

¿QUE ES LA BOMBA DE NEUTRONES?

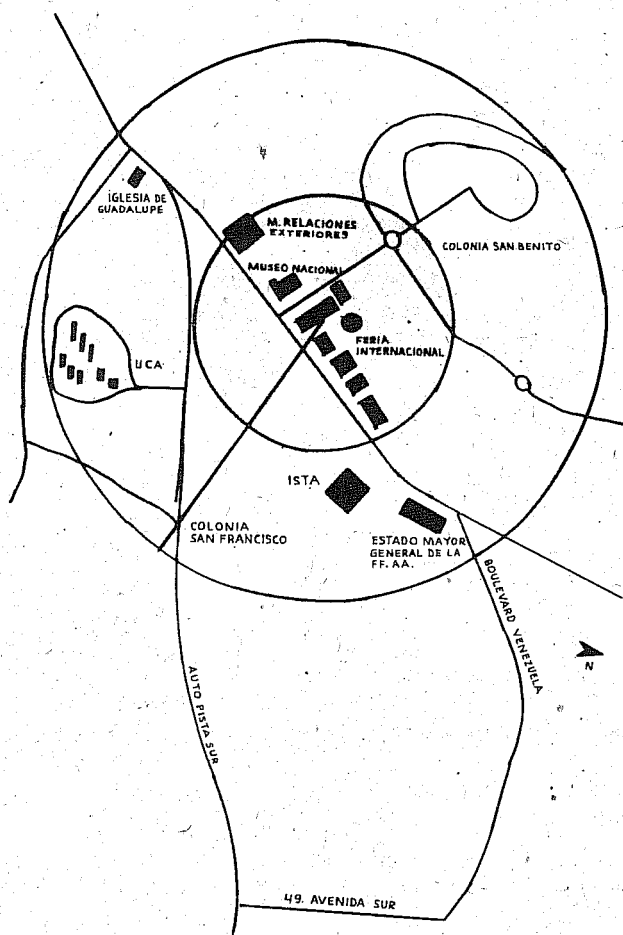


FIGURA 1.— Efectos de una bomba de hidrógeno de 10 KILOTONES que estalle a 500 metros de altura sobre el Pabellón Centroamericano No. 1 de la Feria Internacional de San Salvador. El círculo exterior indica la onda destructiva, y el círculo interno indica el área irradiada por neutrones a 6000 rad.

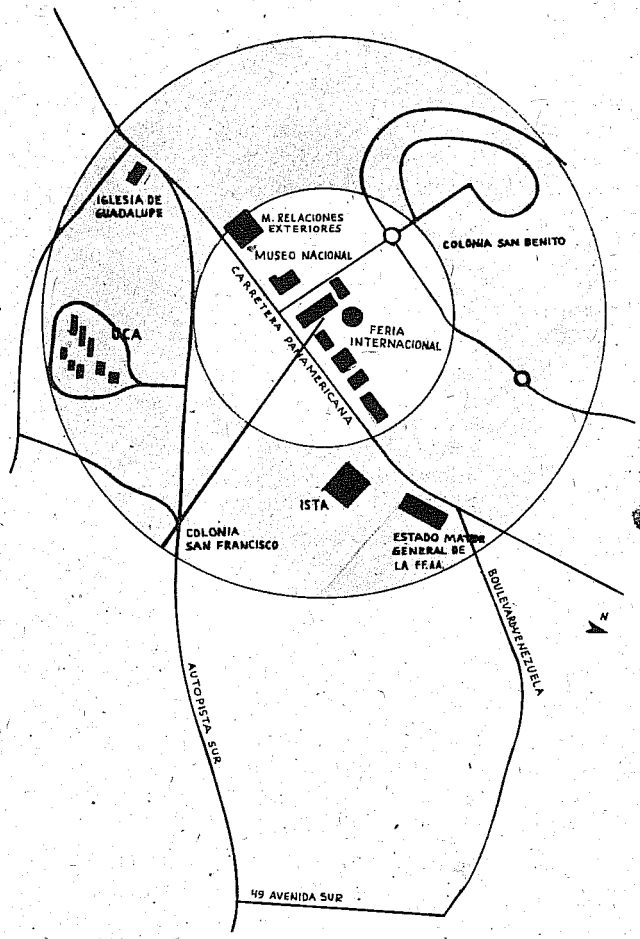


FIGURA 2.— Efectos de una bomba de neutrones de 1 KILOTÓN que estalle a 500 metros de altura sobre el Pabellón Centroamericano No. 1 de la Feria Internacional de San Salvador. El círculo exterior indica la onda destructiva, y el círculo interno indica el área irradiada por neutrones a 6000 rad.

