



XIV Vorduko ibilaldia

la marcha de las XIV horas

maiatzak 18 mayo

Pekingo Olinpiada urteak



2008

Año
Olímpico
Pekín



**Aralarko
Adiskideak**

Ez hutsik egin zitari



Antzinako greziarrek bezala, hemen gara berriz, lau urte ostean gure indarrak neurten. Oraingoan, kemenetik, laguntasuna, ausardia, gozamena, erresistentzia, humorea ...amaiga-beko zerrenda egingo genuke tolosarron unitaterik gabeko magnitude hauekin. Baino guretzat badu neurria: **XIV orduko ibilaldia**

Aipatutako, esfortzu guztiak noski oparia ere izaten dute, Tolosan hartuko zaituztegu berriz itzuleran bihotzak zabalik. Beraz, herritarrok eta mendizaleok zuen abiatzea eta itzulera ongi egiteko, denon parte hartzea, alaitasuna eta laguntza behar ditugu. Nekea, herria eta mendiak festa gai izan dadila egun horretan.

Egunguentzako hasitako ibilaldi hau aberasgarri izan dadila guztiontzat, parte hartzaile eta antolatzaile guztiontzat. Ez hutsik egin zitari.

Jokin Bildarratz

Tolosako Alkatea

No faltes a la cita

*Han pasado cuatro años desde la edición anterior, y como los antiguos griegos, nos encontramos nuevamente midiendo nuestras fuerzas. Actualmente, haríamos un lista interminable con las magnitudes sin unidades de medición de los y las tolosarras: fuerza, amistad, valor, placer, resistencia, humor... Pero para nosotros tiene su escala de medida: **La marcha de las XIV horas.***

Notas:

Todo el esfuerzo exigido tiene, cómo no, su compensación: a la vuelta os recibiremos con los brazos abiertos en Tolosa. Por ello, para que la partida y la llegada de los montañeros se efectúe correctamente es necesaria la participación, la alegría y la colaboración de todos. Deseamos que el esfuerzo, los participantes y la montaña sean este día en su conjunto un motivo para festejar.

Y que esta marcha, que comenzará al alba, sea enriquecedora para todos y todas, tanto participantes como organizadores. No faltes a la cita.

Jokin Bildarratz

Alcalde de Tolosa

Joxe Albero

Ibiltari nekaezina eta isila



Joxe Albero falleció el 9 de junio del año pasado, cuando contaba con 101 años. Él era el último, el único superviviente de aquella cuadrilla que en 1925 completo por primera vez la Marcha de las XIV Horas. Gran andarín, caminante infatigable y peregrino discreto. Iba y venía, pasaba por los sitios casi desapercibido, sin dejar ningún rastro, prácticamente a hurtadillas. Así quiso marcharse también. No era amigo de homenajes; amaba la soledad, pero también la buena compañía. Aprendió a arreglárselas con poco, creció en la dificultad. Le bastaba con la naturaleza, la montaña y sus queridos libros. Justo al cumplir los 100 años trajo a la memoria el mayor halago que alguien dijo de él. Fue en uno de los peregrinajes hacia Santiago, cuando se quedó a dormir en un pequeño monasterio del camino. Al anochecer, Joxe contemplaba ensimismado los montes y paisajes cercanos, cuando el cura se le acercó y le dijo: "Creo que eres una persona que necesita de muy poco para disfrutar y ser feliz". Que mejor flor podemos depositar nosotras sobre su memoria? Así pues, sirva este breve testimonio como recuerdo, reconocimiento y agradecimiento de los Amigos de Aralar hacia Joxe Albero.

lazko ekainaren 9an hil zen Joxe Albero, 101 urte zituela. Bera zen azkenekoa, 1925ean aurreneko XIV. Orduko Ibilaldia hura osatu zuen koadrila hartatik bizirik geratzen zen azkenekoa. Ibiltari handia, ibiltari nekaezina, ibiltari isila. Ia oharkabe-an igarotzen zen lekuetatik, arrastorik utzi gabe, hautsik harrotu gabe. Joan ere halaxe joan zen. Ez zuen omenaldirik eta txalorik maite; bakardadea maite zuen, baina baita lagunartea ere. Halaxe, Aralarko Adiskideen lagunartetik hona hemen gure oritzapena, aitortza eta esker ona Joxe Alberori.

1906ko maiatzaren 2an jaio zen Joxe Albero, Auzmendinea etxearen. Txikitatik ekarri zuen kirolerako zaletasuna: korrika, bizikleta... denetarik probatu zuen. Elkarrizketa batean esan zuen kirolak osasuna hobetzeko izan behar duela eta ez osasuna izorratzeko. Menda, natura, ibiltzea, hori zuen, ordea, denen gainetik maite. Halaxe, osatu zuen XIV. Orduko Lehen Ibilaldia 1925ean. Bizi-bizi gogoratzen zituen lehen aldi harta-ko pasadizoak: nola Arrillagak, Ameriketan artzain ibili eta gero, Maala baserriko parean, ardi bat hankaz gora topatu eta buelta nola eman zion; nola burutik pasa ere ez zitzaien egiten ibilaldia 14 ordutan osatu zitekeenik, nahiz eta kalkuluak ondo eginak eduki; nola San Migelen otoitz egin eta gero, kafe, kopa eta puru bazkaldu zuten...

Geroztik beste hainbat aldiz egin zuen Joxek ibilaldi hori bera. Patxi Txortxi, Felix Yarza eta hirurek egin zuten aldietaiko bat irribarre zabalarekin kontatu zigun behin: "San Migelen bazkaldu genuen eta Patxi Txortxi kafea hartzen hasi zen, bat bestearren atzetik. Nik egun hartan hartu nuen nire aurreneko eta azkeneko kafea. Berandutu egin zitzagun, eta Felix Yarza eta biok gauez iritsi ginen Amezketara. Patxi Txortxi, minetako bidea gaez jaisteko beldurrez-edo, mendian geratu zen lotan". 1988an egin zuen azkenekoz Joxek XIV. Orduko Ibilaldia,

82 urte zituela, aparteko arazorik eta nekerik gabe orduan ere. Ez zuen inoiz omenaldirik eta halakorik maite izan. Azkeneko martxetan ikusitakoak, gainera, penatu egiten zuen Joxe Albero eta sasoi faltagatik baino gehiago, horregatik ez zuen parte hartu: "Jendea korrika doa, ez dute erloju begiratu besterik egiten. Bazterreko lore, mendi eta parajeei erreparatu gabe artaldean bezala doaz", esan ohi zuen.

Ibiltari handi honen irakaspenik handiena horixe izan da, ingurua maitatzeko ingurua ezagutu behar dela. Ibilbia, herri txikiak, Aurre-Pirinioa, eliza erromaniokoak... oso maiteak zituen. Beti zebilen oinez batera eta bestera: Tolosatik Tarragonara adibidez, hirutan joan zen, eta bidean igarotako herri eta mendi lepo guztiak zerrendatu zitzakeen buruz. Aldiro-aldirio tristeago itzultzen zen ibilaldi hartatik ordea, Aurre-Pirinioko herri asko husten edo hustuta ikusten zituelako. Herri hustu haietan hartzen zuen berak ostattu. Beorburura ere sarri joaten zen oinez, Ramon Elosegi lagun mina bisitatzen. Eta Santiago bidea ere bost bider egin zuen erromes, azkena Parisetik Santiagoraino, "behar den bezala". Bakardadea atsegin zuen, garai bateko erromesen antzera. Eliza atari batean, edozein bazterretan geratu eta hartzen zuen atseden, eta jan ere txori txiki baten antzera jaten zuen.

Gauza gutxirekin pasatzen ikasia, larre motzean zaildua zen Albero. Natura, mendia eta bere liburu maiteak aski zituen. 100 urte bete zituen egunean ekarri zuen gogora inoiz inork hari buruz esandako lorerik ederrena. Santiago bidea egiten, monasterio batean geratu zen lotarako. Ilunabarrean, inguruko mendieei eta paisaiei begira zegoela, apaiza hurbildu zitzaion eta esan zion: «Uste dut disfrutatzeko eta zoriontsu izateko gutxi behar duen pertsona zarela». Zer lore hoberik jarri dezakegu guk haren oroimenaren gainean?

XIV Orduko ibilaldietan parte hartzaileak, historian zehar

Participación histórica en las marchas de las XIV Horas

	25/6/7	26/5/30	43/5/30	67/5/28	72/5/21	76/5/23	80/5/25	84/5/20	88/5/15	92/5/17	96/5/26	00/5/18	04/5/16
Ateratakoak Salen	14	13	111	240	362	416	522	810	1174	2002	2522	3062	2979
Eretzitakoak (%) Retirados (%)	7,1	38,5	5,4	2,5	21,8	22,8	17,8	15,2	9,2	16,8	11	7,8	8,7
Iritsitakoak Llegan	13	8	105	234	283	321	429	687	1066	1665	2244	2822	2718

XIV Vorduko ibilaldia

la marcha de las XIV horas

Lagunzaileak

Euskal Mendizale Federazioa
Tolosako Udala
Gipuzkoako Foru Aldundia
Eusko Jaurlaritza
Kutxa
Euskadiko Kutxa
Insalus
Zelai
Cárnicas Irura
Eroski
Frutas Bermudez
Aralar Kirolak
Gurutze Gorria
Cartonajes Limousin
Tolosa CF
Dionisio Ormazabal S.A.
Danone
Argazkiak:
Richard
Nestor



Anoa gunek / Puntos de avituallamiento

Gorriti, Lekunberri, San Miguel, Igaratza , Amezketa eta Alegia.

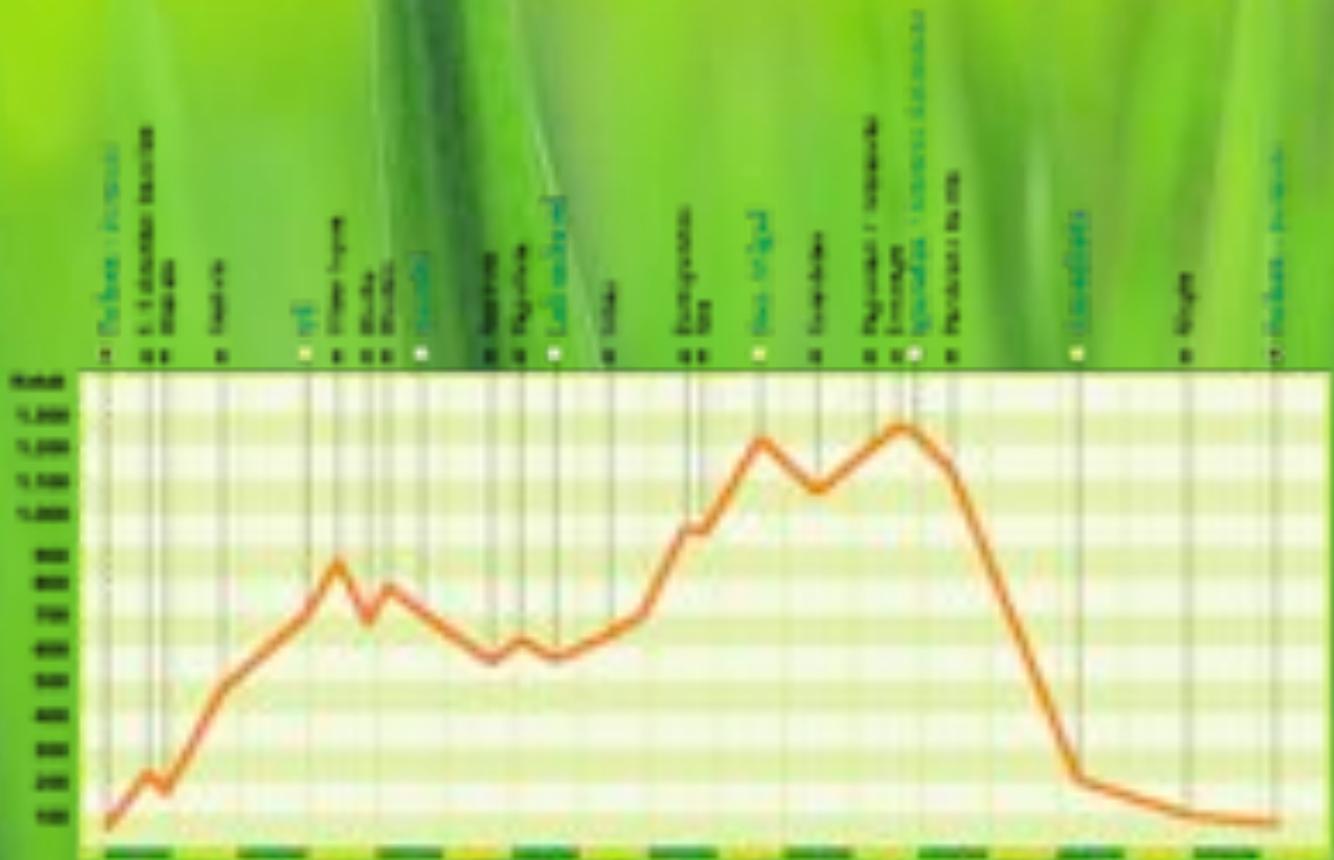


	AGUA	NARANJAS	LIMONES	YOGURES	TXOKOLATE	FRUTOS SECOS	BOCATA	TOMATE	MANZANILLA	CALDO	CAFE	CERVEZA
GORRITI	X	X										
LEKUNBERRI	X	X	X	X	X	X						
SAN MIGEL	X	X	X	X			X	X				
IGARATZA	X	X		X	X	X			X	X	X	
AMEZKETA	X	X		X			X	X				
ALEGIA	X											X

