

SOCIEDAD EXCURSIONISTA "MANUEL IRADIER"



Enero-Marzo 87

Núm. 116



VITORIANA DE ELECTRICIDAD S.A.

DISTRIBUIDORA DE IBERDUERO S.A.

DIRECCIONES: C / CERCAS BAJAS ; 15

C / URARTEA ; 2 (Poligono Ali - Gobeo)

TELEFONOS: 22 90 00 (Centralita)

22 31 50 (Averias)

*Hijos de
Teodoro Aguirre*



*Cuchillería, 54
Teléfono 26 41 05 215919*

VITORIA

**BAR
BARRON**

Pintorería, 15
Teléfono 25 03 45

VITORIA



SOCIEDAD EXCURSIONISTA MANUEL IRADIER

Pintorería, 15 · VITORIA

Núm. 116

Enero-Marzo 87

Colaboran en este número:

Venancio del Val
Sección de Paleotología de la Excursionista Manuel Iradier
Ricardo Arbosa
Luis Angel de Apraiz
Germán Bastida

Imprime: Gráficas Santamaría, S.A.
Becolarra, 4 (Ali-Gobeol)
01010 VITORIA

Edita: Exc. Manuel Iradier
Pintorería, 15
01001 VITORIA

D.L.: VI-150/59

Este Boletín se reparte gratuitamente a los asociados.

Sumario

Los ríos que pasan bajo Vitoria	4
Cómo, dónde y de qué manera puedo improvisar un refugio temporal o duradero	8
Salida montañera	11
Memoria de una Exposición	13
Requiem por la Turbera de Barazar	15
Brujas en Navarra	17
La Batalla de Lapuebla de Arganzón supuso una mayor derrota que la de Covadonga	19
El paisaje vegetal de Euskal-Herria (III)	21

El "Zapardiel" baja de Arechavaleta y Gardéle-gui. Se inicia en aguas residuales. Atravesando la "Ciudad Jardín" y se desvía por detrás del convento de las Salesas, para ir a empalmar con el Abendaño. En algún tiempo prosiguió hasta la calle Manuel Iradier y, al llegar a las inmediaciones de su confluencia con la calle San Antonio aprovechaba las aguas un molino, del que tomó nombre el lugar y llegó a denominar la calle primeramente mencionada con "El Molinacho".

Una ramificación sigue el mismo curso primitivo, continuando hasta la plaza del General Loma, para entrar luego en la calle Diputación y llegar hasta el Portal de Arriaga, en las inmediaciones de la calle de la Coronación, donde hemos llegado a verlo descubierto. En ese lugar se le sumaba el procedente del Cauce de los Molinos. Sigue su curso para encontrarse con el Abendaño y, un poco más allá del pueblo de Arriaga, entrar en el Zadorra.

El "Zapardiel" fue también conocido por el río de la Zumaquera, por donde penetra.

Antes de construirse el convento de las Salesas las dos márgenes del río eran sendas que utilizaban los vitorianos para sus paseos.

El embocinado del Zapardiel se llevó a cabo en varios períodos de tiempo, entre los años 1820 y 1885.

EL CAUCE DE LOS MOLINOS

Otro de los importantes ríos vitorianos es el conocido por el Cauce de los Molinos.

Procedente de la parte de Mendiola, llega hasta la dehesa de Olárizu y pasa por el Campo de los Palacios, desde donde penetra en el barrio de San Cristóbal, en el que una de sus calles ostenta el nombre de los Molinos, precisamente en recuerdo de los que movían las aguas de ese cauce. Uno de ellos se encontraba en el camino de "Las Trianas", por lo que también se conoció el río con este nombre.

Sigue hasta el lugar donde se halla el Ambulatorio del "Insalud" y el Hospital Santiago Apostol, atraviesa la calle de este mismo nombre y, por la plazuela del Hospital, se introduce en la calle Francia, en la que tiene una desviación al llegar a la

del Abrevadero. Pasando por debajo de la Residencia de San Prudencio, entra en la calle Bueno Monreal, donde fueron utilizadas las aguas para la antigua alberca que hubo en su esquina y para el aserradero de Leandro Ibargoitia "el gordico". Continúa adelante por la calle del Cubo, que por serlo del referido río lleva este nombre. También lo conocimos abierto. Algunos jóvenes aficionados a la natación llegaron a utilizar sus aguas, no depuradamente limpias, e incluso pasaban bajo el abovedado que cubría el río, entre el molino del aserradero de Ugarte y el encuentro con el Zapardiel, por donde estuvo edificado el convento de Santo Domingo.

Parte de las aguas cruzan la calle de San Ignacio y marchan por el camino viejo del cementerio hasta el inicio de la calle Simón de Anda.

De algunos aliviaderos o desagües del cauce de los Molinos resultaron nuevos arroyos. Uno de ellos, desviándose desde el encuentro de la calle Olagüibel y José Mardones hasta la Senda de los Canónigos y, atravesando el Portal de Arriaga y la calle de Santa Isabel, llega al encuentro con el ramal procedente de la calle del Cubo, para desembocar en el "Chirrio".

Otro aliviadero del Cauce de los Molinos se desvió por la calle de Arana y el camino de la Cruz Verde, yendo a unirse con el de la Senda de los Canónigos. El río del cauce de los Molinos también fue conocido, por su procedencia, como río de Mendiola.

