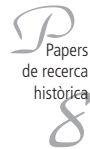


# La “Línia P”: concepció i objectius

Alan Ward i Koeck

Enginyer en informàtica i professor, llicenciat en estudis d'Àsia oriental, màster en programari lliure, bàtxelor en dret, màster en fiscalitat i doctor en Societat de la informació i del coneixement  
award@uda.ad



## Resum

*La “Línia P”, concepció i objectius*

Una comparació amb estructures militars semblants (alemanya, britànica i francesa) i la constatació històrica porten a Ward a assenyalar que l'objectiu de la Línia P era l'entrada dels guerrillers espanyols situats al sud de França. Quan aquesta circumstància desaparegué, es ralentí el projecte ja que resultava molt car per a una Espanya en crisi.

## Resumen

*La “Línea P”, concepción y objetivos*

Una comparación con las estructuras militares parecidas (alemana, británica y francesa) y la constatación histórica llevan a Ward a señalar que el objetivo de la Línea P era la entrada de guerrilleros españoles situados en el sur de Francia. Al desaparecer esta circunstancia se ralentiza el proyecto que resultaba muy caro en una España en crisis.

## Résumé

*La «ligne P», concepts et objectifs*  
Une comparaison entre des structures militaires semblables (l'allemande, la britannique et la française) et une justification historique suffise à Ward pour surligner que la Ligne P permettait aux combattants républicains espagnols du Sud de la France de rentrer. Dès que la deuxième guerre mondiale s'achève le projet ralenti puisque l'Espagne en crise ne peut pas subvenir aux besoins.

## Abstract

*The “P Line”, its conception and aims*

A comparison with similar military structures (German, British and French) and historical fact brings Ward to the conclusion that the aims of the P Line were to block the passage of Spanish guerrillas from the south of France. When this circumstance disappeared the project was abandoned due to its costs for Spain which was in the middle of an economic crisis.



a Línia P és una sèrie de fortificacions que, situades en territori espanyol al llarg de la frontera amb França, en els seus inicis havien de cobrir la totalitat de la frontera entre Irun i

Portbou. Concebuda a partir de l'any 1942, la seva construcció es va dur a terme entre els anys 1944 i 1948,<sup>1</sup> tot i que una gran part de les fortificacions previstes no es van acabar mai. Avui dia, les seves restes es troben en diferents llocs propers a Andorra: a la collada de Conflent damunt d'Òs de Civís, al llarg de la carretera entre Andorra i la Seu d'Urgell, a Coll de Jou, a la Rabassa, i fins al Parc dels Búnquers a Martinet. En estudis anteriors ja s'han descrit la seva localització, procés de construcció i abandonament gradual, però en aquest treball es vol situar aquestes edificacions des d'un punt de la tecnologia militar emprada, situant-la entre els esdeveniments històrics que l'emmarquen.

La Línia P va constituir un cert canvi pel que fa a les fortificacions de la Península Ibèrica. D'una banda, no tenia gaire cosa en comú amb les construccions dels segles anteriors, que se centraven en la defensa de punts concrets amb l'establiment de ciutadelles com les de Castellciutat. La Línia, en canvi, com molt bé diu el seu nom, té un perfil de defensa allargada i no puntual. Per altra banda, tot i que durant la Guerra Civil en certs llocs es varen fer construccions amb formigó armat i cobertes,<sup>2</sup> la majoria de les fortificacions que ambdós bàndols varen bastir eren més aviat precàries (trinxeres amb reforçament de sacs de sorra). Per la seva manca de voluntat de permanència i tècniques de construcció, diferien considerablement de les construccions amb formigó armat de la Línia P.

1. ESTÉVA, L. “La línia de fortificació dels Pirineus espanyols”, *Papers de Recerca Històrica* 3, Societat Andorrana de Ciències, 2005. Pàgines 56-88.

2. Per exemple, algunes instal·lacions de la Línia Matallana (o “Línia XYZ”) de protecció de València.

En el moment de la construcció de la Línia, hi havia a Europa tres diferents estils de fortificacions defensives: l'anglesa, la francesa i l'alemanya. No es pot parlar encara d'un estil propi dels Estats Units, sobretot perquè la doctrina militar americana insistia més sobre la mobilitat i l'ús de mitjans de transport mecànics i aeroportats. Pel que fa a les construccions europees, en tots tres casos ens trobem amb concepcions que intentaven recollir els ensenyaments de la Primera Guerra Mundial i de la introducció de noves armes com els blindats. Combinen a la vegada armes ofensives (metralladores i canons), amb elements de protecció contra l'atac enemic (proteccions en formigó armat, trinxeres i obstacles antiblindats) (Figura 1).

