

Monitorización continua de la señal

Medidas que varían con el tiempo

Sensores generadores y moduladores

Señal de salida= señal medida

Señal medida se usa para variar el flujo de energía de una fuente externa

Analógico y digital

Señal continua que puede tomar cualquier valor dentro de un rango

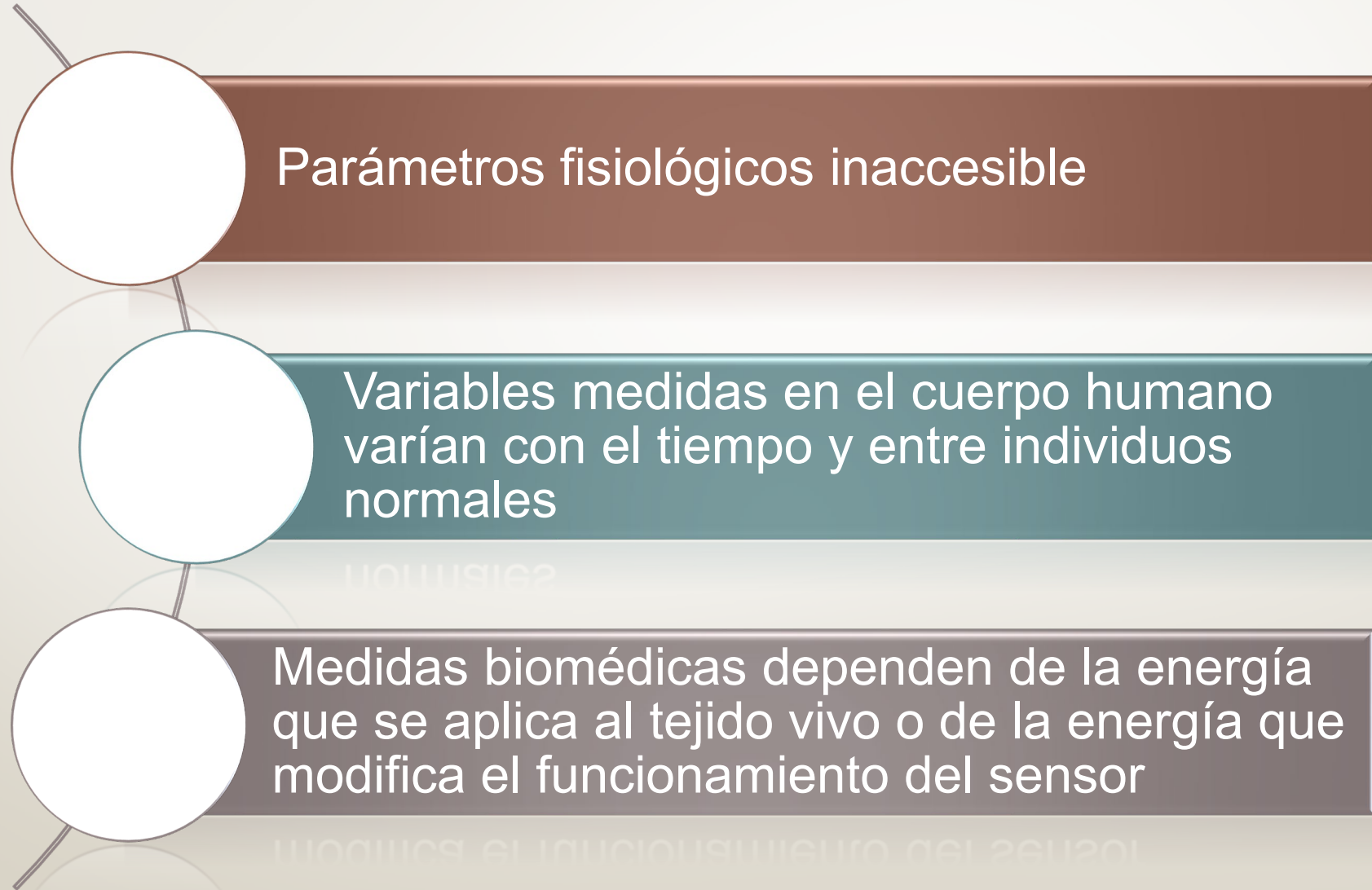
Solo puede tomar un numero finite de valores dentro de un rango