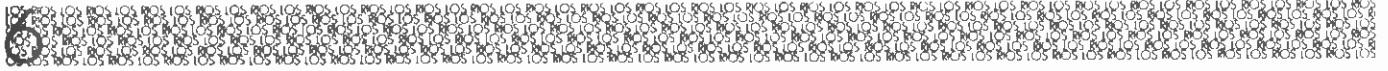
EL ERREKALEOR

Proceden las aguas de este río también de los Montes Altos de Vitoria. En Monasterioguren se va formando con la afluencia de pequeños arroyos. Se llamó también "Erreka-legor".

En "Puente Alto" es donde ya toma carácter de río, aunque de escaso cauce, recibiendo sobrante del Cauce de los Molinos.

En tiempos pasados fue también lugar utilizado para baños cuando eran desconocidas las piscinas. Los nadadores lo frecuentaban en las inmediaciones del pueblo de Arcaya.

Después de pasar por Elorriaga, donde tomó el nombre de este pueblo, y el de río Mayor al



acercarse a Betoño, va a afluir al río Santo Tomás, en el campo de la Peña, que ha dado también nombre a una de las calles de Abechuco.

EL ERREKATXIKI

También conocido por "Rekatxipi".

Aparece en el término de "Dorronda", en Gardélegui, e inmediatamente se une al Cauce de los Molinos. Por otro lado, atraviesa la dehesa de Olárizu y continúa junto a la calle Iparragirre, para continuar por Judizmendi y Santa Lucía, en cuya desaparecida vaguada cometi6 el primero de sus crímenes Juan Díaz de Garayo "El sacamantecas".

Atravesando la carretera de Elorriaga, penetra en el campo de Arana, cerca de la Residencia geriátrica, para, al llegar a Betoño, unirse al "Errekaleor".

EL CHIRRIO

Se forma al confluir el Zapardiel y el Cauce de los Molinos en el Portal de Arriaga, donde recibe el nombre por una simple razón onomatopéyica, debido al ruido que producían las aguas al llegar a ese punto.

Cruza la calle de la Coronación de la Virgen Blanca y la de Simón de Anda, donde entran en él las aguas del aliviadero del Cauce de los Molinos. Prosigue hasta que, en las inmediaciones del parque de San Juan de Arriaga, se unen sus aguas con las del Abendaño y marchan los tres ríos principales a desembocar en el Zadorra cerca de la presa de Abecucho.

EL ABENDAÑO CHIQUITO

Con este nombre era distinguido el riachuelo, también desaparecido a la vista, formado por una desviación del Molinacho. Por las calles de Manuel Iradier y Ramón y Cajal llegaba —y seguirá yendo cubierto— hasta el Portal de Castilla, penetrando en la finca del Colegio de los Marianistas. Lo hemos visto aparecer por la ahora calle de Adriano VI, aproximadamente entre la avenida de Gasteiz y la calle Pintor Tomás Alfaro, para llegar a la del Beato Zumárraga. Aparecía de nuevo próximo al Abenda-

ño, con el que se une en el antiguo camino de Aldabe, que puede ser ahora por las inmediaciones del colegio San Viator.

EL ARROYO DEL MINERAL

Hasta no hace tantos años todavía era visible alrededor del paraje del mismo nombre. Tiene su origen en el término "Maliz", de Berrosteguieta. Al pie de la avenida de San Prudencio, entra en el paseo de Cervantes y, atravesando la carretera de Castilla para entrar en "Ariznavarra" e ir a unirse inmediatamente con el Abendaño.

OTROS RIOS

Han sido también conocidos algunos otros ríos, riachuelos o arroyos, a veces constituidos por afluentes de los mencionados.

Uno de ellos, penetrando por la calle Rioja, entra en la de la Independencia y puede ser el que Eguren titula río de Arechavaleta, que nace en el barranco de Arceno, en el puerto de Vitoria, y que surtió el depósito de "La Veranilla" y sirvió las fuentes de "La Florida" y la que existió en la confluencia de las calles de este nombre y Ortiz de Zárate.

Alcanza la calle de Postas, por donde se encuentra la Casa de Correos y, al llegar a la plaza de la Virgen Blanca, se une al Zapardiel.

Algunos otros pequeños ríos en la periferia de Vitoria son los que, en razón del lugar de su procedencia o paso, se han denominado de Armentia, de Ali y de Zuazo.

El primero de ellos, que nace del bosque de Armentia, atravesando la carretera de Madrid, se dirige a San Martín.

El de Ali también procede de Armentia. Por debajo de la vía del ferrocarril, cruza la avenida de Los Huetos y por el término de "Acha" se rinde en el Zadorra.

El río de Zuazo se inicia en las faldas de Esquibel y entra en la N-1 en la parte donde estuvo la afamada "Venta del Paracuatro" y, por Zuazo y Ali, se dirige hasta el Zadorra, en el que desemboca aguas abajo del puente de Asteguieta, próximo al lugar en el que afluye el río de Ali. ■

