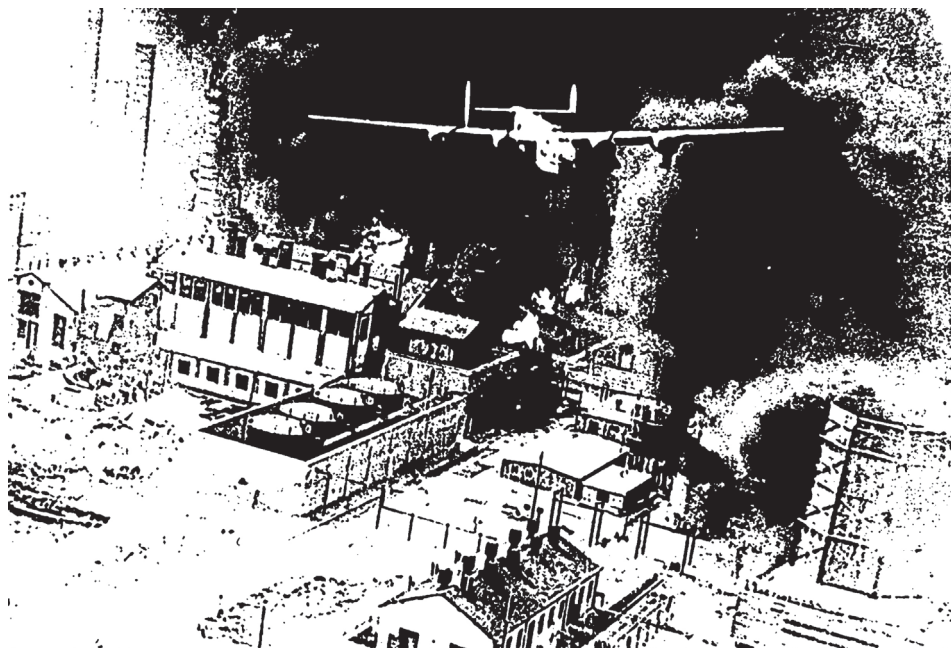


PLOESTI

1943-1944

El oro negro del Tercer Reich



Rafael Rodrigo Fernández



ÍNDICE

El oro negro del tercer reich	7
El complejo industrial de Ploiești: El corazón energético de Europa	17
La dependencia de la Wehrmacht y las refinerías Astra y Steaua.	27
Alfred Gerstenberg: El arquitecto de la defensa antiaérea más densa del mundo	37
El papel de Rumanía como aliado del Eje y la protección de sus recursos.	51
Planificación en el desierto: Benghazi y el entrenamiento a baja cota	63
Los “Cinco Grupos”: Los hombres y los B-24 Liberator	77
El “Giro Equivocado”: El error de navegación que cambió el destino de la misión	91
El Infierno a 15 metros: Relatos del bombardeo entre llamas y globos cautivos.	101
El cambio de táctica: Del ataque suicida a baja cota al bombardeo masivo.	111
El impacto de los P-51 Mustang y P-38 Lightning en la escolta de largo alcance.	123
Evaluación de daños: ¿Realmente se detuvo la maquinaria de guerra alemana?	135
Conclusión General y Crítica: El Espejismo de la Victoria Quirúrgica	149
Cronología	153