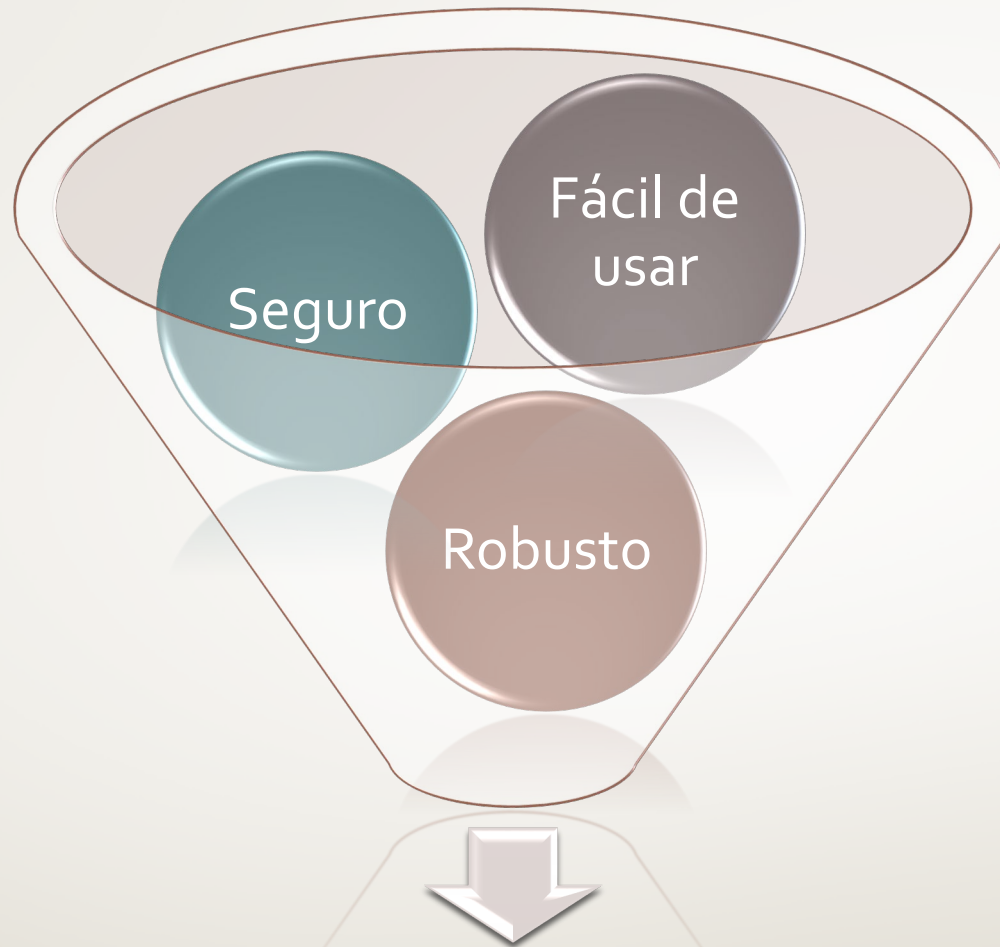
Tiempo real-Tiempo retardado

Medias directas e inmediatas

Medidas que requieren procesamiento/ transformaciones

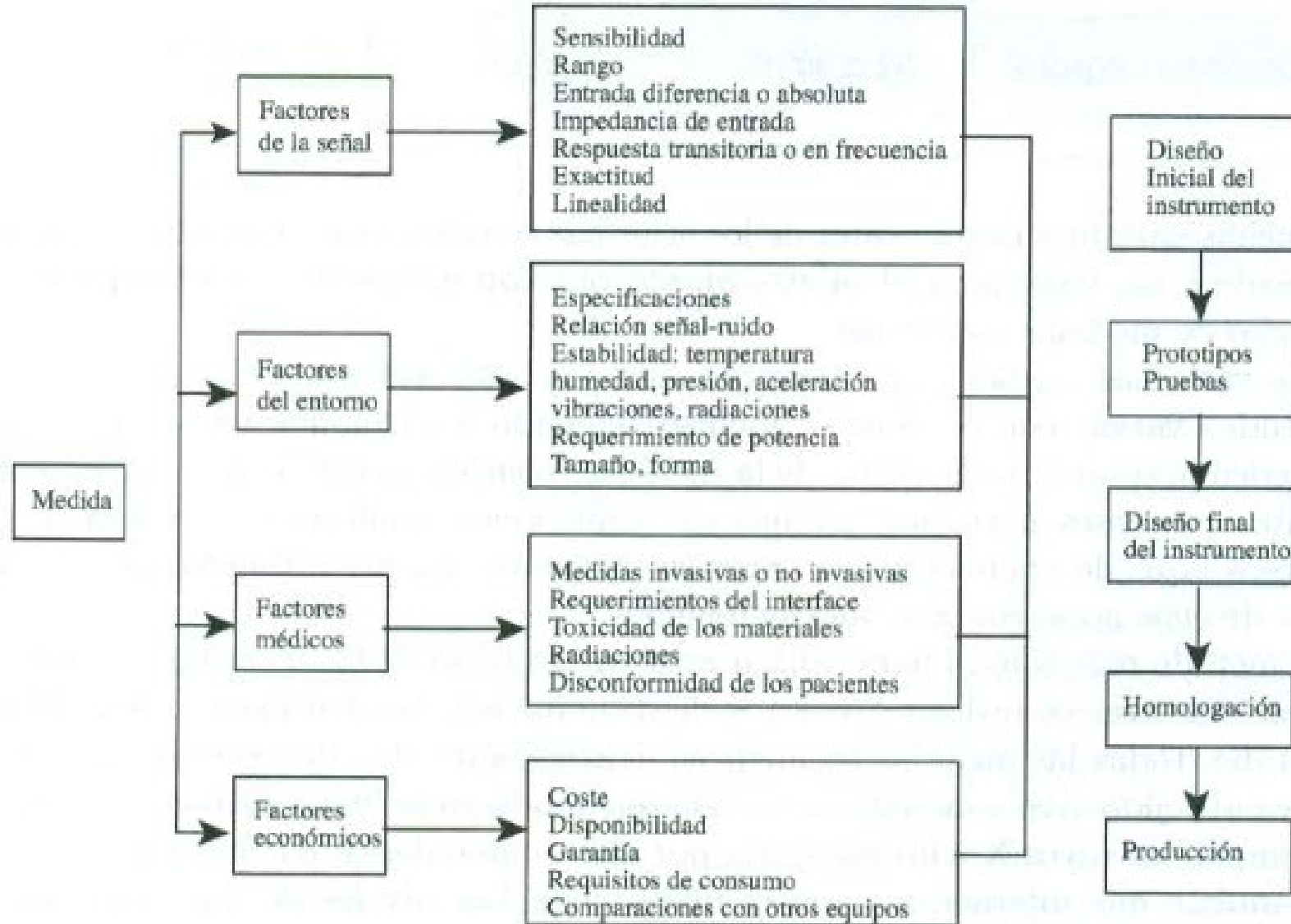
Restricciones de las medidas en los equipos biomédicos





Equipo biomédico

Criterios de diseño



Especificaciones generales



Especificaciones generales



Especificaciones generales





Repaso de la clase 03

<https://kahoot.it/>