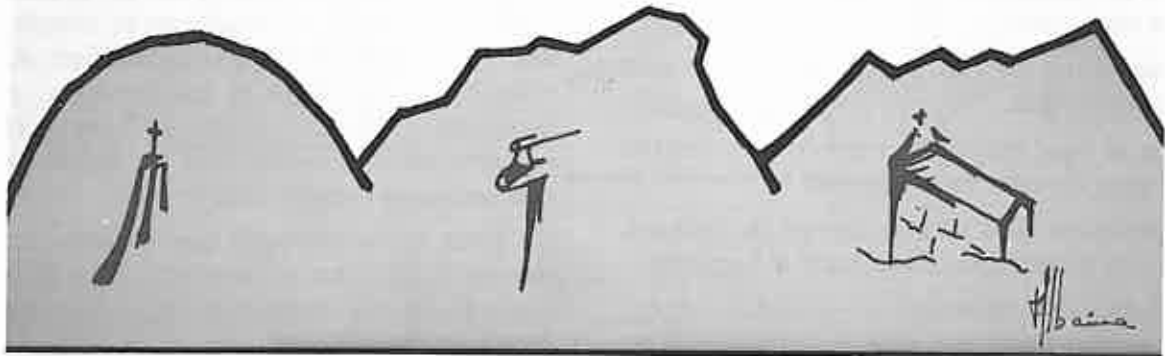


SOCIEDAD EXCURSIONISTA MANUEL IRADIER
organiza:

«IRU AUNDIAK»
Lehenengo ibilaldia

I Marcha de fondo «LOS TRES GRANDES»

Gorbea-Anboto-Aitzgorri



28 junio 1987

INSCRIPCIONES: Antes del día 7 de junio en la
Sociedad Excursionista Manuel Iradier
c/ Pintorería, 15 - 01001 VITORIA-GASTEIZ
o en el teléfono (945) 22 81 92



PATROCINA

CAVAS PORTABELLA

«UN CAVA DE ALTURA»

DISTRIBUIDOR: COMERCIAL RETANA

Av. Judizmendi, 16 - Teléfono (945) 25 40 60 - 01003 VITORIA-GASTEIZ



Cómo, dónde y de qué manera puedo improvisar un refugio temporal o duradero

SECCION DE PALEONTOLOGIA DE LA EXCURSIONISTA MANUEL IRADIER

Improvisar un refugio, no es nada difícil, solo se necesita un poco de ingenio y tener en cuenta dos cosas:

1º que el refugio sea para una noche o que sea para varios días.

2º que el lugar elegido sea lo más seco posible o lo más resguardado de los vientos.

Aquí daremos unas cuantas formas de refugios, tanto para el primer caso como para el segundo.

El refugio se improvisa en cualquier zona, utilizando ramas o piedras, troncos, plásticos (si se cuenta con ellos), etc.

El tipo de refugio que se necesita hacer, depende de la protección necesaria, de la lluvia, del frío, del calor, de los rayos solares, de los insectos, etc.

Escoja el lugar más seguro, más seco, trate de hacerlo próximo al material combustible y al agua potable, especialmente el agua.

No acampe en la base de pendientes inclinadas, ni en zonas con posibles avalanchas de nieve o piedras, inundaciones, o que sean zonas azotadas por fuertes vientos.

Traté de evitar las marismas y zonas pantanosas, que son vivero de insectos e infecciones, maleza excesiva, donde abundan las víboras y

culebras, los prados húmedos, los suelos de arena o zonas polvorientas, los puertos de montaña y los collados, tampoco en desfiladeros, donde pueden levantarse fuertes vientos, la proximidad de árboles solitarios que atraigan a los rayos, no poner la tienda en un bosque, ya que la lluvia producirá un aumento de la humedad, por los árboles, evitando que se seque cuando cese la lluvia.

Evitar las hondonadas aunque estén protegidas del viento, (en caso de tormentas éstas se llenan de agua enseguida, también en caso de incendio, son unas magníficas chimeneas.)

En verano, necesitaremos un refugio contra el viento y contra los mosquitos.

En invierno se necesita contra el frío.

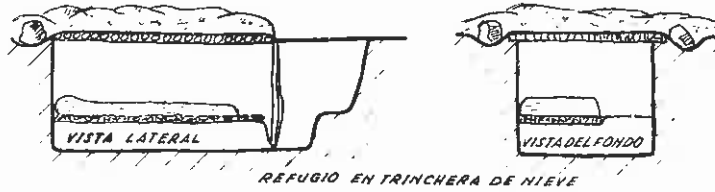
Si no tiene, (como aquí suponemos), tienda de campaña, en zonas de arboledas es fácil encontrar un refugio para el invierno.

Un tipo tres plazas se muestra en este capítulo de refugios.

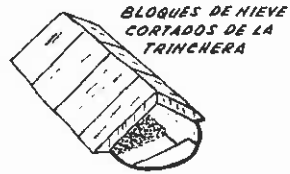
Coloque sencillamente las ramas de la cubierta comenzando por la parte de abajo.

Si dispone de algún plástico, utilícese para la cubierta.

Cerrar los extremos con ramas, observe la disposición del fuego, en el dibujo.



