# MUNIBE

## SUPLEMENTO DE CIENCIAS NATURALES DEL BOLETIN DE LA REAL SOCIEDAD VASCONGADA DE LOS AMIGOS DEL PAIS

Año III 1951 Cuaderno 1.º

Redacción y Administración: GRUPO DE CIENCIAS NATURALES «ARANZADI»

Museo de San Telmo-San Sebastián-Teléfono 1-23-04

### INVESTIGACION

# Exploración de tres Dólmenes de la Estación Dolménica de Igoin-Akola (Guipúzcoa)

POR

TOMAS DE ATAURI MANCHOLA JESUS ELOSEGUI IRAZUSTA MANUEL LABORDE WERLINDEN

## Dedicatoria

A la venerada memoria de D. Telesforo de Aranzadi Unamuno, maestro en prehistoria vasca.

#### INTRODUCCION

Una subvención otorgada por la Excma. Diputación de Guipúzcoa al Grupo de Ciencias Naturales "Aranzadi" de la Real Sociedad Vascongada de los Amigos del País ha permitido en 1950 reanudar la investigación dolménica en Guipúzcoa tras veintitrés años de inactividad excavatoria.

Guipúzcoa, como todo el País Vasco en general, situado en el extremo occidental de la cordillera pirenaica, en un punto en que ésta, al perder altura y dulcificar su relieve, ha favorecido, en el transcurso de los tiempos, los desplazamientos humanos e intercambios culturales entre Continente y Península, constituye un ámbito geográfico en el que el estudio del fenómeno dolménico reviste especial interés.

En 1832 se descubrió en Aitzkomendi, término de Eguilaz (Alava) el primer dolmen del País Vasco.

Hoy hay denunciados y localizados más de doscientos treinta, de los cuales 118 han sido excavados o estudiados en diferentes épocas de exploración.

La ciencia prehistórica no puede hoy contar con los ajuares y restos conseguidos el siglo pasado en diversos dólmenes alaveses, puesto que, al no haber sido depositados en Museos o entidades de eficaz custodia, se han perdido para siempre. Tal ha acontecido con los dólmenes de Eguilaz, Escalmendi, Kapelamendi, Arrizala y Cuartango, situados en Alava.

Es preciso remontarnos hasta 1913, en que Telesforo de Aranzadi, con Florencio Ansoleaga en Navarra, y Enrique de Eguren en Alava, inician una serie de metódicas exploraciones, a las que pronto se suma José Miguel de Barandiarán, publicando, en detallado descargo de sus investigaciones de campo, una rica colección de Memorias [1-2-3-4-6-7-8-9-10-11-12-13-15-21-22-23-24] en que se describenmonumentos, trabajos y ajuares.

Ha habido algunos otros, pocos, autores que nos han dejado escrita su actividad excavatoria dolménica [27-30-33-37] y un corto número de firmas han tratado, con detalle y extensión varios, puntos concretos y temas generales relacionados con materiales conseguidos en nuestros monumentos megalíticos [5-17-18-20-25-26].

Todos los materiales conseguidos han pasado a diferentes Museos del País (Vitoria-Bilbao-San Sebastián-Pamplona-Laguardia) donde hoy pueden ser examinados y estudiados.

Bosch y Gimppera en 1932 [19], Barandiarán en 1934 [16] y Pe ricot en 1950 [32], nos han dado personales vistas de conjunto del complejo dolménico vasco, orientadas bajo el punto de vista arqueológico y etnográfico principalmente.

Fruto de toda esta investigación hemos podido llegar a tener interesante conocimiento de ciertos elementos antropológicos y culturales que han guardado hasta nuestros días los "jentillarri"s, "sorgin-etxe"s, "trikua-arri"s, morcueros, etc., diseminados en el solar vasco, a pesar de las desordenadas rebuscas que han sufrido en el curso de los tiempos y de la tenaz acción disgregadora de las fuerzas atmosféricas y naturales que han actuado sobre ellos.

Con ser interesante, como se ha dicho, lo que conocemos acerca de los inhumados en nuestros dólmenes y de sus ajuares de enterramiento, siempre cabe la posibilidad de que nuevos estudios efectuados en dólmenes no explorados aún o la revisión de los que han sido examinados, aporten nuevos materiales que refuercen, rectifi-

quen o aclaren la noción que hoy tenemos del ciclo megalítico de nuestra prehistoria.

Esta idea y esperanza nos han animado a llevar a término las

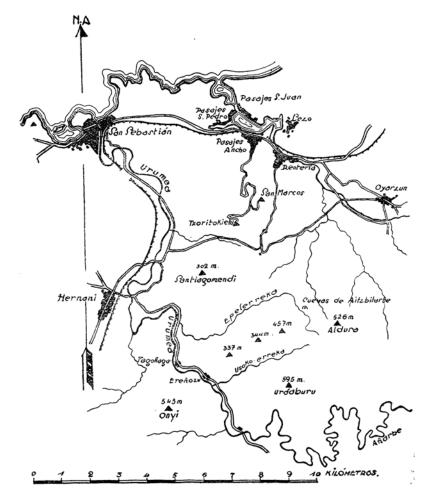


Fig. 1.—Situación de la enfilación Igoin-Akola.

excavaciones que por mandato del Grupo "Aranzadi" hemos realizado el pasado verano de 1950 en la Estación Dolménica de Igoin-Akola (antes Landarbaso).

