



<b>Nombre</b>	
Nettie Stevens	
<b>Fecha de nacimiento</b>	<b>Fecha de fallecimiento</b>
7 de julio de 1861	4 de mayo de 1912
<b>País de origen</b>	
Cavendish, Vermont, Estados Unidos	
<b>Frase representativa</b>	
“ Su determinación y devoción únicas, combinadas con su agudo poder de observación; su contemplación y paciencia, unidas a un juicio equilibrado, aplican, en parte, su notable logro”	
<b>Área en donde sobresalió</b>	
Genetista	

### **Resumen/Eventos importantes de vida**

- Fue una genetista estadounidense de ascendencia inglesa y sueca. Fue la primera investigadora en describir las bases cromosómicas que determinan el sexo. Amplió exitosamente los campos de la embriología y la citogenética.
- Fue la tercera de cuatro hermanos: dos chicos, que murieron siendo muy pequeños, antes de su nacimiento, y una chica, Emma. En 1865, murió su madre, y al cabo de poco tiempo su padre se volvió a casar, y la familia se trasladó a la localidad de Westford, Vermont.
- En Westford, Nettie asistió a una escuela pública, donde descubrió rápidamente sus capacidades intelectuales. Completó en dos años un curso de cuatro en la Westfield Normal School (hoy Westfield State College), de Massachusetts. Se graduó como primera de su clase. Tanto Nettie como su hermana Emma obtuvieron calificaciones excelentes y fueron dos de las tres primeras mujeres que se graduaron, en 1880, en Westford, en un periodo de once años.
- Después de graduarse, se vio obligada a trabajar para ganarse la vida como maestra de escuela y bibliotecaria, y como tenía interés en continuar estudiando para poder dedicarse a la investigación, esos años ahorró dinero para poder ingresar a la Universidad.
- No pudo volver a estudiar sino hasta 1895 cuando, con 35 años, se matriculó en la Universidad de Stanford, donde completó su licenciatura en 1899, en el año 1900 completó los estudios de maestría y redactó su tesis doctoral *Studies on Ciliate Infusoria*, que fue su primer trabajo publicado y apareció en los *Proceedings of the California Academy of Science*.

- Sus excelentes resultados propiciaron que la científica obtuviera una beca para estudiar en el extranjero. Viajó a Europa en el periodo comprendido entre 1901 y 1902, para ampliar su experiencia investigadora. Trabajó intensamente en la Estación de Zoología de Nápoles y, además, pasó un tiempo en el Instituto de Zoología de la Universidad de Wurzburg, en el laboratorio de Theodor Boveri, centro al que volvió en 1908 y donde permaneció durante un año. Boveri estaba investigando el problema del papel de los cromosomas en la herencia y probablemente fue allí donde Stevens desarrolló un profundo interés en la materia.
- Stevens comprobó que las células somáticas de la hembra contenían veinte cromosomas grandes, es decir, diez parejas mayores, mientras que las masculinas tenían diecinueve grandes y una pequeña, es decir, nueve parejas de cromosomas grandes y otra constituida por un cromosoma grande y otro pequeño. La investigadora llegó a la conclusión de que los espermatozoides que poseían un cromosoma pequeño eran los que determinaban el sexo masculino, y aquellos que tenían los diez cromosomas del mismo tamaño determinaban el sexo femenino. En otras palabras, considerando que en la terminología moderna el cromosoma pequeño se llama cromosoma Y, mientras que su pareja homóloga grande se llama cromosoma X.
- Descubrió que el sexo está determinado por una única diferencia entre dos clases de espermatozoides: los que poseen el cromosoma X y los que poseen el cromosoma Y. En sus artículos, dos monografías de 75 páginas, Stevens concluía correctamente que un óvulo fecundado por un espermatozoide portador de X producía una hembra y, por el contrario, si el espermatozoide llevaba el cromosoma Y, daría lugar a un macho.