Osasun zerbitzuak Servicios sanitarios

Gorriti, Lekunberri, San Miguel,
Igaratza, Amezketa
eta Berazubi

Ofrecido por Cruz Roja y Grupo Rescate EMF/FVM.
Gurutze Gorriak eta EMFko Gorospen Taldeak eskainia.



XIV Vorduko ibilaldiaren azalpena

descripción de la marcha de las **XIV horas**





2008ra ere iritsi gara. Hamar garren aldia izango da, etenik gabe, Olinpiar Jokoak egiten diren urte berean (lau urtez behin) **XIV ORDUKO IBILALDIA** ere egiten dena.

Hasiera batetan, 1925. urtean, lagun arteko ibilaldi bat izan zen hura, beste hiru bider ospatu zen, 1972ean oraingo moduan antolatzen hasi zen arte.

Dirudienez, lehen mendizale haien ondo ezagutzen zuten Tolosatik San Migela daraman bidea. Hain zuen ere, urte batzuk lehenago Eduardo Mokoroa, Tolosako Santa Mari Parrokiko organujole eta musikari ospetsuak, bere lagun mendizale batzuekin, San Migela oinez joan omen zen, Uharte Arakilerako bidean; Felipe Gorriti, bere aurreko kargoan, bertakoa baitzen.

Igoera, Gaztelu, Gorriti eta Lekunberrikit doa eta jaitseria berriz, Aralar osoa zeharkatuz, Igaratza. Amezketa, eta Alegiatik, Tolosaino.

Baina..., nolako aldaketa, haien ikusi zutena eta guk ikusten dugunaren artean! Bide asko pistak bihurtu dira, eta bide luzean errepidez joan beharra dago.

Halere, zorionez, Aralar mendikatea aldaketa haundie-girik gabe aurkituko dugu.

Esan daiteke bide erdia Gipuzkoako 10 herritako lurraldetean barrena doala, eta beste erdia berriz, Nafarroan.

Mendizaleei laguntzearen, batez ere kanpotik etorzen direnei, ibilaldi honen azalpena egingo dugu, abidura normal batean erabiltzen diren denborak agertuz.

*Este año 2008, será la décima vez que, coincidiendo con los años Olímpicos (cada cuatro años), se celebrará la **MARCHA DE LAS XIV HORAS**. Desde que en 1925, un grupo de amigos realizaron esta marcha, se volvió a repetir en otras tres ocasiones hasta que en 1972 adquirió la periodicidad olímpica.*

Al parecer el recorrido de la marcha era conocido por los montañeros de aquel tiempo.

Años atrás el músico tolosarra Eduardo Mokoroa, organista de Tolosa, con un grupo de amigos montañeros, habría ido a pie de Tolosa a San Miguel, de camino a Uhartetxe Arakil, pueblo natal de su antecesor Felipe Gorriti.

La subida se realiza por Gaztelu, Gorriti y Lekunberri, y el descenso, atravesando todo Aralar, por Igaratza, Amezketeta y Alegia hasta Tolosa.

Sin embargo, ¡qué diferencia tan grande entre lo que ellos vieron y lo que nosotros vemos! La mayor parte de los caminos se han convertido en pistas, cuando no en carreteras. Afortunadamente, la sierra de Aralar permanece sin grandes cambios, sobre todo en la parte de Gipuzkoa.

La mitad del recorrido discurre por términos municipales de 10 pueblos de Gipuzkoa, mientras que la otra mitad recorre Nafarroa.

Pretendemos describir el recorrido aportando nombres de lugares, desniveles y horarios orientativos a ritmo normal.

TOLOSA-GAZTELU-ULI

(0' 76 m. 0 km.)

- TOLOSA. Berazubi auzoa.

Zumardi Haunditik, Berastegi erreka utzita, Leaburuko errepidea hartzen da. Arkaitzondo baseria eskuinetara ikusi ondoren, Ibarrako lurradean sartu eta Gurutzeaga baseria ezkerretara uzten dugunean, aldapaz gora hasten gara. Otarre baserriaren ondoren Leaburuko lurradean, Baratzondo baseria.

(30' 242 m. 2,6 km.)

- San Sebastian ermita.

Kilometro bat oraindik, errepidez, aldapan behera. Balenka baseria ezkerrean.



(40' 190 m. 3,5 km.)

- **Mahala** baserriaren ondoan, eskuineko bideari jarraituko diogu. Erreka pasata gogotik igotzen hasten gara eta, ondoren, berriz errepidera.

(57' 320 m.)

- **Zabale** eta Lurberatik, berriz errepidez, kilometro erdi bat inguru, eskuineko bidea hartu arte. Gazteluko baserrietara iristen gara. Elketa, Etxeberri, Martintxo ezkerretara; Aritzaga eta Erregene eskuinetara.

(1,18' 452 m. 6,5 km.)

- **Gaztelun gaude.**

Bide zabala, Goienetxe eta gero Iriarte baserrien ondotik pasa ondoren, igotzen hasten da. Hemen bi aukera ditugu.

- Betiko bidetik, Gaineta eta Otalatsen arteko lepotik (Artubi), Pago Muttegiraino (645 m.).

- Gainetaren ezkerraldetik. Hemendik: eskuinetik Anakarko zuloraino (620 m.) jaitsi eta gogor igota Anakartik Boketera doan bidetik. Ezkerretik llarragako langatik (675 m.), Berastegiko Iurretatik jaitsi (650 m.) eta ondoren, Anakarko zuloa eta gaina eskuinetara utzita, berriz ere goruntz.

TOLOSA-GAZTELU-ULI

(0 76 m. 0 km.)

- TOLOSA. Barrio Berazubi.

Por Zumardi Haundi, dejando el río Berastegi se toma la carretera de Leaburu. Pasando Arkaitzondo (a la derecha), se entra en término de Ibarra. Comienza la cuesta justo cuando se deja el caserío Gurutzeaga a la izquierda. Se pasa próximo al caserío Otarre y ya en término de Leaburu vemos el caserío Baratzondo a la derecha.

(30' 242 m. 2,6 km.)

- Ermita de San Sebastián.

Se desciende por carretera un kilómetro. Caserío Balenka a la izquierda. Después el caserío Mahala.

(40' 190 m. 3,5 km.)

- **Mahala**. Dejamos la carretera, tomando un camino por la derecha. Cruzamos la regata y subimos fuerte hasta volver a la carretera en Zabale.

(57' 320 m.)

- **Zabale**. Se continúa por camino a la derecha por Lurbera, y nuevamente medio kilómetro por carretera, que dejamos por un camino asfaltado a la derecha. Llegamos a los primeros caseríos de Gaztelu: Elketa, Etxeberri, Martintxo, a la izquierda; Aritzaga y Erregene a la derecha. Estamos a la altura de la iglesia de Gaztelu.

(1,18' 452 m. 6,5 km.)

- **Gaztelu**. Se deja Goienetxe a la izquierda y más adelante Iriarte, a la derecha, comenzando la subida. Se puede seguir por el camino clásico, por el collado entre Gaineta y Otalats, hasta Pago Muttegi, o bien por la izquierda de Gaineta. A partir de aquí se puede optar por el camino que baja a Anakarko zuloa (625 m.) para subir y llegar a Bokete, o bien siguiendo por la izquierda a llarragako Langa (675 m.), bajando un poco (650 m.), en zona de Berastegi, se llega a Boketeko lepoa.

(2,05' 699 m.)

- **Boketeko lepoa**. El bosque ha quedado atrás y podemos ver montes cercanos y lejanos. Al sur la Sierra de Aralar, desde Altzueta hasta Txindoki: podemos ir conociendo por dónde vamos a pasar a lo largo del día. Delante de Aralar, Elosta, Urkita; hacia la derecha el cordal Añi-Otsabio; a lo lejos Aizkorri. Delante de nosotros Uli, hacia donde nos dirigimos, ya en terreno de Orexa, por el raso de Solizarren. Orexa se divisa abajo, a la derecha.

(2,20' 692 m. 11,8 km.)

- **ULI** en la muga Berastegi-Gaztelu. Junto a los restos de la antigua casa de Mikeletes, se ha organizado una zona de descanso, "Uliko atseden eremua", con txabola-refugio, fuente, bancos, etc.

descripción de la marcha de las XIV horas

(2,05' 699 m.)

- **Boketeko lepoa.** Basoa atzean gelditu da eta inguruko eta urrutiko mendiak ikusteko aukera dugu. Hegoaldera begiratuz Aralar mendikatea Altxuetatik Txindokira; gaur nondik nora ibili behar dugun antzematen hasiko gara. Aralaren aurrean Elosta, Urkita; eskuin aldean Añi-Otsabio mendikatea; han urrutian berriz, Aizkorri. Jadanik Orexako lurraldean gaude eta Solizarreng zelaietatik barrena, aurrean dauagun Uli mendirantz abiatuko gara (Orexako herria eskuinetara, mendiaren magalean). Basoa sartu eta orain Gazteluko lurraldean gaude.

(2,20' 692 m. 11,8 km.)

- **ULI.** Berastegi-Gazteluko mugan. Mikeleteen etxea izandakoaren horma zaharrak besterik ez dira gelditzen. Aldamenean, "Uliko atseden eremua", txabola, iturria eta eserlekuekin.

ULI-MERKU-GORRITI

(2,20' 692 m. 11,8 km.)

- **ULI.** Al pasar el pinar comenzamos a subir, y en término de Lizartza, llegamos al collado y pasamos la muga con Nafarroa, en término de Areso. Las próximas 7 horas las pasaremos en montes y pueblos de Nafarroa.

(2,40' 850 m.)

- **Zotune.** entre las dos cimas de Ulizar. Hasta ahora es la mayor altura alcanzada. Debemos descender y no recuperaremos esta altura hasta pasadas 4 horas. Tras descender casi 200 metros de desnivel, en pocos minutos nos encontramos en el collado de Merku.

ULI-MERKU-GORRITI

(2,20' 692 m. 11,8 km.)

- **ULI.** Pinudia pasata, igotzen hasten gara eta berriz ere Lizartzako zati batetatik goazela, lepora iristen gara eta Nafarroako muga pasatzen dugu, Aresoko lurraldean. Hurrengo zazpi orduak Nafarroako herri eta mendietan barrena igaroko ditugu.

(2,40' 850 m.)

- **Zotune.** Ulizarreko bi punten artean. Orain arteko garaiera handiena da eta datozen lau orduetan beherago ibiliko gara. Zoritzarrez jaitsi egin behar da.

(3,05' 663 m. 15,3 km.)

