Actualización del tour para teléfonos móviles MIMI 2019

# Paradas del Tour Delta-09

## Saludo general

Bienvenido a Delta-09, uno de los tres lugares que componen el Sitio Histórico Nacional del Misil Minuteman. Las paradas 1-10 de esta visita exploran Delta-09, la instalación de lanzamiento cerca de la salida 116 de la carretera interestatal 90. Las paradas 11-20 examinan la Instalación de Control de Lanzamiento Delta-01, cerca de la salida 127. Durante 30 años, estas instalaciones formaron parte de la defensa nuclear de Estados Unidos contra la Unión Soviética. Continúe su visita en el centro de visitantes, situado en la salida 131.

Esperamos que disfrute de estas visitas. Para dar su opinión, pulse asterisco (\*) y cero (0). Para iniciar el recorrido, introduzca un número de parada.

## Primera parada: Oculto a la vista

Comenzamos fuera de la puerta de Delta-09. Hola, mi nombre es Bret Whitmore. Soy un veterano de la Guerra Fría de las Fuerzas Aéreas de los Estados Unidos. Vigilé este lugar (entre otros 149), sirviendo en el 45º Escuadrón de Seguridad de Misiles de 1982 a 1985. Seré su guía mientras exploramos Delta-09.

Antes de entrar por el portal, haga una pausa y mire hacia atrás, hacia la Interestatal 90.

Durante casi 30 años, los habitantes de Dakota del Sur y otros visitantes como usted viajaron por la I-90 sin darse cuenta de que estaban cruzando una zona de guerra. Con la llegada de los misiles balísticos intercontinentales, o ICBM, el frente de la Guerra Fría estaba en todas partes, no solo detrás del "Telón de Acero".

Imagine que fuese Ud. uno de esos viajeros y que haya echado un vistazo a la valla y a las extrañas estructuras de su interior. ¿Era un pozo de agua o quizás una subestación eléctrica local? Uno podría suponerlo a primera vista, pero en realidad, este sitio tenía una función más ominosa. El lugar en el que se encuentra ahora fue la zona cero de la Tercera Guerra Mundial.

Tenemos permiso para entrar. Adéntrese en el Delta-09 y descubra cómo una de las armas más poderosas de la historia permaneció en silenciosa vigilia justo debajo de esta solitaria extensión de pradera.

## Segunda parada: ¿Por qué Dakota del Sur?

Caminemos hasta el centro de la zona vallada. Tómese un momento para mirar a su alrededor y absorber la aparentemente interminable extensión de la pradera. La mayor parte del oeste de Dakota del Sur es una zona de ranchos escasamente habitada. Hasta donde alcanza la vista, hay praderas que se extienden hacia un vasto horizonte.

La lejanía fue clave para que las Fuerzas Aéreas de Estados Unidos basaran el Minuteman aquí y en otros cinco campos de misiles. No hay grandes ciudades en esta parte del país. Los planificadores pensaron que esta baja población limitaría las bajas en caso de guerra nuclear, ya que la presencia de misiles convertía esta zona en un objetivo principal.

Los misiles también tenían su base aquí debido a la relativa proximidad de los estados del norte con la Unión Soviética. Un misil lanzado desde Delta-09 podía sobrevolar el Polo Norte y alcanzar objetivos en el centro de Rusia. El Minuteman II tenía un alcance máximo de más de 6.000 millas (unos 9.600 kms), lo que ponía al alcance casi todos los objetivos soviéticos.

## Parada 3: Diseñado para sobrevivir

Las instalaciones del Minuteman fueron diseñadas para resistir los entornos nucleares producidos por detonación cercana de una ojiva atacante. El funcionamiento del Minuteman dependía de la capacidad de segundo ataque. Esto significa que el sistema debe ser capaz de funcionar incluso después de la exposición a un entorno nuclear hostil. El diseño del silo y sus instalaciones de apoyo reflejan este diseño endurecido en muchos aspectos, incluido el revestimiento de acero del tubo de lanzamiento que proporcionaba un blindaje electromagnético y evitaba que el misil sufriera daños por la erosión de la superficie o por las virutas de hormigón que salían disparadas durante el lanzamiento.

Antes de visitar el silo, haz una exploración del perímetro dentro de la valla. Las Fuerzas Aéreas de los Estados Unidos llamaron a este terreno de 1,6 acres (unos 6.500 m²) de grava, hormigón y acero "Área prioritaria". Este era uno de los diez sitios bajo el mando de Delta-01, y cuando todos los sistemas funcionaban correctamente, este sitio no tenía tripulación. Con la tecnología de combustible sólido, el misil podía permanecer inactivo durante semanas, meses o (teóricamente) incluso años con un mantenimiento limitado. Los oficiales de lanzamiento de Delta-01 supervisaban estos emplazamientos a distancia mediante múltiples sensores y kilómetros de cables subterráneos. El Minuteman era el ICBM de respuesta más rápida de Estados Unidos. Desde el momento en que la cápsula recibía una orden de lanzamiento válida -y completaba un procedimiento de giro de llave guiado por una lista de comprobación-, el misil podía tardar tan sólo un minuto en disparar.

