

Posibilidades de Andorra para el ciclismo profesional



**Puertos y etapas innovadoras en
El País de los Pirineos**

Índice

1.- Introducción.....	3
2.- Andorra en La Vuelta a España.....	3
3.- Los Puertos de Andorra.....	6
3.1.- Estación Esquí de Ordino – Arcalís.....	6
3.2.- Coll de La Gallina.....	7
3.3.- Estación de Esquí de Arinsal.....	8
3.4.- La Comella.....	9
3.5.- Els Cortals d’Encamp.....	9
3.6.- Llac d’Engolasters.....	10
3.7.- La Rabassa.....	11
3.8.- Coll d’Ordino.....	11
3.9.- Port d’Envalira.....	12
3.10.- Os de Civis.....	12
3.11.- Port de Cabús – Coll de la Botella.....	13
4.- Etapas propuestas.....	14
4.1.- Con final en alto y salida en España.....	14
4.2.- Sin final en alto y salida en España.....	16
4.3.- Con salida y llegada en Andorra.....	17
5.- Plataforma Recorridos Ciclistas.....	19
6.- Fuentes usadas.....	20
7.- Licencia Creative Commons.....	20
8.- Firmas.....	21

1.-Introducción

El Principado de Andorra es de forma regular final de etapas ciclistas de diferentes competiciones como el Tour de Francia o la Volta a Catalunya, destacando por encima de todas la Vuelta a España. Con este documento se pretenden mostrar las posibilidades para el ciclismo que este pequeño país encierra y ayudar a que las etapas que allí se realicen presenten mejores recorridos, innovadores y más propicios para el espectáculo.

2.- Andorra en La Vuelta a España

En la tabla que se muestra en la página siguiente se pueden apreciar varios detalles. **En 24 ediciones se han disputado 14 etapas**, destacando 9 etapas en los últimos 11 años. De las 14 etapas, solo 2 terminan en Andorra la Vella, y hace ya más de 20 años. En el resto de ocasiones la carrera ha tenido final en alto, todos estaciones de esquí menos el final en el Port d'Envalira. En resumen, ha habido 6 finales en Arcalís, dos en Pal, dos en Andorra la Vella, y uno en Grau Roig, Envalira y Naturlandia - La Rabassa.

Es obligado comentar que estas no son, ni mucho menos, las ascensiones mas duras del Principado.

Los mejores diseños datan de los años 90, pues en las 4 etapas disputadas en esa década se programó, antes de la subida final, el dúo Comella – Ordino o Rabassa – Ordino, consiguiendo así dos buenos puertos de paso bien enlazados con la llegada en alto.

En 2001 se llegó a Andorra a través de Francia. Esa etapa presentaba 5 puertos repartidos a lo largo de todo su recorrido, pero todos ellos demasiado suaves y tendidos como para romper la carrera. En el tramo final se paso por la vertiente suave de Envalira (la de Puymorens), por la parte final de Ordino (un 2ª no muy duro) y llegando a Pal (el final en alto mas flojo de Andorra). Al día siguiente se realizo una cronoescalada a la estación de Arcalís.

En 2003, la llegada a Envalira se hacia tras muchos kilómetros de falso llano tras el Cantó, que se hubieran podido evitar pasando por La Comella y Ordino. En 2005 y 2007 se terminó en Arcalís, que viene precedido de mucho falso llano incluso si se programa el paso por Ordino anteriormente, y que seria fácilmente sustituible por un final en Arinsal o Cabús, ganando en dureza y no repitiendo el final de nuevo.

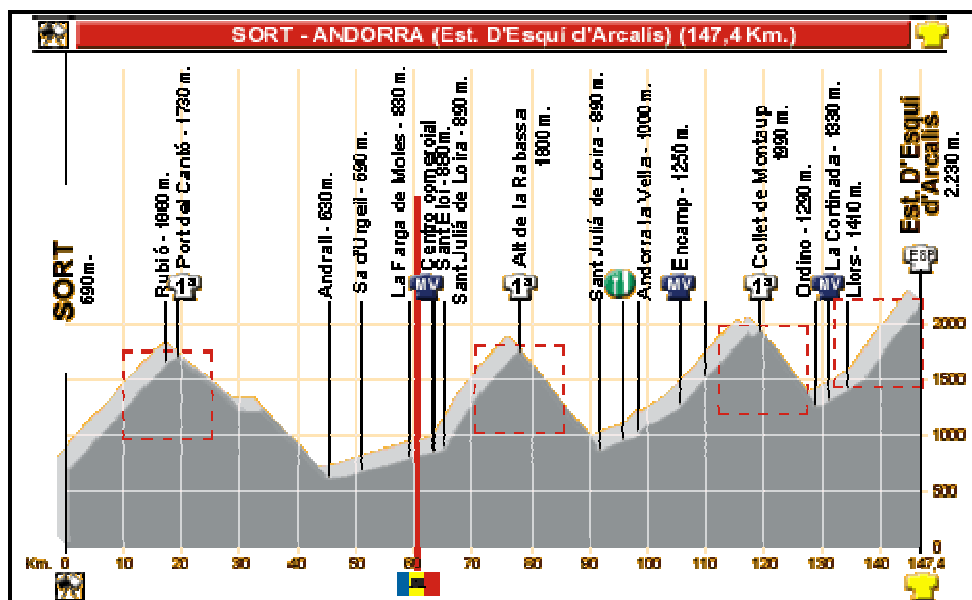
En 2008 se presenta una interesante novedad, que es el circuito con doble paso por La Rabassa, acabando en alto tras la segunda ascensión. Si bien así se consiguen unos kilómetros finales sin respiro enlazando dos primeras, la Rabassa es, salvo su inicio, poco empuinado y se corría el riesgo de que las diferencias fuesen exiguas, tal como finalmente sucedió.

En definitiva, **nunca se aprovechó todo el potencial que tiene este pequeño país**. Existen finales en alto más duros que los usados, y posibilidades de enlazar más puertos y más duros en las etapas.

En la siguiente tabla se pueden ver las etapas con final en Andorra en la historia de la Vuelta a España. A esta lista hay que añadir otros puertos andorranos que se han usado en carreras ciclistas profesionales: Llac d'Engolasters, Els Cortals d'Encamp y Coll de la Botella en la Volta a Catalunya; y Envalira por Ax les Thermes en el Tour de Francia.

Etapas con final en Andorra en La Vuelta					
Año	Salida	Llegada	Km.	Puertos Andorranos	Otros puertos
1985	Tremp	Andorra la Vella	124	Comella (2ª)	Cantó (1ª)
1987	Barcelona	Grau Roig	220	Grau Roig (1ª)	Clariana (3ª) y Cdo. Clara (3ª)
1988	Benasque	Andorra la Vella	191	-	Fadas (2ª), Cruz de Perves (2ª) y Cantó (1ª)
1994	Igualada	Arcalís	205	Comella (2ª), Ordino (por Canillo 1ª) y Arcalís (1ª)	
1998	Vic	Pal	200	Comella (2ª), Ordino (por Canillo 1ª) y Pal (1ª)	La Creueta (1ª)
1999	Sort	Arcalís	147	Rabassa (1ª), Ordino (por Canillo 1ª) y Arcalís (1ª)	Cantó (1ª)
2000	Alp	Arcalís	137	Rabassa (1ª), Ordino (por Canillo 1ª) y Arcalís (1ª)	
2001	Alp	Pal	154	Envalira (por Puymorens 1ª), Ordino (desde Canillo 2ª) y Pal (1ª)	Eyne (2ª) y Font Romeu (1ª)
2001	Ordino	Arcalís	17(CRI)	Arcalís (1ª)	
2003	Vielha	Envalira	175	Envalira (1ª)	Bonaigua (1ª) y Cantó (1ª)
2005	La Vall d'Envas	Arcalís	206	Ordino (por Canillo 1ª) y Arcalís (1ª)	Canes (2ª) y Toses (2ª)
2007	Benasque	Arcalís	214	Arcalís (1ª)	Fadas (2ª), Cruz de Perves (2ª) y Cantó (1ª)
2008	Barbastro	La Rabassa	223	Rabassa dos veces (1ª)	Montllobar (2ª) y Faidella (3ª)

De todas estas etapas, **la mejor diseñada es la disputada en 1999** (en general, el recorrido de esa Vuelta fue muy bueno, destacando el estreno del Angliru). Pese a que la etapa era muy corta, contaba con 4 puertos de 1ª y en general bien enlazados, lo que permitió que pese a que estos puertos no son excesivamente duros, el desgaste acumulado se pagase en la subida final (a partir del 13º las diferencias son enormes y para lo que es normal en Arcalís, también entre los primeros). Aun así, se podría mejorar incluyendo La Comella entre La Rabassa y Collet de Montaup (también llamado Coll d'Ordino).