Les fortificacions angleses tenien dues formes principals: una forma totalment cilíndrica, i una segona amb costats en recta, en losange o en hexàgon. En tots dos casos, les parets incloïen troneres quadrades que permetien tant la visió exterior com la instal·lació de fusells i metralladores. Aquests *pillboxes* formaven en general instal·lacions de defensa individuals i puntuals, sense associar-se per prendre la forma de llargs cordons. No és en va que la doctrina de defensa anglesa es basava en gran part en l'ús dels mitjans marítims per allunyar el perill potencial dels seus territoris.

Per contra, a França en els anys immediatament anteriors a la Segona Guerra Mundial es temia un possible conflicte terrestre, una repetició de la Primera; per això es van dedicar a construir tot de fortificacions al llarg de la Línia Maginot a la frontera amb Alemanya. En aquest cas, les formes constructives eren diferents a les angleses ja que es privilegiaven les formes rodones de formigó, a les quals s'afegien formes de cúpula metàl·lica hemisfèrica per a l'observació i la ventilació, amb el conjunt

dissenyat per desviar els tirs i les deflagracions d'obusos enemics. Quan examinem les estructures de la Línia P, ens trobem que no presenten gairebé cap similitud constructiva ni amb les variants angleses, ni amb les franceses. Per contra, sí que presenten punts de semblança amb les fortificacions alemanyes dels anys 1939-1945, sobretot amb les de mides més petites.

La doctrina militar alemanya respecte a les línies de defensa era en una situació de flux durant els anys 1940. L'antic concepte de "defensa elàstica" (*elastische Kampferfahren*) basat en tres línies de defensa, desenvolupada durant la Primera Guerra Mundial, havia estat reemplaçat per una doctrina més moderna basada en la guerra mòbil que permetien dur a terme les noves tecnologies disponibles.<sup>3</sup> Segons aquesta nova doctrina, es demanava als defensors tenir posicions de defensa amb més mobilitat, i a la vegada s'incorporaven noves armes antiblindats, sovint en mans de soldats individuals destacats davant de les fortificacions pròpiament dites.

Però mentre que la doctrina de la guerra mòbil es va anar aplicant en els camps de batalla tant abans de la Segona Guerra Mundial com a mesura que aquesta s'anava desenvolupant, la necessitat de construir línies de fortificació estàtiques (la Línia Siegfried i el Mur de l'Atlàntic) va tornar a capgirar aquesta postura per certes situacions concretes que necessitaven unes defenses amb caràcter permanent. Així, es va arribar a una estructura de línia fixada en el temps, formada per búnquers de formigó especialitzats en diferents tipus (nius de metralladora; búnquers per a canons, de comandament i posicions, antiaeris).

Un exemple d'aquests serien els búnquers per a canons de 75 que sovintegen a les costes belgues i holandeses.<sup>4</sup> Aquest tipus de construcció tenia unes característiques estàndards que en permetien la reproducció en massa. Noteu el port de metralladora amb obertura rectangular i vores escalonades (Figura 2). La forma rectangular permetia cobrir un gran arc horitzontal, mentre que l'escalonat de les vores evitava que els trets de l'enemic poguessin arribar a entrar a la fortificació per rebot sobre les vores. També es pot notar la forma arrodonida de la perifèria del sostre que trencava la forma generalment plana de la coberta i

Figura 1. Canó de campanya antiblindats instal·lat en un búnquer del parc de Martinet. Es tracta d'una arma cronològicament posterior a la construcció de les fortificacions, un 60/50 fabricat a Plasencia i que es va començar a fer servir a l'exèrcit espanyol a partir de l'any 1954



3. ROTTMAN, G. L. *German Field Fortifications 1939-45*. Osprey Publishing, 2012. Pàgines 5-6.

4. Per exemple, en ZALOGA, S. J. *The Atlantic Wall 2: Belgium, the Netherlands, Denmark and Norway*. Osprey Publishing, 2009. Pàgina 5.

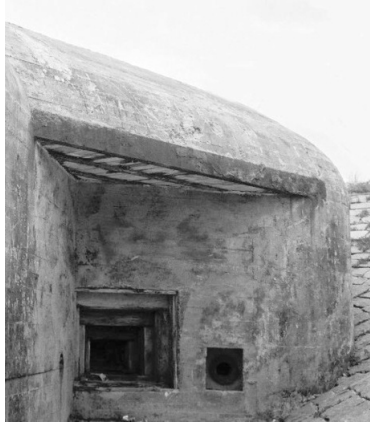


Figura 2. Búnquer a la platja de Vlissingen, Holanda

servia per aguantar més bé els trets de canons enemics, així com la presència del llavi protector damunt de l'obertura.