Antes de entrar en la descripción de nuestra labor, hacemos constar que dejamos para otra ocasión la publicación de un Catálogo Dolménico del País Vasco, que conteniendo ordenadamente numerados y mencionados todos nuestros monumentos megalíticos conforme a fechas de descubrimiento, y acompañados de exhaustiva bibliografía y orientador comentario, venga a ser un eficaz documento de consulta y trabajo para quien se interese por estos temas dolménicos. Inútil decir que para tal labor compiladora nos servimos, en inmensa mayoría, de materiales bibliográficos que se deben a la incansable labor de don José Miguel de Barandiarán, a quien tanto y tanto debe la ciencia prehistórica del País Vasco.

\* \* \*

Los trabajos de exploración objeto de esta Memoria, fueron autorizados con fecha 15 de junio de 1950 por la Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas.

\* \* \*

Damos las más rendidas gracias al Ilustre Ayuntamiento de Hernani y al Exemo. Director de la Caja de Ahorros Provincial de Guipúzcoa por las facilidades que nos han dado para actuar en terrenos de sus respectivas propiedades, donde se hallan implantados los dólmenes explorados.

\* \* \*

Todas las orientaciones y rumbos consignados en esta Memoria son astronómicos, habiéndose tomado, para su cálculo, como valor de la declinación magnética, el de 10º W,

\* \* \*

En las operaciones de cernido se han empleado cedazos de malla cuadrada de  $3.5\ y\ 4\ mm$ . de longitud de lado.

\* \* \*

Don Carlos Menaya Erburu ha interpretado a la pluma las piezas de sílex de las figs. 15 y 16, así como los mapas de las figs. 1 y 2 y el panorama de la fig. 24. Muy agradecidos a su valiosa colaboración.

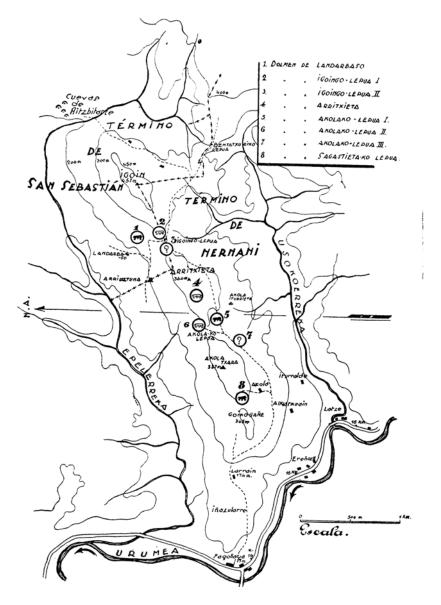


Fig. 2.—Plano topográfico de la Estación Dolménica de Igoin-Akola.

#### SITUACION

En territorio guipuzcoano y cuenca del río *Urumea* álzase una pequeña alineación montuosa que orientada de ENE. a WSW. se prolonga, en cinco kilómetros de longitud total (fig. 1), constantemente flanqueada por las regatas *Epelerreka* (que en su curso superior se llama *Landarbaso-erreka*) y *Usoko-erreka*, ambas afluentes del *Urumea* en su margen derecha.

La minúscula cordillera, separada del macizo Aldura (526 m) -Urdaburu (595 m.) por el collado Bentatxuri-ko lepua (333 m.), se eleva inmediatamente hasta los 457 m. de la cumbre de Igoin que constituye la máxima cota del conjunto. El monte Igoin se halla contorneado por Landarbaso-erreka, a cuya margen derecha quedan las cuevas de Aitzbitarte (mal llamadas de Landarbaso) con yacimientos prehistóricos [28-35]

Desde el alto de *Igoin* (457 m.) desciende la rasante al collado *Igoin-go lepua* (301 m.) fig. 2); remonta luego al cerro de *Arritxieta* (344 m.) y baja al collado *Akola-ko lepua* (282 m.); sube a *Akola-txara* (337 m.) y tras la campa de *Sagastieta-ko lepua* (300 m.) y cerro *Goiko gañe* (305 m.) desciende rápidamente al cuello *Larrain-go lepua* (177 metros); rebasando luego el contrafuerte de *Iñatzularre* (160 m.) pierde altura y termina y desaparece nuestra alineación al negarle continuidad las aguas del río *Urumea* en *Fagollaga* (17 m.).

En la panorámica (fig. 24) conseguida desde la cumbre de *Santia-go-mendi* (302 m.) pueden apreciarse las características orográficas de la alineación y de los montes que la rodean por SE. y S.