- **Merku.** Minutu gutxitan ia 200 metroko gainbehera egin ondoren topatuko dugu lepo hau. Ondoren maldaz gora pagaditik zehar Musaioraino (795 m.). Aresoko lurraldea utzi eta Araitz eta Larraun arteko mugatik, Pagozelaietatik barrena jaisten jarraituko dugu.

(3,05' 663 m. 15,3 km.)

- **Merku.** Nueva y fuerte subida por el hayedo hasta llegar a Musaio (795 m.) Dejamos Areso y nueva bajada por Pagozelaieta, por la muga entre Araitz y Larraun. Nos adentramos en terrenos de Gorriti, perdiendo de vista Aralar y el Valle del Araxes.

(3,40' 690 m. 18,7 km.)

- **Gorriti.** Tan sólo unas 2000 personas habitan hoy entre los 17 pueblos del Valle de Larraun. Gorriti es el primer pueblo de este Ayuntamiento y pisaremos sus tierras durante cerca de 3 horas.

GORRITI-AZPIROTZ LEKUNBERRI

(3,40' 690 m. 18,7 km.)

- **Gorriti.** La calzada que iba a Azpirotz se convirtió en pista de cemento, como consecuencia de las obras de la autovía. La primera parte sigue paralela al barranco entre Elosta y Aburugaine, girando después hacia el Oeste.

XIV orduko ibilaldiaren azalpena

(3,40' 690 m. 18,7 km.)

- **GORRITI.** Larraun ibarreko Udala osatzen duten 17 herrien artean 2.000 biztanle besterik ez dute. Gorriti da Larraungo lehenbiziko herria eta 3 ordu ingurutan Udal honen lurraldetik jarraituko dugu.

GORRITI-AZPIROTZ LEKUNBERRI



(3,40' 690 m. 18,7 km.)

- **GORRITI.** Azpirotzera zioan galtzada zaharra porlanezko pista bihurtu zen autobiaren eraginez. Hego aldera hasieran, Elostako eta Aburugaine arteko ordeka pasa arte, eta ondoren sortaldera.

(4,10' 590 m.)

- **Lopinamendi.** Mendi zakar honetan belaze eder bat eskuineta. Bideak zelai jarraitzen du.

(4,10' 590 m.)

- **Lopinamendi.** En este abrupto monte vemos a la derecha un agradable herbal. El camino continúa sin cuestas.

(4,25' 550 m. 22,4 km.)

- Entramos en **Azpirotz** por la parte alta del pueblo, continuando después de dejar la Iglesia a la izquierda, por un camino ascendente que nos conduce a las inmediaciones del Alto de Pagolleta. Se continúa por un camino entre la Autovía y la carretera vieja hasta el cruce de Huitzi. Por carretera hasta Lekunberri.

(5,15' 574 m. 26,7 km.)

- **LEKUNBERRI.**

LEKUNBERRI BURNIGURUTZE SAN MIGUEL

(5,15' 574 m. 26,7 km.)

- **LEKUNBERRI.** Tomamos un camino que nos conduce al cruce de Baraibar, continuando por carretera hacia Iribas, después de dejar la carretera de Madoz.

(5,40' 623 m. 29,5 km.)

- **Iribas.** Se acaba la carretera. A la salida buena fuente con abrevadero. Continuamos por una pista amplia hasta las inmediaciones de Aitzarreta, el "Nacedero" del río Larraun. Más adelante, a la izquierda, podemos ver el dolmen de Txuritxoberri.

(6,15' 780 m.)

- **Txuritxoberri.** Después de pasar Iruzelaieta, subiendo hacia el Sur, la mayor parte del tiempo por bosque. entramos en el término de Uharte Arakil.

(6,40' 967 m. 34 km.)

- **Burnigurutzeko lepoa.** En pocos minutos podemos ver junto al camino los dólmenes de Zinegurutze, Izeniturri y Arrate-iluneta. A la izquierda el largo Valle de Ata, donde abunda el espino blanco. Seguimos junto a la regata hacia Zubigoien, llegando junto a Iturrioz (960 m). Continuamos hacia el Oeste, otra vez subiendo entre hermosas hayas. Enfrente vemos la cumbre de Altxueta y más adelante aparece San Migel ante nosotros. Estamos en "Madozko apearen harripila".

(7,55' 1237 m. 38,4 km.)

- **SAN MIGEL.**

SAN MIGEL-GUARDETXEA IGARATZA

(7,55' 1237 m. 38,4 km.)

- **SAN MIGEL.** Iniciamos el descenso por carretera, ya que el viejo camino casi ha desaparecido. Pronto saldremos de Uharte Arakil para entrar en el Realengo de Aralar.

descripción de la marcha de las XIV horas

(4,25' 550 m. 22,4 km.)

- **Azpirotzera** goialdetik sartzen gara. Elizaren azpialdetik Pagolletako gaina inguratuaz, autobia eta errepide zaharra-ren artetik Huitziko gurutzeraino, eta ondoren Lekunberri-errepidez.

(5,15' 574 m. 26,7 km.)

- **LEKUNBERRI**.

LEKUNBERRI BURNIGURUTZE SAN MIGEL

(5,15' 574 m. 26,7 km.)

- **LEKUNBERRI**. Aiestaran ostatuaren atzealdeko bide batetik abiatuko gara. Baraibarko errepidea eskuinetara utzita eta Madozekoa ezkerretara, Iribas aldera igotzen hasiko gara.

(5,40' 623 m. 29,5 km.)

- **Iribas herria**. Errepidea bukatzeko. Iturri ederra gure egarria asetzeko, baita ere aska bat, freskatu nahi izanez gero. Larraun ibaiaren Aitzarretako iturburuaren inguruan, pista zabal batetik, eta ondoren gurdibidetik jarraitzen dugu.



(8,30' 1050 m. 41,7 km.)

- **Guardetxea**. Dejamos la carretera Lekunberri-San Miguel, y continuamos por el Realengo pero muy cerca de la muga con Arruatzu, Lakuntza y Arbizu. Vemos a la izquierda el dolmen de Otsotesare y, subiendo, llegamos a Kolosabarneko-Arratea (1.150 m), en la falda del monte Eulatz.



(6,15' 780 m.)

- **Txuritxoberriko trikuharria**, bidearen ezkerretara. Iruzelaieta pasata, hegoalderantz goraka jarraitzen dugu, basoan denbora gehienean. Igoera honetan Uharte Arakilgo lurraldlean sartzen gara.

(9,15' 1140 m. 44,8 km.)

- **Intzazelai**. Salimos del bosque e iniciamos la subida de Pagomari. En su parte alta entramos de nuevo en el hayedo (1.210 m.) hasta Mandarrate donde accedemos a los rasos de Aralar. A la izquierda, Ormazarreta. El recorrido que hemos hecho por Nafarroa se acaba en el monte Errenaga

XIV orduko ibilaldiaren azalpena

(6,40' 967 m. 34 km.)

- **Burnigurutzeko lepoa.** Bide motzean Zinegurutze, Izeniturre eta Arrate-ilunetako trikuharri edo dolmenak ikusteko aukera daukagu. Atako ibarluzea ezkerraldera. Hemen elorri zuriak dira nagusi. Errekari jarraituko diogu Zubigoien aldeira. Bertan, Iturriotz (960 m.). Mendebaldera orain, berriro igotzen, pago ederren artean. Gure aurrean Altxuetako tonter zorrotza.

Ezker aldera jarraituz, San Migel ageri da gure parean. Madozko Apezaren Harripilan gaude.

(7,55' 1237 m. 38,4 km.)

- **SAN MIGEL.**

SAN MIGEL- GUARDETXEA IGARATZA



(7,55' 1237 m. 38,4 km.)

- **SAN MIGEL.** Bide zaharra nahiko galdua dago eta errepidez jaisten hasten gara. Laster Uharte Arakilgo lurraldetik atera eta Aralarko Erregenearea sartzen gara.

(8,30' 1050 m. 41,7 km.)

- **Guardetxea.** Lekunberrikit San Migela datorren errepidea utzi eta pagaditik jarraitzen dugu. Bidea Erregeneatik doa baina oso bertan ditugu Arruatzu, Lakuntza eta Arbizuko lurraldeak. Ezkerretara Otsotesareko trikuharria ikusiko dugu, pagoartean, eta igotzen, Eulatz mendiaren magalean Kolosobarneko Arratera iristen gara (1150 m.).

(9,15' 1140 m. 44,8 km.)

- **Intzazelai.** Basotik atera gara eta Pagomarin aldapaz gora abiatzen gara. Pagomariko gainean (1.210 m.) pagadian sartzen gara berriz Mandarrateraino, eta hemendik aurrera ez dugu basoa ukituko. Ezkerretara Ormazarreta. Nafarroan zehar egindako ibilaldia bukatzen zaigu eta muga, Errenaga-

(1.250 m.). Aquí pasamos por el punto más alto de todo el recorrido. En este lugar dejamos el Realengo de Nafarroa y entramos en los montes de Enirio-Aralar. Cerca, hacia el Norte, bajando un poco, el refugio de Igaratza de Amigos de Aralar, construido hace 76 años. Antes, el refugio público y la ermita. Levantando la vista nos encontramos con Pardarri, Urrain, Ganbo y sus alrededores. Detrás, a lo lejos, San Donato, Andi Menda Urbasa. A la derecha Desamendi.

(9,55' 1233 m. 47,3 km.)

- **IGARATZA.**

IGARATZA-AMEZKETA

(9,55' 1233 m. 47,3 km.)

- **IGARATZA.** Al poco tiempo de dejar el refugio nos encontramos en una llanada, Perileku, dejando dos dólmenes a la izquierda. Pasamos junto al "Indicador" y su Mesa de Orientación y justo al terminar el llano comenzamos el descenso por Igaratzako Arratea, pasando junto a Amabirjinari.

(10,30' 1055 m. 50,2 km.)

- **Pardelutsko iturria.**

El camino sigue junto a la regata de Arritzaga, al principio por la izquierda, durante un largo tramo por la derecha, para terminar llegando a Amezketa de nuevo por la izquierda. Es una garganta cada vez más profunda. A la izquierda los montes Pardarri, Ganbo, Maizolatz, Salingain, Uzkuiti, Larraone y, en sus faldas, las majadas de Pardeluts, Zotaleta, Etitze, Arinate. A la derecha se encuentran Aldaon, Beoin, Oakorri, Arrubi, Zabalegi y las majadas de Latosa, Astarte y Buruntzune.

(11,10' 880 m.)

- **Mina de Arritzaga.** Salimos de la Unión Enirio-Aralar para entrar en el término de Amezketa.





ko mendian 1.250 metroko alturan (ibilbidearen tokirik altuena) pasako dugu. Hemen Nafarroako Erregenea utzi eta Enrijo-Aralar mendietara sartzen gara; iparraldean, oso bertan beheraxeago, orain dela 76 urte Aralarko Adiskideek eraiki zuten Igaratzako "Refugioa". Bertan Elizatxo eta aterpe publikoa. Bista altzatzen badugu, Pardarri, Uarrain, Gango inguruak; ezkerretara Putterri; Atzean, urrutি, San Donato, Andi Media, Urbasa; eskuinetara, Desamendi.

(9,55' 1233 m. 47,3 km.)

- **IGARATZA.**

IGARATZA-AMEZKETA

(9,55' 1233 m. 47,3 km.)

- **IGARATZA.** Aterpetik atera eta laster zelai eder batetan gaude. Ezkerretara bi trikuharri ikus ditzakegu. Perilekun gaude "Indikadorea" eta bere orientabide mahaiak ikusiko ditugu eta laster zelaia bukatu eta Igaratzako Arratean jais-ten hasten gara. Amabirjinari ikusi ondoren, laster Parde-lutsko iturria.

(11,35' 675 m.)

- **Curvas de Akelo.** Se acaba la hierba y comienza un camino pedregoso hasta Amezketa. Anduitzko borda. Enfrente observamos "Anduitzko aitzorrotza"; lugar habitual de aprendizaje de muchos escaladores. Debajo dejaremos el río después de cruzarlo hacia la izquierda, en Beatza.

(11,55' 440 m.)