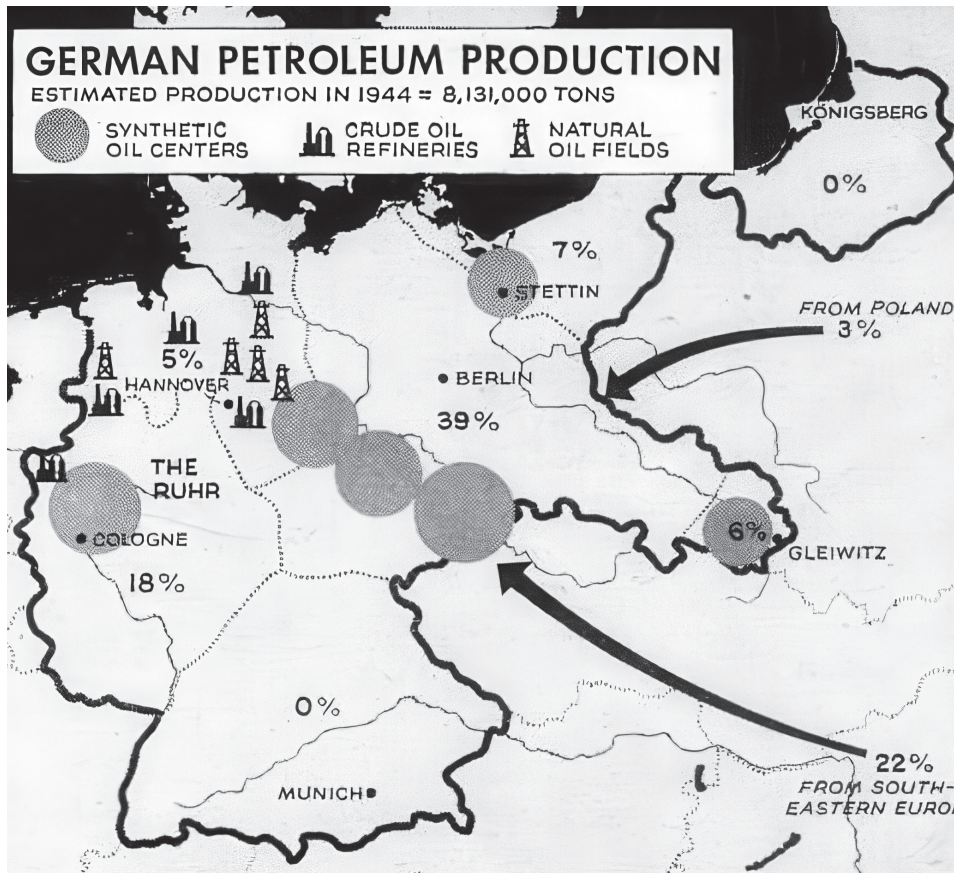


EL ORO NEGRO DEL TERCER REICH

La historia del siglo XX puede interpretarse, sin forzar los hechos, como la historia del petróleo. Ningún otro recurso natural alteró con tanta profundidad la economía mundial, la arquitectura del poder internacional y la conducción de la guerra. El carbón había sido el combustible del siglo XIX: el sustento energético de los imperios industriales y de las grandes redes ferroviarias. El petróleo, en cambio, transformó la velocidad en factor estratégico, convirtió la movilidad en doctrina operacional y otorgó a quienes lo controlaban una ventaja decisiva. En la era del motor de combustión interna, la energía líquida pasó a constituir el verdadero nervio del poder bélico.

Durante la Primera Guerra Mundial, el carbón siguió siendo el combustible dominante: alimentaba las calderas de las escuadras navales y sostenía la producción industrial de los imperios en conflicto. El bloqueo aliado a Alemania tuvo precisamente en ese recurso uno de sus objetivos estratégicos principales. Solo a partir de 1917, con la generalización de la mecanización -aviación, automoción y la introducción incipiente de los medios acorazados-, el petróleo comenzó a integrarse de forma significativa en la ecuación logística y operacional. Durante la Segunda Guerra Mundial, el acceso al crudo y la capacidad de producir combustibles, lubricantes y derivados se revelaron como factores determinantes. Los nuevos sistemas de armas -carros de combate, aeronaves, buques de propulsión diésel- no podían operar sin un suministro sostenido de hidrocarburos. El control de las fuentes de producción y de las rutas de abastecimiento se convirtió así en una prioridad estratégica de primer orden para todos los beligerantes.

Cuando estalló la Segunda Guerra Mundial en septiembre de 1939, esta realidad ya estaba plenamente asumida por los estados mayores. La experiencia de la Gran Guerra había demostrado el potencial de los carros de combate, la aviación y los submarinos.



Producción de petróleo en Alemania en 1944.

Durante el período de entreguerras, esas innovaciones se perfeccionaron hasta alcanzar una madurez operativa. La guerra dejó de concebirse como una confrontación estática de posiciones para convertirse en una lucha de maniobra rápida, penetraciones en profundidad y explotación mecanizada. Las divisiones acorazadas alemanas, las fuerzas motorizadas soviéticas, las flotas aeronavales británicas y estadounidenses compartían una dependencia común: un suministro constante y abundante de combustible.