REFUGIO EN TRINCHERA DE NIEVE

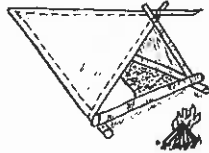


REFUGIO EN TRINCHERA DE NIEVE

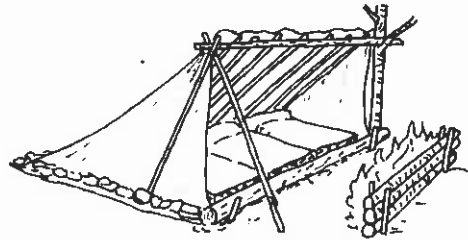


REFUGIO APUNTALADO EN UN ARBOL EN TRINCHERA DE NIEVE

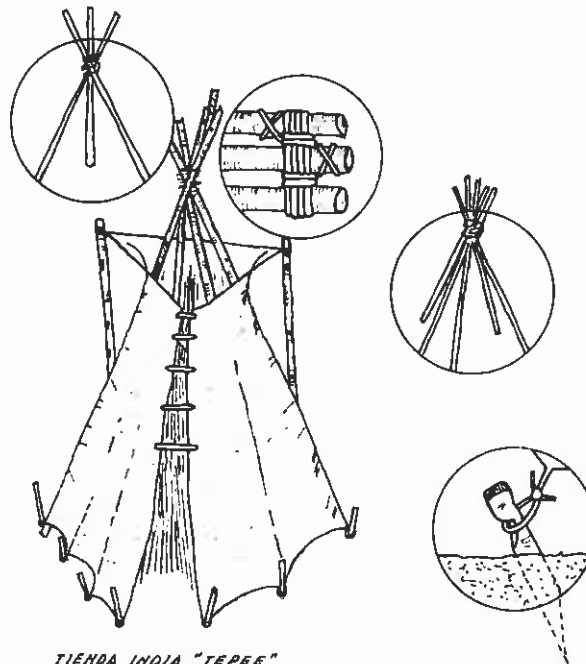
TECHO DE TEJIDO



REFUGIO PARA UNA PLAZA



REFUGIO INCLINADO DE TRES PLAZAS



TIENDA INDIA "TEPEE"



Presérvase las aberturas frontales de los refugios, de los vientos cruzados, es muy conveniente una protección contra el viento, hecha de nieve o de cualquier otro material que pueda servirnos de pared. Al hacer el refugio, recuerde que la nieve es un aislante muy bueno. En zonas sin arbolado, haga una sencilla cueva de nieve cavando en el costado de un ventisquero y recubriendo el orificio de entrada con hierba, arbustos, lona o plásticos, si se dispone de ellos o con alguna rama, recuerde que la cueva de nieve debe tener ventilación.

Si la nieve no es lo bastante profunda para poner techo cave una trinchera en un ventisquero y téchelo con bloques de nieve, lona u otros materiales.

En los sitios con bloques haga un refugio apuntalando en un árbol, si la nieve es bastante profunda, agrande el agujero natural alrededor del tronco del árbol y recúbralo con cualquier cobertura disponible.

En los refugios excavados en la nieve, evite el envenenamiento por monóxido de carbono disponiendo de una buena ventilación en los refugios cerrados, encima del fuego. No duerma directamente encima de la nieve ni en el suelo; ponga algún aislante, entre su cuerpo y el suelo, un felpudo de hojas secas, helechos, papeles o cualquier materia de que se disponga. Luego ponga la manta, el saco de dormir o lo que tenga para cubrirse. También las cuevas naturales nos pueden proporcionar un refugio estupendo, pero conviene saber que si se hace fuego, procure hacerlo de modo que el humo salga directamente fuera de la cueva, si toma como refugio una cueva, extreme las precauciones,
1º posibilidad de hundimientos si los techos no están sólidos, si están agrietados, etc.
2º en el exterior el terreno tiene que estar también

sólido y no correr riesgos de taponamientos por caída de bloques de nieve por avalanchas, etc.

Otro tipo de refugios sería el poner una cuerda o un palo entre dos troncos o árboles, sujetar las esquinas con piedras o con estacas. También se puede hacer una armadura en forma de (A), recubriéndola después con hojas anchas, con alfombrillas de hierba, con plásticos, etc., coloque los materiales de abajo para arriba de forma que el agua resbale al exterior sin humedecer el suelo interior.

Es conveniente cavar una pequeña zanjita para el drenaje del alero del refugio, de esta manera al caer el agua por el canalito, (con desagüe en pendiente), no entrará en el suelo del refugio, manteniéndolo seco.

Un buen refugio para la lluvia y para protegerse contra los insectos, es una tienda al indio "tepee", hecha con lona o plásticos.

Para construir una tienda de este tipo sólo se necesita seguir las instrucciones detalladas del dibujo.

Es fácil de construir, en ella se puede cocinar, comer, dormir, etc. Unas estacas de 3,5 a 4 m. de largo, que sean resistentes y un buen atalage es todo lo que se necesita.

Un refugio hecho con mimbres o sauces, se fabrican atando entre sí varios mimbres o sauces pequeños hasta formar un armazón que pueda luego cubrirse con plásticos, telas, ramas, etc. No existe ningún diseño especial para este tipo de refugio, pero ha de ser lo suficientemente amplio para que quepa en él un hombre con su equipaje. El extremo abierto del refugio deberá estar en ángulo recto con los vientos predominantes, apílese tierra o nieve sobre la cubierta, (en caso de ser tela o plástico) para evitar que sople el viento a través de los resquicios.



te saber qué seres vivos fueron habitando la región y reconstruir las variaciones ambientales a lo largo del tiempo.

Consideramos que espacios naturales, como la turbera de Saldropo, constituyen Bienes de Interés Cultural, tal y como los contempla la ley de 25 de Junio de 1985 del Patrimonio Histórico en su artículo primero, debido a su:

a) importancia paleontológica, al tratarse, como ya se ha dicho, de un archivo de la historia de la vida y de la geología de nuestra región.

b) importancia científica, pues estamos ante prácticamente el único ejemplo vivo que disponemos en el País Vasco del ecosistema turbera y de los procesos que llevan a la acumulación de grandes espesores de turba.

La destrucción de la turbera de Saldropo nos parece que puede ser comparable a la utilización de un archivo provincial, con tanto celo guardado, para encender estufas. La misma Administración que consideraría un desastre esta pérdida, permanece impasible, lamentablemente, ante la otra.

