

## Modelo de Poisson

El modelo de Poisson discretiza las variables fecha de diagnóstico y retraso en la notificación, agrupando las fechas de diagnóstico en trimestres o bimestres y los retrasos en intervalos de diferente longitud.

Este modelo parte de la hipótesis de estacionalidad de la distribución del retraso con respecto a la fecha de diagnóstico, esto es, una vez agrupados los casos, se supone que la distribución de los tiempos de retraso no depende de la fecha en la que fueron diagnosticados.

## Modelo logístico

En el modelo de regresión logística se vuelve a utilizar la misma tabla que en el modelo de Poisson. Se diferencia de este último en que una vez agrupados los casos, no se asume la hipótesis de estacionalidad de la distribución de los tiempos de retraso respecto a las fechas de diagnóstico.

Como recomendación general, se debe utilizar este modelo en los casos en que es evidente la falta de estacionalidad.

## Modelo de truncamiento

El modelo de truncamiento se diferencia del logístico y del de Poisson en que se utilizan la fecha exacta de diagnóstico y los días de retraso, es decir, no se agrupan los casos como en los otros modelos; la tabla final sólo se emplea para la salida de los resultados. Este es un modelo no paramétrico, con el que no estamos asumiendo ninguna distribución a priori para nuestros datos.

Lo que sí estamos asumiendo al aplicar este modelo es una hipótesis de independencia entre el retraso y la variable de truncamiento, o sea, la fecha en la que se realiza la estimación menos la fecha de diagnóstico. En la práctica sería conveniente despreciar los casos del inicio de la epidemia, ya que sería de esperar grandes retrasos en la notificación en ellos, lo que implicaría sobreestimación en los cálculos realizados en la actualidad. La asunción de independencia de este modelo es prácticamente la misma que la hipótesis de estacionalidad del modelo de Poisson.

## Recomendaciones

Es imprescindible el conocimiento histórico del registro sobre lo que se pretenda estimar el efecto del retraso. El estudio de los posibles problemas en la notificación a lo largo del tiempo, de la situación de las unidades declarantes y de otros factores locales que puedan afectar a la distribución del retraso, son básicos a la hora de seleccionar un modelo u otro o establecer una u otra fecha de corte o un tiempo máximo de retraso, posibilidades que ofrece Moucho. No debe olvidar el usuario que los modelos aquí propuestos realizan los cálculos sobre los casos notificados que tengan fecha de diagnóstico y notificación; por lo tanto aquellos registros con alguna de estas fechas en blanco serán rechazados. Obviamente, al trabajar sobre casos notificados, el subregistro no se considera en las estimaciones.