Geológicamente la cadena de montes que nos ocupa está constituída por areniscas triásicas que separan el Primario del macizo Aldura-Urdaburu del Flysch Cretácico superior de la zona de Hernani sobre el cual, según Pierre Lamare, que tan detalladamente ha estudiado la geología de este sector [29], descansa en contacto anormal. En las zonas bajas de la alineación cercanas al curso del regato Usoko-erreka abundan las pudingas de base triásicas, que más arriba, hacia la línea de cumbres son sustituídas por areniscas abigarradas, derrubios y restos del Carbonífero. Las zonas media y baja de la vertiente de Epelerreka son de Flysch cretácico.

En los rasos que dejan libres los helechales y pinares (estos últimos recientemente plantados), crece la hierba que sirve de sustento a pequeño número de ovejas.

No ha sido posible realizar una herborización completa y definitiva de la zona dolménica por lo avanzado do la estación en que comenzaron las exploraciones. Es trabajo que pensamos completar en la próxima campaña. Se encuentran entre otras especies, herbáceas y arbóreas o arbustivas, las siguientes:

Aquilegia vulgaris (Aguileña), Arum maculatum (yaroa, sugegereciya, errebelarra), Bellis perennis (chiribita, margarita, ostaika), Bromus tectorum (basoloa), Capsella bursa-pastoris ( ), Cardamine pratensis (mastuerzo de prados buminka), Centrantus ruber, Chenopodium album (cenizo, ollabelarra, sabizuriya), Clematis vitalba (hierba de pordiosero, ayenzuriya), Cornu sanguinea (belzurda, ziaindurra), Digitalis purpurea (digital, dedalera, kukuprakak, kukulebarra). Dipsacus silvestris (kardantza beltza), Erica cinerea, scoparia (brezo, estilarra, añarzuriya), Euforbia silvativea (esne belarra), Fragaria vesca Gentiana (marrubia, marigurria), Potentilla resptans (tormentilla, sasporrea). Genista anglica (tamujo, aliaga, erratzlatza), Geranium Robertianum (mandoa, moko belarra), Helianthus anuum, Lamium album (illasuña), Leucatemn num vulgare, Lonicera montana (madreselva), Malva silvestris (malva, zigiña), Mentha arvense (mendaza, kukusu belarra), Muscaris comosum Papaver Rhoeas (amapola, lobelarra). Poa pratensis, Ranunculus arvense (edaskia), Ficaria ranuncubelarra), Primula offiennalis (ostorika), Ruscus aculeatus (basarrayana), Sambucus nigra (sauco, inchusa, ziorria), Scolopendrium o fficinale, Pteridium aquilinum (iratze, garoa, iñastorra), Senecio vulgaris (zorne-belarra), Solanum dulcamara (azari-matsa), Taraxacum dens-leonis (amargon, diente de león), Trifolium incarnatum (iruorri belarra), Urtica dioica (asuñ-zuriya), Ulex europoeus (argoma, aulaga, otea, oteazuriya), Viscum album (muérdago, miura, aspielero), Acer campestre (astigarraga), Alnus glutinosa (aliso, alza), Betula alba (abedul, urkia), Castanea vesca (castaña, gaztaña), Corillus avellana (avellano, basaurra), Crategus oxiacantha (majuelo, guillorri, abillurri, aranzibia), Fraxinus excelsior (lizarra), Fagus silvatica (Paqoa), Juglans regia (intxaurra), Malus comunis (saqarra), Populus piramidalis (bardia), Prunus spinosus (endrino, elorribeltza), Rubus fruscticosus (larra-lartza). Salix viminalis (mimbre, illuncia). Ulmus campestris (Olmo, zumarra), Laurus nobilis (erramua, ereñotza), Viola tricolor (biolchoa), Piantago major (llanten, zain-belarra), Ilex aquifolius (acebo, qorosti), Hedera helix (hiedra, untza), Ficus carica (Higo, pikoa), Quercus robur (roble aritz), Chamomilla nobilis (bichilora). Sobre el galgal del dolmen en pequeña cantidad, y sobre todas las

proximidades, en enorme abundancia y frondosidad, crece el helecho del gen. *Pteridium* y en las partes en que éste pierde exhuberancia lo sustituye en ejemplares bien frondosos el *Ulex*. También entre las piedras y relleno del galgal se encuentran ejemplares bastante raquíticos de Briofitas.

Es de interés hacer constar que los rizomas de los helechos que se introdujeron entre las piedras que rodean y cubren el dolmen se encuentran casi totalmente destruídos, y queda únicamente sin sufrir alteración profunda su zona cortical, que se conserva casi íntegra, ya que las partes internas, las correspondientes al cilindro central, se hallan totalmente desaparecidas. El "ritidoma", bien abundante en ácido filicitánico, ha podido resistir, probablemente, la acción destructora que la acidez del medio en que vegetan ha podido realizar sobre la parte descompuesta de los mencionados tallos subterráneos.