Quan considerem la forma dels búnquers de la Línia P, ens trobem amb els mateixos elements constructius. Així, en el búnquer de més avall de Martinet trobem les mateixes obertures quadrades i amb escalons - algunes encara amb les fustes originals per donar forma al formigó. També hi trobem la forma de cúpula plana a la seva part superior -en formigó, i no metàl·lica com era el cas de les fortificacions franceses-, així com el llavi damunt de les obertures. Desconeixem la funció exacta d'aquest llavi; no sembla probable que pogués servir per reduir l'enlluernament pel sol, ja que moltes de les obertures de la Línia P són dirigides cap al nord per la mateixa finalitat de la línia; tan sols podem fer la conjectura que es tracti d'una protecció suplementària contra objectes



Figura 3. Búnquer del Parc de Martinet

(bales, productes d'explosió d'obusos) que hi caiguessin des d'una alçada.

La forma general dels búnquers és semicircular, semblant a una ferradura de cavall (Figura 4). Existeixen diferents mides, tant en les construccions alemanyes com en les de la Línia P. Les més petites tenen tan sols una única planta i eren previstes per situar-hi dues metralladores. D'altres de més grans poden donar cabuda a un canó situat en una planta superior, mentre que una planta inferior feia de dipòsit de municions i d'allotjament.

També hi havia altres búnquers més senzills, amb façana plana. Aquests es construïen tant en fons de vall (immediatament al costat de les carreteres), com també en alguns punts en què el terreny tenia més pendent, com la collada de Conflent (Figura 5). En general, però, la majoria dels búnquers tenien la forma de ferradura i s'ubicaven en un pendent moderat. Aquestes dues formes principals són les que es troben al llarg de la Línia, tot i que en podem trobar amb algunes petites variants en la part situada a Euskadi, batejada "Línia de Vallespín" pel nom d'un dels seus creadors, el tinent coronel José Vallespín.<sup>5</sup>

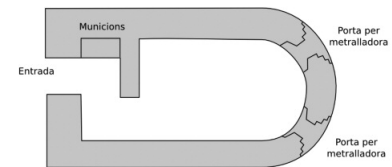


Figura 4. Pla horitzontal d'un búnquer per dues metralladores



Figura 5. Búnquer que controla l'accés a la collada de Conflent. Disposa de la façana plana dels nius de metralladora, així com d'una cobertura parcial de pedres locals

5. SAÉZ GARCÍA, J. A. *La fortificación Vallespín en Guipúzcoa (1939-1940)*, Ingeba, 2010.

Les principals diferències entre les fortificacions alemanyes i les de la Línia P concerneixen les seves dimensions. També difereixen en el fet que les fortificacions alemanyes tenen una cambra específica per distendre el gas produït per les armes pesants i dispersar-lo, a la vegada que tenen elements de camuflatge (pedres a la façana i a la coberta); mentre que són absents en les de la Línia P.

A partir d'aquestes dades, podem plantejar la qüestió del perill potencial contra el qual es va construir la Línia. Com que li manca documentació precisa de l'època, Estéva<sup>6</sup> conclou que resulta difícil explicar per què es van construir. Algunes possibles hipòtesis són: 1) la por d'una invasió alemanya a partir de l'ocupació del sud de França el 1942; 2) la necessitat de barrar el pas als exiliats republicans presents en aquest país i que podien projectar una represa de la Guerra Civil. Saéz García hi afegeix una tercera possibilitat: la d'haver de rebutjar un assalt aliat a finals de la Segona Guerra Mundial.<sup>7</sup>

En primer lloc, la possibilitat d'una intervenció de l'Alemanya nazi a la Península Ibèrica devia semblar realment poc probable. A més dels coneguts contactes entre els règims de Franco i de Hitler, la participació continuada d'observadors i militars alemanys durant el conflicte devia donar lloc a la formació de contactes personals entre personal nacionalista espanyol i alemany. Aquests intercanvis possiblement han quedat plasmats, entre altres, en l'ús de models alemanys per a la construcció d'aquesta línia de fortificacions. A més, podem pensar que a partir de finals de l'any 1942 i principis del 1943 Alemanya tenia altres fronts oberts; per la qual cosa no es preocupava per Espanya, a la qual no pensava envair - fet que devien tenir prou clar també a Madrid.