Esperamos que la Administración, aunque tarde, tome las medidas oportunas para salvar lo poco que queda de la turbera, y que así el título de este artículo no se convierta en realidad.

Eloy Fernández de Montoya
Patxi Heras
Marta Infante
Gregorio Morante
Pedro Uribe-Echebarría
Pello Urrutia
Iñaki Zorrakin

(miembros del INSTITUTO ALAVES DE LA NATURALEZA) ■



mirauan todas. Y despues boluian a hazer encerrar aquella moça, y la facauan la otra, y de la misma manera la preguntauan, y mirando como la otra respondia fin descrepar en alguna cosa de lo que la primera auia dicho, fino que al que la vna auia señalado, señalaua la otra. Y desta manera fe iustificará mas de ciento y cincuenta personas, q notoriamente fe les prouo fer bruxos y bruxas.

La manera que tenian en su oficio, y autos, o juntas que hazian, segun por sus confesiones fin descrepar confesauan era, que quando alguna de aquellas personas entraba en la cófradia Diabolica, y juntas que con los Demonios hazian, si era muger la dauan vn Demonio en figura de vn Gentilhombre, el qual dormia con ella carnalmente: y antes desto la hazian cierta preguntas descomponiendola y apartádola de la Fe Catholica, con muy horribles palabras. Luego hazian todos vn corro, y poniale en medio del vn cabron negro que andaba al deredor haziendo vn son ronco a manera de trompa: al qual son todos comenzauan a vayar, y despues hazian colación con pan, vino y queso, y antes de la colacion, luego que fe acabaua la daça, befaúa todos al cabron de baxo de la cola. Y luego cada vna destas bruxas fe ponian encima de su amigo (que como si fuera vn rocín) fe boluia vn cabró, y fe yuan por el ayre, vntándole antes con vn vngüetoque les muestra a hazer de vn sapo, y cuero, y otras fauárijas, yuan affi personalmente, como digo, en cima de sus cabrones.

Y para averiguar como hazian esto, fue desta manera: Que el Oydor mandó traer delante de si vno de los presos, que fue vna muger vieja, y la dixo: que el tenia mucha gana de saber de que manerayuan a hazer sus obras, que le quitaria las prisiones que tenia, y que si fe pudieffe yr que fe fueffe. Ella dixo: que era contenta, y pidió vn bote de vngüeto que le auian tomado, con el qual fe

puso en la ventana de vna torre muy alta, y en presencia de mucha gente fe vntó, en la palma de la mano yzquierda, y en la muñeca, y en el juego del codo, y debaxo del brazo, y en la ingle, y en el lado yzquierdo. y esto hecho dixo en voz alta: Ay. A la qual voz respondió otra, dixo: si, aqui estoy. Y luego la dicha muger fe baxo por la pared a baxo, la cabeza a baxo, andando de pies y manos, como vna lagartija. Y quando llegó a media pared, leuanto fe en el ayre a vista de todos, y fe fue volando por el. Por lo qual despues de auerle todos admirado, médó el Oydor pregonar, que qualquier persona que le traxesse aquella muger le daria cierta moneda. Y affi de ay a dos dias la traxeron vnos pastores que la hallaron en vn prado. Y preguntada por el Oydor como no fe auia saluado, respondió que no auia querido su amo llevarla mas de tres leguas, y que la auia dexado adonde los pastores la auian hallado. Hallaronse que andaban en esto muchas donzellas, muchachas de diez, y onze años, y auer muerto tres o quatro personas por industria, y mandado del Demonio, con ponçon, y que el Demonio las lleuaba a las cascas, donde hazian estos males, y les abrian las puertas y ventanas para entrar. Y despues quando fe boluian las cerraua. Preguntaronles si quando yuan a la Iglesia veyan el santissimo Sacramento. Respondieron, que no, que si le veyan, que le veyan negro como la pez. Y que si en algun tiempo estaua en buen proposito de fe enmendar y apartar de aquella abominable obra, que entonces loveyan blanco y puro, como los otros lo veen. Dezia que hazia sus juntas generales, particularmente las noches de las Pascuas, y mayores fiestas del año. Otras muchas cosas confesaron torpes y feas, y en todo fueron muy conformes las confesiones que hizieron, porque affi lo deuan de fer en el pecado.

(Nota.— Transcrito según el texto original.) ■



La Batalla de Lapuebla de Arganzón supuso una mayor derrota que la de Covadonga.

LUIS ANGEL DE APRAIZ

Esta aseveración tan extentórea, se la oí a mi tío Odón (g.b.), catedrático y doctor en Historia al que la revista "Alderdi, acaba de dedicar sendos artículos con la enumeración de todos sus trabajos.

Se apoyaba mi tío en que esta opinión partía de los propios árabes, escrita en su idioma y que existe en un archivo de El Cairo.

Para ellos la batalla de Covadonga fue más bien simbólica, como inicio y primera piedra de la Reconquista.

La mítica valoración de esta batalla, se basa, en que mil cristianos defendieron su "inexpugnable posición", ante veinte mil musulmanes el año 718, por lo que parte de Asturias quedó a salvo.

Sin embargo, según el Diccionario Enciclopédico del "Reader's Deagest", los historiadores modernos discuten aún la autenticidad del triunfo que se atribuye a "según la tradición".