Las referencias a "nombres vulgares" se han hecho según los datos del "Diccionario de los nombres euskaros de las plantas", de José María Lacoizqueta, "Vizcaya y su paisaje vegetal. Geobotánica vizcaína", de Emilio Guinea y "Nombres de animales y plantas usados en Alava y no incluídos en el Diccionario de la Real Academia Española. Edición 13.ª", de Federico Baraibar Zumárraga.

Desde las cumbres y collados de la alineación se divisa magnífico panorama, mitad montaraz y mitad marino, en el que destacan las cumbres de *Urdaburu* (595 m.), *Adarra* (816 m.), *Onyi* (544 m.), *Ernio* (1.071 m.), *Izarraitz* (1.026 m.), *Buruntza* (446 m.), *Mendizorrotz* (419 m.) y *Jaizkíbel* (543 m.).

San Sebastián queda a nuestros pies a unos 10 kms. al NW.

Hernani y la capital de Guipúzcoa se reparten el dominio de los terrenos que constituyen *Igoin-Akola*.

Pocos metros antes del hito kilométrico 14 de la carretera *Hernani-Goizueta* se encuentra *Fagollaga* (17 m.), barrio de la primera villa mencionada y cuyos edificios se levantan en el fondo de la encajada cañada que el río *Urumea* ha abierto a fuerza de milenios erosionando las opuestas laderas de *Onyi* (544 m.), al SW y de la alineación *Igoin-Akola* (457 m.) al NE.

En Fagollaga (17 m.), donde aún subsisten ruinas de las ferrerías que hasta mediados del siglo pasado se especializaron en la fabricación de anclas, se inicia (fig. 2) detrás del merendero de la Vda. de

Aristi (que atendió a nuestro sustento durante los trabajos de campo), un bien marcado camino que, en rápida pendiente, gana altura por las laderas meridionales de *Iñatzularre* (160 m.), y alcanza el caserío *Larrain* (174 m.). Pasado el contiguo collado *Larrain-go lepua* (177 m.), faldeamos por la derecha la redondeada loma *Goiko-gaña* (305 m.), siguiendo descansado camino carretil que deja a la derecha el caserío *Alkatxuain* y a la izquierda el de *Akola* para dejarnos tras una horita de normal andar en el abierto collado *Akola-ko lepua* (282 m.), que podemos considerar como centro de la Estación Dolménica de *Igoin-Akola*, que denominamos así y no de *Landarbaso* por fuerza de imperativos toponímico-geográficos.

En 1928 publicó don José Miguel de Barandiarán [14] una nota en la que anunciaba el descubrimiento de cuatro dólmenes el 12 de septiembre de tal año en excursión en la que le acompañó su sobrino don Francisco de Auzmendi, quien desde hacía tiempo le tenía informado acerca de "unos montículos de piedra que pudieran ser dólmenes".

Dos de estos cuatro dólmenes citados por Barandiarán han sido



Fig. 3.—Dolmen de Akola-ko lepua I; desde el E. antes de comenzar las excavaciones.

identificados con otros tantos de nuestra relación, como luego se verá. No hemos podido llegar al mismo resultado indubitable con los otros dos, ya que la cita de Barandiarán se limita a decir que se hallan "en el collado llamado *Irueingo-lepo* (en jurisdicción de San Sebastián)".

Más tarde, en 1946, al reseñarnos el mismo Barandiarán [17] los yacimientos guipuzcoanos, menciona escuetamente "Station mégalithique de Landarbaso (quatre dolmens)" sin añadir ningún detalle más que pudiera servir para despejar nuestro problema.

Precisamos a continuación la situación topográfica de los ocho dólmenes que hoy constituyen la Estación Megalítica de *Igoin-Akola* (antes *Landarbaso*), guardando en su relación el orden de numeración que les corresponde yendo de W. a E., y que se señala en las figuras 2 y 24.

- 1.—DOLMEN DE LANDARBASO.—A 265 m. s.n.m. En la falda NW del monte *Igoin* a la derecha del sendero que baja de *Igoin-go lepua* (301 m.), al caserío *Landarbaso* (189 m.). Al S.SE. de esta edificación. En pleno pinar. Descubierto el 30-IV-1950 por Jesús Elosegui y reconocido por el mismo el 12-VII-1950. Comunicante, el joven Ramón Irazusta de *Landarbaso*.
- 2.—DOLMEN DE IGOIN-GO LEPUA -I-.—A 302 m. s.n.m. A ocho m. al NW. del portillo de *Igoin* y de la bifurcación del camino que sigue a *Bentatxuri* y cuevas de *Aitzbitarte*. En pleno pinar y casi oculto por brezo y argoma. Tapa de unos 2,40 m. de largo, 1,20 m. de ancho y 0,28 m. de grueso. Otra losa suelta queda a tres m. al W. En terrenos de *Hernani* a tres m. al S. de la alambrada que delimita los términos de esta villa y de San Sebastián.
- 3.—DOLMEN DE IGOIN-GO LEPUA -II-.—A 306 m. s.n.m. En término municipal de San Sebastián, a cinco m. al N. de la alambrada antes mencionada, A 120-140 m. al W.SW. del dolmen anterior. A la derecha del camino que de *Igoin-go lepua* se dirige a *Akola-ko lepua* faldeando *Arritxieta* por el S. Completamente destruído. En medio del galgal asoma solamente una losa que buza al W.