Sin gasolina, los *panzer* quedaban reducidos a masas inertes de acero; sin queroseno de alto octanaje, la *Luftwaffe* no podía sostener la superioridad aérea; sin fueloil, las escuadras navales quedaban inmovilizadas en puerto, como ocurrió con la flota italiana de superficie antes de su rendición en septiembre de 1943. Incluso la economía civil, sometida a las exigencias de la guerra total, requería energía para mantener el transporte, la producción industrial y el abastecimiento de la población. La guerra mecanizada era, en última instancia, una guerra de recursos energéticos. El bando que agotaba antes sus reservas, o veía interrumpidas sus líneas de abastecimiento, quedaba condenado a la parálisis operacional. El mariscal de campo Rommel lamentó en más de una ocasión que la



10 de junio de 1941. Hitler recibe al general Antonescu en el Führerbau de Múnich para una reunión de varias horas de duración. En la imagen, Hitler acompaña a su homólogo rumano al vehículo tras la recepción. En segundo plano, de derecha a izquierda: el ministro de Asuntos Exteriores del Reich, Joachim von Ribbentrop, y el jefe del Mando Supremo de la Wehrmacht, mariscal de campo Wilhelm Keitel.

insuficiencia de suministros le impidió explotar el avance sobre Alejandría y hacerse con el control del canal de Suez.

Para el Tercer *Reich*, esta cuestión revestía una gravedad particular. Alemania era una potencia industrial de primer orden, con una base científica y técnica sobresaliente, pero su territorio carecía de reservas significativas de petróleo crudo. Esta vulnerabilidad fue reconocida desde los primeros años del régimen nacionalsocialista y dio lugar a una ambiciosa política de autarquía energética basada en el desarrollo de combustibles sintéticos obtenidos del carbón mediante procesos de hidrogenación -proceso Bergius- y síntesis catalítica -proceso Fischer-Tropsch-. Empresas como *IG Farben* desempeñaron un papel central en ese esfuerzo, alcanzando una producción apreciable de carburantes artificiales que llegó a cubrir una parte sustancial de las necesidades de la *Wehrmacht*.

No obstante, el combustible sintético presentaba limitaciones estructurales difíciles de subsanar. Su producción resultaba costosa, exigía instalaciones de alta complejidad



Refinerías de Astra Romana y Orion en Ploesti, Rumania. C. 1924.

industrial y consumía enormes cantidades de carbón y energía eléctrica. La calidad no siempre era equiparable a la del petróleo natural, en particular en lo referente a la gasolina de aviación de alto octanaje, parámetro crítico para el rendimiento de los motores aeronáuticos. En tiempo de paz, esas deficiencias podían compensarse mediante almacenamiento estratégico y gestión planificada. En el contexto de una guerra, con frentes desplegados desde el Ártico hasta el norte de África y el Cáucaso, la insuficiencia crónica de la producción sintética se reveló como una limitación estratégica de primer orden, imposible de resolver por medios exclusivamente industriales.

La política exterior del *Reich* no puede comprenderse al margen de esta dimensión energética y de los recursos naturales. La anexión de Austria en 1938 y la ocupación de Checoslovaquia en 1939 ampliaron la base industrial alemana, pero no resolvieron el problema del suministro de crudo. Fue la creciente influencia sobre Rumanía -formalizada mediante acuerdos económicos y militares en 1940 con el régimen del general Antonescu- la que ofreció una solución parcial. Rumanía era, desde finales del siglo XIX, uno de los principales productores de petróleo crudo de Europa, y su industria petrolera había alcanzado en la década de 1930 un grado notable de modernización, con participación de capital extranjero y tecnología de vanguardia.

En el centro de ese sistema se hallaba Ploesti, ciudad situada en la llanura de Valaquia, al norte de Bucarest. Su nombre se convirtió pronto en sinónimo de petróleo rumano. Ploesti no era únicamente una zona de extracción: era, ante todo, un complejo refinador de extraordinaria concentración industrial. Cinco grandes refinerías y diversas instalaciones menores formaban un cinturón industrial en torno a la ciudad, complementado por



plantas en localidades próximas como Câmpina y Brazi. Aproximadamente el ochenta y cinco por ciento del petróleo refinado en Rumanía pasaba por ese entramado.

