LITORALPRESS

Fecha: 26-07-2023
Medio: Las Últimas Noticias
Supl. : Las Últimas Noticias
Tipo: Noticia general
Título: Mapa muestra el daño de la primera bomba nuclear, de Oppenheimer, si hubiese caido en Plaza Italia

Pág. : 19
Cm2: 722,8

Tiraje: 91.144
Lectoría: 224.906
Favorabilidad: No Definida

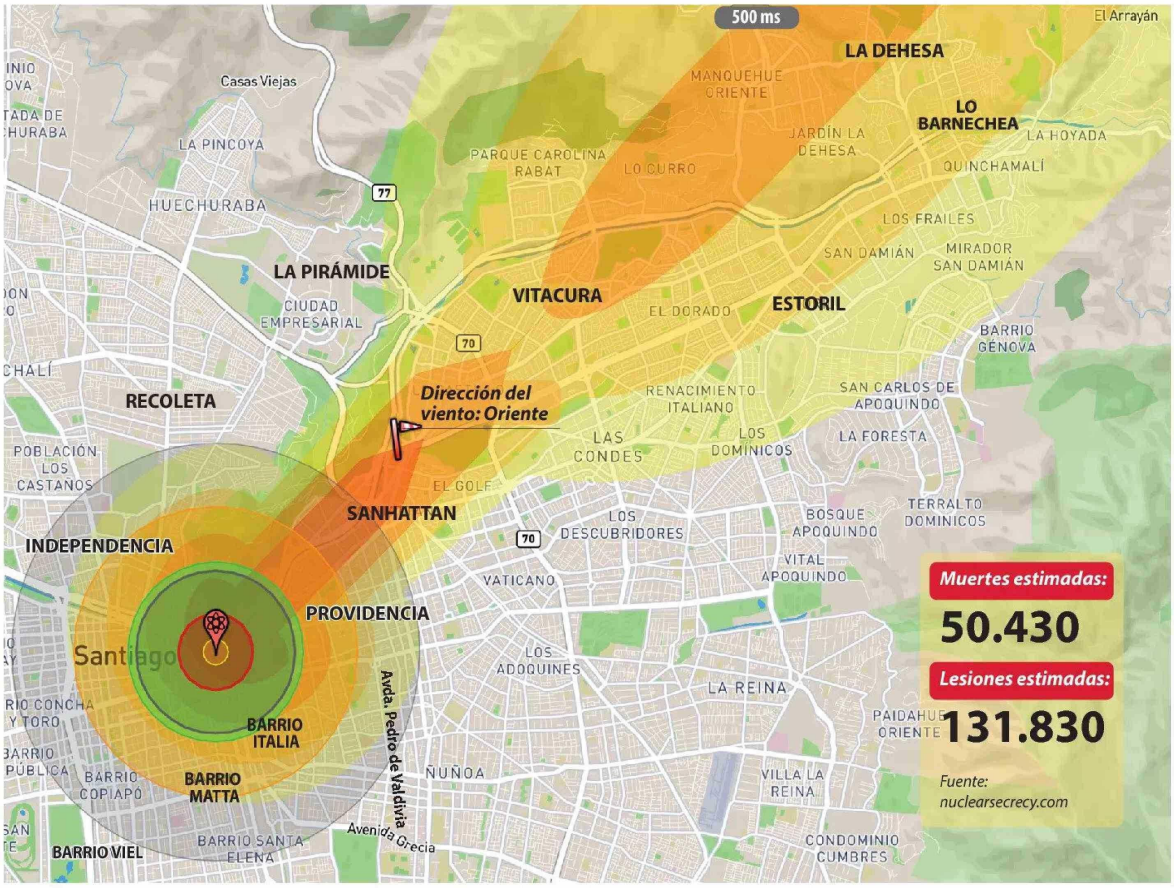
Trinity fue la bomba atómica de prueba que EE.UU. detonó el 16 de julio de 1945

Mapa muestra el daño de la primera bomba nuclear, de Oppenheimer, si hubiese caído en Plaza Italia

Marcelo Poblete

La bomba Trinity fue una bomba atómica de prueba que Estados Unidos detonó el 16 de julio de 1945 en el desierto de Alamogordo, Nuevo México. El creador de la bomba Trinity fue el equipo de científicos y físicos liderado por Robert Oppenheimer, director del Proyecto Manhattan durante la Segunda Guerra Mundial. La historia de la bomba, bajo la mirada de su creador, fue lo que el cineasta Christopher Nolan se inspiró para hacer su aplaudida película Oppenheimer.