Nos inclinamos a creer que estos dos dólmenes de *Igoin-go lepua* -I- y -II-, son los dos citados por Barandiarán y cuya identificación no nos ofrece absoluta garantía.

4.—DOLMEN DE ARRITXIETA.—Mencionado por Barandiarán [14] como situado "en la falda SW, del alto de *Arritxieta*". A 310 m. s.n.m. En la cresta divisoria del cerro. Galgal de unos 10 m. de diámetro. Falta la tapa. El brezo, helecho y zarzas impiden precisar las losas

laterales. Apréciase, sin embargo, cámara dolménica orientada E.W. Rodeado de pinos. Término municipal de Hernani.

- 5.—DOLMEN DE AKOLA-KO LEPUA -I-.—Mencionado por Barandiarán [14] que lo sitúa "en el collado de *Akola*, no lejos del caserío de este nombre". A 284 m. s.n.m. En medio de visible galgal de 12-14 m. de diámetro, Falta la tapa. Se divisa el caserío *Akola* (246 m.) a unos 800 m: al SW. Fotografía publicada en MUNIBE [34].
- 6.—DOLMEN DE AKOLA-KO LEPUA -II-.—A 295 m. s.n.m. A 120 m. al NE. de *Akola-ko lepua* (282 m.), en la vertiente que da a *Epelerreka*. En terreno despejado a 6-8 m, de un joven pinar. Galgal de 14-16 m. de diámetro. Asoma únicamente una losa que buza 45º al N.NE. Losa partida en dos trozos con un pequeño espino en la hendidura. Descubierto por Jesús Elósegui [26] el 30-IV-1.950. Longitud de la cámara en su parte apreciable: 2,70 m. aproximadamente.
- 7.—DOLMEN DE AKOLA-KO LEPUA -III-.—A 267 m. s.n.m. A unos 180-200 m. al S. de *Akola-ko lepua* (282 m.), en un pequeño altonazo constituido por una gran aglomeración de losetas y pedruscos. Completamente derruído. Descubierto por Jesús Elósegui [26] el 30-IV-1950.
- 8.—DOLMEN DE SAGASTIETA-KO LEPUA.—A 300 m. s.n.m. al N.NW. del caserío *Akola* (246 m.). En lo alto de la alineación *Igoin-Akola*. Puesto de pie sobre su cubierta divísase San Sebastián y el mar. Fotografía publicada en MUNIBE [34]. Descubierto por Atauri-Elósegui-Laborde el 8-VII-1950, por información debida a José María Urdampilleta, de *Ereñozu*, quien trabajó de peón en nuestras excavaciones.

Todos estos dólmenes están implantados, como se ha dicho, en terrenos constituídos por areniscas triásicas y están fabricados con losas y materiales de la misma naturaleza.

Hasta tiempos muy recientes, en que se ha iniciado e intensificado el cultivo del pino, los collados y laderas en que se hallan los dólmenes que hemos reseñado han sido lugar de pasturaje de rebaños de ovejas. En los archivos de San Sebastián y Hernani se conservan documentos de los siglos XIV y XV que nos hablan de los seles de Akola, Akola-zar, Alkaiguren, Arbotegi, Izenederri, Akola-zabal, Igorin y Pagote. Hay un expediente en San Sebastián que cita como existentes tales seles hace ya cérca de seiscientos años, exactamente en 1379 (1).

<sup>(1)</sup> Los seles en el país vasco, venían a ser delimitaciones circulares de terreno próximas a los pastos y donde de noche o en casos de tempestad o mal tiempo pudiera refugiarse el ganado al amparo de bosquecillo tupido que en los mismos existía. El centro del sel quedaba indicado por una piedra en cuyo plano superior varios trazos radiales indicaban la dirección en que habían de buscarse otros mojones periféricos que marcaban el circulo de sel.

Ello nos dice que el pastor, desde tiempos remotamente históricos ha hecho de *Igoin-Akola* escenario de sus trabajos y centro de su actuación.

Hoy día la invasión del pinar confina a la oveja a áreas cada vez más reducidas, amenazando romper un largo ciclo de actividad pastoril.

#### DIARIO DE EXPLORACIONES

8-agosto-1950 (martes)

Dolmen de Akola-ko lepua I

Reunidos en *Fagollaga* (17 m.) para las nueve de la mañana, subimos a la estación dolménica por *Iñatzularre, Larrain* (177 metros), y cercanías del caserío *Akola*, que queda a nuestra izquierda, llegando a *Akola-ko lepua* a las diez.