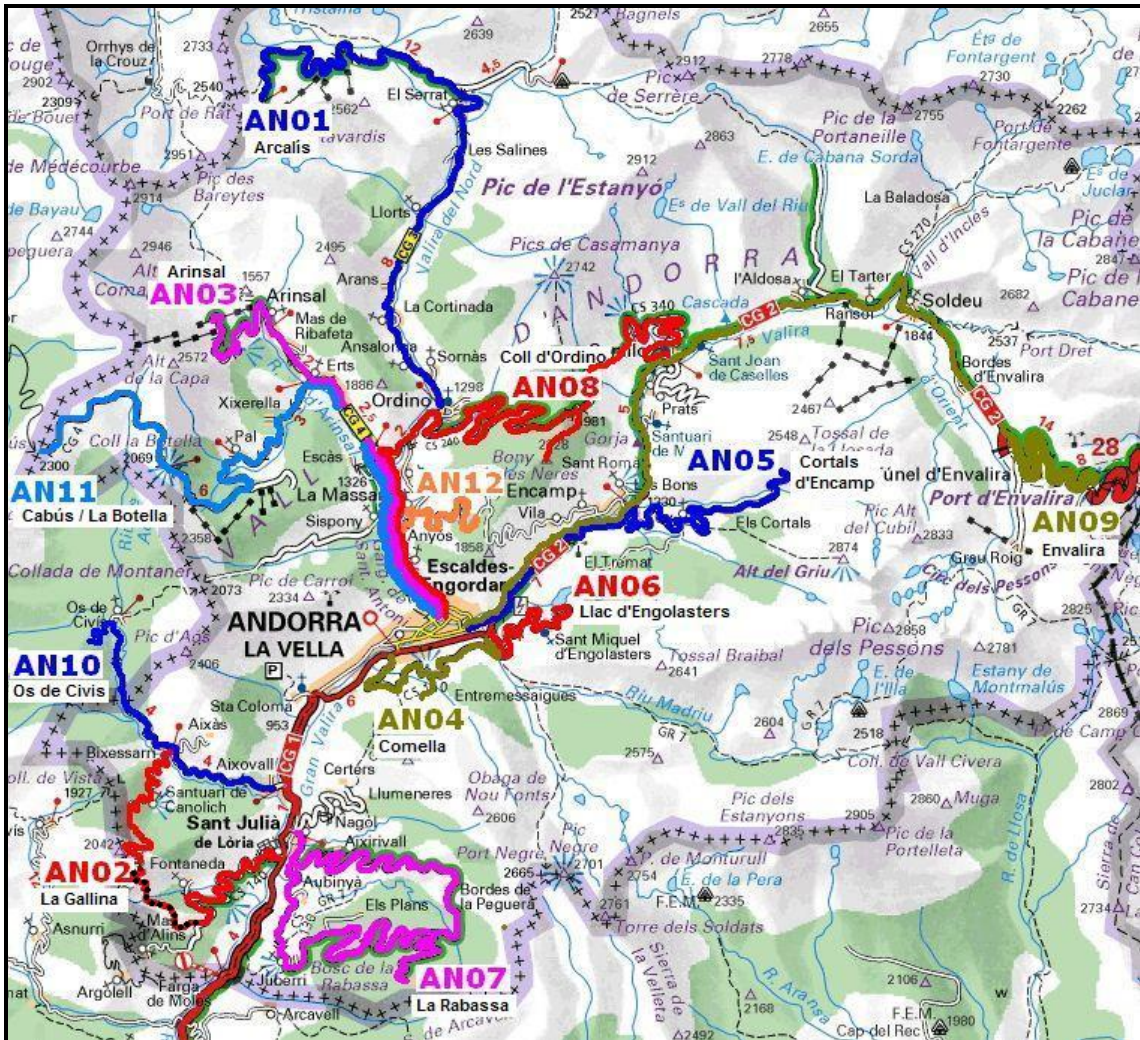


1º	205	GLEZ. GALDEANO, Igor	ESP	VIT		4:18:41
2º	75	HERAS, Roberto	ESP	KEL	a	40
3º	15	JIMENEZ, Jose Marja	ESP	BAN	a	41
4º	18	PIEPOLI, Leonardo	ITA	BAN	a	41
5º	76	RUBIERA, Jos, Luis	ESP	KEL	a	1:00
6º	12	BELTRAN, Manuel	ESP	BAN	a	1:00
7º	121	TONKOV, Pavel	RUS	MAP	a	1:00
8º	201	CASERO, Angel	ESP	VIT	a	1:00
9º	206	PARRA, Ivan	COL	VIT	a	1:02
10º	41	ULLRICH, Jan	GER	TEL	a	1:02
11º	202	BLANCO, Santiago	ESP	VIT	a	1:51
12º	78	URIA, Jos, Manuel	ESP	KEL	a	1:51
13º	54	DEL OLMO, Txema	ESP	EUS	a	3:37
14º	207	PEÑA, Victor Hugo	COL	VIT	a	6:14
15º	17	OSA, Aitor	ESP	BAN	a	7:44
16º	21	VANDENBROUCKE, Frank	BEL	COF	a	8:24
17º	203	GARCIA, David	ESP	VIT	a	8:24
18º	125	MCRAE, William	USA	MAP	a	8:24
19º	113	GARCIA CASAS, F,lix	ESP	FES	a	8:24
20º	1	OLANO, Abraham	ESP	ONC	a	8:24

Perfil y resultado de esa etapa (fuente www.lavuelta.com/99)

3.- Los puertos de Andorra

Pasamos ahora a presentar todos los puertos utilizables por las carreras ciclistas que circulen por el Principado de Andorra. El siguiente plano muestra la situación de todas las ascensiones:



Mapa de los puertos de Andorra

3.1.- Estación de Esquí de Ordino - Arcalís

El final habitual en la Vuelta y el Tour, es muy conocido y como se sabe no excesivamente duro. Además, hasta que empiezan las rampas serias llegando a El Serrat es obligado afrontar un largo falso llano que estropea el diseño de las etapas. Este es su perfil → <http://www.altimetrias.net/aspbk/verPuertoW.asp?id=10>

3.2.- Coll de La Gallina

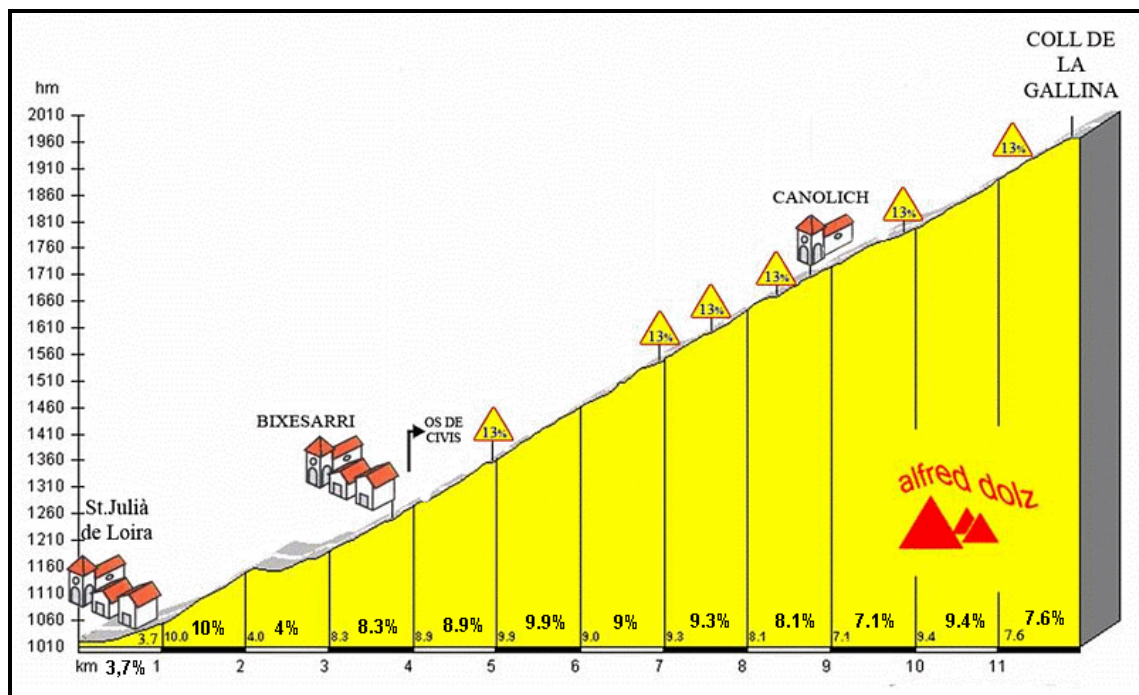
Sobre este puerto hay que comentar algunas cosas. Principalmente, porque aunque tiene 3 vertientes, todas ellas durísimas y merecedoras de la categoría especial, solo una de ellas está completamente asfaltada, la de Bixesarri. La otra vertiente andorrana asciende por Fontaneda y tiene unos 4km. sin asfaltar en la parte final, pero de pista en buen estado. La vertiente española discurre por el pueblo de Civis, y de ahí una pista de tierra de unos 4km enlaza con Andorra a través de La Gallina. Estos son los enlaces a los planos de las diferentes vertientes: [Bixesarri](#) – [Fontaneda](#) – [Civis](#)

Por tanto, a día de hoy solo parece factible como final en alto, pero los puertos de paso de categoría especial son un bien algo escaso, muy valioso y la seña de identidad de las grandes carreras. Por eso, si se asfaltasen esos 4km de alguna de las vertientes, en este caso al hablar de Andorra la de Fontaneda, las posibles etapas que se podrían llevar a cabo en Andorra no tendrían que envidiar a ninguna etapa de los Alpes o los Pirineos franceses.

