

## ¿ BASCULA ELECTRONICA O BASCULA DIGITAL?

### ¿ES LO MISMO?

Por mucho tiempo se han conocido los equipos electrónicos como digitales. Este concepto es totalmente erróneo. **No porque el indicador de peso muestre la lectura por medio de dígitos, es de [tecnología digital](#).**

Cuando se quiere transmitir la información del peso que se encuentra en [la báscula](#) se utiliza un voltaje que corresponde (generalmente de forma lineal) con el peso real; por ejemplo, si la báscula se encuentra vacía podríamos generar un voltaje de 0 V y si la báscula se encontrara al 100 % de su capacidad (supongamos 1 Ton) podríamos generar un voltaje de 10 V. Esto nos dejaría con 10 Voltios para repartir en 1000 Kg. La forma en que se reparten esos 10 V determina si nuestra [báscula es analógica o digital](#).

Dentro de la electrónica existen dos tipos de tecnologías:

#### ANALÓGICA:

**No es mecánica.** Una señal analógica es un voltaje o corriente que varía suave y continuamente. Una onda sinusoidal es una señal analógica de una sola frecuencia. Tradicionalmente, los voltajes de la voz y del video son señales analógicas que varían de acuerdo con el sonido o variaciones de la luz que corresponden a la información que se está transmitiendo. Por ejemplo, en el caso de las básculas, las celdas de carga envían mV hacia el indicador de por lo que la señal es muy baja y puede ser alterada por interferencia.

#### DIGITAL:

Las señales digitales, en contraste con las señales analógicas, no varían en forma continua, sino que cambian en pasos o en incrementos discretos. La mayoría de las señales digitales utilizan códigos binarios o de dos estados. En este caso, la señal analógica de las celdas de carga (sensores de carga) se convierte en digital a pie de báscula por lo que la **señal se vuelve más robusta** alcanzando mayores distancias. Por medio de tecnología de aislamiento opto-acoplado dentro de la caja inteligente DLC tiene **mayor protección a la humedad y descargas eléctricas**, desviando las mismas a terminales de tierra. Otras de las ventajas de esta tecnología, es el **sistema de auto-diagnóstico**, identificando fallas en los componentes electrónicos de la báscula.