Nos esperan los jóvenes José María Urdampilleta y Martín Antzizar de los caseríos "Txokolatenea" e "Iturralde", respectivamente, ambos de Ereñozu (Hernani). Previamente apalabrados, correrán por su cuenta los trabajos de peonaje que exijan las excavaciones.

Inmediatamente nos trasladamos al próximo dolmen de *Akola-ko lepua-I-*(284 m.). Un borriquillo nos sube desde *Fagollaga* el mate rial necesario de exploración que hemos confiado a su conductor: azadas, picos, palanquetas, palas, martillos, cinceles, listones graduados, decámetro, papel, cajas, cedazos, etc., etc. Montamos un descansillo-soporte para los cedazos, lo que facilitará grandemente el cernido.

Desembarazado el dolmen de helechos y maleza, impresionamos varias fotografías, de las cuales publicamos una (fig. 3) fácilmente identificable, con la que Barandiarán dió a conocer en 1928 [14]. Comenzamos por practicar en el galgal, iniciándola desde el E., una zanja de un metro de anchura. Retiramos a mano los pedruscos y

En un apeo de seles veríficado en Aralar el 4 de agosto de 1775 se señalaban estas constantes dimensionales de los seles:

Diámetro = 6 gorabillas = 84 estados = 165,14 metros.

Superficie = 616 posturas de a 441 pies cuadrados = 211 a 68 ca.

Hoy dia, a unos 100 m. al NW. del caserío **Akola**, existe en media de una heredad de labrantío el mojón central del viejo sel de **Akola**. Y a unos 250 metros al E. otro hito central perfectamente conservado.

cernemos la tierra que va quedando. Hemos proseguido durante toda la mañana en esta labor, y el cernido nos da las piezas n.º 1/13 del inventario general que hemos establecido con el total ajuar conseguido en esta campaña de exploración (2).

Por la tarde y habiendo llegado la zanja hasta la cámara dolménica, excavamos ésta, observando que, tal como se señala en la (figura 4 b/c), había en ella dos diferentes capas de relleno separadas por unas delgadas losetas que aunque ofrecían fallos de continuidad no dudamos en reputarlas intencionadamente colocadas. La capa superior, con raíces de helechos y pedruscos del galgal se hallaba totalmente revuelta. La inferior de tierra arenosa no ofrecía señales de remozamiento. Ambas estériles en el cernido, salvo dos "gatzarri"s que retiramos en la superior.

En total recogimos por la tarde las piezas 14/17 del inventario. Descendimos a *Fagollaga* al anochecer y comentando con los dueños y clientes del "ostatu" las incidencias de la excavación, tuvimos ocasión de anotar algunos datos folklóricos que aparecerán más tarde en el apartado "Folk-lore y temas varios".

9-agosto-1950 (miércoles)

Dolmen de Akola-ko lepua -I- (continuación)

Reunidos de nuevo a pie de obra para las diez de la mañana, impresionamos varias fotografías, de las que una de ellas (figura 5) muestra el interior de la cámara y una línea blanca, trazada en las losas de costado y fondo, S. y V. respectivamente, que señala el límite superior de relleno antes que se iniciara la excavación.

Examinando la zanja abierta ayer y ahondándola, vimos que en E (fig. 4-a), a 4,3 m. de F, aparecían dos piedras enhiestas y suponiendo que pudieran formar parte de un círculo lítico oculto por el galgal, efectuamos en éste varias catas en diferentes puntos. El resultado negativo que obtuvimos nos hizo deshechar aquella posibilidad.

Sin embargo, la piedra E, situada exactamente en el eje longitudinal del dolmen, la consideramos como elemento constructivo del conjunto megalítico. Buza unos 60º al E y tiene 0,60 m. de alto en

<sup>(2)</sup> Solamente reproducimos y comentamos aquí aquellas piezas de especial interés que serán luego expuestas en las vitrinas de Dólmenes Guipuzcoanos que, con materiales procedentes de exploraciones patrocinadas por la Excma. Diputación de Guipúzcoa, se exhiben en el Museo de San Telmo de San Sebastián. Todos los demás materiales que componen el ajuar de los tres dolmenes explorados en esta campaña, inventariados convenientemente, se archivaran en el citado Museo).