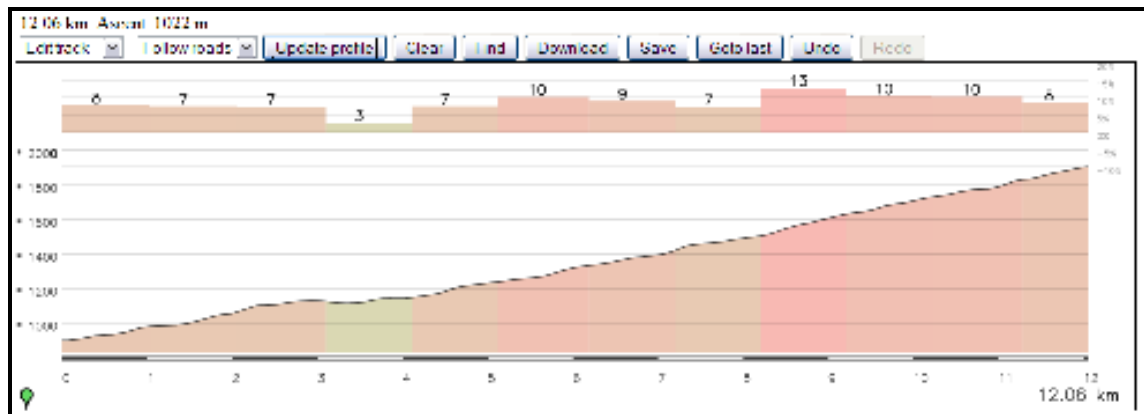
Pero, ¿y si no se asfalta? Hemos visto como en los últimos años en el Giro de Italia se ha apostado por incluir puertos de montaña con tramos sin asfalto (Finestre 2005, Monte Catria 2006 y 2009, Plan de Corones 2006 y 2008), generando mucha expectación, debate, y espectáculo. ¿Por que no hacer lo mismo en la Vuelta con este y otros puertos?

En este enlace podemos ver una galería de imágenes de la vertiente de Bixesarri: <http://www.ramacabici.com/collgallina/gallina01.htm>

Presentamos a continuación los perfiles de las vertientes andorranas del puerto:



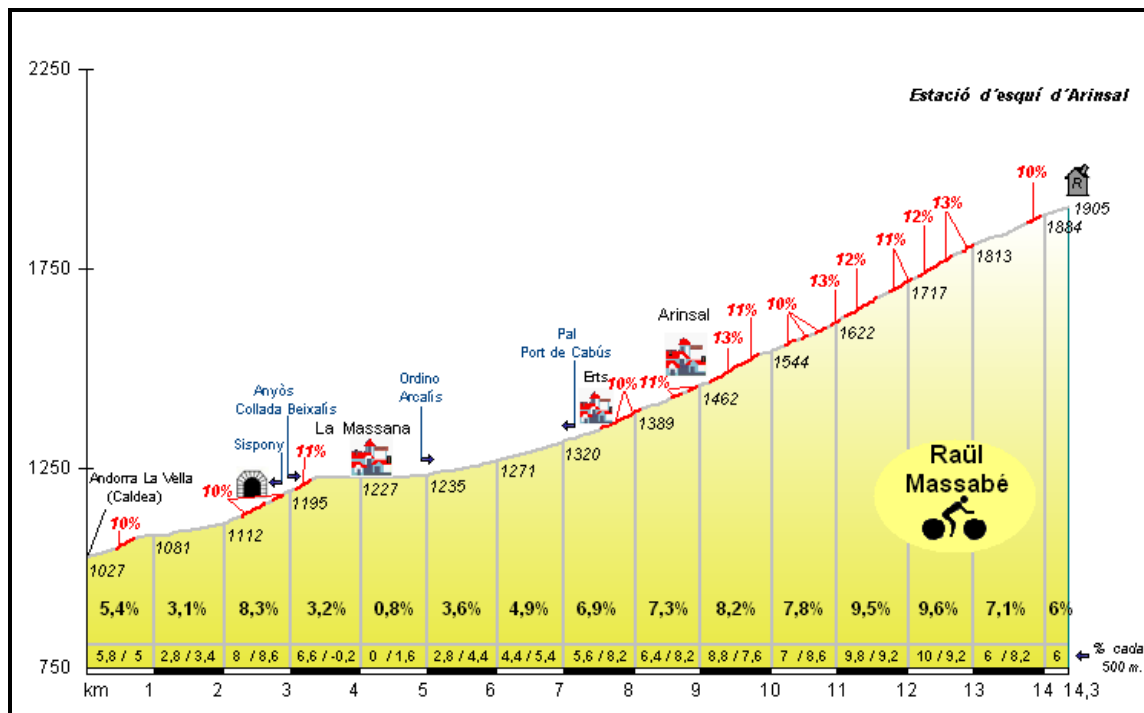
Vertiente de Bixesarri



Vertiente de Fontaneda realizada con tracks4bikers.com

3.3.- Estación de Esquí de Arinsal

Esta estación de esquí podría ser final de etapa sustituyendo en cualquier ocasión a Pal o Arcalís, ya que su inicio es común. Además, sus rampas son mucho más duras y no existe apenas ese tramo de falso llano de Arcalís.

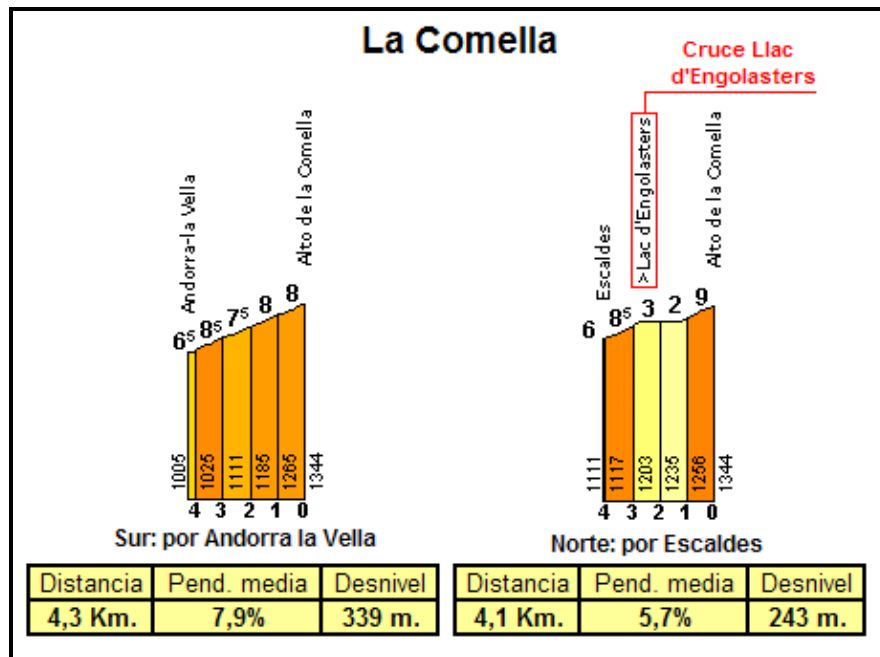


En el siguiente enlace se puede ver una galería fotográfica del puerto:

<http://www.ramacabici.com/arinsal/arinsal01.htm>

3.4.- La Comella

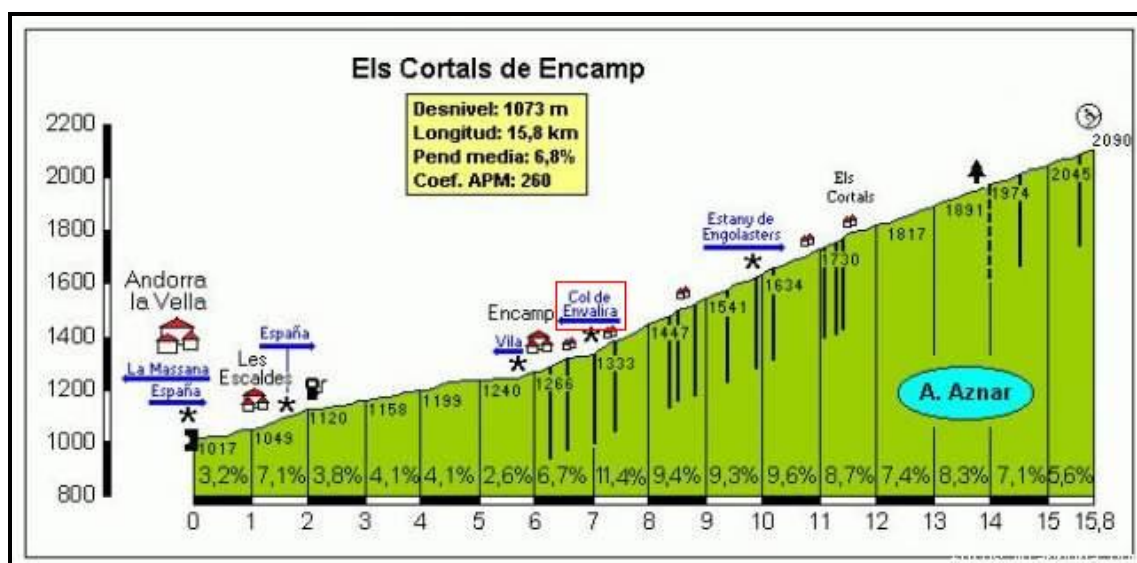
Este pequeño pero empinado puerto se encuentra en las proximidades de Andorra la Vella por lo que es perfecto para incluirlo antes de un final en la ciudad o cercanías. Por otra parte, su vertiente sur enlaza tras un brevísimo descenso con la dura subida a Llac d'Engolasters. En último lugar, debería incluirse siempre que fuese posible para endurecer las etapas que acabasen en alguna estación de esquí (Arcalis, Arinsal...).