Sólo cuando el misil o su silo necesitaban mantenimiento, o cuando sus detectores de intrusión señalaban una alarma, Delta-09 era atendido. Al envejecer un sistema tan complejo como el Minuteman, esto se hizo más frecuente. Diariamente, cinco o más emplazamientos de misiles de los 150 totales del Ala requerían reparaciones programadas de algún tipo. Era entonces cuando las tres organizaciones de apoyo interdependientes del Minuteman - Operaciones, Mantenimiento y Seguridad - trabajaban en estrecha armonía para asegurar los emplazamientos y volver a ponerlos en línea para la alerta constante.

Dirijámonos ahora al recinto de cristal sobre el propio silo.

## Parada 4: Una maravilla tecnológica y el terror

Debajo de nosotros hay un misil de entrenamiento Minuteman II en configuración de lanzamiento. El Minuteman era una maravilla tecnológica para su época; una nave espacial suborbital de 3 etapas, con combustible sólido, de casi 60 pies (18 metros) de altura y 38 toneladas de peso. Sus motores combinados producían más de 235.000 libras de empuje que impulsaban su carga útil a una velocidad de 4 millas por segundo. Esto equivale a más de 9 millones CV iniciales. En el interior del morro (vehículo de reentrada) había una cabeza termonuclear Whiskey-56 que producía una potencia explosiva de 1,2 megatones, más de 80 veces más potente que la bomba de Hiroshima.

Y sin embargo: este misil era sólo uno de los 10 del Tramo Delta, y había 15 tramos de misiles de 10 misiles cada uno en el 44°Ala de Misiles, dispersos por 13.500 millas cuadradas (unos 35.000 km²) del oeste de Dakota del Sur. Ésta era sólo una de las seis Alas Minuteman que proporcionaban la cobertura disuasoria de 1.000 ICBM en todo Estados Unidos.

Si se lanzara esta arma, ocurriría lo siguiente: La tripulación de combate del misil en Delta-01 enviaría, tras las órdenes pertinentes, una orden de lanzamiento a la computadora del misil. Los cables subterráneos conectaban el centro de control con los diez silos de su tramo. Esta orden se recibía a través del umbilical en el lateral del misil. Tras procesar esta orden, el umbilical se desprendería. A continuación, las detonaciones del generador de gas balístico deslizarían con fuerza esta enorme puerta de 90 toneladas que cubría el silo a través de la valla, apartándola. La primera etapa se encendería, estallaría un rugido de fuego infernal, y en tres segundos el misil saltaría hacia el cielo, con destino a su objetivo a medio mundo de distancia.

Tras el lanzamiento, cada una de las tres etapas ardía durante aproximadamente un minuto, y después de la separación de la tercera etapa, la ojiva podía alcanzar más de 15.000 millas por hora (más de 24.000 km/h). A estas velocidades, el misil podría alcanzar un objetivo a más de 6.000 millas (9.600 kms) de distancia en sólo 30 minutos. 180 segundos después del lanzamiento, todas las etapas del cohete se quemaban y caían. La ojiva se elevó aproximadamente 700 millas (1.100 kms) por encima de la Tierra. Al volver a entrar en la atmósfera, girando de forma balística, y utilizando las fuerzas de la resistencia aerodinámica y la gravedad, corrió hacia la destrucción. Su avanzado sistema de guiado proporcionaba un radio de precisión de un cuarto de milla (unos 400 metros).

La detonación consumiría por completo el área objetivo. En más de una milla (1.600 metros) en todas las direcciones, todos los seres vivos se vaporizarían; todos los objetos hechos por el hombre se incinerarían. No quedaría nada reconocible. Los vientos de 200 millas por hora (más de 320 km/h) destruirían incluso los edificios más robustos en un radio de tres millas (4,8 kms). Más allá de las dosis letales de radiación, las personas hasta ocho millas (13 kms) de distancia quedarían cegadas por el flash. La radiación persistente haría que la zona fuera inhabitable durante siglos.

## Parada 5: Antena de ultra alta frecuencia endurecida

A su derecha se encuentra una antena de ultra alta frecuencia rodeada de hormigón. Este endurecimiento de la explosión ayudaría a soportar los efectos de la detonación de una ojiva cercana. Esta antena proporcionaba un enlace entre el misil y el Sistema de Control de Lanzamiento Aéreo. En caso de que el misil quedara aislado electrónicamente o se destruyeran las cápsulas de lanzamiento cercanas, un avión especial podría lanzar los misiles desde el aire.