- **Beatza** (Berazeaga). Desde aquí por un camino carretil, y pasando por algunos caseríos nos acercamos a Amezketa.

(12,25' 220 m. 57 km.)

- **AMEZKETA.** En Ergoiena vemos la iglesia de Amezketa y pronto llegamos a Aierbe-enea.

AMEZKETA-ALEGIA-TOLOSA

(12,25' 220 m. 57 km.)

- **AMEZKETA.** Desgraciadamente hasta Tolosa la carretera es

XIV orduko ibilaldiaren azalpena

(10,30' 1055 m. 50,2 km.)

- **Pardelutsko iturria.**

Bideak, Arritzagako errekarri jarraituko dio, hasieran ezkerretik, gero eskuinetik denbora luzean, azkenean ezkerretik Amezketa iristeko. Ibarra sakona, gero eta gehiago sakonzen doana. Ezkerretara Pardarri, Ganbo, Maizolatz, Salingain, Uzkuiti, Larraone mendiak, eta hauen magalean Pardeluts, Zotaleta, Etitze, Ariñate... saroek. Eskuinetara berriz, Aldaon, Beoin, Oakorri, Artubi, Zabalegi mendi muturrak eta Latosa, Astarte, Buruntuzine... saroek. Errekaren eskuin aldera pasata, Arritzagako txaboletan gaude (940 m.), eta geroxea-go Bokarte iturrian.

(11,10' 880 m.)

- **Arritzagako meatzea.**

Uniotik ateratzen gara, Amezketa lurrualdean sartuz.

(11,35' 675 m.)

- **Akeloko bihurguneak.** Lehengo belarbidea bukatu zaigu eta harri kozkorreko bide gogorra izango dugu Amezketa-raino. Anduitzko borda eta bere aurrean Anduitzko aitzrorotza, hainbeste eskaladoreen ikasleku. Bere azpialdean ezkerretara pasa ondoren Beatza.

(11,55' 440 m.)

- **Beatza** (Berazeaga) Errekaz bestaldera pasatzeko tokia. Hemendik aurrera gurdí bidetik Amezketa baserriak bisitan dauzkagularik.

(12,25' 220 m. 57 km.)

- **AMEZKETA.** Amezketa Eliza (Ergoienan), eta laster Aierbenea.

AMEZKETA-ALEGIA TOLOSA

(12,25' 220 m. 57 km.)

- **AMEZKETA.** Hemendik aurrera, zoritzarrez, gehienbat errepeidez joan behar dugu Tolosaraino, Amezketa erreka jarraituz hasieran eta gero Oria ibaiaren ertzetik. Paperolaren ondotik, Amezketa plazara. Ugarteko auzoa. Orendaingo mugaren ondotik goaz, Alegiako lurrualdean sartu arte. Eskuinetik, Amezketa errekarri Arterrekaren urak batzen zaizkio.

(13,30' 100 m. 63,9 km.)

- **Alegin** sartu eta Tolosa aldera hartzerakoan, bide-gorria jarraituko dugu, trenbidearen azpitik pasa eta ur bidean zehar emango ditugu azken pauso hauek Artzabaltza Paperola izandakoaren lurraldetara inguratuz. Eskuinetara, gainean, Ollaun mendi; ezkerretara berriz, Aldaba-txiki auzoa. Olarraingo auzotik, Oria ibaiaren eskuinean irekitako bideak, Laskorain Ikastolara eramango gaitu, Araxes ibaia oinezkoentzako zubitik zeharkatu ondoren. Minutu gutxi barru, Berazubin bukatuko dugu gure ibilaldia.

(14,30' 76 m. 68,5 km.)

- **TOLOSA.**

casi inevitable, siguiendo el río Amezketa al principio y por la orilla del río Oria al final. Pasamos junto a la Papelera y por la plaza de Amezketa, continuamos por el barrio de Ugarte y por la muga de Orendain hasta llegar a Alegia. Por la derecha llegan las aguas del Arterreka, afluente del Amezketa. Entramos en Alegia.

(13,30' 100 m. 63,9 km.)

- **Alegia.** Cruzamos el río Oria y cambiando de dirección enfiamos hacia Tolosa. Atravesamos la antigua N-1 y nos incorporamos al nuevo bide-gorri que nos lleva junto al canal hasta la antigua Papelera Arzabalza. A la derecha vemos el monte Ollaun. A la izquierda Aldaba-Txiki. En el barrio de Olarraín pasamos bajo la autovía y por el nuevo paseo por la orilla derecha del río, llegamos a la Ikastola Laskorain después de cruzar el río Araxes por el puente peatonal. Estamos a las puertas de Berazubi, final del trayecto.

(14,30' 76 m. 68,5 km.)

- **TOLOSA.**



1. ARTIKULUA

XIV ORDUKO IBILALDIA –PEKIN 2008 OLINPIADA URTEA-2008ko maiatzaren 18an egingo da. Abiapuntua eta helmu-ga Tolosa izango da (Berazubi stadiuma), eta ibilbidea ondo-koa da: TOLOSA-GAZTELU-ULI (kontrola)-MERKU/GORRITI (kontrola)-LEKUNBERRI (kontrola)-IRIBAS-SAN MIGEL (kontrola)-GUARDETXEА-IGARATZA (kontrola)-AMEZKETA (kontrola)-ALEGIA-TOLOSA.

2. ARTIKULUA

ARALARKO ADISKIDEAK elkartea ez ditu bere gain hartuko parte hartzen dutenei Ibilaldian edo honen ondorioz gerta lekizkieken istripuen ardura, partehartzaile horiek antolatzaileengandik inolako indemnizaziorik jasotzeari uko egiten diotearik.

3. ARTIKULUA

Irteera txandak izena ematean ezarritako ordenaren arabera egingo dira.

4. ARTIKULUA

Minutuero 20 talde aterako dira ordenari jarraituz, eta aurre-nekoari goizeko 5etan puntu-puntuau emango zaio irteera.

5. ARTIKULUA

Sailkapenerako kontutan izango diren taldeek ibilbide osoa egin beharko dute, kontrol-gune ofizial guztietatik talde bakoitzari emandako denboretan igaro beharko dutelarik, kontutan izanda gutxienez eman beharreko denbora 13 ordu eta erdikoa dela eta gehienezko 16 ordutakoa.

6. ARTIKULUA

Sailkatutako ibiltari guztiak diploma jasoko dute, Berazubira iritsi izana adieraziko duena.

7. ARTIKULUA

Talde antolatzaleak mediku-laguntzarako kontrolak jarriko ditu ibilbide guztian zehar eta jan-edariak GORRITI-LEKUN-BERRI-SAN MIGEL-IGARATZA ETA AMEZKETAn.

8. ARTIKULUA

Gurutze Gorriko itxierako patruilak mendizale bat atzean uzten badu, edo ibilaldian jarraitzeko moduan ez dagoela erabakitzentz badu, txartel bat emango dio sinatzeko eta momentu hortatik aurrera mendizalea ibilalditik kanpo geldituko da.

9. ARTIKULUA

Ibilaldiko antolakuntzak ez ditu bere gain artuko martxa utzi dutenak itzultzen laguntzeko lanak.

10. ARTIKULUA

Ibilbidea markatu egingo da; baina ibiltarien aukerakoa izango da egin beharreko bidea, beti ere ezarritako kontroletatik pasaz gero.

11. ARTIKULUA

ARALARKO ADISKIDEAK elkartea sor daitezkeen arazoei irtenbidea ematen saiatuko da, nahiz eta arautegi honetan jasota ez izan.

12. ARTIKULUA

Kontrol bakoitzetik igarotzeko gutxienezko eta gehienezko denborak aparteko orrian emango dira eta izenematearekin batera banatutako txartelean.

ARTICULO 1

LA MARCHA DE LAS XIV HORAS –AÑO OLÍMPICO PEKIN 2008- tendrá lugar el 18 de mayo del 2008 con salida y llegada en Tolosa (Estadio Berazubi). Este será el itinerario: TOLOSA-GAZTELU-ULI (control)-MERKU/GORRITI (control)-LEKUN-BERRI (control)-IRIBAS-SAN MIGEL (control)-GUARDETXEА-IGARATZA (control)-AMEZKETA (control)-ALEGIA-TOLOSA.

ARTICULO 2

AMIGOS DE ARALAR, no se hace responsable de accidentes ocurridos a los participantes en la Marcha o a consecuencia de la misma, renunciando éstos a cualquier indemnización por parte de la organización.

ARTICULO 3

El orden de salida se establecerá por orden de inscripción.

ARTICULO 4

Saldrán 20 patrullas cada minuto en orden correlativo saliendo las primeras a las Cinco en punto de la mañana.

ARTICULO 5

Se consideraran clasificadas las patrullas que realicen la totalidad del recorrido, pasando por todos los controles oficiales dentro de los tiempos autorizados para cada patrulla en cada control, teniendo en cuenta que el tiempo mínimo obligatorio es de 13 horas y media y el máximo 16 horas.

ARTICULO 6

Todo marchador clasificado recibirá un diploma acreditativo a su llegada al Estadio de Berazubi.

ARTICULO 7

La organización dispondrá de controles de asistencia sanitaria en todo el recorrido y avituallamiento en GORRITI, LEKUN-BERRI, SAN MIGEL, IGARATZA, AMEZKETA.

ARTICULO 8

Toda persona que sea superada por la patrulla de cierre de marcha de la Cruz Roja o que ésta crea que no está en condiciones de acabar la marcha, se le dará a firmar una tarjeta por medio de la cual se considerará al montañer@ fuera de la marcha a todos los efectos desde ese mismo instante.

ARTICULO 9

La organización de la marcha no se hace responsable de trasladar a las personas que abandonen la marcha.

ARTICULO 10

Se marcará el recorrido; asimismo se deja a la iniciativa de los marchadores los caminos a seguir, siempre que pasen por los controles señalados.

ARTICULO 11

AMIGOS DE ARALAR tratará de solucionar cuantas dificultades puedan surgir, y que no estén previstas en este reglamento.

ARTICULO 12

Los tiempos mínimos y máximos establecidos para el paso de cada control se indican en hoja aparte y en la tarjeta que se les dará en la inscripción.

Naturarekin bat

- 1 Ez erabili denbora ibilgailu bat balitz bezala. Iibili zaitez presarik gabe,... puskaka puskaka.
- 2 Zakarreria ez da guztiona, zurea baizik.
- 3 Txikia dena polita da, errespeta ezazu.
- 4 Zure lorrazt bakarra oinatzena izan dadila.
- 5 Denborak lasterka eginda ere zu ez zaitez hala ibili. Presa gizakiak sortu zuen, ez Naturak.
- 6 Naturan badira ikusi eta ukitu ezin diren gauzak. Sentitu besterik ezin dira egin.
- 7 Gogoan izan: mila begi dauzkazu begira.
- 8 Bidea egina dago. Ez zaitez xendatik aldendu.
- 9 Naturak menpekotasuna sortzen du. Kontuz harekin.

unidos con la Naturaleza

- 1 No utilices el tiempo como vehículo. Camina sin prisas,... poco a poco.
- 2 Los desperdicios no son de todos. Son tuyos.
- 3 Lo pequeño es hermoso, respétalo.
- 4 Que tu único rastro sean tus huellas.
- 5 Aunque el tiempo corra, tú no lo hagas. Las prisas las creó el hombre, no la Naturaleza.
- 6 En la Naturaleza hay cosas que no pueden verse ni tocarse. Sólo sentirse.
- 7 Recuerda: mil ojos te están mirando.
- 8 El camino ya está hecho. No pierdas la senda.
- 9 La Naturaleza crea adicción. Ten cuidado con ella.

Alberto Luengo
(Zumardi)

Motxila mendian derrigorrezko zama

Motxila, funtsezko osagaia da mendizalearentzat. Elikagai, erro-pa, eta mendi jarduerarako behar diren gauzak garraiatze lana betetzen du.

Bere diseinu, edukiera eta pisuak dute gure txango edo ibiladiaren gozamenarekin zerikusia.

Diseinu aldetik jaso du motxilak eboluziorik handiena. Azken urteotan mendi ibilaldieta rako, eskalatzeko, eskiatze motxila bereziek diseinatu dituzte, baita emakumezko edo gizonezkoentzat aproposak direnak ere.