Perfil de las dos vertientes del puerto (cyclingcols.com)

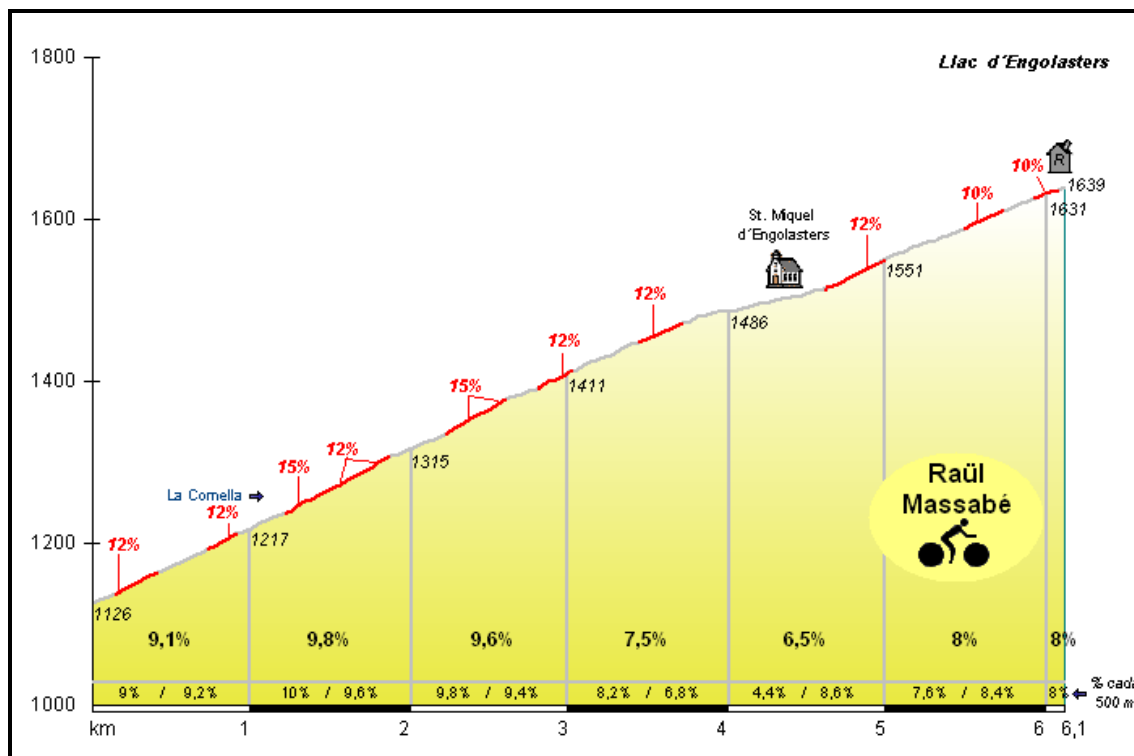
3.5.- Els Cortals d'Encamp

Esta durísima y espectacular subida ya **ha sido final de etapa en la Volta a Catalunya**, y sería una gran ascensión para la Vuelta a España, pues supondría un verdadero final de categoría especial. Aquí se puede ver una galería fotográfica del puerto → <http://www.ramacabici.com/cortals/cortals01.htm>

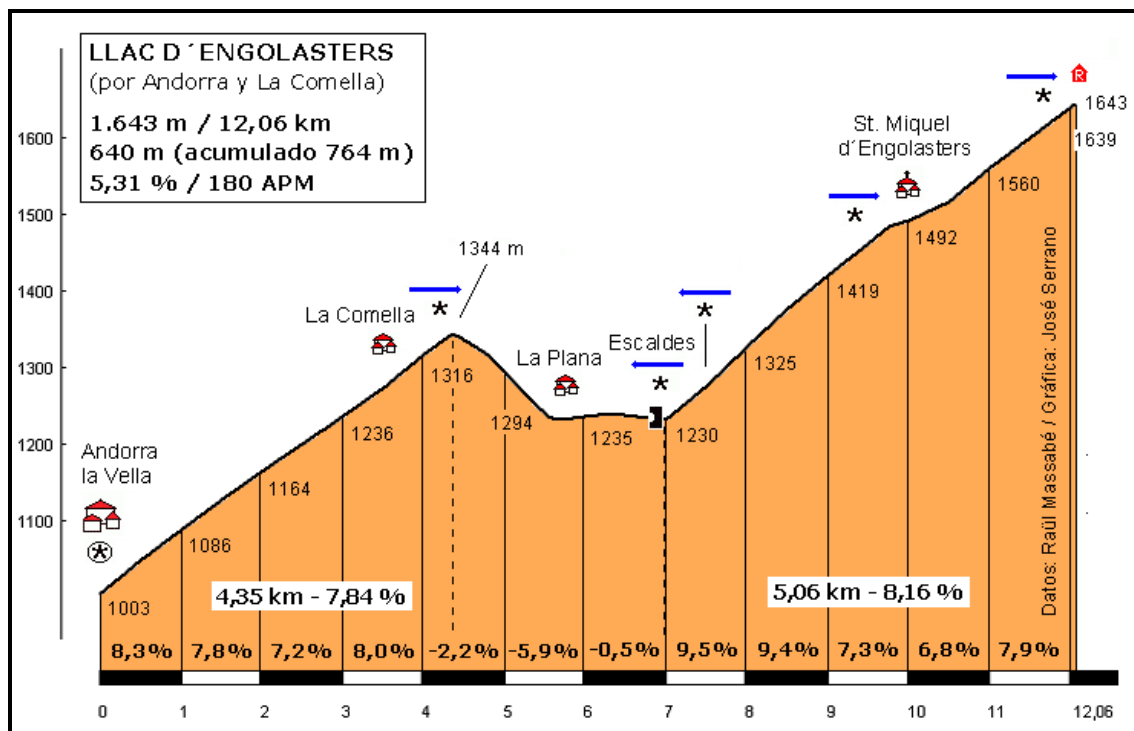


3.6.- Llac d'Engolasters

Otro duro final en alto **descubierto para el ciclismo profesional por la Volta**. Su ascensión se puede hacer de forma directa (primer perfil) o enlazado tras La Comella (segundo perfil) lo que añade un plus de dureza a este final.



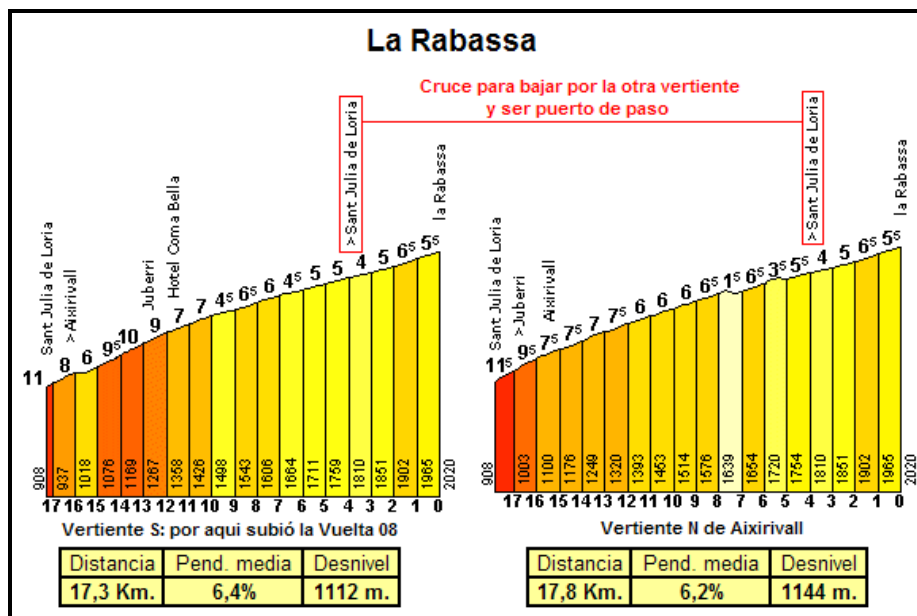
Desde Les Escaldes.



Por La Comella.

3.7.- La Rabassa

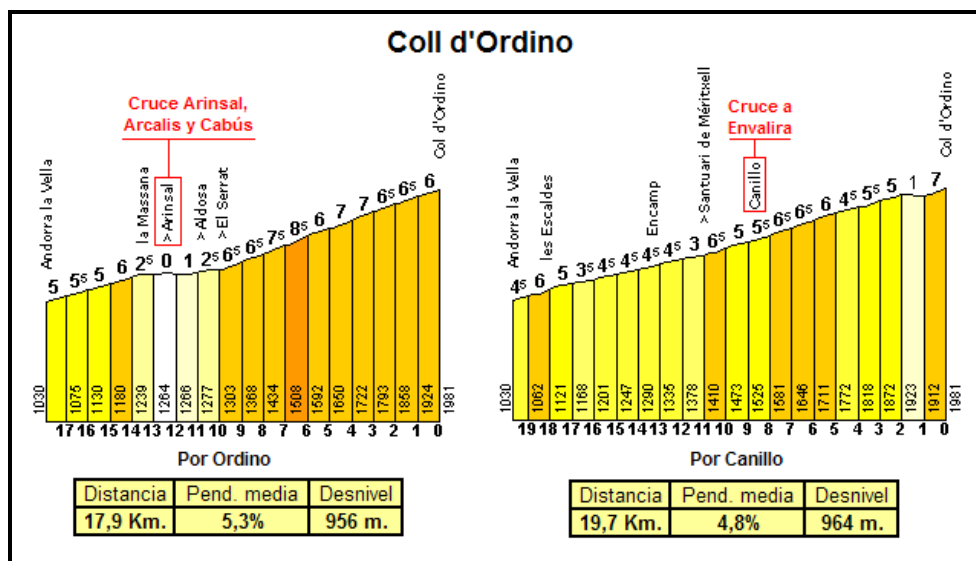
La Rabassa se estrenó como final en alto en 2008, tras un primer paso por sus rampas en un bonito circuito, pues tiene dos vertientes y permite que se haga también como puerto de paso, tal y como se había usado anteriormente. Su principal característica es que su zona más dura se encuentra al principio de la ascensión, siendo el final mucho más suave y tendido.