La auténtica derrota que supuso una auténtica retirada y definitiva renuncia a la conquista de las tierras del Norte, fue la batalla de Argansum, o sea

en el boquete de Lapuebla, todavía retenida por los burgaleses en contra del deseo tantas veces manifestado por sus indígenas y en contra de ése dicho que ya se ha hecho tan popular de: "Arganzonko - Lapuebla eta Trebiño Araba dira".

A pesar de la autoridad que en materia de historia representa mi tío Odón, no me hubiese atrevido a publicar la afirmación que encabeza como título estas líneas, si Don Claudio Sánchez Albornoz, historiador de primera línea, no tratara esta batalla de Argansum como lo hace en varias de sus obras. "En Córdoba empezaron a interesarse por la frontera oriental del Reino de Oviedo a fines del siglo VIII. Algunas huestes cordobesas aparecieron ya por Alava y Castilla en 792, 796 y 801; en este año fue terriblemente derrotado en las Conchas de Arganzón un poderoso ejército islamita".

Dice además, Sánchez Albornoz, que gracias a ella se pudo enfrentar el intento cordobés de aniquilar la cristiandad norteña llegando hasta el golfo de Vizcaya y arraigando en sus orillas.

hallaron "entre la espada y la pared". En virtud de este mecanismo, es posible reconocer grupos de plantas que han evolucionado paralelamente, adaptándose a vivir en regiones de clima similar.

Este efecto de la geografía marca la primera gran diferencia entre la vegetación (y el resto de seres vivos) de Norteamérica, donde las cadenas montañosas tienen dirección preferente N-S y Eurasia donde la dirección dominante de los sistemas montañosos es E-W, constituyendo verdaderas barreras frente a la distribución de las especies.

La última glaciación, finalizada hacia el año 10000 a. de J.C., no dio lugar a un clima estable. Un progresivo calentamiento provocó en Europa una disminución relativa de la vegetación formada por enebros, abedules, pinos y avellanos, y un relativo incremento de los robles. Este proceso culminó hacia el año 4000 a. de J.C., momento tras el que el clima se ha ido enfriando irregularmente y pasando por épocas más secas que la actual, en la que se registra, junto con la permanencia de los robles, la vuelta de los avellanos (en menor medida, de los abedules) y el gran desarrollo de las hayas.

Una breve mirada hacia el clima de Euskal-Herria.

El clima se define como el "conjunto de fenómenos meteorológicos que caracterizan durante un largo período el estado medio de la atmósfera y su evolución, en un lugar determinado". Es de destacar el aspecto del concepto clima como "concepto a largo

plazo" de caracteres que, como la temperatura, humedad, viento, precipitaciones, etc., definen el "tiempo atmosférico" de la localidad estudiada. Quede clara, pues, la contraposición entre "clima" (estado medio) y "tiempo" (estado instantáneo).

La importancia de clima es sumamente elevada e indiscutible. Desde el punto de vista de Seemann, "el clima determina en alto grado el tipo de suelo y vegetación e influye, por lo tanto, en la utilización de la tierra".

A nivel de escala, podemos distinguir tres tipos de climas, el macroclima (que abarca a grandes regiones de la Tierra), el mesoclima (el clima general modificado por condiciones locales como relieve, orientación y altitud), y el microclima, que se refiere al clima existente bajo condiciones puntuales muy restringidas.

El gran interés que posee el clima de Euskal-Herria radica, precisamente, en la magnitud de los cambios climáticos que se detectan, referidos a un ámbito territorial muy limitado. En efecto, en un espacio reducido se pasa de un clima netamente oceánico a otro de marcado carácter mediterráneo continentalizado. La presencia de un gradiente climático tan elevado, se debe a una conjugación de factores entre los que destaca la influencia de la orografía, que modifica el clima local.

- Precipitaciones.

Nuestro territorio, enmarcado en la denominada "zona templada" muestra dos zonas extremas bien delimitadas, cuya mayor diferencia radica en la existencia o no

de una estación seca (verano), enlazadas por una zona intermedia. El régimen de precipitaciones viene marcado por la existencia de vientos dominantes del Noroeste, que impulsan hacia nuestras costas masas de aire cargado de humedad oceánica. En verano, la temperatura del Golfo de Vizcaya es superior a la del resto del Cantábrico, con lo que aumenta la humedad absoluta de la zona. La situación, frecuente, de una depresión en el Mediterráneo, cerca del delta del Ebro, genera una corriente de succión por el valle del Ebro. La "Depresión Vasca", situada entre las elevaciones cantábricas y los Pirineos, es el lugar ideal para la penetración de estos frentes húmedos oceánicos.

La topografía local, con sus relieves formando tres líneas orientadas de oeste a este, provoca la condensación de parte de esta humedad al ir aumentando la altitud. Las nieblas perdurarán más en la sombría que en la solana, donde el aire al desplomarse se recalienta, aumentando la disimetría existente entre las dos vertientes, ligada a su diferente exposición al sol.

Por otra parte, existe un gradiente de termicidad en dirección este-oeste, según nos alejamos de la influencia de los frentes polares centroeuropeos.

Se observa, en consecuencia, una disminución de las precipitaciones al descender hacia el Ebro, que se produce a saltos, tras coronar cada una de las sierras que cruzan nuestra geografía. La sequía estival se va haciendo progresivamente mayor cuanto más al Sur, siendo máxima en la

Rioja Alavesa y Ribera Navarra, sobre todo al este de Caparrosa-Tudela.