Motxilak egiteko gehien erabiltzen den materiala poliamida da, dituen gaitasun mekanikoengatik.

Sorbalako tirante eta gerriko osagai gozo, leun eta erosoekin egiten dira, horrela, beso eta esku minzurri, bizkar eta hanketako kalteak ekiditen dira.

Hain garrantzitsua den; sorbaldetan %60 eta gerrian %40 pisu banaketa lortzeko, gerrikoaren erabilera egokia funtsezkoa da. Lotura hauek eta bizkar anatomiciari behar bezala egokitzeak, ibilaldiaren erosotasuna eta inongo minik edo kalterik ez izatea dakarte.

Motxilaren tamaina, duen barnera, litrotan neurtu ohi da. Goizetakoak egiteko 20/40 litro bitarteko edukiera dutenak komeni zaizkigu; asteburuetarako 40/60 litrokoak eta irteera luzeetarako berriz 65 litro baina geihagoko edukiera dutenak.

Pisua, mendizalearentzat aurkaria da, beraz, beharrekoak diren gauzak bakarrik sartuko ditugu gure motxilan, norberaren %20 baina gehiagoko pisua inoiz gainditu gabe.

Motxila arinean, aldatzeko eta babes erropa, energetiko elikagaiaik, ura, mapa, iparorratza edo/eta GPSa, mugikorra,... sartuko ditugu, baita sendagai batzu ere.

Azkenik, ahaztu gabe, motxila barneko pisu banaketa buruz lau hitz. Pisu gehien duten gauzak, bizkar ondoan eta gaikaldean jarriko ditugu, arinenak azpialdean eta tartekoak berriz, atzepartean.



La mochila en el monte, un lastre imprescindible

La mochila es un elemento básico de la indumentaria del montañero. Cubre con la función de transporte de materiales y alimentos necesarios para la actividad en el monte, y de su diseño, volumen y peso va a depender en gran medida el grado de satisfacción que obtendremos de un día de excursión.

El diseño de la mochila es el aspecto que más ha evolucionado. En los últimos años, se han comercializado mochilas específicas para senderismo, escalada, esquí, etc. e incluso diferenciadas para mujeres y hombres. El material más utilizado para su fabricación es la poliamida que es muy resistente a la abrasión y al desgarro.

Los tirantes de los hombros y el cinturón se confeccionan de material mullido, evitando así los roces, los hormigueos e hincha-zón de las manos y algunas molestias en zona lumbar y piernas. El cinturón tiene una gran importancia pues con su uso adecuado se consigue un reparto del peso de la mochila del 60% sobre los hombros y del 40% sobre la cintura. Estos puntos de sujeción, junto con la estructura anatómica que se adapta perfectamente a la espalda, persiguen un estado de confort durante la actividad y evitan posibles accidentes que se pudieran dar por un mal acoplamiento entre el cuerpo y la mochila.

El tamaño de la mochila se mide en litros siendo la más adecuada para salidas de una mañana o de un día, las de 20-40 litros. Para fin de semana, necesitaremos un volumen de 40-65 litros y para salidas de larga duración, mochilas de más de 65 litros.

El peso a transportar deberá ser siempre el mínimo indispensable no debiendo exceder en ningún caso el 20% del peso corporal. En la mochila ligera o "mochila de ataque", meteremos ropa de abrigo y repuesto, alimentos ligeros y energéticos, campañola con agua, mapa, brújula y/o GPS, máquina de fotos, teléfono móvil, navaja... y un pequeño botiquín con material de curas y algún analgésico.

Por último, conviene recordar la importancia del reparto del peso en el interior de la mochila. Los objetos más pesados se colocarán pegados a la espalda y algo elevados, los más ligeros en la base de la mochila y los intermedios en la parte posterior.

Dr. Ramon Garate

Gipuzkoako Mendizale Federakundeko Medikuntza aholkularia
Asesor médico de la Federación Guipuzcoana de Montañismo

Aralar

250 millones de años de historia Una mirada diferente desde la geología

2008, año olímpico, las XIV horas vuelven a recorrer el macizo de Aralar. Puntual a su cita, cada 4 años esta marcha popular atraviesa uno de los macizos más completos y emblemáticos de la geografía vasca. No en vano, Aralar guarda en sus paisajes huellas innegables de una actividad prehistórica importante, mostrándose ya entonces como un macizo de especial atractivo antropológico. Actualmente sus suaves campas y bosques, y sus afiladas crestas siguen guardando un encanto especial que esconde en sus entrañas la llave de 250 millones de años de historia geológica; un viaje apasionante por el tiempo a través de paisajes cambiantes, lagunas, pequeños desiertos, grandes playas, mares tropicales de coral, volcanes, fuertes terremotos, glaciares, agua y sol.

Una historia larga y compleja que ha dado lugar a un macizo atractivo, diferente y mágico. Entender esta evolución aporta, sin duda, un punto de vista apasionante sobre el paisaje de Aralar.

Introducción:

La sierra de Aralar se enmarca en la terminación occidental de la cadena pirenaica, más concretamente en el sector llamado cuenca vasco-cantábrica, por lo que su historia está estrechamente ligada a la evolución geológica del Pirineo. De forma general se puede decir que la geometría de cualquier cadena montañosa está controlada por tres episodios bien diferenciados (Fig 1):

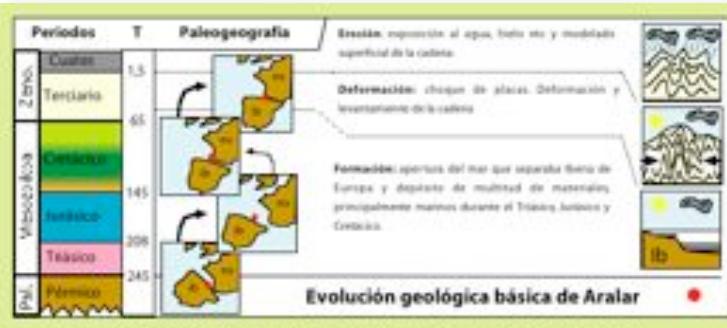


Figura 1: Evolución paleogeográfica de la zona Pirenaica y etapas principales en la formación de Aralar.

1.- Formación de las rocas en diferentes ambientes (volcanes, ríos, mares, playas, lagos...). Cada ambiente proporciona una serie de materiales con características de dureza, compacidad, geometría, etc determinadas.

- Aralar: depósito de multitud de materiales, principalmente marinos durante el Triásico, Jurásico y Cretácico

en el mar somero que se abría entre Iberia y Europa.

2.- Deformación de todas estas rocas por levantamiento tectónico. En función del tipo de rocas existente y de la intensidad y dirección del empuje tectónico los materiales se deformarán con geometrías e intensidades diferentes.

- Aralar: a mediados del terciario la placa ibérica chocó con la europea comprimiendo, deformando y levantando todos los materiales depositados. Formación del Pirineo y los montes vascos.

3.- Erosión de todos los materiales deformados y levantados. Una vez los materiales se encuentran en la superficie estos son atacados por los agentes atmosféricos (viento, agua, hielo, temperaturas...) que van poco a poco erosionándolos y moldeando el relieve en los valles, circos, crestas, picos... etc que nosotros hoy podemos ver.

- Aralar: modelización del paisaje principalmente debido a la acción del hielo, los glaciares, la lluvia y el sol durante el cuaternario.

Formación de las rocas: mar tropical en Euskal Herria

La sierra de Aralar está formada principalmente por una intercalación de calizas, margas, arcillas y algunas areniscas de edades comprendidas entre el triásico y el cretácico (entre 230 y 65 millones de años). Estas rocas muestran algunos de los yacimientos fosilíferos de origen marino más importantes de Euskal Herria, lo que implica que su formación se produjo debajo del mar. La distribución y las características de estas rocas y de sus fósiles a lo largo de la cadena nos proporcionan una información muy valiosa para reconstruir la evolución de los diferentes paleo-paisajes que se han ido sucediendo en la zona (Fig 2). Vayamos por partes:

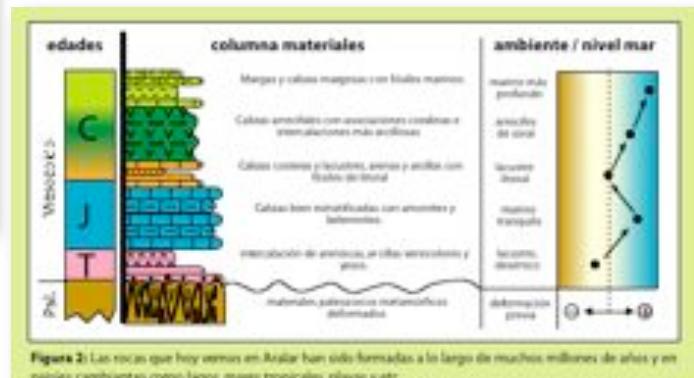


Figura 2: Las rocas que hoy vemos en Aralar han sido formadas a lo largo de muchos millones de años y en paisajes cambiantes como lagos, mares tropicales, playas y etc.

Triásico (250 – 208 m.a.): En el mundo existía un solo continente que se llamaba Pangea, lo que provoca un clima muy cálido y seco en todo el planeta, también en nuestro entorno, que representaba una cuenca rodeada de relieves más antiguos. Las primeras etapas de la desintegración de Pangea condicionan en la cuenca un ambiente lacustre – desértico con altas tasas de evaporación que dio lugar a las arcillas versicolores, margas y yesos típicos del triásico. Se pueden ver pequeños trazos de estas arcillas en la vertiente N de las Malloak y en el collado entre Beoain y Oako Harria (Fig. 6).

Jurásico (208 – 145 m.a.): Pangea sigue desintegrándose y se van formando grandes mares de poca profundidad entre los continentes. Este hecho, unido a la poca actividad tectónica de la zona, favorece el depósito de grandes masas calizas con geometría de capa muy bien definida y fósiles característicos como los amonites o los belemnites (la caliza es una roca formada principalmente por conchas de animales y organismos marinos). Las calizas Jurásicas de Aralar forman el núcleo geográfico de la cadena y forman algunas de las cumbres más importantes del macizo: vertiente S y cumbres principales de las Malloak como Tuturre, Irumugarrieta, Aldaon, Beoain y Oako Harria y el macizo completo de Gambo con cumbres como Gambo, Pardarri, Uzkuiti o Urrain y la zona de Lotza. (Fig.3 y 6)



Figura 3: Aspecto de las calizas Jurásicas de Aralar. Ver localización en fig. 6
 A) Panorámica del macizo de Gambo, Pardarri y Urrain, formado por las duras calizas Jurásicas.
 B) Los ammonites son uno de los fósiles más típicos del Jurásico.
 C) Las cumbres y el frente de las Malloak están formadas por calizas Jurásicas.

Cretácico (145 – 65 m.a.): la evolución paleo-geográfica del cretácico tiene 3 episodios bien definidos que proporcionan unidades rocosas muy diferenciadas:

Tránsito (145 – 130 m.a.): el tránsito Jurásico – Cretácico está marcado por un descenso relativo del nivel del mar

que produce un cambio de condiciones marinas (Jurásico) a ambientes deltaicos, lacustres y fluviales que favorecen el deposito de calizas lacustres, arcillas y areniscas típicas de zonas de transición mar-continentes. Estos sedimentos semi-continentales, llamados formación Purbeck-Weald, son más blandos que las calizas y forman el gran pasillo de campas y relieves suaves situado al sur de las Malloak (Frantses-erreka, Unakoputzua, Errenaga), la zona de Igaratza, las laderas S del macizo de Urrain y el collado Astunalde, entre Baledi y Oako (Fig. 6).