Perfil de las dos vertientes del puerto (cyclingcols.com)

3.8.- Coll d'Ordino

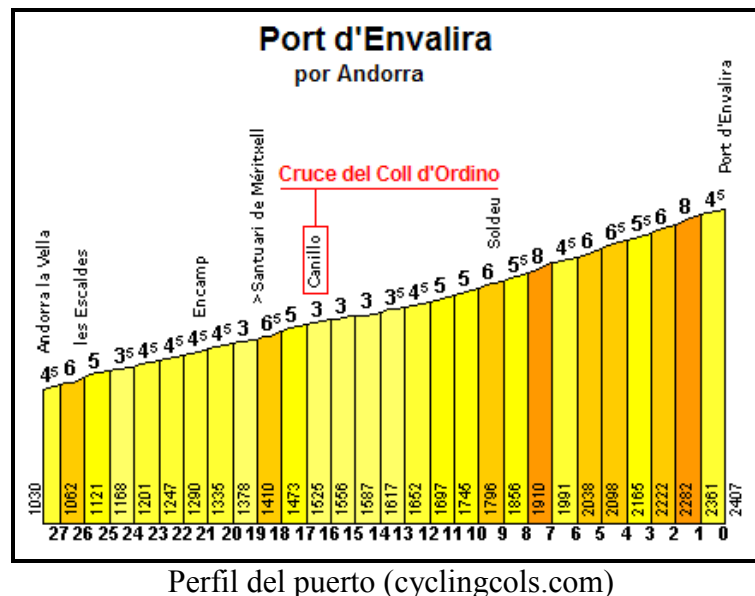
Otro puerto de doble vertiente, que si se asciende por su cara más dura de Ordino, enlaza perfectamente con Envalira o Els Cortals d'Encamp, y por su otra vertiente, la de Canillo, lo hace con Arinsal, Arcalis o Cabús, por lo que prácticamente debería ser paso obligado en todas las etapas del Principado.



Perfil de las dos vertientes del puerto (cyclingcols.com)

3.9.- Port d'Envalira

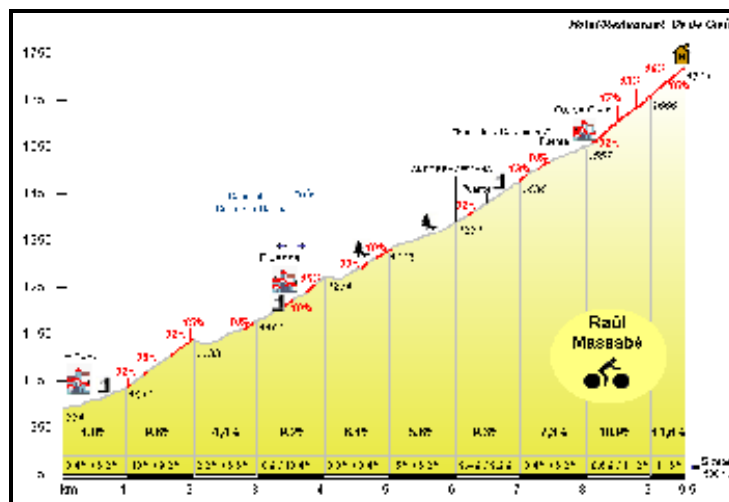
Este es el puerto que mayor altitud alcanza de todos, pues se corona a más de 2400m. La cima del puerto se encuentra en Andorra, pero dos de sus vertientes son mayoritariamente francesas salvo sus últimos 5km. De hecho, la vertiente más larga y dura es la francesa que [asciende desde Ax les Thermes](#). En la Vuelta se ha usado la mucho más suave [vertiente francesa de Puymorens](#) para entrar en Andorra. La vertiente andorrana es la siguiente, que sin ser dura al menos acumula mucho desnivel:



Tras poco más de 4km de rápida de bajada se encuentra la estación de esquí de Pas de la Casa donde se podría situar el final de etapa y que así no haya final en alto, obligando a los corredores a atacar más lejos para sacar diferencias.

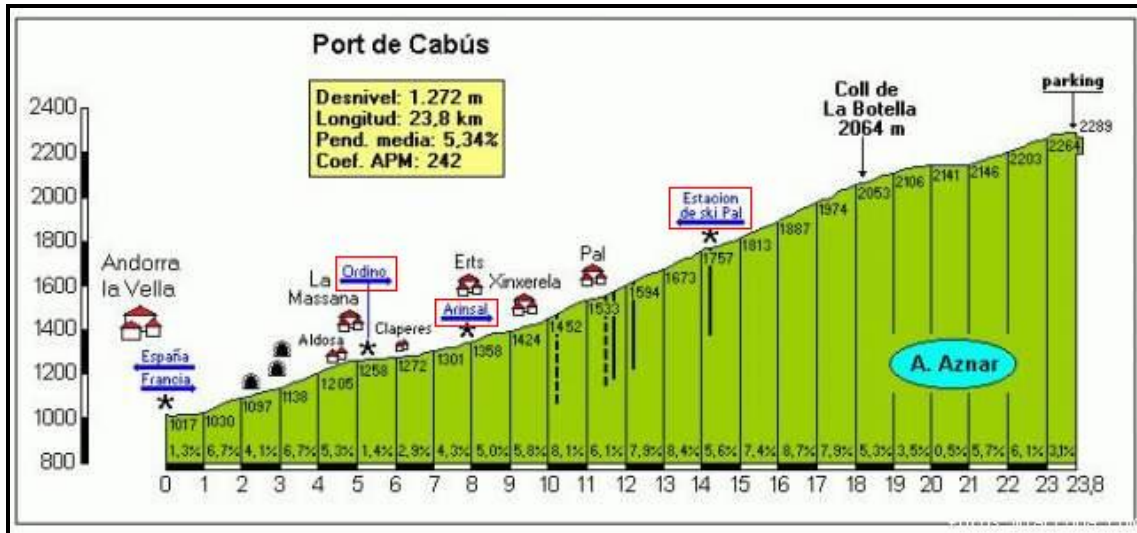
3.10.- Os de Civis

Aunque el inicio y una buena parte de este puerto se sitúa en Andorra, el final está ya en España, por lo que simplemente lo mencionamos aquí y mostramos su perfil. Su parte inicial coincide con el inicio de La Gallina.



3.11.- Port de Cabús - Coll de la Botella

Esta dura y larga ascensión es la continuación de la conocida subida a la estación de Pal, endureciéndola así en gran medida, y rozando la categoría especial. Se ha subido en la Volta a Catalunya 2009 hasta el Coll de la Botella.

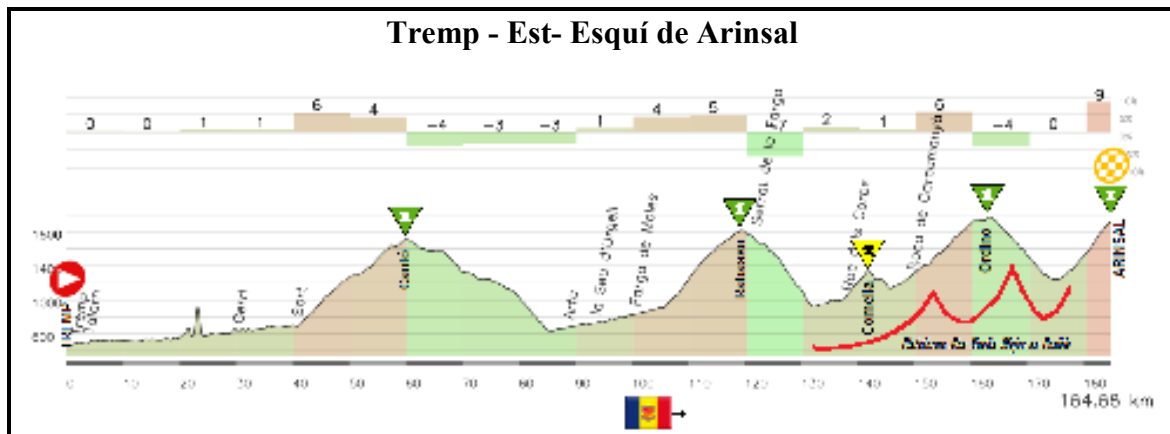


De entre estos puertos, es importante remarcar aquellos que presentan varias vertientes y son por ello utilizables como puerto de paso. Estos son La Rabassa, Coll d'Ordino, La Comella, Envalira y La Gallina (aunque como ya comentamos dos vertientes no están asfaltadas en su totalidad). La sucesión Rabassa - Comella - Ordino debería verse en todas aquellas etapas que entren a Andorra por el Sur, sea donde sea el final (el propio Envalira, Arcalis, Pal, Llac d'Engolasters...)