Sin embargo, la costa no presenta, como pudiera pensarse, el máximo de precipitación media anual. Son las elevaciones próximas a ella (Peñas de Aia, Artikutza y, en menor medida, Sollube) las que gozan de tal privilegio, superando con sus más de 2.600 mm. anuales, valores de muchos piedemontes pirenaicos.

Los valles cántabros y las cordilleras de la divisoria (Sierra Salvada, Gorbea, Elguea, Urkilla-Aitzgorri y Aralar) poseen climas húmedos sin estación seca, con una media de 1.500 mm. de precipitación anual, que muestra su máximo en otoño-invierno.

Las vertientes norte de la cadena intermedia (Montes de Vitoria, Entzia-Izurrieta, Urbasa, Andía, Lóquiz y Sárvil) así como las estribaciones pirenaicas con los mismos 1.500 mm. de precipitación, muestran una estación subseca en verano, similar a la que existe en la costa.

La estación subseca es más larga (llega al otoño) en la zona situada entre la divisoria y la cadena intermedia (Llanada Alavesa, Barranca, Burunda), en Treviño, Alto Ega y la cuenca de Pamplona, es menor la precipitación total anual, que oscila entre 600 y 1.000 mm. Ligeramente superior es el valor registrado en las umbrías de las sierras meridio-

nales (Arcena, Toloño, Cantabria, Codés, etc.).

Por fin, la Rioja Alavesa y la Ribera, con valores medios de 400 mm. anuales, muestran estación seca marcada, (tanto más cuanto más al este) semejante a la de otras localidades de la cubeta del Ebro. La precipitación cae sobre todo en primavera (abril, mayo y junio) contrariamente al resto de Euskal-Herria.

— El viento sur.

Pero si los vientos del norte, que nos refrescan en los meses de verano nos resultan tan familiares, no lo es menos el viento del sur, con su efecto, típico de nuestra vertiente norte, de caldeamiento, desecación y aumento de la transparencia de la atmósfera otoñal y, sobre todo invernal. Al circular a niveles altos, favorece la inversión térmica superficial en el fondo de los valles no abiertos al sur.

— Temperaturas.

En cuanto a temperaturas, la dulcificación oceánica da como consecuencia poca variación de temperaturas en la costa a lo largo del año: las mínimas más altas corresponden al sector occidental de Vizcaya, donde los días con helada no llegan a la decena por año, siendo entre 10 y 15 en el extremo oriental de la costa guipuzcoana. Los veranos coste-

ros son más frescos que en el interior con lo que, como hemos anticipado, corresponde a la costa la menor amplitud térmica de la zona.

Las temperaturas son más extremas en el interior: las zonas montañosas se caracterizan por sus temperaturas más bajas, hecho mucho más evidente en la Navarra pirenaica (temperaturas medias anuales menores de 8º C). En los valles cántabros, la diferencia más acusada con la costa se establece en verano, siendo las máximas algo superiores, y también con el significativo aumento de días de helada según se progresa hacia el interior. En la Llanada Alavesa (y en menor medida, en la cuenca de Pamplona), el clima es mucho más continental, con mínimas mucho más bajas y máximas más altas que en la costa, salvo en invierno, en el que la inversión térmica provoca temperaturas (mínimas y máximas) muy bajas, cercanas a las de las montañas. El avance hacia el Ebro lleva consigo un clima continental, pero distinto al de la Llanada, mucho más caluroso en temperaturas medias, aunque más frescas que la costa occidental en las mínimas veraniegas y en las máximas invernales. El número de días con heladas es algo mayor al de la costa en la Rioja Alavesa y en parte de la Ribera Navarra, y las mínimas alcanzadas se sitúan por debajo de las registradas en la costa. ■

HOTEL RESIDENCIA GASTEIZ * * * *

- * Restaurante ARTAGAN (||||): Cocina Vasca e Internacional.
- * Salones para Banquetes, Bodas y Cocktails.
- * Bar Americano ITXASO: Ambiente selecto, música en vivo, coctelería.
- * 5 Salones de Congresos, con capacidad de 15 a 200 personas.
- * Servicios opcionales de azafatas, intérpretes, proyecciones, servicios a domicilio de banquetes y comidas de empresas, alquiler de coches. . .

- * Garaje: parking para más de 100 coches.
- * 150 Habitaciones: todas con baño completo, aire acondicionado, T. V. en color, vídeo, Hilo musical. . .

CADENA HOTELERA



TODO UN ABANICO DE POSIBILIDADES
HOTELERAS A SU SERVICIO.

Confitería

Alberdi

San Prudencio, 27 - Tfno. 23 16 99
Avda. Gasteiz, 63 - Tfno. 24 44 27
M. Iradier, 9 - Tfno. 23 15 72

VITORIA



**CENTENARIOS
EN**

VENTA Y MANTENIMIENTO
DE CALZADO PARA
CAMPO Y MONTAÑA

Mateo Moraza, 21 - Tfno. (945) 23 22 10
01001 - VITORIA-GASTEIZ

ES OTRA HISTORIA

AGROMOTOR, S.A.

ALTO DE ARMENTIA, 7 y SANCHO EL SABIO, 1
TELEFONO 13 11 33 - **VITORIA**

su concesionario
PEUGEOT TALBOT



SOCIEDAD COOPERATIVA INDUSTRIAL

electra vitoria

INSTALACIONES ELECTRICAS
ASCENSORES - MONTACARGAS
TALLERES ELECTRO-MECANICOS
MONTAJES DE ALTA Y BAJA
ANTENAS COLECTIVAS
PORTEROS ELECTRICOS

ALMACEN DE
MATERIALES ELECTRICOS

electra-vitoria, S.C.I.