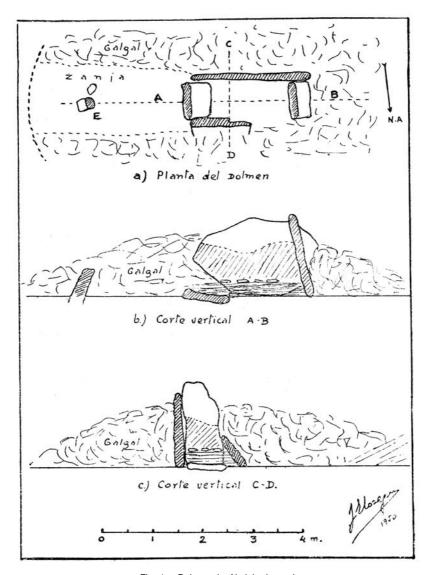


Fig. 4. —Dolmen de Akolako lepua I.

la porción excavada y 0,17 X 0,20 de sección normal. Su situación e implantación no puede explicarse como juego del azar dentro de la desordenada aglomeración del galgal (figs. 4-b y 6).

Llamamos la atención sobre la losa de cierre del Este que aparece de manifiesto en A (fig, 4-a) y al pie del segundo listón graduado de la (fig, 6). Hallábase tumbada en posición casi horizontal. Fácilmente se colige que en su originaria posición vertical y dada su corta longitud, no llegaría a cerrar la cámara sepulcral comple-

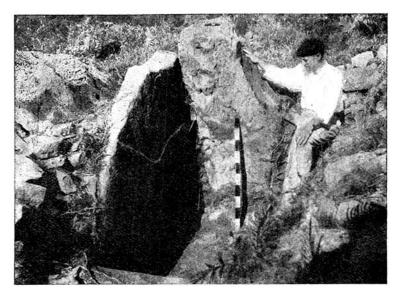


Fig. 5.—Dolmen de Akola-ko lepua I. Interior de la cámara en curso de exploración.

tamente, pues al no llegar a tocar la parte inferior de la tapa, dejaría un hueco o "ventana", fenómeno que ya ha sido mencionado en otros dólmenes vascos por Aranzadi-Barandiarán-Eguren.

El cernido de las tierras procedentes de las catas y otras operaciones de este día, que se prolongaron hasta las cuatro de la tarde, nos dió las piezas 18/35 del inventario.

Los hallazgos, de los que luego se hará mención especial por clases, dieron doce trocitos informes de sílex, varios "gatzarri"s, dos cristales de roca, trozos de carbón, fragmentos de cerámica moderna esmaltada y pintada, un trozo de hierro, dos balas esféricas, etc.

Vacía la cámara y desembarazado el dolmen, se tomaron las me-

didas de sus losas que no detallamos aquí, como tampoco lo haremos en los otros dos dólmenes, pues las figuras están interpretadas ateniéndonos escrupulosamente a aquéllas, en conformidad a la escala adoptada.

Procedimos luego a llenar de piedras el monumento, dando por terminado el examen del mismo.



Fig. 6.—Dolmen de *Akola-ko lepua I*. Desde el E. Observese el hito vertical junto al primer listón. Al finalizar la excavación.

Breve visita a otros dólmenes de la Estación

Terminada nuestra labor en el dolmen de Akola-ko lepua -I-, de dicamos el atardecer de este día a efectuar un pequeño recorrido conforme al itinerario siguiente: Dolmen de Arritzieta (319 metros), cumbre de Arritxieta (344 m.), Dolmen de Igoin-go lepua I (306 metros y Dolmen de Igoin-go lepua II (302 m.). Fué en este dolmen en el que nos detuvimos con más tiempo, ya que de los tres visitados presenta más garantías, al parecer, de poder conservar algo de in-

terés. Limpio de zarzas y helechos, efectuamos dentro de la cámara una cata de 0,50 m, de profundidad, pero no hallamos vestigio alguno de ajuar (fig. 7). Volcada y desplazada la losa que, según queda dicho, se hallaba a 3 m. al W. de la cámara, y que bien pudiera ser fragmento de la tapa, apareció debajo abundante cascajo de galgal. No entraba en nuestros planes el insistir allí, por lo que quedó para otra ocasión el estudio de este dolmen.

Bajamos a Fagollaga, ya de noche, temiendo que, visto el aspecto amenazador del cielo, pudiera cambiar el tiempo a lluvia, lo que no vendría mal, por otro lado, a los agostados campos, resecos por pertinaz sequía.

Debemos hacer constar que habiéndonos comunicado la "etxe-

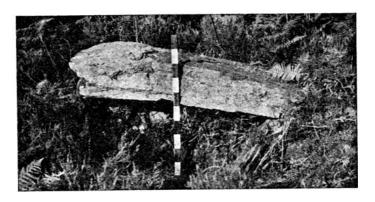


Fig. 7.—Dolmen de Igoinko-lepua. El brezo y helecho cubren enteramente el galgal y solamente emerge la tapa.

koandre" de Akola que junto a Akola-iturrieta (238 m.) (fig. 2) existía un montón de piedras, ("arripill"), como el que estábamos explorando ("ari zeraten bezelakoa"), hicimos un reconocimiento por dicho sector sin hallar resto alguno de construcción dolménica.

#### 10-agosto-1950 (jueves)

Conforme temíamos de víspera, el día amaneció con lluvia torrencial, lo que nos obligó a suspender la salida, quedando en reunirnos de nuevo en *Fagollaga* a la primera llamada.