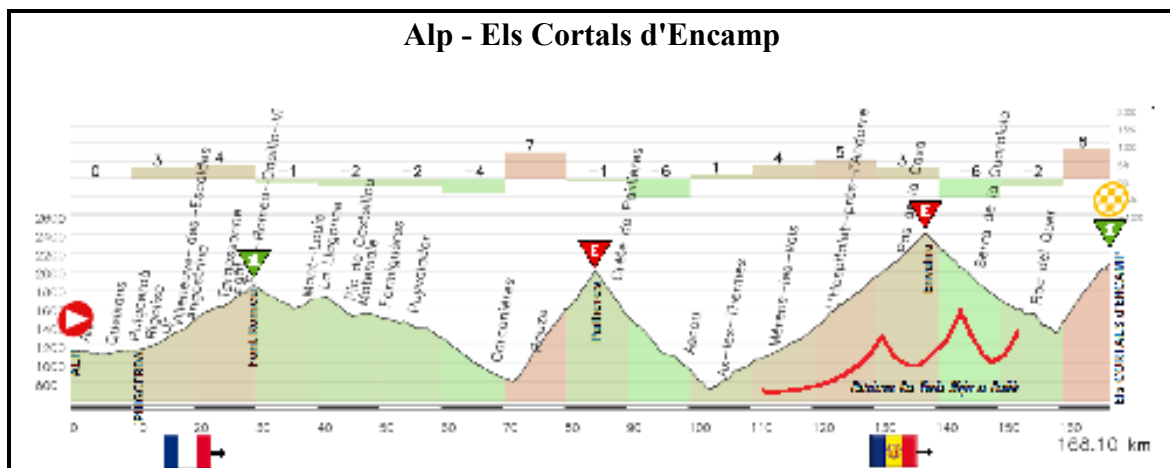
4.- Etapas propuestas

A continuación se presentan los perfiles de 10 posibles etapas con final en Andorra. Se agrupan en tres bloques: etapas con salida en España y final en alto, con salida en España y sin final en alto, y con salida y llegada en Andorra. Todos los perfiles están realizados con la pagina tracks4bikers.com y posteriormente modificados.

4.1. Con final en alto y salida en España

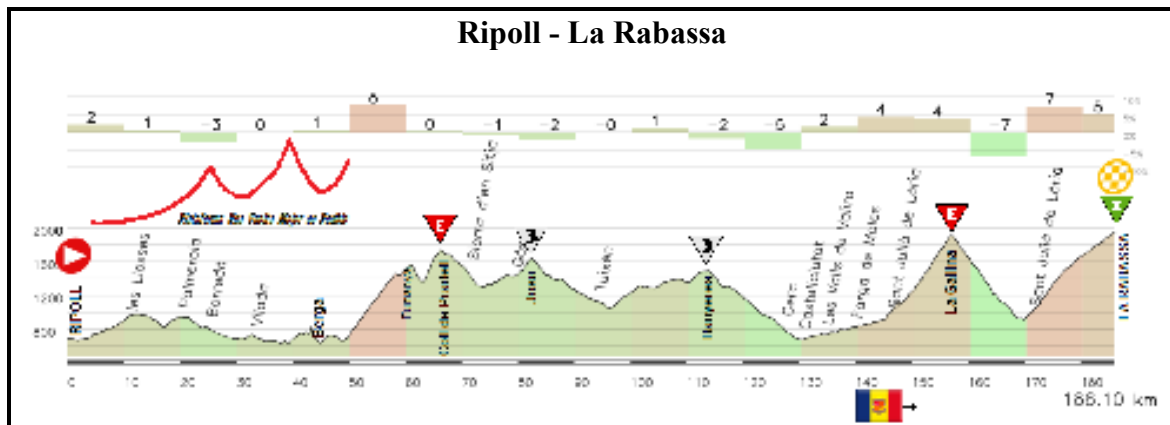


Una etapa que podríamos denominar clásica, pues se ascienden puertos varias veces usados en la Vuelta como [Cantó](#), Rabassa, Comella y Ordino. Únicamente cambia el clásico final en Pal o Arcalís por la estación de Arinsal, más empinada y sin falsos llanos que propicien el control de la carrera. Un recorrido sin grandes puertos, pero que acumula muchos Km. de ascensión y mucho desnivel salvado, estando además prácticamente seguidos los últimos 4 puertos de la etapa.

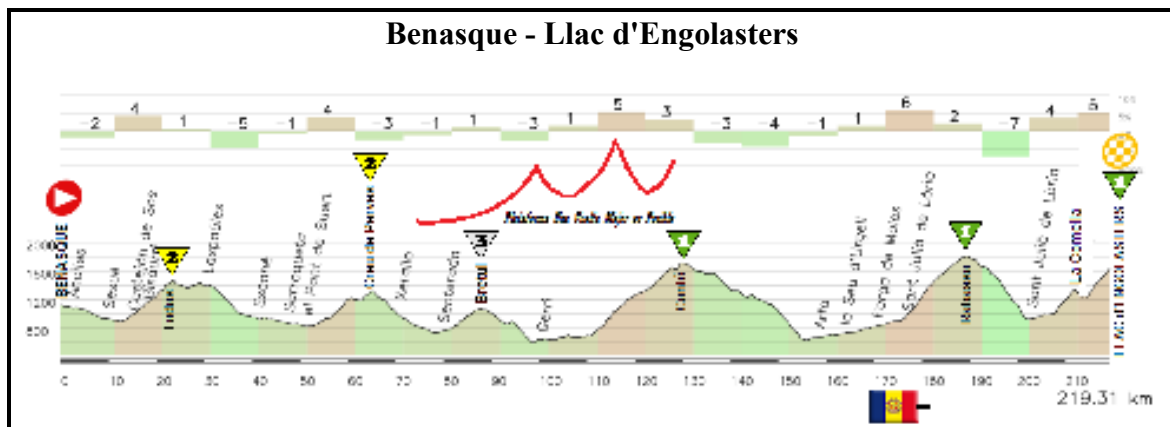


Esta internacional etapa transcurre por 3 países diferentes. Comienza en España y rápidamente se interna en Francia para ascender primero Font Romeu, y después el durísimo puerto de [Pailheres](#), habitual de los últimos años en el Tour. Tras su bajada se afronta la interminable [vertiente norte del Port d'Envalira](#), 35km donde se salvan más de

1600m. de desnivel. Tras un primera, dos especiales y muchos Km. cuesta arriba, la etapa termina con los duros 9km. finales de Els Cortals d'Encamp.

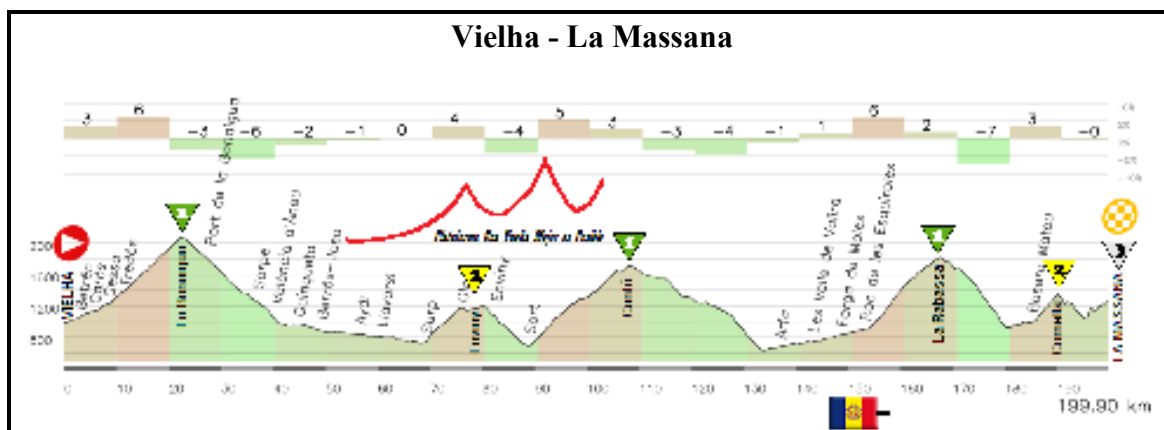


Las dificultades de esta etapa comienzan con el terrible [Coll de Pradell por Fumanya](#), y continúan con muchos kilómetros de terreno rompepiernas por los puertos de Josa y [Banyeres](#). Tras una larga y técnica bajada y varios Km. de falso llano ascendente, se llega al coloso de la jornada. Como decíamos en la entrada anterior, el Coll de la Gallina no tiene nada que envidiar a los puertos míticos del ciclismo, y aunque presenta 4km. finales de pista de tierra podría ascenderse asfaltado o sin asfaltar, como ocurre en el Giro de Italia. Tras su sinuosa bajada, todavía habrá que salvar los duros primeros kilómetros de La Rabassa, y su parte final mas tendida.

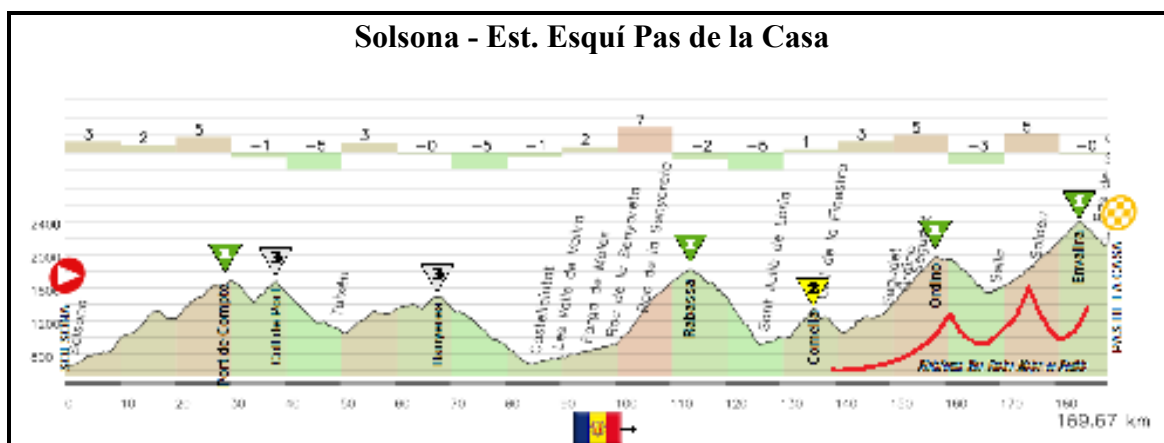


La salida desde Benasque es habitual cuando la Vuelta visita la estación de Cerler. Desde ahí, por problemas de kilometraje, este es el recorrido más interesante que se puede realizar. Se comienza rápidamente ya con dos puertos de 2ª como son [Fadas](#) y [Creu de Perves](#), para continuar por el [Coll de Bretui](#) para dar paso al primer puerto de 1ª, el [Port de Cantó](#). Ya en Andorra, se suceden las subidas de La Rabassa y el final en el Llac d'Engolasters por la Comella, corto y con un descanso intermedio, pero cuyos tramos de subida son realmente duros.

