

Instrucciones del Generador de tablas de verdad



Este *Generador de tablas de verdad* es un programita original del profesor de filosofía **Greg Restall** (de la Universidad de Melbourne, Australia), con cuya entusiasta autorización lo hemos incluido y ampliado en *Aprende Lógica*.

Para conseguir una tabla de verdad hay que seguir tres sencillos pasos:

1. Elección del tipo de tabla de verdad
2. Introducción de a fórmula, y
3. Generación de la tabla

1. Elección del tipo de tabla de verdad

Lo primero que hay que hacer es elegir en la barra superior el tipo de tabla de verdad que se va a utilizar. El tipo de tabla viene dado por dos parámetros:

- El **número de proposiciones atómicas** que pueden ser dos, tres o cuatro. Si son dos, siempre serán **p** y **q**, si son tres, **p**, **q** y **r**, y si son cuatro, **p**, **q**, **r** y **s**. Para evitar confusiones es importante elegir la tabla con el número adecuado de atómicas, ni más, ni menos, y con esas letras enunciativas.
- El **formato de los valores de verdad** (que pueden ser **V** o **F**, como hemos venido utilizando en *Aprende Lógica*, o **1** y **0**)

Los valores por defecto están fijados para una tabla de tres proposiciones atómicas en formato V/F.

Una vez hecha esta elección sólo queda pulsar el botón *Generar la tabla de verdad*, para que aparezca ya la tabla solicitada. El botón es como este (pero no es este, está en la barra superior):



2. Introducción de la fórmula

El siguiente paso consiste en **introducir la fórmula** cuya tabla de verdad se busca. Ni que decir tiene que ha de ser una fbf. Para introducir la fórmula hay que ceñirse a las convenciones sobre la equivalencia de caracteres generados por nuestros teclados y las conectivas del lenguaje formal, de acuerdo con la siguiente tabla:

Conectiva	Signo lógico	Representación simbólica con los teclados	Tecla o combinación de teclas	Apariencia
Negador	\neg	\neg	En PC: Alt+Control+6 , o bien AltGr+6 En Macintosh: Alt+6	\neg
Conjuntor	\wedge	$\&$	Mayúsculas + 6	$\&$
Disyuntor	\vee	\vee	Es la letra "v" (<i>uve minúscula</i>)	\vee
Implicador	\rightarrow	$>$	Es el signo " <i>mayor que</i> "	$>$
Coimplicador	\leftrightarrow	$=$	El signo " <i>igual que</i> "	$=$

3. Generación de la tabla

Una vez que se ha introducido la fórmula, ya sólo queda hacer clic en el botón "Fabrica la tabla" para que aparezca la tabla de verdad en la rejilla.

4. Sugerencias

Es importante tener en cuenta algunas observaciones:

- Fíjate bien en **cuál es la columna de la conectiva dominante**.
- Utiliza los paréntesis para deshacer ambigüedades. De no hacerlo así, el generador nos avisará de que no entiende la fórmula, o bien decidirá por su cuenta cuál es la conectiva principal.
- El generador **deshace posibles ambigüedades empezando a agrupar las subfórmulas por la derecha**; así, la fórmula: $p \& p \& p \& p$ el generador la interpreta de la siguiente manera: $((p \& (p \& (p \& p))))$
- El generador te dirá que **no entiende** fórmulas **atómicas entre paréntesis precedidas por el negador**. Así, sí que procesa correctamente el enunciado: $\neg p$; pero no entenderá este otro: $\neg(p)$. El generador **sí procesa** adecuadamente **fórmulas moleculares entre paréntesis precedidas por el negador**, como, por ejemplo: $\neg(p \& q)$, o $\neg(\neg p \& q)$
- El generador no entiende sucesiones de negadores entre paréntesis como: $((\neg(\neg(\neg(\neg p))))))$, pero sí procesa correctamente sucesiones de negadores sin los paréntesis: $\neg\neg\neg\neg p$
- Ensayá con distintas fórmulas y analiza el comportamiento del generador. Esto por sí mismo es un ejercicio interesante...