Cercos Bajos, 11 - 01008 VITORIA - (ESPAÑA)
Telfs. 22 48 50 - 22 48 54 - Telex 35206 - ELEV-E

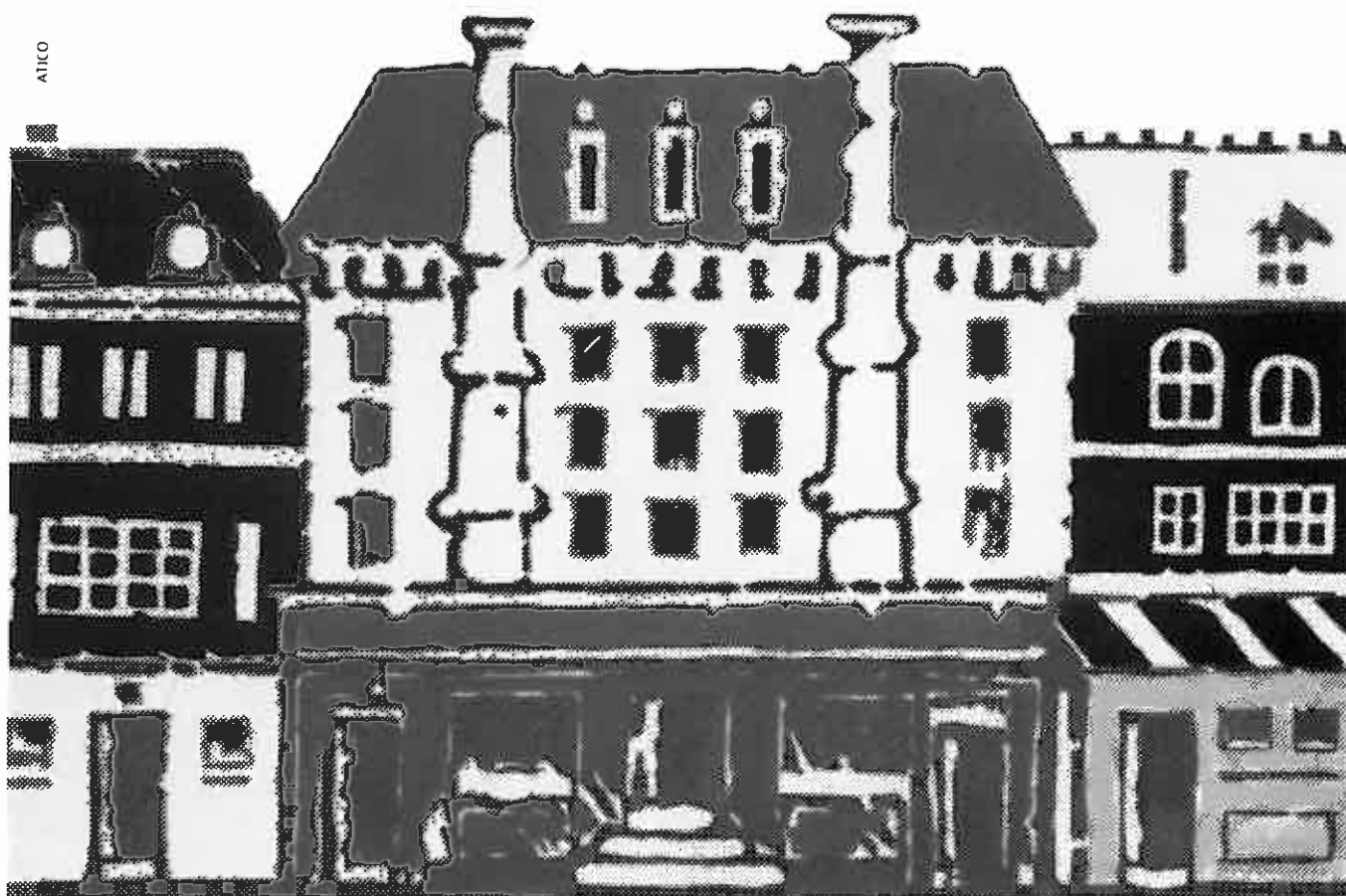
restaurante - jantoki

**DOS
HERMANOS**
casa fundada en 1887

madre vedruna 10 - 246393 - vitoria-gasteiz

UNA AYUDA COMO UNA CASA

- ▶ Interés desde el 6% según el tipo de vivienda y los ingresos del solicitante.
- ▶ Hasta el 75% del valor del piso.
- ▶ Concesión inmediata del préstamo.
- ▶ Posibilidad de conceder el 100% del valor del piso en casos muy concretos.



crédito vivienda

Caja de Ahorros
de Vitoria



Gasteizko
Kutxa

CRECIENDO CON ALAVA

La Caja Provincial de Alava, desde sus comienzos ha ido creciendo día a día al servicio de nuestra tierra y de sus gentes. Trabajando constantemente por el futuro. Prestando atención, con mucho interés, a la cultura, el deporte, la sanidad, educación...



Colaborando, en suma, en todo aquello que sea importante para el desarrollo de nuestro pueblo. Porque esa ha sido nuestra razón de ser desde el principio: Crecer, en definitiva, con Alava y llegar a ser, con el esfuerzo de todos, la 1ª Entidad Financiera de nuestra provincia.



**Caja Provincial
de Alava**

**Arabako
Kutxa**

"1ª entidad financiera de Alava"