Los aviones del Puesto de Mando Aerotransportado, denominados "Looking Glass", anclaron este sistema. Con base en la Base de la Fuerza Aérea de Offutt, en Nebraska, y compartiendo las capacidades del puesto de mando subterráneo del Mando Aéreo Estratégico, un oficial general dirigía los equipos de personal de batalla especializado a bordo de estos aviones. A lo largo de las décadas en las que se intensificaron las tensiones de la Guerra Fría, una misión de "Looking Glass" sobrevoló el centro de Estados Unidos las 24 horas del día, siete días a la semana. Los aviones del Puesto de Mando Aéreo de la Base de la Fuerza Aérea de Ellsworth complementaban los vuelos de "Looking Glass" y todos podían lanzar la fuerza de los Minuteman si las tripulaciones de los misiles en tierra quedaban inutilizadas. Las misiones de "Looking Glass" comenzaron en 1961, volando continuamente hasta 1990, cuando asumió la alerta en tierra. Su misión continúa en la actualidad.

## Parada 6: Edificio de soporte blando

La cubierta baja de hormigón es la parte superior del edificio de soporte blando. Su techo en forma de caja está a unos 30 cm del suelo, pero bajo la superficie, las paredes tienen otros 3 metros de profundidad. Alberga equipos eléctricos y ambientales que proporcionan "soporte vital" al misil.

El más importante es un gran generador. Las instalaciones de lanzamiento funcionaban con energía comercial, pero en caso de apagones, el generador se ponía en marcha automáticamente y proporcionaba electricidad. El propio lanzador disponía de baterías de emergencia, pero sin este sistema auxiliar, el misil podría haber quedado inutilizado. Una energía eléctrica fiable y un sistema de reserva eran esenciales para mantener el misil a punto.

El edificio de soporte blando también contenía un teléfono seguro y directo a Delta-01, y una unidad de refrigeración que regulaba la temperatura y la humedad del silo y enfriaba los sistemas electrónicos. Un entorno interior estable era vital para que el sistema funcionara con la máxima eficacia. La temperatura en el interior del lanzador se mantenía cerca de los 60 grados, óptima para el misil y sus componentes informáticos.

## Parada 7: La escotilla de acceso al personal

La gran "tapa" azul delante del silo es la escotilla de acceso del personal. Aunque el emplazamiento no contaba con personal, los equipos de mantenimiento con escolta lo visitaban periódicamente para el mantenimiento programado o para reparar los problemas que pudieran surgir.

La escotilla de acceso para el personal es una puerta fuertemente reforzada, que pesa cinco toneladas. Tanto Seguridad como Mantenimiento controlaban estrictamente el acceso a través de esta escotilla al interior del silo. Sólo Seguridad podía abrir la primera mitad del sistema, el "circuito A" azul situado frente a la escotilla. La escolta de seguridad introdujo una combinación que les proporcionó el controlador de seguridad de vuelo. Tras abrir la cerradura, retiraron el "circuito A", retrajeron un eje de cierre y accionaron un interruptor que elevó hidráulicamente la escotilla. La puerta tardó varios minutos en abrirse. Una vez abierta, el jefe del equipo de mantenimiento llegó a otra cerradura de combinación. Introduciendo aquí una combinación codificada, un "B-Plug" de tipo ascensor con una escalera telescópica bajó lentamente para dar acceso a la sala de equipos. La apertura del "B-Plug" coincidió con el tiempo que tardó en llegar un Equipo de Respuesta a la Alarma desde Delta-01, en caso de que alguien hubiera roto el protocolo o hubiera intentado acceder sin autorización.

Entre otras muchas zonas, la sala de equipos y el interior del silo se consideraban "Zonas de No-Soledad". El personal debía permanecer en contacto visual en todo momento. Cualquier zona del campo de misiles en la que el mando y el control de las armas nucleares pudieran verse comprometidos se consideraba una "Zona sin nadie".

Los "viajes" de trabajo diarios podían durar hasta 16 horas seguidas. Esto afectaba tanto a las tropas de mantenimiento como a las de seguridad. Dado que el personal de mantenimiento no podía acceder a un lugar sin que el personal de seguridad le proporcionara la primera mitad de su entrada, incluso después de que el personal de mantenimiento hubiera vuelto a asegurar sus áreas del "lado B", el personal de seguridad tenía que instalar una nueva combinación del "lado A" y volver a asegurarlas.

En la mayoría de los "viajes", las tripulaciones pasaban más de la mitad de su jornada laboral en los largos trayectos de ida y vuelta a los emplazamientos, así como en el meticuloso proceso de acceder o asegurar el emplazamiento. Las largas jornadas a menudo rompían un calendario de seguridad obligatorio, lo que obligaba a las tripulaciones y a sus acompañantes a pasar la noche en la instalación de control de lanzamiento más cercana, como Delta-01. El alojamiento era aceptable y la comida decente, pero a pocas tripulaciones les gustaba quedarse atrapadas en el campo. Era una fuente común de frustración para muchos.

