

## Origen de las mutaciones cromosómicas estructurales

Todas las mutaciones cromosómicas estructurales pueden originarse por el mismo fenómeno: doble rotura de moléculas de DNA y reunión cambiada. Las roturas de moléculas de DNA pueden producirse de forma espontánea, o pueden inducirse mediante irradiación o con ciertos agentes químicos. El que aparezca uno u otro tipo de mutación depende de los cromosomas implicados en tales roturas, del sitio en el que se producen las roturas y de cómo se reunen los fragmentos. A continuación se indica de forma esquemática cómo pueden formarse los distintos tipos de mutaciones cromosómicas estructurales en células eucarióticas en las que cada cromosoma tiene una sola molécula de DNA (células en periodo G1, productos meióticos, etc.). Las roturas y reuniones pueden producirse en células en las que cada cromosoma tiene dos cromátidas (células en periodo G2, mitosis, meiosis), dando lugar a mutaciones cromosómicas similares a las indicadas en este esquema y a otros tipos de anomalías mitóticamente inestables. Ciertos errores en mitosis o meiosis ([misdivisión](#)) también pueden dar lugar a algunas mutaciones cromosómicas estructurales.

