



# GenX Exposure Study

## Boletín Informativo

MARZO 2021 | EDICIÓN 4

Un estudio de investigación de Carolina del Norte que evalúa la exposición a GenX y productos químicos relacionados en personas que viven en la Cuenca del Río Cape Fear.

### De la Investigadora Principal

Estimados miembros del estudio de exposición GenX,

Espero que ustedes y sus familias sigan estando seguros y saludables en el 2021.

El pasado mes de octubre, empezamos la inscripción para nuestra expansión del estudio como parte del Centro NC State Superfund ([superfund.ncsu.edu](http://superfund.ncsu.edu)) que financiará otros cinco años más de investigación y nos permitirá seguir a más que 1.000 personas en la región de Cape Fear. Llevamos a cabo dos eventos para recoger muestras en Wilmington en noviembre. Desafortunadamente, tomamos la difícil decisión de detener nuestros esfuerzos de recogida de muestras durante la pandemia. Teníamos todas las medidas de seguridad en orden, pero pensamos que esperar hasta más tarde haría que la gente se sintiera más cómoda participando en el estudio.



Estamos trabajando con funcionarios sanitarios y líderes comunitarios sobre cuándo la gente estará interesada en salir y participar en actividades comunitarias. Planeamos reiniciar nuestro reclutamiento cuando la mayoría de la gente se sienta cómoda estando afuera en la comunidad.

Mientras esperamos para volver a la recopilación de datos, analizaremos las muestras de las personas de Fayetteville, realizando análisis estadísticos de los datos que poseemos y manteniéndoles informados sobre las actividades del estudio.

Además, a mantenerles informados sobre el estudio, también queremos proveerles información sobre lo que se conoce y no se conoce sobre PFAS (sustancias químicas per y poly-fluoroalkyl) y sus efectos en la salud. En esta edición, compartimos lo que se conoce sobre PFAS y el colesterol. El colesterol alto es un parte importante de nuestra salud porque se vincula a enfermedades del corazón, la diabetes, y la hipertensión.

Nos mantenemos en contacto con la información de contacto que ya tenemos, si su dirección, número de teléfono, o correo electrónico ha cambiado, por favor háganoslo saber en [genx-exposure-study@ncsu.edu](mailto:genx-exposure-study@ncsu.edu) o 855-854-2641. También, asegúrese de estar pendiente de nuestro sitio de Internet ([genxstudy.ncsu.edu](http://genxstudy.ncsu.edu)) para actualizaciones del estudio.

Los mejores deseos para una buena salud,

Jane Hoppin, ScD

## Lo que sabemos hasta ahora sobre los efectos en la salud de PFAS – Colesterol

PFAS (sustancias químicas per y poly-fluoroalkyl) son un grupo de productos químicos creados por el ser humano que protegen los productos del agua y las manchas. Los productos químicos más antiguos o “heredados” como PFOS y PFOA han sido los más estudiados. Los investigadores usan las lecciones aprendidas de los productos químicos heredados para estudiar productos químicos más nuevos como GenX y Nafion subproducto 2.

Uno de los resultados sanitarios asociado con el PFAS heredado es el colesterol alto. Esto se ha visto tanto en los estudios en animales de laboratorio y como en los estudios de poblaciones humanas (estudios epidemiológicos).

Los estudios epidemiológicos (observar los efectos de salud de las comunidades expuestas) han examinado la conexión entre los niveles de PFAS y los niveles de colesterol en poblaciones diferentes. Algunos estudios examinaron a las personas en un momento dado (transversal) y midieron tanto el PFAS como el colesterol, mientras que otras han seguido a las personas a lo largo del tiempo (longitudinal) con una medida de PFAS primero y una medida de colesterol luego. Longitudinal, o los estudios de seguimiento, son más propensos a sugerir la causalidad porque la exposición ocurre antes del resultado.

La mayoría de los estudios se han enfocado en el químico PFOA, y observado una muestra representativa nacional de adultos, grupos de trabajadores y comunidades contaminadas como las de la región central del valle de Ohio. Esta comunidad estaba contaminada por la producción química de Dupont en el río Ohio. En estos grupos, los niveles de PFOA medidos en la sangre variaban entre niveles bajos de fondo y niveles más altos en las comunidades expuestas.

En la mayoría de los estudios epidemiológicos, los investigadores encontraron una conexión entre PFOA y colesterol alto. En el estudio más grande que ha examinado PFOA y la salud, el panel científico C8 observó a 69,030 adultos y niños en la región central del valle de Ohio. Este estudio transversal encontró que en personas con niveles de PFOA más altos, los niveles de colesterol también eran más altos.

En el artículo científico del 2020, “Review: Evolution of evidence on PFOA and health following the assessments of the C8 Science Panel,” (Revisión: La evolución de la evidencia en PFOA y la salud tras las evaluaciones del panel científico C8) todos los estudios epidemiológicos publicados fueron examinados juntos. Basándose en esta evidencia, los autores determinaron que existe un vínculo entre la exposición a PFOA y el aumento del colesterol en los humanos. En este mismo artículo, los investigadores estuvieron de acuerdo con los resultados anteriores del panel científico C8 de que la exposición a PFOA no parecía aumentar el riesgo de enfermedades cardíacas. Los experimentos en animales de laboratorio también muestran colesterol más alto con dosis más altas de PFOA.

Los científicos estudian para ver si el vínculo del aumento del colesterol también existe con PFAS más nuevos. En el estudio de GenX, estamos analizando los niveles de colesterol para saber más sobre cómo este grupo de productos químicos en su conjunto puede afectar al colesterol.

Para leer la revisión completa, visita: [pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32950793/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32950793/)

Para aprender más sobre PFAS y el colesterol, visita: [http://www.c8sciencepanel.org/pdfs/Probable\\_Link\\_C8\\_Heart\\_Disease\\_29Oct2012.pdf](http://www.c8sciencepanel.org/pdfs/Probable_Link_C8_Heart_Disease_29Oct2012.pdf)

Para aprender más sobre los efectos de salud posibles de PFAS, visita: [atsdr.cdc.gov/es/phs/es\\_phs200.html](https://atsdr.cdc.gov/es/phs/es_phs200.html)

Para aprender más sobre colesterol alta, visita: [mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/high-blood-cholesterol/symptoms-causes/syc-20350800](https://mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/high-blood-cholesterol/symptoms-causes/syc-20350800)

El estudio de la exposición de GenX es apoyado de fondos del:

Instituto Nacional de Ciencias de Salud Ambiental: 1R21ES029353 & P42ES031009 | Centro de Salud de Humanos y el Ambiente (CHHE) en La Universidad Estatal de Carolina del Norte: P30ES025128 | NC Colaboratorio de Política