Urgoniano (130 – 90 m.a.): una subida relativa del nivel del mar vuelve a establecer condiciones marinas de poca

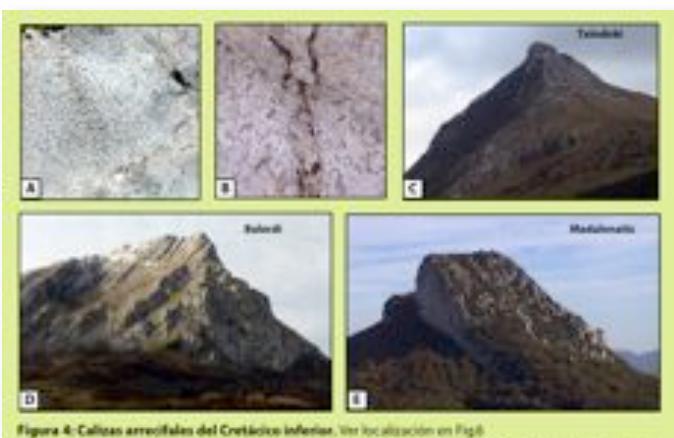


Figura 4: Calizas arrecifales del Cretácico Inferior. Ver localización en Fig. 6
 A) Los corales que poblaban Euskal Herria hace 100 m.a. son todavía visibles en las rocas.
 B) Los rudistas son bivalvos que vivían junto a los corales y forman fósiles de planta semicircular fácilmente reconocibles.
 C, D, E) estos rocas arrecifales colocadas en posición vertical forman, debido a su gran dureza, algunos de los montes más emblemáticos de la cadena como Txindoki, Balerdi o Madalenaitz.

profundidad en la zona. El clima es húmedo y tropical en Euskal Herria, lo cual favorece el desarrollo de grandes arrecifes de coral en las zonas de menor profundidad, dando lugar a grandes acumulaciones de roca caliza formadas por infinidad de seres vivos como corales, algas, rudistas, foraminíferos, bivalvos, braquiópodos.... Estas calizas se distinguen de sus predecesoras jurásicas por ser mucho más masivas y no presentar una estructura tabular (en capas) bien definida. Las calizas arrecifales del urgoniano son muy duras de erosionar, por eso dan lugar a la mayoría de las cimas más importantes del Euskal Herria (Aitzgorri, Anboto, Udalaitz, Ernio...). En el caso de Aralar estas calizas forman los altos de San Miguel, Artxueta, Madalenaitz, Dos Hermanas, Putxerri, Desao, Beloki y los impresionantes Balerdi y Txindoki. (Fig 4 y 6)

Cretácico superior (90 – 65 m.a.): la segunda parte del cretácico está marcada por una fuerte subida del nivel del mar que instaura condiciones marinas profundas en la mayoría de Euskal Herria y produce una migración considerable de la línea de costa hacia el sur (sur de Navarra y Rioja). Este aumento de profundidad en la zona provoca un ambiente más hostil para los arrecifes de coral, dando lugar una sedimentación cada vez menos carbonatada y más arcillosa. Estos materiales son menos resistentes y por lo tanto circunvalan el macizo de Aralar con relieves suaves por todas sus vertientes como por ejemplo en Azkarate, Gaintza, Lekumberri, Latasa, Irurtzun, Uharte, Etxarri, Ataun, Zaldibia y Amezketa. (Fig. 5)

Figura 5a: Esquema y evolución tectónica de Aralar

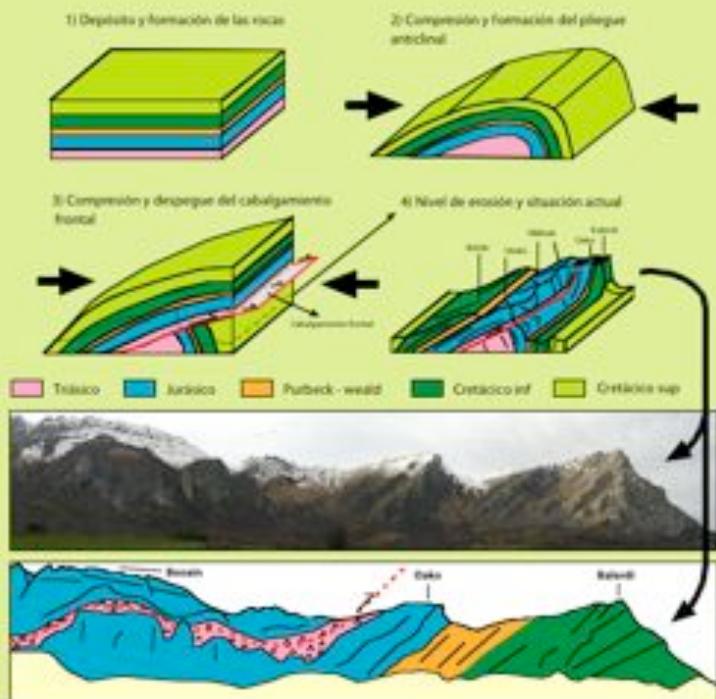
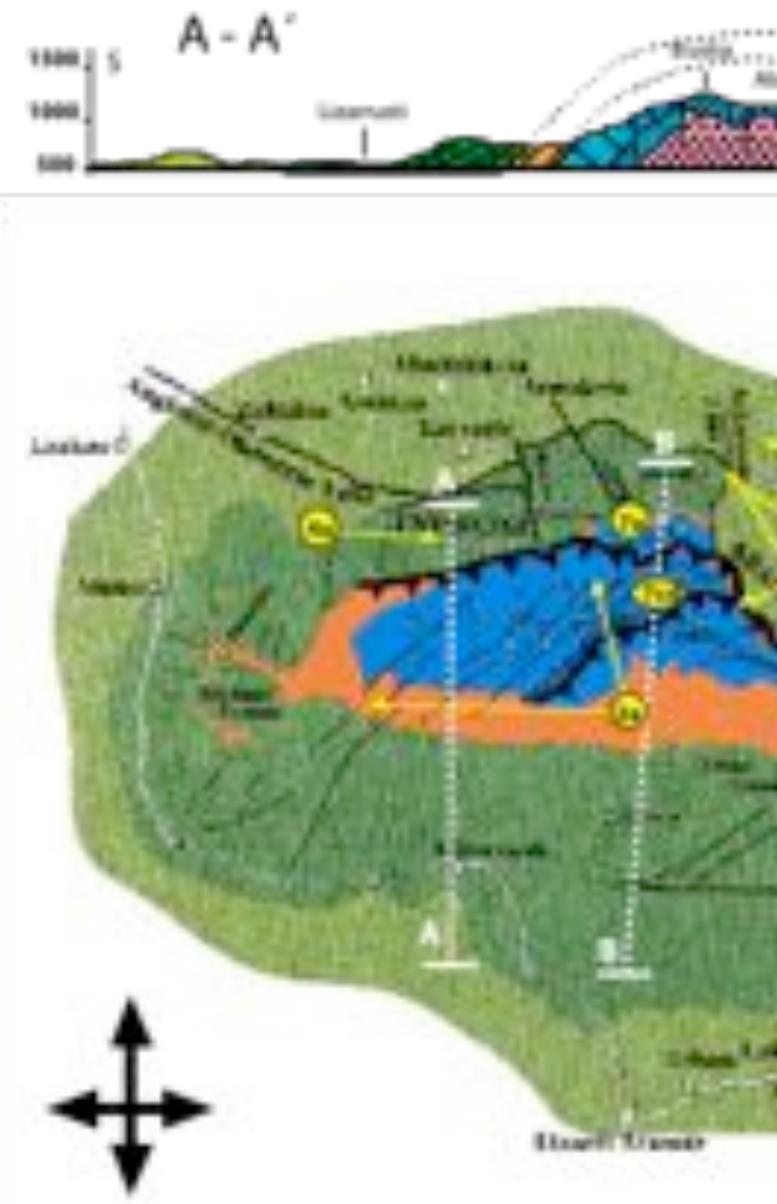


Figura 5b: El frente de las Malloak muestra el corte más completo y representativo de la geología de Aralar. El sector Balerdi - Osako muestra toda la serie de aralar y representa el flanco inverso del anticlinal principal. El Balerdi está formado por las duras calizas del sargantino y queda separado de Osako, formado por las calizas del Jurásico, por la formación intermedia, formada por arenas y arcillas más blandas, que son más fácilmente erosionables. Al S de Osako aparecen las anillas del tránsito con el cabalgamiento frontal que vuelve a colocar las calizas del Jurásico por encima, dando lugar a las Malloak.

Levantamiento y deformación de la cadena: un choque de trenes

Las cimas de Aralar tienen hoy en día más de 1.000 metros de altitud y están formadas por rocas de origen marino colocadas, en algunos casos, en posición casi vertical. Semejante deformación y emersión solo puede ser causada por la acción constante de empujes tectónicos de gran magnitud. La rotación de la península



ibérica, por efecto de la apertura del atlántico, culminó en un gran choque de placas entre Iberia y Europa, cerrando así el mar que separaba ambos continentes (Fig.1). Este choque produjo la compresión y el levantamiento de todos los sedimentos depositados bajo el mar y dio lugar a la emersión de la cadena pirenaica. Esta compresión se produce en un lapso de tiempo muy largo y provoca grandes pliegues y fracturas en los

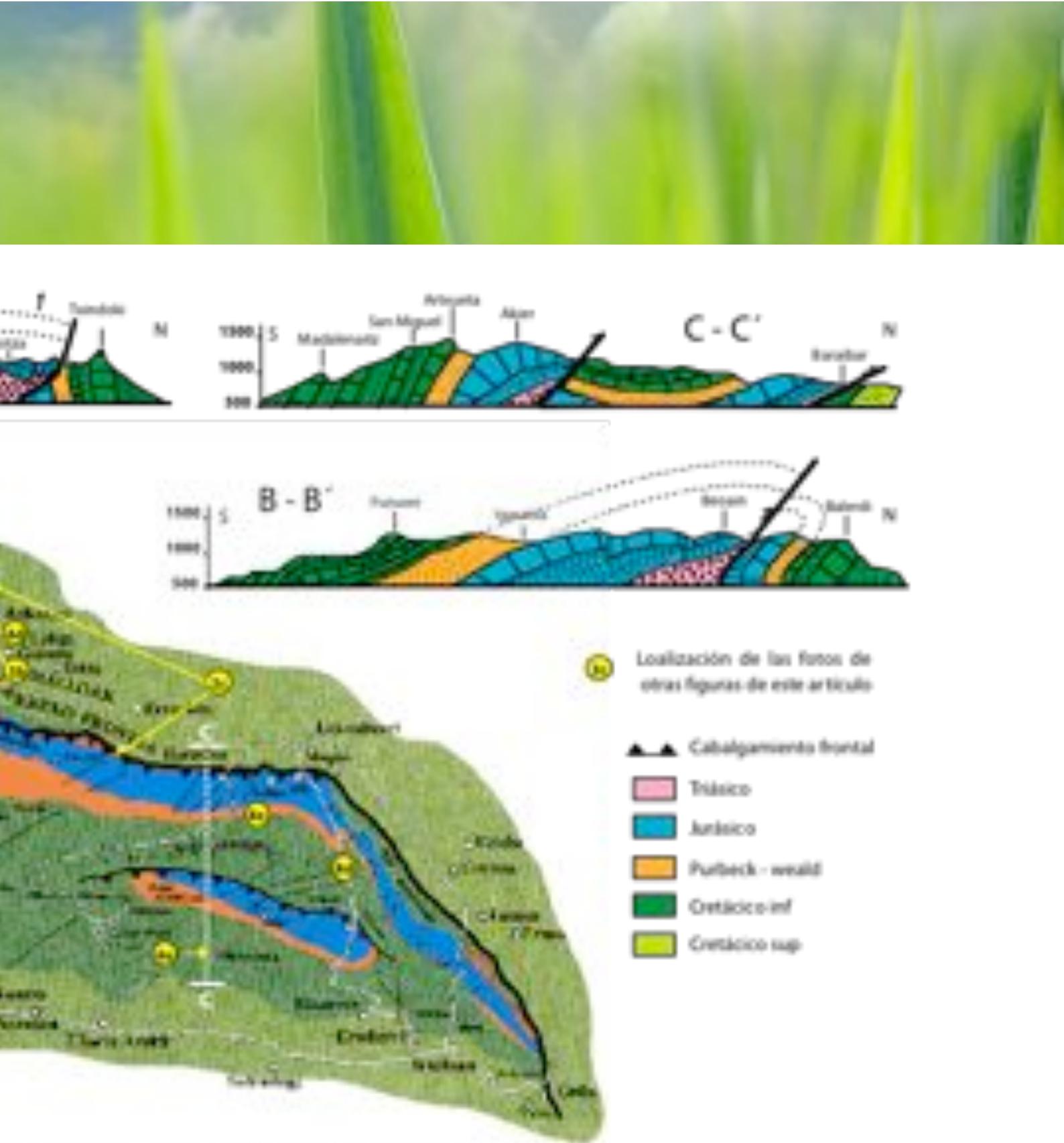


Figura 6: Mapa geológico de Aralar y cortes A, B y C que muestran una disposición sencilla de anticlinal en la que las calizas Jurásicas ocupan el núcleo del mismo. El cabalgamiento frontal es especialmente evidente en los cortes A y B y se desarrolla a favor de las arcillas triásicas debido a su baja competencia.

materiales, conformando la estructura geológica actual de la región pirenaica.