El principio de la bomba de neutrones no es nada nuevo, pues se halla íntimamente asociado al funcionamiento de las bombas de fusión, o de hidrógeno; en éstas los núcleos de elementos livianos (como el hidrógeno y sus isótopos) son comprimidos a elevadas temperaturas y se fusionan, es decir, se acumulan produciendo núcleos más grandes y liberando mucha energía en forma de neutrones velocísimos y de un fuerte grado de penetración.

En las típicas bombas de hidrógeno esa radiación de neutrones veloces se “desperdicia”, pues colaboran poco en los efectos destructivos, de allí que los científicos recurrieron al recurso de revestir la bomba de fusión con una gruesa capa de uranio corriente, muy sensible a los neutrones veloces, el cual se fisiona cuando lo bombardean los neutrones provocando una reacción en cadena de inmensa fuerza destructiva. Esta es la típica bomba de hidrógeno.

Para hacer, entonces, una bomba a neutrones basta que se fabrique una bomba de hidrógeno con fuerte radiación de neutrones sin su envoltura de uranio; ese es el principio, aunque su realización técnica está cu-

bierta por el más rígido secreto. El objetivo que se persigue es el de disponer de un arma que irradie intensas y mortíferas dosis de radiación sobre una zona delimitada, sin daños excesivos para el terreno y las cosas que contiene, es decir, se trata de un arma táctica. Para obtener la inhabilitación total, inmediata y permanente de un hombre (y una muerte atroz en uno o dos días) es necesario que éste absorba unos 8,000 rad, unidad de radiación, de neutrones. Con 2,500 o 3,000 rad se obtiene una inhabilitación transitoria de pocos minutos con recuperación de algunas horas, y al fin la recaída y una muerte dolorosa en seis o siete días. Por lo tanto, en el campo de batalla se requiere irrigar al enemigo con dosis de al menos 3,000 rad; sin embargo las corazas de los tanques reducen a la mitad la acción de los neutrones, por lo que las cabezas explosivas deberán irradiar al menos unos 6,000 rad.

Actualmente la OTAN dispone de pequeños misiles y proyectiles de artillería con cargas nucleares a fusión cuya potencia va de un mínimo de medio kilotón (un kilotón es igual a mil toneladas de trinitrotolueno) hasta diez kilotonas. Si una carga de diez kilotonas estallara a 500 metros de altura sobre el

campo de la Feria Internacional de San Salvador su acción destructiva alcanzaría dos kilómetros a la redonda, ver círculo exterior de la Figura 1, mientras que su efecto irradiante está restringido a un radio menor de un kilómetro, círculo interno.

En la figura 2 se muestra el efecto de una carga de radiación intensiva de neutrones, pero de una potencia de sólo un kilotón; ella produce un efecto destructivo muy pequeño, círculo interno, pero su acción neutrónica alcanza un amplio radio: mata los hombres pero sin destruir los tanques, edificios o casas. En la figura 2, solamente la Escuela Militar, el ISTA, los edificios de la Feria Internacional y el Museo resultarán destruidos, mientras que el campus de la UCA, el Estado Mayor de la FF. AA., Hotel Presidente y la iglesia de Guadalupe quedarían prácticamente intactos.

Con el uso de la bomba de neutrón, las fuerzas de la OTAN contarán con un arma muy “manejable” (pequeñas y livianas) que les permitirá encontrar en buen estado máquinas y edificios, y armas por supuesto. De allí que la bomba sea conocida como “bomba capitalista”: respeta el capital, pero no la mano de obra.