**UNA NUEVA MEDIDA DEL EFECTO DE LAS INTERVENCIONES SANITARIAS**

En 2018 la Oficina de Eval Mtos del SES ha introducido en sus evaluaciones una nueva medida del efecto de las intervenciones sanitarias: **a) *P***rolongación del ***t***iempo de ***S***upervivencia (PtS); **b)** ***P***rologación del ***t***iempo ***S***upervivencia ***L***ibre de ***Ev***ento (PtSLEv), y **c) *P***rolongación del ***t***iempo con ***Ev***ento (PtEv)

La herramienta para el cálculo del área bajo la curva (mediante el contaje de pixeles) es una aplicación de procesamiento de imagen, llamado Image J, programado en Java, desarrollado en los National Institutes of Health, que puede obtenerse gratuitamente en <https://imagej.net>

 Se adjunta la calculadora con las tres posibilidades, para utilizar la que corresponda en cada momento. Sólo hay que introducir las áreas obtenidas con la aplicación de medir pixeles (y los demás datos) en las casillas con fondo amarillo, y se obtiene automáticamente la medida del efecto en **“prolongación del tiempo medio de supervivencia de la población de estudio”**. No hemos introducido los intervalos de confianza por el momento.

**NOTA:** El método de medir las áreas es universalmente conocido. Cuando la curva es homogénea, o se puede homogeneizar en una función, las áreas se calculan matemáticamente mediante una sencilla integración (lo inverso a las derivadas). Cuando no se puede integrar, entonces se hace el método tradicional de descomponer el área total en una suma de muchos polígonos, que es tedioso, con el que se estima el límite del área real (nunca tendremos la completa seguridad).

Lo que han hecho los investigadores daneses en los que nos hemos inspirado es contar píxeles muy pequeños, y comparar esa medida con la tediosa de la suma de polígonos, que es la científicamente aceptada. En su investigación obtienen resultados válidos.

Insistimos en que en realidad no nos haría falta medir pixeles, porque podríamos calcular los polígonos (ampliando la imagen), a pesar de ser muy lento y oneroso.