En el caso de Aralar esta compresión provocó el plegamiento de los sedimentos en una estructura relativamente sencilla de anticlinal (pliegue de geometría cóncava) y un cabalgamiento frontal desarrollado a favor de las arcillas triásicas que coloca las calizas jurásicas de las Malloak sobre los materiales más arcillosos y modernos

del cretácico superior situados al N de la cadena (Azkarate, Errazkin, Lekumberri). Esta gran falla puede ser vista también en el valle de minas por la zona de Arritzaga. (Fig 5 y 6)

Erosión y modelado externo: glaciares y grandes cuevas en Aralar

Tras la emersión de la cadena los agentes atmosféricos



Figura 7: modelado glaciar.

- A) La morrena frontal del glaciar es fácilmente reconocible en la zona de las minas.
- B) La morrena está formada por sedimentos arrastrados por el glaciar y tiene un grosor mayor de 20m.
- C) El valle que desciende Pardeluts sube hacia Ganbo quedando colgado sobre el valle principal de Aritzaga y representa otro pequeño glaciar que alimentaba al principal desde el circo de formado entre Ganbo y Pardeluts.
- D) El valle de Aritzaga comienza a mostrar una geometría en U existente en la zona de Pardeluts.

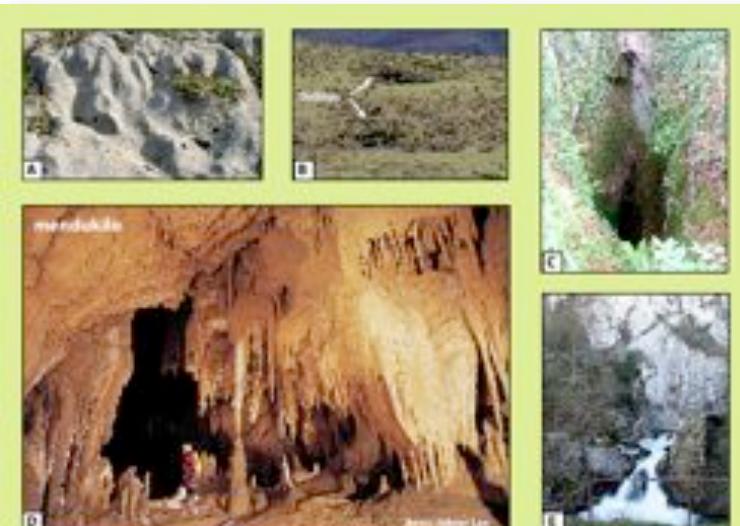


Figura 8: la karstificación.

- A) La roca caliza se va disolviendo por el agua de lluvia dando lugar a lapiaces de formas caprichosas.
- B) Los dolinas son hundimientos circulares en el terreno que representan sumideros previos a la apertura de una sima.
- C) Las simas son agujeros de gran profundidad que representan las ventanas de las grandes cuevas interiores.
- D) Las cuevas interiores de Aralar muestran gran cantidad de estalactitas y estalagmitas como producto del depósito del carbonato previamente disuelto en la superficie por el agua de lluvia. La cueva de Mendiola, acondicionada como cueva turística, es un magnífico ejemplo de estas vistosas estructuras.
- E) El agua subterránea emana en grandes manantiales cuando encuentra en su camino rocas de roca impermeable que le obligan a salir a la superficie, como en el caso del nacimiento del Larraun, en Iratza.

van erosionando poco a poco las rocas, moldeando el relieve (los valles, círcos, crestas, picos, laderas...) que todos conocemos hoy. En Aralar hay dos agentes erosivos fundamentales, el hielo de la última glaciaciación y el agua posteriormente.

El modelado glaciar: Aralar presenta algunos de los mejores ejemplos de modelado glaciar de Euskal Herria, concentrados todos ellos en el valle de Minas. Este valle tiene dos partes bien diferenciadas; en la parte superior presenta una clara forma de U, típica de una erosión glaciar, mientras que en la parte inferior la geometría de valle es más abrupta, en forma de V, escarbada por el agua derretida que fluía desde el frente del glaciar hacia Amezketa. Esta diferencia de geometría se debe probablemente a límite frontal del glaciar de Arritzaga. Se calcula que en la última glaciaciación el límite de nieves perpetuas estaba en 1050m y que un glaciar de 4-5km y 100m de espesor recorría el valle de Arritzaga, hasta la zona de las antiguas minas de cobre. En esta zona, situada a aproximadamente 800m podemos encontrar gran cantidad de sedimentos arrastrados por el hielo a la morrena frontal. Este glaciar principal estaba alimentado por un gran circo situado en la zona del poste indicador, Pardarri e Irumugarrieta y también por otros pequeños glaciares como el de Aldaon y Ganbo que confluyen con el glaciar principal en la zona de Pardelus. (Fig 7)

Actualmente el hielo sigue moldeando las rocas de Aralar, pero de forma mucho más humilde, por gelificación. El agua acumulada en la fracturas se congela por la noche aumentando de tamaño fracturando y rompiendo grandes bloques de roca.

La Karstificación: Desde la desaparición de los glaciares, hace aproximadamente 10.000 años, el agente erosivo principal ha sido el agua, que ha disuelto las calizas de Aralar como un azucarillo. El agua de lluvia se acidifica con el CO₂ de la atmósfera y se filtra por las fracturas del macizo, disolviendo la roca caliza y convirtiendo el macizo de Aralar en un verdadero queso de Grulliere. En este sentido Aralar es un verdadero museo natural de estructuras kársticas con lapiaces de gran desarrollo, infinidad de dolinas y simas, cuevas, grandes galerías, espeleotemas, surgencias y filtraciones. (Fig. 8)

De forma breve, en cuatro pasitos básicos, este artículo ha querido proporcionar un punto de vista diferente sobre esta cadena Maravillosa. Una herramienta nueva para disfrutar del paisaje viajando lejos en el tiempo.

Aralar geologiaren aldetik begirada bat



Lau urtez behin lege den bezala XIV orduko ibilaldiak Aralarreko mendizerra zeharkatuko du. Berezia eta magiko da bai mendikate honetako paisaia. Bere mendi tontorrak, zein belazeak edo basoak aspalditik erabiliak izan dira gure arbasoengandik. Bainan nola, eta noiz sortu zen guretzako hain erakargarria den mendikate hau? Aralarreko haitzetan irakurri 250 milioi urteko historia liluragarri bat irakurri daiteke, eta dudarik gabe Aralarren egitura geologikoa ulertzeari mendikate honen ikuspegi berri eta erakargarri bati irekitzen dizkigu atea.

Mendikate guztiek bezala Aralarren garapen geologikoa 3 ataletan banatu daitezke: sedimentuen metaketa, arroken deformazioa eta mendikatearen higadura (Fig.1).

Sedimentuen metaketa (Fig.2)

Aralarreko arroka zaharrenak triasikoan sortu ziren, due-la 220 bat milioi urte. Garai hartan lurrean Pangea izeneko kontinente bakar baten desintegrazioa hastear zegoen. Gure inguruaren kontinente honen irekierak erliebe zahar eta altuagoz inguraturiko sakonera gutxiko arrozabal bat sortu zuen. Garai hartako klima lehor eta beroak lurrinketa tasa altuak eragin zituen eta honen ondorioz buztinak, igeltsuak eta gatzak sortu ziren gehienbat. Jurásikoan zehar itsas mailak gora egiten du eta Euskal arro guztia itsas azpian geratzen da. Garai honetako baldintza lasaien ondorioz itsas azpian osatutako kareharriak sortu ziren (Fig.3) (Ganbo, Uarrain, Pardarri, Aldaon, Irumugarrieta, Tuturre...). Jurásiko bukaera eta kretazeo hasieran itsas maila erori egin zen arro guztia kostalde inguru bat bihurturik. Garai honetan Purbek – Weald izeneriko harearriak eta buztinak metatu ziren gehienbat (Unako putzuako belazeak) Ondoren bizkaiko golkoaren irekierak itsas mailak berriro ere gora egitea ekarri zuen, gurean sakonera gutxiko itsaso bat sortuz. Euskal Herrian zegoen klima tropicalaren ondorioz tamaina handiko koralezko arrezifeak sortu ziren inguruaren, fosilez beterik dauden kareharri urgondarrak sortuz (Fig.4). (Txindoki, Balerdi, San Miguel, Madalenaitz...)

Mendikatearen sorrera eta deformazioa

Iberiar penintsularen errortazioak Europaren kontrako talka handi batera eraman gintuen tertziarioan zehar (Fig.1). Talka honen indar ikaragarriek itsaso azpian sortu ziren sedimentu guzti hauek tolestu, puskatu eta azaleratu zitzuten, gaur egungo Pirinioak eta euskal mendiak sortuz. Aralarren kasuan tolestura antiklinal bat sortu eta gero zamalkadura handi batek erditik puskatu zuen, hegoaldeko materialak iparraldekoen gainean jarriz eta gaur egungo egitura osatuz. (Fig.5 eta Fig.6).

Higadura eta modelizazioa

Behin Aralarreko arrokak azaleratuta daudela kanpo elementuek gastatu eta higatu egiten dituzte gaur egungo bailarak eta mendi tontorrak marratzuz. Aralarren kasuan izotza glaziarra eta euriko ura izan dira eragile nagusiak.

Azkeneko glaziazioan Aralarrek sekulako altxorra garatu zuen, Arritzagako bailara jaisten zuen glaziar potolo bat alegia. Ganbo eta "poste indicador" inguruaren metatzen zen izotzak 4 edo 5 kilometro luzeran eta 100 bat metro lodieran zeukan glaziar bat sortzen zuten, bailarari U geometria garbia emanet. Glaziar honen morrena frontala Minak dauden inguruaren aurkitu daiteke, beraz glaziarra 800m ingurura jaitsi zela esan dezakegu (Fig.7). Izotzak atzera egin zuenetik ura izan da Aralarreko paisaia gehien eraldatu duena. Atmosferako CO₂-ak euri ura azidotu egiten du eta Aralarreko hareharrietan erortzen denean bertan dauden pitxadurak erabiliz erraz disolbatzen du bertako karbonatua. Honela, Aralarko barrenak kobazulo, sima eta lakuez osatua daude. Kobazulo hauetan estalaktita eta estalakmita ugari sortzen dira ura honek dakarren disolbatutako karbonatuaren metaketa-ren ondorioz. (Fig.8).

Lau hitz motxetan irakurleari Mendikate zoragarri honen ikuspuntu berri bat eman nahi izan diot, gure paisaiaz gozatu eta denboran zehar bidaiatzeko baliabide berri bat. Aralarko begirada geologiko honek zuen interesa piztuko zuelakoan...