## Parada 8: El sistema mejorado de seguridad física Minuteman

El alto poste blanco situado a la izquierda del lanzador es el sistema de seguridad física Minuteman mejorado. En 1989 sustituyó a los anteriores sistemas de detección de intrusos que, al ser menos capaces de discriminar las amenazas, provocaban numerosas alarmas molestas. Aunque estaba diseñado para detectar la intrusión de seres humanos, los ciervos cercanos a la valla, los conejos, las serpientes, las bandadas de pájaros e incluso una nube de langostas dentro del recinto, podían hacerlo saltar.

Cuando se detectaba movimiento, la tripulación de Delta-01 era la primera en saberlo. Notificaban al Controlador de Seguridad de Vuelo, que enviaba su Equipo de Respuesta a la Alarma al lugar. Los tiempos variaban, pero en este lugar, Seguridad podía llegar al sitio en 15 minutos. Seguían unas estrictas listas de comprobación para detectar intrusos, informar de los daños, confirmar que el lugar era seguro, y luego esperaban fuera del lugar hasta que la cápsula restablecía la alarma, antes de volver a Delta-01.

Hubo pocas intrusiones humanas a lo largo de los años. La mayoría eran activistas por la paz que protestaban en la puerta. Aunque estaban aisladas a kilómetros de la base, las Instalaciones de Lanzamiento eran instalaciones militares de alta seguridad de EE.UU. y la señalización del sitio proporcionaba una amplia advertencia. Si una persona intentaba entrar en una instalación de lanzamiento tripulada, la seguridad del lugar la retaba con M-16. Si el sitio estaba en mantenimiento, los desafíos podían ser menos agradables. Los intrusos en un sitio no tripulado no escucharon ninguna alarma audible. En pocos minutos, un equipo de seguridad armado los detuvo y los entregó a la policía civil. Ningún soviético intentó jamás penetrar en el emplazamiento ni acceder al misil o a la ojiva.

## Parada 9: Poner un misil

Los dos gruesos pilones de acero cercanos al lanzador eran vitales para el emplazamiento de un misil. Cada vez que un misil requería reparaciones en la base, un enorme vehículo conocido como Transportador Erector realizaba el traslado de ida y vuelta a Ellsworth a través de un convoy de movimiento lento acompañado por equipos de mantenimiento y seguridad.

Al llegar al lugar, el conductor se alineó con las líneas de señalización y luego retrocedió lentamente hacia el silo. Una vez en el lugar, los tripulantes aseguraron el bastidor del Transportador Erector en los pilones. Una vez listo, la caja del remolque que contenía el misil pivotó lentamente hacia arriba mediante un sistema hidráulico hasta quedar en posición vertical sobre el silo. A continuación, otro equipo retrajo la puerta de cierre del lanzador por debajo. En este punto, el misil se bajaba o subía lentamente del silo. Esta operación puede durar de tres a cuatro horas. Un misil recién instalado no tendría sección de guía y control ni ojiva. Otros equipos los añadieron posteriormente en operaciones separadas.

Para las actualizaciones periódicas en la base, también era necesario retirar y sustituir una ojiva. Como esto significaba transportar armas nucleares a través de largas distancias en carreteras públicas, exigía una de las mayores medidas de seguridad armada del Mando Aéreo Estratégico. El vehículo de reentrada viajaba en un remolque especial dentro de un convoy. Veinte policías de seguridad fuertemente armados, repartidos entre cuatro vehículos blindados y un helicóptero para la cobertura aérea, escoltaban este único Vehículo de Reentrada y la furgoneta de Control de Guías. Un subcomisario de los Estados Unidos dirigía el convoy hacia y desde su destino.

## Parada 10: Pasado, presente y futuro

Los Minutemen de Dakota del Sur estuvieron en alerta las 24 horas del día durante treinta años. En 1991, el presidente George H. W. Bush y el líder soviético Gorbachov firmaron el Tratado de Reducción de Armas Estratégicas, que limitaba el número de misiles balísticos intercontinentales y ojivas que podía poseer cada país. También permitía conservar un emplazamiento por bando con fines históricos. Meses después, la Unión Soviética se disolvió, y con ella, muchas de las tensiones de la Guerra Fría. Ambas naciones habían gastado enormes sumas en defensas nucleares que nunca llegaron a poner en marcha, pero el largo e infranqueable estancamiento que se produjo evitó con éxito una guerra de devastación masiva a escala mundial.

Los misiles de Dakota del Sur fueron los primeros en ser retirados de la alerta. El Tratado de Reducción de Armas Estratégicas dictó que los silos fueran destruidos y rellenados con escombros y tierra. Las Fuerzas Aéreas incluso permitieron que algunos antiguos propietarios pulsaran ellos mismos el botón que hizo implosionar el emplazamiento, antes de volver a venderles el terreno.