La plataforma Nuclear Secrecy recreó un mapa en que las personas pueden situar en cualquier lugar del mundo la bomba nuclear Trinity (se puede elegir cualquier bomba de la historia, de hecho) y ver el alcance y el nivel de daño que puede ocasionar si ella cayera en el lugar que usted elija (lo puede revisar en el siguiente link (https://goo.su/Xk2lMdC). Para conocer el nivel de daño que podría provocar, se situó la caída de la bomba en Plaza Baquedano. Las muertes estimadas alcanzarían las 50.430. Los heridos probables, 131.830, debido a la potencia de 20 kilotones del arma. El área alrededor del punto de impacto sería completamente arrasada por la explosión, y el calor de la explosión derretiría el acero y la piedra.



Plaza Italia

Si la bomba llega a Plaza Italia, o Baquedano, se crearía un hueco de unos 50 metros de profundidad. "La bola de fuego, que tiene entre 200 mil a 300 mil grados Celsius, sería de unas dos cuadras a la redonda", dice Desmond MacLeod-Carey, investigador del Instituto de Ciencias Aplicadas de la Universidad Autónoma. "Todo lo que esté dentro de esa bola de fuego se vaporizaría, no quedaría nada. Todo lo que esté como seis cuadras a la redonda quedaría completamente demolido y lo más probable es que se incendie y toda la gente que estuviera ahí moriría casi instantáneamente", advierte.

> "Todo lo que esté dentro de esa bola de fuego se vaporizaría, no quedaría nada", comenta Desmond MacLeod-Carey, investigador del Instituto de Ciencias Aplicadas de la Universidad Autónoma.

Radiación

Por efectos de la radiación, la gente cercana al Mapocho, Recoleta o Antonia López de Bello, hacia el Norte y luego hacia el sur, llegando al Parque O'Higgins, tendría fatales consecuencias; comenta el académico: "Todas esas personas morirían por radiactividad en aproximadamente un par de semanas. En las cercanías del Club Hípico o del Museo de Historia Natural, las víctimas "sufrirían quemaduras de segundo y tercer grado en más del 50% del cuerpo y eso también sería fatal", menciona.

Lluvia negra

No solo la muerte directa por el impacto. Desmond MacLeod-Carey, comenta que una enorme nube "va a liberar estos iones radiactivos y, después, se generará lo que se denomina la "lluvia negra", que es lluvia radiactiva. Entonces toda esa gente que esté expuesta a esa lluvia, lo más probable es que muera de cáncer en un par de meses", plantea.

Duración de la radiación

Para calcular cuánto duraría la radiactividad es necesario considerar que los núcleos radiactivos son inestables y sufren un decaimiento exponencial. "Entonces, dependiendo del núcleo, el tiempo de vida media de la radiación es diferente. Se hace con una fórmula exponencial a partir de la cantidad de núcleos radiactivos que cayeron en un comienzo", explica. Por lo tanto, dice que hay que hacer un cálculo de "cuántos de esos núcleos se descompusieron" a lo largo del tiempo comparado con lo de que arrojó el impacto en el inicio.

El viento

En el material gráfico en que se hace la simulación aparece una zona anaranjada en el sector Oriente de la capital con una bandera en que se representa la acción del viento, que dependen de los parámetros de la simulación. "Se representa la acción posterior a la explosión, ya que las ondas expansivas son de tal magnitud cuando ocurre la explosión, que el viento al comienzo no influye", opina Hugo Arellano, académico del departamento de Física de la facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile. "Tengo la impresión que influyen también las estaciones. El hongo atómico que se levanta tiende a esparcirse de manera posterior, pero lo inmediato va a ser un círculo", agrega.