Asier Hilario Orús

Geologian doktorea

14 Ordukoa eta Kilometroak

Luzea '14 orduko ibilaldiaren' ibilbidea eta luzea Kilometroak jaia-ren ibilbidea. Bata, lehen aldiz 1925ean egin zen eta bestea, berriz, 1977an. Bataren eta bestearen hasierako arrazoak berdinak ez izanik ere, hona gaurkoan biak bat eginda. Oraingoan biak ere biak elkarrengandik ger- tu egingo dira. '14 ordukoa' mendian zehar, Gipuzkoako eta Nafarroako herrie-tatik igaroz, egiten den ibilaldia da, abiapuntua eta helmuga Tolosan dituena. Kilometroak, alde horretatik, ibilaldi apalagoa da, laburragoa eta tokia lauan egiten dena, helduengan eta haurrengan pentsatuta antolatua hasieran eta gaur egun ere, ibiltzea bera helburu ez baina bitarteko duena, beste ekitaldi batzuekin batera, helburu ekonomiko eta kulturalak berekin dituena. Aurtengoan, urriaren 5ean Irurako herriak hartuko ditu Kilometroak-08 jaia-ren barnean bertaratzen diren guztiak.

Ibilaldian bat egiten ez badute ere, baditzte, ordea, ezaugarri komunak. Biak ere biak natura ingurunean egiten dira; mendia edo lautada izan, euskal herritarrok gertu sentitu izan dugu izadia eta iza-diaren parte sentitu izan gara. Festararako eta gozamenerako ere maiz jo izan dugu zelaigunetara; ezin ahaztu oso aspaldi ez dela trikitiaz eta panderoz lagundurik egiten ziren hainbat eta hainbat erromeria.

Bi ekitaldiek protagonismo handiena egun bakar batean izanik ere, biek eskatzen dute aurretiko prestakuntza.

Nekez egingo lirateke '14 ordukoa' eta Kilometroak aurretik ordu askotako prestakuntzarik gabe. Gorputza bera prestatzea garrantzitsua, jakina, ibilaldi luzerako, ez hainbeste besterako, baina horrekin batera azpiegitura lan handia eskatzen dute bi ekitaldiek. Izerdia egunean bertan eta izerdia aurreko hilabeteetan. Izerdia eta lana, lana eta izerdia... egun horretan den-dena behar bezala atera ahal izateko.

Abiapuntua, bidea, eta, nola ez? helmuga. Aurrekoak guztiak ez luke zentzu handirik helmuga barik lan egingo balitz. '14 ordukoan' ibilaldi osoa egin eta helmugara iristea berekin duen barne-poza, norberaren asetasuna, beste ezerekin konpara ezin litekeen lorpena da norbearentzat. Taldean lan egitearen ondoriozko fruitua eta emaitza norbanakoen

lorpena. Urte batean lortzen ez bada, saiatu izanaren betetasuna eta lau urte barru berriz ere ibilbidea zain izango denaren itxaropen osoarekin etxeratzen dira parte-hartzialeak.

Kilometroak jai erraldoiak, ikastolen mugimenduaren Gipuzkoako jaia izanik, besteak beste helburu ekonomikoak izaten ditu; aurtengoan ere, eguneroko beharrek ekarri dute herriko haurrak herrian bertan ikasi ahal izateko eraikinaren beharra eta, erakin kina egiteak berekin dakartzan gastuei aurre egiteko, erabiliko da Kilometroak-08ko ekitaldian eta urriaren 5eko jaian ateratzea espero den dirua.

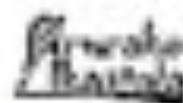
Esana dugu, kasu honetan, ibilbidea bitarteko dela aurretik ezartzen diren helburu ez hain ukigarriak lortzeko. Erraz egiteko bidea da, ez du zailtasun berezik. Beste ibilbideak, herriko ikastolare eta herriko umeen ibilbideak, nekezagoa izanik ere, bailarako herriei, herritarrei, ikastolei eta gainerako elkarteei esker, ziur gaude bultzada ikaragarrria jasoko duela 2008ko urriaren 5ean, bai horixe!

ak
-08

k-08, bi ibilaldiak bat eginda



eraikitzen
Eraikitzen



Tolosa mugitzen ari da

Tolosa mugitzen ari da; zurekin batera egin nahi dugu orain urte batzuk hasi genuen ibilbidea eta aurrerantz jo, gero eta ~~urruna~~ garamatzan ibilbide horretan.

Tokiko Agenda 21 izan zen Tolosak garapen jasangarriarekin hartu zuen konpromisoa. Programa unibertsala da eta helburua du aurrerapena eta ingurumenarekiko errespetua bateragarri egitea.

Tokiko Agenda 21, gainera, berrikuntzaren aitzindari aparta da kudeaketa publikoan; izan ere, hura onartu izanak eskatzen du gizarte-hitzarmenak bilatzea, prozesuak arrazionalizatzeara, kalitate-irizpideak sartzea eta estandar berriak eskaintza zerbitzugintzan.

Konpromiso horren emaitza da TOLOSA 2015 proiektua. Etorkizuneko plana da, Udalaren, hiri-elkarteen eta tolosarren artean adostua, helburu izanik herri jasangarriago baterantz jotzea.

Testuinguru honetan, Tolosako gune naturaletan ondorengo jarduketak egingo ditu Udalak:

Uzturre mendiaren hego hegalean Udalak dituen lur sailetan esku hartzea

Egitasmoa bertako pinu beltzen ordez haritzak eta pinu gorrien ordez pagoak landatzean datza. Horrela, Uzturrek ikuspegi berri bat erakutsiko digu, urtaroz urtaroz aldatu egingo dena eta bioaniztasun aberatsagoa izango duena.

Monteskueko elurtegiko egitasmoa

Duela urte asko, pinuak eta pagoak landatu zituzten elurtegiaren inguruan, pinuek pagoei hazten lagun ziezaieten. Pago horiek hazita eta sendotuta daude egun; beraz, iritsi da inguru horretan sortutako pagadia haz dadin bertatik pinuak kentzeko ordua. Horren helburua da espezie autoktonoak bultzatzea eta biodibertsitate handiagoko guneak sortzea.

Elosegi parkea udal parkeen sarean sartzeko egitasmoa

Parkeari baso-parke trataera emango zaio. Hainbat lan egiten ari dira: sasiak garbitu eta zuhaitzak kimatu, bideak berreskurtu, zuhaitzak bakandu, hartzuloak, txabola eta ur-biltegia hesitu. Hiri-altzariak eta seinaleak jarriko dira eta San Esteban parkekit sartu ahal izateko sarrera berri bat egin.

Tolosako Zelai ibaiaren ibilgu berreskuratzeko proiektua

ibaiaren ubidea erreformatu egingo da, zabaldu egingo dira ibilguaren sekzioa eta Erdiko zatian, bankada bat jarriko da oinezkoen eskura.

Ibilguaren sekzioa zabaltzeko zuhaitz lerro bat kendu behar da ondorioz, ubidea eta parkea ingurune atseginago bihurtuko ditu.

Zumardiaundia eraberritzeko lanak

Lurra, hiri-altzariak eta argiteria berritu egingo dituzte, eta egoera txarrean dauden zuhaitzak eta barandak berriz jarriko dira. Iturria, harrizko eserlekua eta podioa zaharberritu egingo dituzte. Ibaiaren gainean, oinezkoentzako pasabidea eraikiko da, zubi zaharraren ordez. Eskuinaldean umeentzako jolastokia eraikiko da. Hegaleko zuhaiztia eta bideak hobetu egingo dira. Bidebieta auzora iritsi ahal izateko igogailu bat jarriko da eta bi norabideko bidegorria egingo da.

Hobekuntza horiekin Tolosa berdeagoa eta jasangarriagoa lortuko dugu.

Bai Tolosan eta baita eskualde guztian ere ibilbide-sare zabala gozatzeko aukera daukazu. Argibide gehiago behar izanez gero, jo helbide elektroniko honetara: www.tolosaldea.net/tour.

Helbide horretan, Naturaz diharduen atalean, ibilbideen sailean hain zuzen, era askotako ibilbideei buruzko argibideak aurkituko dituzu: SL ibilbideak (motzak), PR ibilbideak (ertainak) GR ibilbideak (luzeak). Orrialde horretan izango duzu, era berean, beste gai batzuei buruzko informazioa: gastronomia, alojamendua, ondarea, natura, kultura, museoak eta Tolosaldeak eskaintzen duen agenda, zehatz-mehatz azaldua.



Tolosa se mueve

Tolosa se mueve y queremos compartir con vosotros el recorrido que empezamos hace años y que ahora nos obliga a ir más lejos.

La Agenda 21 Local fué el compromiso de Tolosa con el desarrollo sostenible, un programa universal para hacer compatible el progreso con el respeto al medio ambiente.

La Agenda 21 Local es, además, un extraordinario precursor de la innovación en la gestión pública toda vez que su adopción requiere buscar acuerdos sociales, racionalizar procesos, introducir criterios de calidad y ofrecer nuevos estándares en la prestación de servicios.

Fruto de este compromiso surgió el proyecto TOLOSA 2015, un Plan de futuro, consensuado entre el Ayuntamiento, las asociaciones ciudadanas y las y los Tolosarras en general, destinado a avanzar hacia un municipio más sostenible.

Dentro de este contexto, las próximas actuaciones municipales sobre los espacios naturales de Tolosa, serán las siguientes:

Actuación en los terrenos municipales de la ladera sur del monte Uzturre

La actuación que se pretende realizar es la sustitución de los pinos insignes por robles y los pinos sylvestris por hayas.

Con ello conseguiremos que Uzturre nos muestra una nueva perspectiva, cambiante con las estaciones y más rica en biodiversidad.

Actuación alrededor del nevero de Montezkue

Alrededor de este nevero, se plantaron, hace años, hayas con pinos para que estos ayudasen al crecimiento de estas. Hoy estas hayas están crecidas y con buen porte y es el momento de eliminar los pinos para permitir el crecimiento del bosque

de hayas creado en esta zona. Con ello cumplimos el objetivo de incentivar las especies autóctonas y crear espacios de mayor biodiversidad.

Actuación para incluir el Parque Elosegi en la red de parques municipales

El parque tendrá un tratamiento de parque forestal

Se están realizando los siguientes trabajos de preparación: desbroces y podas, recuperación de caminos, entresaca de arbolado, vallado de grutas, casetas y depósito de agua. Se colocación de mobiliario urbano y señalización y se creará de una entrada nueva al parque desde el parque de San Esteban

Proyecto de recuperación del cauce del río Zelai en Tolosa

Se reforma el trazado del cauce, se amplia la sección del cauce y en la parte central, se crea una bancada accesible al peatón.

La ampliación del cauce conllevará la eliminación de una hilera de arbolado, pero propicia un resultado ambiental positivo para el cauce y el parque

Obras de rehabilitación del Zumardiaundia

Se rehabilita la pavimentación, mobiliario urbano, alumbrado, se reponen árboles dañados o suprimidos y barandillas

Se restauran la fuente, el banco de piedra y el podio. Se construye una pasarela peatonal sobre el río, en sustitución del viejo puente. La margen derecha contendrá un área de juegos infantiles. Se mejorará el arbolado de la ladera y los caminos existentes. Se accederá al barrio Bidebieta mediante un ascensor y se costruirá un Bidegorri de doble carril.

Con estas mejoras conseguiremos una Tolosa más verde y más sostenible.

Tanto en Tolosa como en Tolosaldea, podrás disfrutar de una extensa red de senderismo, perfectamente señalizada. Puedes acceder a una amplia información sobre ella en www.tolosaldea.net/tour.

En esta dirección, dentro del apartado de naturaleza, en el bloque dedicado al senderismo encontrarás información sobre rutas SL (pequeño recorrido), rutas PR (medios recorridos) y rutas GR (grandes recorridos). En esta página encontrarás, también, información de primera mano sobre la oferta de gastronomía, alojamientos, patrimonio, naturaleza, cultura, museos y una detallada agenda que te ofrece la comarca de Tolosaldea



TOLOSA 2015





1 Irteera / Salida

2 Helmuga/Llegada



Araba etorbidea 5
20400 Tolosa (Gipuzkoa)
Telf.: 943 65 14 08 - Fax: 943 65 22 56 - Posta kutxa: 125
alarar@XIVorduak.com

TELEBASKET KONIA TOLOSA 2000

Mercadona
Alimentación
Almacenes de Mercancías

ALTAIR

EL DIARIO VASCO

JNSALUS

ESTER
KUTXA

kutxa

INTER
CREDIT

EL DIARIO VASCO