Delta-09 ofrece una oportunidad sin precedentes de ver un ICBM de la Guerra Fría en su escenario original, y de contemplar el papel de la disuasión nuclear en la preservación de la paz. Es la historia de la Guerra Fría y de cómo afectó a generaciones de estadounidenses que crecieron bajo la amenaza tangible del comunismo soviético. Es la saga, a menudo olvidada, de hombres y mujeres valientes que sirvieron ingratamente y sin ser vistos en los campos de misiles de las Fuerzas Aéreas de los Estados Unidos, y la historia de la gente del oeste de Dakota del Sur que vivió junto al Armagedón.

Pero aunque este capítulo haya terminado, la historia no ha acabado. Las duras realidades internacionales persisten, por lo que la disuasión nuclear de Estados Unidos continúa. Miles de jóvenes aviadores que apoyan a 400 misiles Minuteman III siguen en alerta en las Grandes Llanuras. Está previsto que estos misiles estén operativos hasta el año 2030.

Esperamos que haya disfrutado de su visita a Delta-09. Continúe su visita en el Centro de Visitantes del Sitio Histórico Nacional de Misiles Minuteman, a 15 millas (24 kms) al este de aquí, en la salida 131. Allí encontrará más información sobre la visita, verá nuestra película de orientación, explorará las exposiciones y visitará nuestra librería. No olvide la Instalación de Control de Lanzamiento Delta-01 en la salida 127. Las visitas a este lugar requieren una reserva previa. Para dar su opinión sobre esta visita, pulse el asterisco (\*) y el cero (0).

# Paradas del tour Delta-01 para teléfono móvil

## Parada 11: Oculto a la vista

Bienvenidos a la Instalación de Control de Lanzamiento Delta-01 y al Centro de Control de Lanzamiento. Mi nombre es Bill West, y serví como Controlador de Seguridad de Vuelo en Delta-01 desde 19xx hasta 19xx. Seré su guía mientras se dirigen a la puerta. Esta visita comienza en el aparcamiento y cada parada le llevará más cerca de la Instalación de Control de Lanzamiento. El acceso al interior de la puerta sólo está disponible en una visita reservada.

El recinto vallado de seis acres (unos 25.000 metros cuadrados) que se ve a lo lejos no era un secreto, pero los millones de personas que pasaron por delante de él en la Interestatal 90 pueden haberlo descartado como nada más que una casa de rancho. Imagínese, sin embargo, que usted fuera uno de esos inocentes transeúntes y hubiera echado un vistazo a las extrañas estructuras que contenía la valla. ¿Por qué había tantas antenas y para qué servían? ¿Qué habría pensado que eran las estructuras? ¿Qué ocurría en el interior de la valla? ¿Cómo contribuyó esta remota avanzadilla a la defensa de Estados Unidos durante la Guerra Fría?

A lo largo del paseo hasta la puerta principal, haremos paradas adicionales para explorar las características que se pueden ver a través de la valla de Delta-01.

## Parada doce: Vuelo Delta

La instalación que tiene delante fue atendida continuamente por diez miembros de las Fuerzas Aéreas, día y noche, durante treinta años. Dos oficiales vigilaban en el centro de control de lanzamiento subterráneo, sustituidos cada mañana por una nueva tripulación de combate de misiles enviada desde la base aérea de Ellsworth. Ocho miembros del personal de apoyo de la parte superior, incluidos dos controladores de seguridad de vuelo, dos equipos de respuesta armada de dos personas, un cocinero y un director de instalaciones, trabajaban en turnos de tres días.

Una única instalación de control de lanzamiento, tripulada, como la Delta-01, vinculada a diez silos de misiles subterráneos, no tripulados, se designaba como "vuelo". Los silos estaban separados de la instalación de control de lanzamiento y entre sí por una distancia de varios kilómetros. No había misiles en este lugar. La dispersión de los silos y de los centros de control era para evitar que los soviéticos destruyeran dos objetivos con una sola de sus ojivas.

Delta-01 era el centro de operaciones del Vuelo Delta, uno de los cinco vuelos asignados al 66º Escuadrón de Misiles Estratégicos del 44º Ala de Misiles Estratégicos, con sede en la Base Aérea de Ellsworth, cerca de Rapid City.

Aunque pueda parecer remoto, Delta-01 se comunicaba constantemente con los misiles bajo su mando, con los demás centros de control del escuadrón y con el mando aéreo estratégico a través de una serie de sistemas de alta tecnología.

Si hubieras conducido hasta la puerta de Delta-01 durante la Guerra Fría, ¿crees que la policía de seguridad armada te habría dado una cálida bienvenida?

## Parada trece: Los rancheros se encuentran con los misileros

Al abrir y cerrar el portón de la acera, está practicando los buenos modales para el país de los ranchos. El paisaje que rodea al Delta-01 es un terreno de rancho abierto, y puede haber todo tipo de ganado pastando en los campos adyacentes, en las carreteras e incluso en el camino de acceso a las instalaciones de control de lanzamiento. Dejar la puerta de un rancho tal y como la encontraste se considera de buena educación en un rancho.