Per altra banda, podem pensar en una possible invasió per part d'un exèrcit aliat, a partir del final del conflicte europeu. Però en aquest cas podem pensar que una minsa línia de defensa, amb relativament pocs soldats, segurament no tindria gran cosa a fer contra una força militar considerable tot i comptar amb l'ajuda de l'orografia. A més, que aquesta força aliada fos americana o francesa, possiblement hauria tingut sens dubte més tendència a emprar les mateixes tàctiques que durant la Segona Guerra Mundial, llençant atacs aerotransportats o desembarcaments

navals per fer la volta dels obstacles terrestres. Entenem, doncs, que ja a partir dels primers anys de construcció de la Línia quedava clara la seva poca utilitat per defensar-se contra un exèrcit modern i ben equipat en mitjans de transport.

Resta, doncs, tan sols la defensa contra un potencial atac de tipus guerrilla, per part dels exiliats republicans establerts al sud de França. Aquesta hipòtesi sembla més probable que les dues anteriors per diverses raons. En primer lloc, l'armament projectat per a la Línia P era lleuger, consistent en metralladores i canons eficaços sobretot contra infanteria i -si fos el cas- vehicles lleugerament blindats. No es té constància de la presència de l'armament necessari per fer front a objectius més durs, com per exemple els blindats pesants de finals de la Segona Guerra Mundial. Val a dir que aquest tipus d'armament, com per exemple els famosos canons antiaeris del 88 (Pak 43) seguien fabricant-se a Toledo després de la Segona Guerra Mundial. Ara bé, ni estaven disponibles en gran quantitat, ni eren fàcils de transportar fins a les ubicacions, a vegades remotes, de la Línia P.

D'altra banda, podem considerar que les defenses de la Línia segurament resultarien de poca utilitat davant de l'armament ofensiu de finals de la Segona Guerra Mundial. El sostre dels búnquers té un gruix de tan sols 50 cm de formigó i no sempre de bona qualitat. Resulten, doncs, vulnerables davant d'un atac aeri en picat, tant amb bombes com amb coets. Tot i que s'havien previst punts amb artilleria antiaèria, no tenim constància que s'hagin realitzat ni equipat, almenys en la nostra zona dels Pirineus. Així, hem de concloure que no poden haver estat projectats per fer front als mitjans aeris de qualsevol atac americà o francès i que mancaven als guerrillers republicans. Això és coherent amb el fet que, per fer front a forces difoses i poc armades, és més apropiada la construcció d'un gran nombre de punts de defensa relativament lleugers més que les fortificacions més ben protegides que es necessiten davant d'un exèrcit amb mitjans tècnics.

En tercer lloc, podem notar que la Línia té tendència a ocupar justament els camins més emprats per passar el Pirineu a peu, entre els quals hi ha tant els usats durant les dues guerres com els usats després pel contraban. Aquest fet és especialment tangible a l'Alt Urgell i Andorra, on llocs com la collada de Conflent i la Rabassa eren coneguts com a passos fronterers. Així, també es pot suposar que deurien ser els punts privilegiats pels exiliats republicans, una força lleugera i poc armada, si haguessin de

6. ESTÉVA, L. *op. cit.*

7. SAEZ GARCÍA, J. A. *op. cit.*

retornar al conflicte. De fet, així va ser durant l'operació de l'octubre del 1944 a la Vall d'Aran i valls veïnes -valls que havien constituït un dels passos principals d'evasió dels aviadors aliats cap a l'Estat espanyol durant la Segona Guerra Mundial.

Finalment, podem veure la Línia P com una obra defensiva lleugera però estesa, que tenia dos avantatges per al règim. El primer era que podia plantejar serioses dificultats a forces militars irregulars que l'haguessin de travessar; es tenia, sens dubte, la voluntat d'evitar la repetició dels fets de la Vall d'Aran. El segon era el fet d'ocupar físicament el terreny amb soldats, de manera que es tenia controlat molt més bé el pas per la frontera i es reduïa la possibilitat tant d'invasions més o menys militars com també la del pas de propaganda contrari al règim i altres elements subversius. Naturalment, el control sobre el contraban o

*estraperlo* també devia figurar ben alt a la llista d'objectius del règim. Davant d'aquests objectius, els seus dissenyadors varen adaptar en gran part un estil de construcció derivada de les fortificacions alemanyes, però adaptat tant a les característiques del terreny com també a l'enemic previst.

S'entén, però, que en un moment donat -quan França havia desarmat o expedit en d'altres terres els exiliats republicans, i la frontera hispanofrancesa s'havia tornat a obrir- la Línia P ja no podia complir una funció tan útil fins al moment. Representava una despesa important tant per l'armament que requeria per acabar la seva instal·lació com també pel nombre de personal que s'hi havia de destinar. A l'Estat espanyol que a finals de la dècada dels 1940 passava per dificultats econòmiques importants, no li quedava més remei que abandonar aquesta infraestructura.