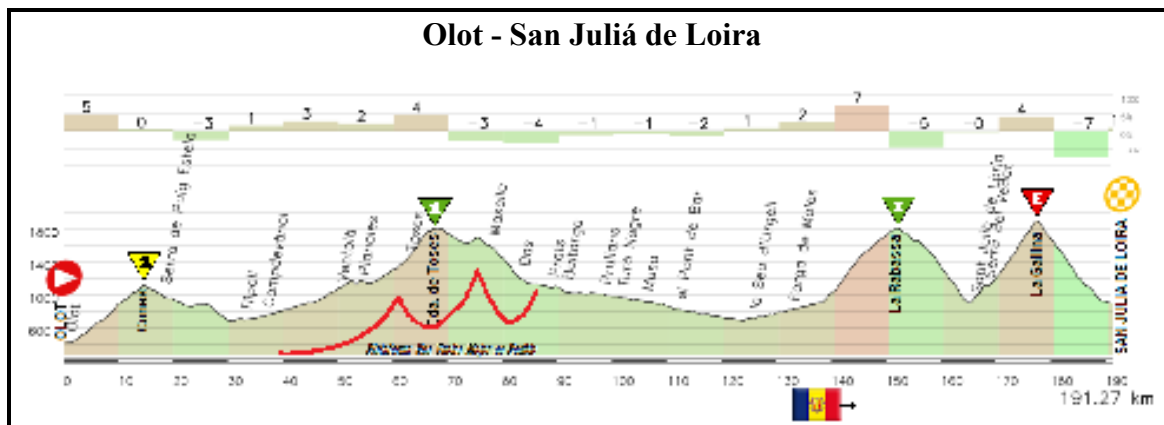
4.2. Sin final en alto y salida en España



Otra etapa también clásica pues todos sus puertos son conocidos por la Vuelta a España. Vielha, una ciudad habitual de la ronda española, será el punto de inicio, ya con las rampas de [La Bonaigua](#). Los puertos de [Enviny](#) y [Cantó](#) endurecen la parte central del recorrido, que culmina con tres puertos de dureza descendente. Así, el más duro y propicio para seleccionar la carrera es La Rabassa. La Comella es de 2ª categoría por que apenas pasa de los 4km pero presenta rampas muy exigentes, ideales para atacar antes del final en La Massana, de 3ª categoría.

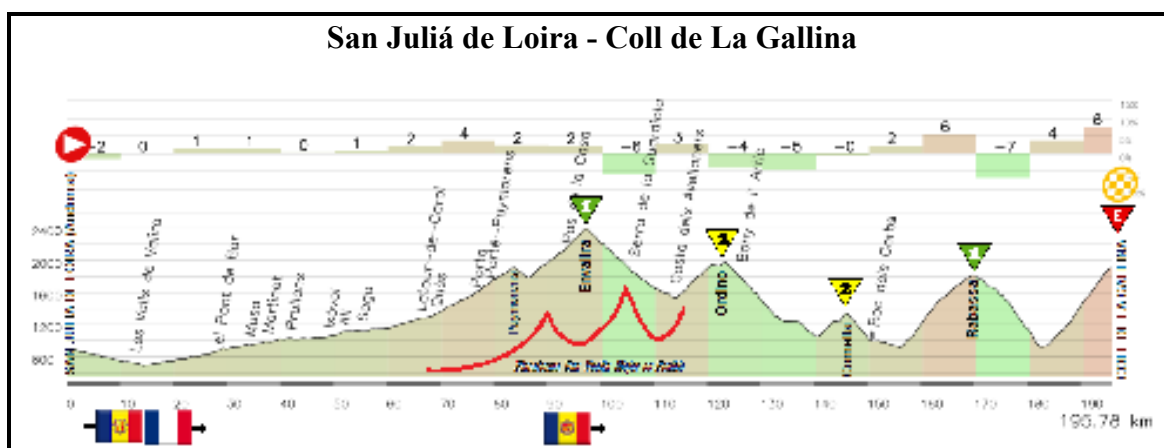


Etapa esta de tremendo desgaste. Sin ningún puerto especialmente duro, pero ya de salida se afrontan los 28,5km. del [Port de Compte](#), seguidos de dos puertos de 3ª categoría como son Port y [Banyeres](#). Tras su bajada, se transcorre por el único tramo llano de la etapa para entrar en Andorra y ascender, sin solución de continuidad, La Rabassa, La Comella, el Coll d'Ordino y el Port de Envalira. Como decíamos, ninguno es un gran coloso, pero tras salvar tanto desnivel, las fuerzas estarán muy justas y las diferencias en meta pueden ser muy grandes. Se debe comentar que en la zona sur de Pas de la Casa, existe una pequeña subida y un aparcamiento donde creemos se podría situar la meta y acabar así en un ligero repecho.

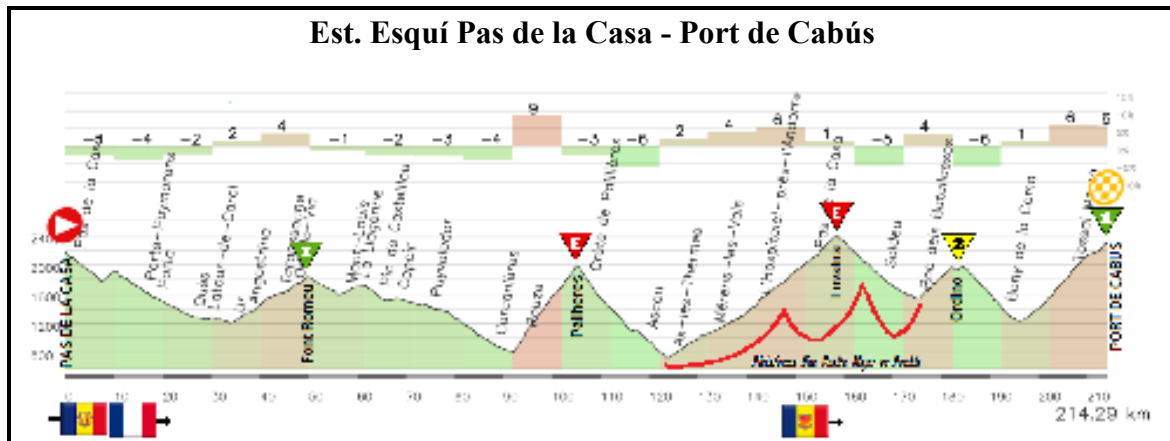


Otra etapa con el Coll de la Gallina como protagonista, al que se llegará tras ascender el [Coll de Canes](#) y la [Collada de Toses](#) (por el pueblo de Toses), antes de entrar en Andorra y afrontar La Rabassa y La Gallina, cuyas ascensiones empiezan casi en el mismo punto y por ello no existe llano entre puertos.

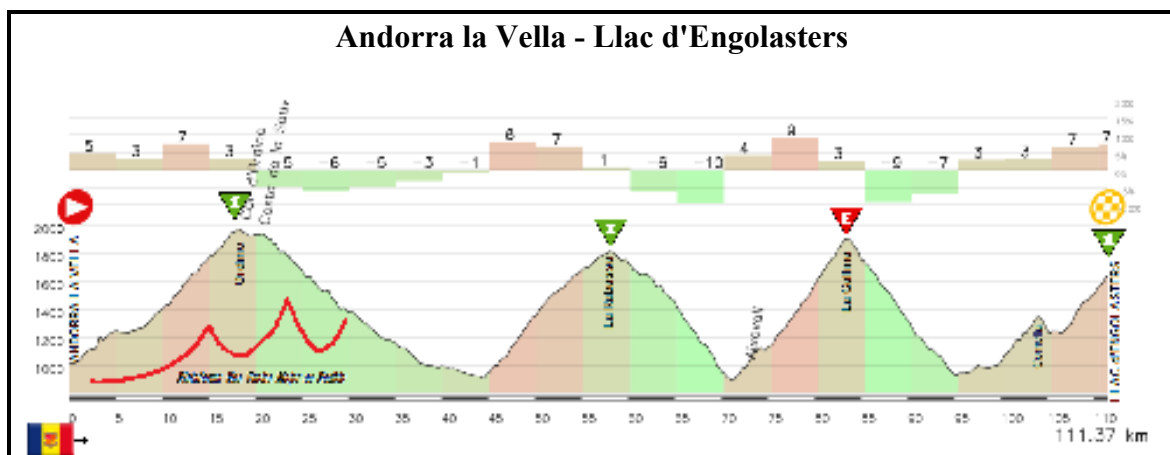
4.3. Con salida y llegada en Andorra



Etapa que sale de San Julia de Loira en Andorra, y da un rodeo por España y Francia, atravesando los puertos de [Envalira por Puymorens](#), el Coll d'Ordino (solo desde el pueblo de Canillo), la Comella por su vertiente norte, y la Rabassa. Cuatro puertos que sin ser muy duros provocarán mucho desgaste antes del durísimo final en alto de La Gallina, todo un categoría especial que pondrá a cada corredor en su sitio dependiendo de su fuerza y resistencia.