El Vuelo Delta formaba parte de la 44ª Ala de Misiles Estratégicos, que se extendía por 13.500 millas cuadradas (unos 35.000 km²) del oeste de Dakota del Sur, afectando a la vida de muchos agricultores y ganaderos. A cambio de cientos de kilómetros de carreteras de grava mejoradas y de energía eléctrica para las zonas rurales que antes no tenían servicio, del empleo de la mano de obra local en el proceso de construcción y del impacto económico de la mayor presencia de la Fuerza Aérea, los residentes locales se convirtieron en socios incómodos de la fuerza nuclear de la nación, que crecía rápidamente a principios de la década de 1960.

El encuentro entre la seguridad nacional y las necesidades prácticas locales no se produjo sin conflictos. La cuestión de los derechos sobre la tierra adquirió gran importancia. La mayoría de los terrenos necesarios para el sistema estaban en manos privadas. Las Fuerzas Aéreas tenían que adquirir los terrenos preseleccionados y hacerlo rápidamente, ya fuera mediante la compra directa o, en casos extremos, el derecho de expropiación. Los propietarios tenían razón, al menos en parte, al pensar que los planificadores estratégicos de los lejanos cuarteles militares estaban jugando a Dios con sus pastos.

Para asegurarse de que el gobierno tuviera en cuenta los derechos de los propietarios durante la selección del emplazamiento y compensara de forma justa a los propietarios, un grupo de agricultores y ganaderos formó la Asociación de Propietarios de la Zona de Misiles Minuteman a principios de la década de 1960. La asociación difundió información a los propietarios de la zona, creyendo que trabajar colectivamente ayudaría al esfuerzo de defensa al tiempo que salvaguardaría sus intereses privados.

## Parada catorce: El mundo de los secretos

En el interior de la valla y más allá de la pista de voleibol hay un aparato que se parece a una parrilla de barbacoa o a una ruleta de bingo. En lugar de hacer filetes o mostrar un número de la suerte, se trataba de un quemador de códigos utilizado para destruir libros de códigos obsoletos.

Al igual que la leche, los códigos secretos utilizados en el campo de los misiles tenían fecha de caducidad. ¿Qué hacían los misileros con las páginas de códigos secretos una vez caducadas? Las guardaban en una bolsa de papel en el Centro de Control de Lanzamiento durante una semana. Después de cambiar con la tripulación de misiles entrante, la tripulación saliente quemaba la bolsa de secretos en el quemador de códigos. Una vez que los códigos de papel ardían bien, la tripulación hacía girar el rodillo utilizando la manivela a ambos lados. Las rocas del quemador rompían las cenizas en partículas diminutas e ilegibles.

El quemador de códigos es un recordatorio de la naturaleza del trabajo del campo de los misiles y de una plantilla de personal de las Fuerzas Aéreas de veinte años con autorizaciones de alto secreto.

## Parada 15: ¿Puedes oírme ahora?

¿Cuántas antenas puedes ver dentro de la valla? La capacidad de comunicarse de forma rápida y fiable con los diez misiles del vuelo Delta y con los demás vuelos del escuadrón y del ala de misiles era fundamental para el funcionamiento diario del campo de misiles. Los sistemas de comunicación en Delta-01 incluyen el teléfono comercial, la antena de transmisión de alta frecuencia endurecida, la antena de recepción de alta frecuencia endurecida, la antena de ultra alta frecuencia endurecida, la antena del sistema de comunicación de baja frecuencia sobreviviente, la antena de muy alta frecuencia, la antena del terminal de satélite de Misiles Balísticos Intercontinentales de súper alta frecuencia, la antena parabólica de televisión y los cables del sistema de cableado interno endurecido.

¿Por qué tantas antenas? En primer lugar, los múltiples métodos garantizaban una comunicación constante dentro de Delta Flight y con el Mando Aéreo Estratégico en general, independientemente de las circunstancias operativas. En segundo lugar, estas antenas reflejan la evolución casi constante de la tecnología y las operaciones. Los dos círculos de hormigón marcan los emplazamientos de las antenas reforzadas de transmisión y recepción de alta frecuencia; construidas en 1963, fueron abandonadas a finales de la década de 1960. El quemador de códigos se encuentra en el emplazamiento de otra antena de alta frecuencia retirada a principios de los años 70. Detrás del edificio se encuentra la cúpula blanca de la antena terminal de satélites de superalta frecuencia de Misiles Balísticos Intercontinentales, instalada en 1992, el año anterior a la retirada de Delta-01.

La antena parabólica blanca y redonda del patio no tenía una función militar. Añadida al lugar en 1988, proporcionaba recepción de televisión por satélite a los aviadores estacionados aquí.