La magnitud de las instalaciones era considerable. Refinerías como *Astra Română*, fundada en 1895, figuraban entre las más avanzadas de Europa continental. Torres de destilación de varias decenas de metros de altura, unidades de craqueo térmico y catalítico, grandes parques de almacenamiento y una extensa red de oleoductos componían un complejo industrial de notable complejidad técnica. Las unidades críticas habían sido deliberadamente dispersadas para reducir el riesgo de incendios en cadena y dificultar la neutralización del conjunto mediante un ataque concentrado.

En junio de 1941, cuando Alemania lanzó la Operación Barbarroja contra la Unión Soviética, la importancia estratégica de Ploesti se multiplicó. La campaña en el Este exigía un consumo colosal de combustible. Las enormes distancias de la estepa rusa, la necesidad de mantener líneas de abastecimiento de gran extensión y el empleo masivo de fuerzas mecanizadas y aéreas elevaban las demandas energéticas a niveles sin precedentes históricos. En ese contexto, el petróleo rumano constituía una línea de abastecimiento crítica. Una parte sustancial del carburante consumido por las fuerzas del Eje en el frente del Este procedía, directa o indirectamente, de las refinerías de Ploesti.

Hitler era plenamente consciente de esa dependencia. En sus directrices operacionales y en los registros de sus conferencias con el mando militar, el petróleo aparece de forma recurrente como preocupación estratégica de primer orden. La prioridad asignada a la conquista de los campos petrolíferos del Cáucaso en la campaña de 1942 -plasmada en la Directiva nº 41 y en el posterior desarrollo de la Operación Azul (*Fall Blau*)- no puede disociarse del temor a una eventual interrupción del suministro rumano. Alemania necesitaba diversificar sus fuentes de aprovisionamiento, pero mientras ello no fuera posible, Ploesti continuaba siendo el núcleo energético del esfuerzo bélico del *Reich*.

Los Aliados no ignoraban esta realidad. Desde los primeros estudios de inteligencia económica sobre las vulnerabilidades del *Reich*, el petróleo figuró como uno de los puntos de estrangulamiento potenciales de su economía de guerra. En el ámbito estadounidense, la doctrina del bombardeo estratégico de precisión había evolucionado hacia la selección de nodos industriales críticos cuya neutralización pudiera desencadenar efectos en cascada sobre el conjunto del sistema productivo enemigo, en lugar de dispersar el esfuerzo sobre objetivos urbanos de rendimiento incierto. El petróleo, por su carácter transversal a todos los sectores del esfuerzo bélico, ocupaba un lugar prioritario en esa selección de objetivos.

No obstante, traducir esa doctrina en operaciones efectivas exigía superar obstáculos considerables. Ploesti se hallaba fuera del radio de acción operativo de las bases aéreas aliadas en el Mediterráneo y el norte de África durante los primeros años del conflicto. Además, su valor estratégico la convertía en objetivo de defensa prioritaria para el mando alemán. Tras un primer ataque de alcance limitado en junio de 1942 -la operación *Halpro*, ejecutada por doce bombarderos B-24 desde Egipto-, que evidenció tanto la



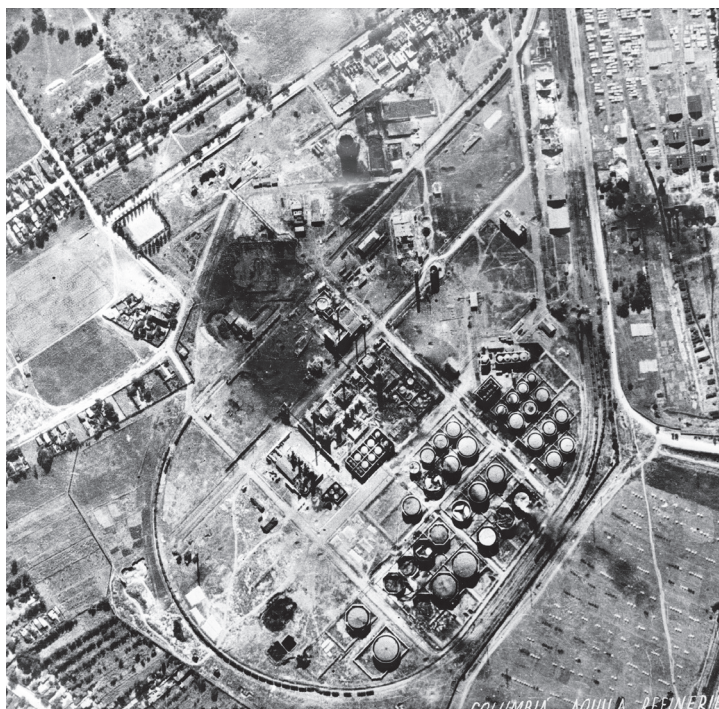
Bucarest (Mayo 1943): misión militar alemana de izquierda a derecha el almirante Tilesen, el *General der Flieger* Kammhuber, el *General der Flieger* Alfred Gerstenberg y el general von Man.