De nuevo un rodeo por Francia para afrontar varios puertos que ya hemos comentado en etapas anteriores: Font Romeu, Pailheres y Envalira por Ax les Thermes. Ya en Andorra se subirá el Coll d'Ordino desde Canillo antes de la llegada al Port de Cabus y sus 18,8km finales.



Esta etapa transcurre íntegramente por territorio andorrano, y pese a su escasa longitud, solo 111km, es de todo menos suave, pues el recorrido está jalonado de cuatro puertos de mucha entidad, como son el Coll d'Ordino por Ordino, La Rabassa y el Coll de la Gallina, que dan paso a un final de grandes rampas: la subida al Llac d'Engolasters enlazado tras La Comella. Se puede apreciar que los corredores no tendrían ni un momento de respiro, además que pocas etapas pueden presumir de acumular 4 subidas de esta magnitud en poco más de 100km.

5.- Plataforma Recorridos Ciclistas

La elaboración de este documento es el fruto del trabajo desinteresado de muchos aficionados al ciclismo, cuyo nexo de unión ha sido el Foro APM (o Foro de los Puertos de Montaña), que surgió en el año 2002 por iniciativa de los webmasters de la página www.altimetrias.com, es decir, Ander Guaza y Juanto Uribarri, cicloturistas amantes de la montaña y las altimetrías, **pero que se mantienen al margen del trabajo llevado a cabo en el foro.**

En este foro se concitaron desde un primer momento muchos aficionados al ciclismo, cicloturistas y ciclodeportistas de toda España, y también de otros países. En el año 2004 este foro sufre una renovación a fondo, y se hace más grande, incluyendo secciones para todos los amantes de la bicicleta, en cualquiera de sus aspectos.

Uno de estos aspectos relacionado con los puertos de montaña y con las vueltas por etapas es el de la confección de etapas y recorridos. Desde una perspectiva aficionada, un grupo de «foreros» implicados en este tema se decidieron a «trabajar» más a fondo en esto, a través de la **Plataforma Recorridos Ciclistas: en España si hay montaña**. De su trabajo han sido publicados en prensa escrita un recorrido completo de la Vuelta a España («Otra Vuelta es Posible», en la revista Ciclismo en Ruta, en Septiembre de 2005) y varios artículos en el semanario Meta2Mil, que tienen que ver con el amplio trabajo llamado «Estudio para la mejora de los recorridos de la Vuelta a España». Estos artículos se publicaron en Octubre – Diciembre de 2007.

El correo de contacto de la Plataforma Recorridos Ciclistas es:

dossierpuertos@gmail.com

Existe un blog donde se pueden consultar todos y cada uno de los trabajos de la Plataforma, así como muchas entradas referidas todas al los recorridos ciclistas, tanto las posibilidades de España como análisis de carreras:

<http://www.plataformarecorridosciclistas.org>

El fruto del trabajo de estos de aficionados al ciclismo se ha concretado en los siguientes documentos:

- **Estudio para la mejora de los recorridos de la Vuelta a España.** El mejor análisis de las enormes posibilidades montañosas de la Península para el ciclismo, además de un análisis histórico de los recorridos de las tres grandes vueltas.

Link de descarga: <http://tinyurl.com/dossierpuertos>

- Un Anexo al anterior documento: **Propuestas innovadoras con fines de promoción turística en Ponferrada (León).**

Link de descarga: <http://tinyurl.com/ponferrada>

- **Ciclismo y Espacios Naturales de Castilla y León.** Este documento se centra en los aspectos de promoción turística de espacios protegidos a través del ciclismo, proponiendo etapas de media y alta montaña con final en estos lugares, encaminadas a la promoción turística de la comunidad.

Link de descarga: <http://tinyurl.com/ENPCyL>

- **Circuito Ciclista de Lombillo de los Barrios, Ponferrada (León).** Documento que sirvió de base para que el Ayto. de Ponferrada consiguiera que Unipublic programara este espectacular circuito en la 15ª etapa de la Vuelta 2008, entre Cudillero y Ponferrada.

Link de descarga: <http://tinyurl.com/lombillo>

- **Informe Ancares.** Despiece pormenorizado de las múltiples posibilidades ciclistas de Ancares, comarca galaico-leonesa de gran atractivo, y de zonas limítrofes de estas dos provincias y Asturias. Destaca la presencia en la zona del Puerto de Ancares, posiblemente el puerto “natural” (con varias vertientes) más espectacular de la península ibérica.

Link de descarga: <http://tinyurl.com/ancares>

- **Comparativas Vuelta a España 2009:** Con este documento se trata de demostrar que la edición 2009 de la Vuelta a España es una de las más duras de la historia, y que esta demuestra que en España hay montaña suficiente para competir con el Giro y el Tour en este aspecto. Se comparan los puertos de esta Vuelta con otros míticos de Italia y Francia, y los 12 puertos mas duros de cada Gran Vuelta de 2009.

Link de descarga: <http://tinyurl.com/vuelta09>

5.- Fuentes usadas

- Tracks4bikers.com
- www.cyclingcols.com
- www.ramacabici.com
- Altimetrías de Puertos de Montaña (www.altimetrias.net)
- hemeroteca.elmundodeportivo.es
- Portal Turístico de Andorra (www.andorra.ad)
- www.state.gov
- www.andorrainfo.com
- www.andorramania.com

6.- Licencia Creative Commons

Esta obra está bajo una licencia Reconocimiento-No comercial-Compartir bajo la misma licencia 2.5 España de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/es/> o envíe una carta a Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.

Reconocimiento: Obliga a citar las fuentes de esos contenidos usados. El autor debe figurar en los créditos.

No comercial: Obliga a que el uso de los contenidos no pueda tener bonificación económica alguna para quien haga uso de esa licencia.

Compartir bajo la misma licencia: Obliga a que todas las obras derivadas se distribuyan siempre bajo la misma licencia del trabajo original.

7.- Firmas.

La siguiente relación integra a las personas que han colaborado en mayor o menor medida a la realización de este informe, así como a las que sin haber colaborado manifiestan su identificación con los objetivos y contenido del mismo.

Javier Amado Álvarez	Alfonso Fernández Vallejo
Jorge Aguilar Bosch	Fernando Fraile Herranz
Guillermo Andrés Alberola	Iván Franco Robles
Alex Andrés Sanchiz	Javier Fuertes Hernández
Aitor Antxustegi Urionabarrenetxea.	Maria Fuster Foz
Ricardo Alonso-Bartol Alba	Fernando Fraile Hernanz
Marcelino Álvarez González	Carlos García Espinar
Daniel Álvarez San Andrés	Alejandro García Jiménez
Valentín Arrieta Berdasco	Guillem García Martín
Álvaro Aznar Ávila	Roberto García Pérez
Miguel Baeza Torres	Miguel García Ruiz
Jordi Bataller Agustí	Enrique Garrido Quijano.
Rubén Berasategui Urdin	Jesús Gascó Cuesta
Martín Bilbao Lorente	Jorge Giner Aura
Vicente Blanco Gómez	Álvaro González García.
Andrés Blanco Hortas	Víctor González Huici
Vicente A. Brea	Pelayo José González Llanes
Alberto Buendía Calero	Ángel Luis González Martín
Javier Caballero Gómez	Eugenio González Ordás
Daniel Campos Sánchez	Ernesto Gonzalo de Luis
Vicent Castells Ferrer	Luis Guaita Belda
Fco. Javier Castro García	Salvador Hernández Hernández
Roberto Cerdeño Ortega	Juan Manuel Hidalgo Urbaneja
Martín Fco. Cerván Gálvez	Pablo Iglesias Deligny
Adrián Cifuentes Gómez	Francisco de la Iglesia Velasco
Javier Costas Torre	Jorge Jiménez Barón
Alberto Díaz Caballero	Roberto Jirón Álvarez
Alberto Domínguez Lemos	Ricardo Landaburu Hebrero
Gustavo Duncan Cruz	Gregorio Lara Mateos-Aparicio

Sergio León Lacave	Alejandro Puertas del Olmo
Antonio Joaquín López Fernández	Germán Ramos Carrillo
Jose Manuel López Quintana	Josu del Río Argote
Pedro Jesús López-Toribio Rivera	Juan del Río Marina
Jesús Lúgaro Duelo	Alberto Rodríguez Hortal
José Javier Marco Raro	César Rodríguez Puerta
Daniel Márquez García	Jesús Rodríguez Rodríguez
David Martín Sánchez	Javier Rodríguez Sánchez
Jose Antonio Martínez Álvarez	Jorge Romero Matesanz
Víctor M. Martínez Álvarez	José Antonio Rupérez Miguel
Raúl Massabé Casabona	David Sánchez Bisquert.
Jorge Matesanz Escribano	José M. Sansegundo López
Fernando Merayo Martínez	Blas Santamaría Corrales
Rebeca Monje Pérez	Eduardo Sanz Velloso
Miguel Ángel Montalbán Peñas.	José Serrano Hortigüela
Jaime Montero Barroso	Joaquim Tarín i Bellot
Alberto Mora Royuela	Ramón Tarragó Castellà
Carlos Muñoz Peña	Carlos Vadillo Méndez
Fernando Navarro Conde	David Valdivia Cuesta
Juan Pablo Villate	Pablo Valdivielso García.
José María Palacio Cornejo	Juan Francisco Valenzuela Martínez
Jaime Peregrín Millán	Juan José Vázquez de la Hera
Juan Ignacio Pérez Del Pecho	Carlos Vega Barbón
Enrique Piquero Cuadros	Eduardo Villaverde Marruedo
Juan Carlos Plaza Gómez	David Viqueira García
Félix Pórtoles Lasheras	Adrián Zapatería Gil