## Parada 16: Transporte

En contra de la imagen de las Fuerzas Aéreas, los trabajadores del campo de misiles se desplazaban principalmente en coche, camión o vehículo blindado. Por su proximidad a la carretera interestatal y por estar a sólo setenta millas (112 kms) de la base aérea de Ellsworth, Delta-01 era uno de los centros de control de más fácil acceso. Los centros más remotos podían requerir tres horas de viaje en cada dirección. Aunque había plataformas para helicópteros en todos los centros de control y silos, los helicópteros sólo eran visitantes ocasionales.

El vehículo blindado aparcado en el patio es un Peacekeeper, producido a principios de los años 80 por Cadillac Gage. Utilizado por las Fuerzas de Seguridad del Ejército del Aire como vehículo blindado para escoltar convoyes de misiles, el Peacekeeper solo habría sido un visitante ocasional de Delta-01.

Los vehículos gubernamentales de color azul, a menudo camionetas, jeeps o suburbanos, eran los más utilizados para ir y volver de las instalaciones de control de lanzamiento y habrían estado aparcados aquí. Un gran garaje oculto detrás del edificio principal albergaba una pala cargadora para limpiar la nieve en invierno. En ocasiones, Delta-01 podría haber albergado durante la noche vehículos más grandes para su mantenimiento o transporte.

Durante los años en que el campo de misiles funcionó en Dakota del Sur, se siguieron manteniendo las redes de carreteras con fondos federales para acomodar al personal de las Fuerzas Aéreas y las actividades de mantenimiento. Los negocios de la zona también se beneficiaron de las tripulaciones de misiles que viajaban. Con la introducción del personal de la Fuerza Aérea que viajaba regularmente por la zona, Wall Drug comenzó a anunciar café y rosquillas gratis para las tripulaciones de los misiles Minuteman. Con el tiempo, esto llevó a ofrecer café y rosquillas gratis a todos los veteranos, camioneros, cazadores, conductores de motos de nieve y recién casados.

## Parada diecisiete: Tiempo de inactividad

La tripulación superior estaba compuesta por ocho aviadores alistados, que prestaban servicio en Delta-01 durante tres días seguidos. Aunque tenían tareas oficiales, especialmente para el equipo de respuesta a la alarma fuera de servicio, a menudo se tenía tiempo para llenar. En el exterior, una canasta de baloncesto, herraduras y una pista de voleibol aguardaban cuando hacía buen tiempo. En el interior, había una sala de pesas, cartas, juegos de mesa, mesa de ping pong, mesa de billar, un televisor con videograbadora y antena parabólica, así como una buena selección de libros y revistas.

En el Centro de Control de Lanzamiento, a diez metros bajo la canasta de baloncesto, los dos oficiales de misiles tenían menos opciones de entretenimiento. Muchos de los oficiales de misiles aprovechaban el tiempo en la cápsula para cumplir con los requisitos de una maestría. Cuando no había suficiente tiempo libre entre las alarmas para concentrarse en los estudios, los misilistas solían jugar a las cartas, practicar aficiones u hojear revistas. Algunas tripulaciones de misiles se referían a esas actividades como "defensa de primera línea contra el aburrimiento de la alerta".

En la década de 1980, se instalaron en la cápsula del Centro de Control de Lanzamiento un televisor, una radio AM/FM y un reproductor de casetes para la tripulación de guardia. El misilero Matt Loughney recordaba que "siempre había tensión por lo que se veía en la televisión, porque nuestro televisor estaba controlado por la configuración de ellos en el satélite. Invariablemente, el policía de dieciocho años quería ver Rambo dieciocho veces, así que nos quedábamos abajo intentando por todos los medios mantenernos despiertos a las tres de la mañana, y ahí estaba Rambo por quincuagésima octava vez en la televisión".

## Parada dieciocho: En la puerta

Atravesar la puerta no era sólo cuestión de llegar en coche y pedir que te dejen entrar. El cartel a la altura de los ojos alertaba a los visitantes de que "se autoriza el uso de la fuerza letal".

Todas las personas que accedían al recinto -incluso las reconocidas- debían autentificarse antes de entrar en él como medida de precaución contra sabotajes o ataques. Este énfasis en la seguridad se incluía incluso en las actividades rutinarias. Un director de instalaciones, que prestaba servicio en Delta-01, leyó una vez su código al revés a la tripulación de combate. Al darse cuenta de su error, la tripulación le preguntó si estaba seguro de que era esa la forma en la que quería expresar los códigos. Desgraciadamente, el gerente de la instalación no entendió su indirecta, y se vio obligado a volver a la Base Aérea de Ellsworth para reverificar sus códigos antes de acceder a Delta-01.

Tras la verificación, el controlador de seguridad de vuelo abriría electrónicamente la cerradura de la puerta. El personal entrante se presentaba inmediatamente en el Centro de Control de Seguridad para verificar su identidad. Los directores de las instalaciones también eran responsables de recibir a cualquier persona que entrara en la propiedad, desde jefes de sucursal, equipos de mantenimiento y fuerzas de seguridad locales hasta familiares y ganaderos locales. Todos los visitantes necesitaban aprobación para visitar un recinto, incluidos los familiares. A los familiares de los que cumplían las alertas se les permitía estar en las instalaciones de control de lanzamientos en ocasiones, especialmente en Acción de Gracias y Navidad.