vulnerabilidad del complejo como las limitaciones del ataque, el mando alemán acometió el refuerzo sistemático de su defensa. El *General der Flieger* Alfred Gerstenberg fue designado responsable de la defensa aérea del área y procedió a transformar el complejo industrial en una de las zonas más densamente defendidas de Europa.

Bajo su dirección se desplegó una red de radares de alerta temprana que cubría las principales rutas de aproximación. Baterías de cañones antiaéreos de 88 y 105 mm se integraron en un sistema de fuego coordinado capaz de generar densas cortinas de fuego a media y gran altitud. A ellas se sumaban centenares de piezas ligeras de 20 y 37 mm destinadas a batir los ataques a baja cota sobre los puntos más vulnerables del complejo. Adicionalmente, miles de generadores de humo podían envolver las refinerías en una pantalla de ocultación artificial en cuestión de minutos, neutralizando la identificación visual de objetivos por parte de los bombarderos.

Ploesti se había convertido así en uno de los objetivos más defendidos de Europa. No era simplemente un conjunto de instalaciones industriales: era un bastión cuya defensa absorbía recursos antiaéreos significativos del Eje. Atacarla implicaba asumir pérdidas elevadas y planificar operaciones de gran envergadura. Pero precisamente por ello, su neutralización prometía efectos de alcance estratégico sobre la capacidad operativa del *Reich*.

La campaña de bombardeos sobre Ploesti en 1943 y 1944 constituye, en ese sentido, la historia de un enfrentamiento entre doctrina y realidad operacional, entre el poder aéreo ofensivo y la defensa organizada en profundidad, entre la voluntad aliada de paralizar



Refinería Columbia Aquila tras el bombardeo. Pese a la concentración de impactos -visibles en los cráteres abiertos en los alrededores-, las instalaciones no sufrieron daños de consideración.

la economía de guerra enemiga y la determinación alemana de preservarla a cualquier precio. En torno a ese objetivo industrial confluían los grandes vectores de la guerra moderna: energía, movilidad, logística y superioridad aérea.

Cuando los supervivientes de la Operación *Tidal Wave* regresaron a sus bases en Bengasi el 1 de agosto de 1943, el mando aliado comenzó a evaluar los resultados. Las fotografías aéreas de reconocimiento mostraban incendios activos, depósitos destruidos y columnas de humo visibles a decenas de kilómetros. Sin embargo, el análisis de inteligencia revelaba una situación más compleja. Parte de las instalaciones había sufrido daños graves, pero la capacidad de reparación alemana y rumana demostró ser considerable. Equipos de ingeniería especializados, reservas de materiales previamente almacenados y una mano de obra especializada permitieron que, en el plazo de pocas semanas, varias refinerías reanudaran una producción significativa. El impacto había sido notable; la parálisis estratégica, sin embargo, distaba de ser definitiva.

La respuesta alemana fue inmediata. La *Luftwaffe* reforzó la defensa aérea de la zona: se desplegaron baterías antiaéreas pesadas y ligeras adicionales, se mejoró la integración de la red de radares y se incrementó el dispositivo de cazas de interceptación. La región quedó convertida en uno de los espacios aéreos más densamente defendidos del sudeste europeo. La conclusión extraída por el mando alemán era inequívoca: el enemigo había



El rey Miguel I de Rumanía, flanqueado por su séquito, ante corresponsales de prensa británicos y estadounidenses.

demostrado voluntad y capacidad para atacar el núcleo energético del Reich. La protección de Ploesti adquirió así una prioridad estratégica comparable a la defensa de la cuenca industrial del Ruhr.