Durante la Guerra Fría, los visitantes como ustedes que están pasando por Delta-01 no habrían recibido una cálida bienvenida. Cuando se encontraban con visitantes no autorizados, el procedimiento habitual era que las fuerzas de seguridad "levantaran" a los sospechosos contra una valla o muro y comprobaran su identificación.

## Parada diecinueve: Lo que hay dentro

En el extremo oeste de la Instalación de Control de Lanzamiento había siete habitaciones, lo que garantizaba un espacio extra para los equipos de mantenimiento y seguridad que se vieran sorprendidos por el mal tiempo. El cocinero disponía de una cocina grande y bien equipada para preparar cualquier cosa, desde comidas desde cero hasta comida rápida y comidas en paquetes de papel de aluminio. Los foil packs eran platos principales preparados, congelados y enviados a la Base de la Fuerza Aérea de Ellsworth desde las cocinas de la Base de la Fuerza Aérea F.E. Warren en Cheyenne, Wyoming. La sala de día era una gran sala polivalente donde se podía comer, leer un libro, jugar a las cartas o ver la televisión.

El lado sureste del edificio cuenta con una sala de equipos de comunicación, una sala de tratamiento de aguas y una sala de calderas a las que se accede por puertas exteriores. También se puede acceder a la sala de calderas desde el interior del edificio. La parte trasera del edificio de apoyo tiene una antena de muy alta frecuencia adjunta y un sistema de aire acondicionado.

El Centro de Control de Seguridad era la oficina del Controlador de Seguridad de Vuelo, situada detrás de las grandes ventanas que dan directamente a la puerta principal. Desde esta oficina, el Controlador de Seguridad de Vuelo controlaba el acceso a la puerta principal de la instalación y se coordinaba con sus Equipos de Alerta de Seguridad a través de la radio. El Controlador de Seguridad de Vuelo era el principal contacto de seguridad para los oficiales de misiles en el Centro de Control de Lanzamiento, además de controlar el acceso al Centro de Control de Lanzamiento.

En las tres salas situadas entre el Centro de Control de Seguridad y la puerta principal de la instalación había una sala de tratamiento de aire que proporcionaba aire acondicionado y filtración al Centro de Control de Lanzamiento, un generador diésel para la energía de reserva del Centro de Control de Lanzamiento y una sala de recreo con equipos de ejercicio.

## Parada 20: Pasado, presente y futuro

En la primavera de 1993, las tripulaciones de combate de misiles sirvieron sus últimas alertas en Delta-01. Partieron cuando el resto del campo de misiles de Dakota del Sur estaba siendo desmantelado de acuerdo con el Tratado de Reducción de Armas Estratégicas de 1991, que limitaba el número de misiles balísticos intercontinentales y ojivas que cada país podía poseer.

Delta-01 ofrece una oportunidad sin precedentes de ver un centro de control subterráneo en su entorno original, y de contemplar las decisiones que Estados Unidos ha tomado para "proveer a la defensa común". Aunque las amenazas a las que se enfrenta Estados Unidos han evolucionado desde el final de la Guerra Fría, el misil Minuteman sigue siendo un componente clave de la disuasión nuclear de Estados Unidos. Conocidas hoy como "Instalaciones de Alerta de Misiles", cuarenta centros de control similares al Delta-01 siguen vigilando los misiles que se mantienen en alerta.

El acceso al interior de la puerta de Delta-01 sólo está disponible con una visita reservada. Para proteger las instalaciones históricas y garantizar la seguridad de los visitantes, cada visita está limitada a seis participantes y un park ranger. Esta visita dura cuarenta y cinco minutos y comienza y termina en la puerta de entrada. Todos los participantes en la visita deben ser capaces de caminar y mantenerse de pie sin ayuda. Todas las visitas a la Instalación de Control de Lanzamiento Delta-01 requieren una reserva previa y el pago de una tasa. Las reservas pueden hacerse en línea o por teléfono. Las reservas pueden hacerse hasta 90 días antes de la fecha de la visita. En la temporada de verano, las visitas se llenan con hasta ocho semanas de antelación.

Esperamos que haya disfrutado de su paseo hasta la puerta. Puede continuar su visita en el Centro de Visitantes del Sitio Histórico Nacional de Misiles Minuteman, situado a 4 millas (6,5 kms) al este de aquí, en la salida 131. Allí podrá obtener más información sobre las visitas, ver la película de orientación y explorar las exposiciones y la librería. No deje de visitar también el silo de misiles Delta-09, situado a 16 kms al oeste, en la salida 116. Para dar su opinión sobre esta visita, pulse asterisco (\*) cero (0).