El año 1944 modificó sustancialmente el escenario operativo. La consolidación aliada en el Mediterráneo y la habilitación de nuevos aeródromos en Italia ampliaron el radio de acción de la aviación estratégica. Desde las bases de Foggia y otros aeródromos del sur italiano, los bombarderos pesados podían alcanzar Rumanía con mayor regularidad y, por primera vez, con cobertura de cazas de escolta de largo alcance. La campaña contra la infraestructura petrolera pasó entonces de la incursión puntual y de alto riesgo a la presión sostenida y sistemática. El objetivo ya no era asestar un golpe singular de efecto inmediato, sino degradar de forma acumulativa y continua la capacidad de producción y distribución de combustible del adversario.

Las nuevas operaciones se caracterizaron por una coordinación más estrecha entre las fuerzas aéreas estratégicas estadounidense -la *Fifteenth Air Force*- y británica. Los ataques diurnos de precisión con bombarderos B-17 y B-24 se complementaban con incursiones nocturnas de la RAF, mientras la eficacia de la escolta mejoraba sensiblemente con la incorporación de cazas P-51 *Mustang* dotados de depósitos suplementarios. La experiencia



acumulada en las campañas sobre Alemania y Francia occidental se aplicó ahora de forma sistemática sobre los objetivos del sureste europeo. Refinerías, parques de almacenamiento, nudos ferroviarios e instalaciones logísticas fueron atacados de forma reiterada. Cada incursión añadía daños estructurales, obligaba a desviar recursos defensivos y sometía a la industria petrolera rumana a una presión operativa creciente.

El efecto acumulativo comenzó a hacerse patente en el verano de 1944. La producción rumana descendió de forma apreciable y el flujo de suministros hacia Alemania se tornó progresivamente irregular. La *Wehrmacht*, comprometida simultáneamente en múltiples frentes, experimentó dificultades crecientes para mantener sus reservas de combustible en los niveles mínimos operativos. Las operaciones acorazadas en el frente del Este, las misiones de la *Luftwaffe* y la movilidad de las grandes unidades motorizadas quedaron condicionadas por un abastecimiento cada vez más precario. El petróleo había dejado de ser un recurso industrial más para convertirse en un factor que determinaba directamente las posibilidades operativas del mando alemán.

En paralelo, la situación política en Rumanía evolucionaba con rapidez. La presión militar soviética desde el este y el desgaste acumulado por los bombardeos alteraron el equilibrio interno del régimen. El 23 de agosto de 1944, el rey Miguel I ejecutó un golpe de Estado que supuso la ruptura con Alemania, la detención del mariscal Antonescu y la reorientación de Rumanía hacia el bando aliado. Las consecuencias operativas fueron inmediatas: las instalaciones petroleras quedaron fuera del control alemán y las fuerzas del Eje perdieron el acceso directo a una de sus principales fuentes de suministro de combustible. El efecto estratégico que los bombardeos de 1943 y 1944 no habían logrado consumir se materializaba ahora mediante la combinación de desgaste aéreo sostenido y quiebra política del régimen.

La campaña de Ploesti ilustra la interacción entre tecnología, doctrina y decisión política en la guerra moderna. Desde el punto de vista técnico, sometió a prueba los límites del bombardeo de precisión en condiciones operativas extremas. Las tripulaciones demostraron un nivel de adiestramiento, disciplina y determinación que la historiografía ha reconocido de forma consistente. La defensa alemana, por su parte, evidenció la capacidad de adaptación y resiliencia de un sistema defensivo sometido a presión continua. La guerra aérea no se redujo a un simple intercambio de golpes entre formaciones de bombardeo y artillería antiaérea, sino que constituyó un duelo de inteligencia operacional, capacidad organizativa y resistencia logística.

Desde una perspectiva estratégica más amplia, los ataques sobre Ploesti se inscriben en la doctrina del bombardeo estratégico que caracterizó la Segunda Guerra Mundial en el teatro europeo. El principio de neutralizar la capacidad industrial del adversario mediante la destrucción sistemática de sus nodos productivos esenciales se aplicó en múltiples escenarios, desde el Ruhr hasta los centros de producción de combustible sintético en Alemania. El caso rumano presenta, sin embargo, una singularidad: la concentración excepcional de un recurso estratégico irremplazable en un espacio geográfico relativamente reducido. Esa característica convirtió a la región en un objetivo de valor singular, pero