#### 11-agosto-1950 (viernes)

Habiendo mejorado notablemente las condiciones atmosféricas, volvimos de nuevo a *Igoin-Akola* para comenzar la exploración del

#### Dolmen de Sagastieta-ko lepua

En medio de un extenso galgal de once metros de diámetro, emerge este dolmen cuyo aspecto a la sazón queda de manifiesto en la (fig. 8).



Fig. 8.—Dolmen de *Sagastieta-ka lepua*, antes de comenzar la exploración. Desde el W.

Comenzamos por practicar una zanja de cinco metros de longitud y un m. de anchura, a partir del Poniente, pues este sector del galgal es el que, dada la configuración del terreno y la servidumbre creada por el próximo pinar, ofrece mejores condiciones de trabajo. Simultáneamente despejamos el dolmen en todo su derredor retirando una por uña, a mano, las piedras que lo protegían.

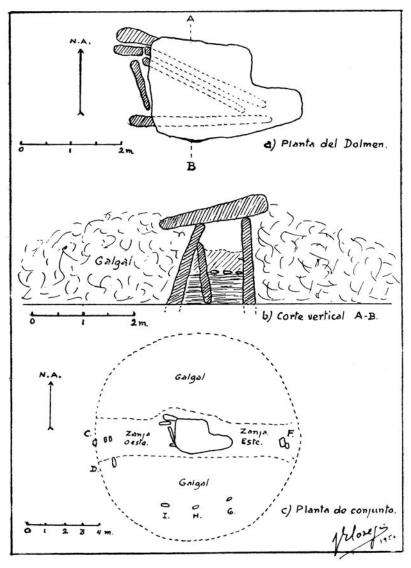


Fig. 9.—Dolmen de Sagastieta-ko lepua.

Cernidas las tierras obtenidas en la zanja W. por encima del terreno natural, hallamos los objetos 36/42, observando que las tres cuentas de collar 38-39-42 y la plaquita pulida 40, se encontraban cerca del dolmen y no en la periferia del galgal.

Dedicamos luego nuestra atención a excavar el interior de la cámara dolménica, que hoy presenta una planta triangular, y en la que bajo una primera capa de relleno vegeto-animal (advertimos que el recinto, en el transcurso de los últimos años ha servido de puesto de caza, gallinero, escondite estratégico, etc.) unas losetas y piedras anunciaban el comienzo de una capa de tierra arenosa, Salvo un clavo de hierro, I. A., 43, que apareció en la porción superior, el interior de la cámara no dió más muestras de ajuar, a pesar de que las tierras extraídas fueron cernidas con extremada atención. Operación, por otro lado, notablemente dificultada por el exceso de humedad que representaban las tierras debido a las lluvias de la víspera.

Tomamos luego las medidas y datos necesarios para la interpretación gráfica del monumento e iniciamos otra zanja por el E., pues ciertas losas implantadas verticalmente en C/D (fig. 9. c) que aparecieron al ahondar la zanja W: nos sugirieron la posibilidad de círculo lítico oculto por el galgal, La aperttura de esta zanja E. nos llevó varias horas de la tarde y el cernido de las tierras en aquella conseguidas nos proporcionó las piezas 44/47.

A las siete y media de la tarde abandonábamos la campa de Saqastieta recorriendo caminos y admirando paisajes ya familiares.

12-agosto-1950 (sábado)

#### Dolmen de Sagastieta-ko lepua (continuación)

A las diez de la mañana reanudamos la tarea en este dolmen, ensanchando la zanja E. y observando que, efectivamente, en F (figuras 9. c y 10) existían varias piedras verticales a la misma distancia del centro dolménico que la C., lo que nos animó a insistir en el sector meridional del galgal descubriendo otros hitos en G.H.I. formando todos ellos un manifiesto cerco en cuyo centro se halla el dolmen.

El cernido de las tierras obtenidas en el ensanche de la zanja E. nos proporcionó las piezas 48/57 y 60; y un atento examen de tie-

rras del interior de la cámara que desde ayer habíamos tenido aireándolas para que perdieran el exceso de humedad y fueran fácilmente cernibles, nos dió los números 58 y 59; aquél un molar de herbivoro y éste una esquirla de sílex.

Una detenida inspección de la construcción cameral nos hizo ver que primitivamente fué de planta rectangular y que al ceder



Fig. 10.—Dolmen de *Sagastieta-ko lepua*, desde el E. Observese el hito vertical F. junto al primer listón.

el terreno y hundirse por el E. las piedras laterales N. y S., resbaló la tapa hacia el E, adoptando una inclinación de 25/30º aproximadamente que hoy conserva. La losa que se halla en el interior de la cámara, es probablemente la de cabecera del E., y se halla descansando a lo largo, sobre un costado, que primitivamente fué vertical. La losa lateral N. al inclinarse hacia el S. se quebró en la línea de contacto del cabezal W. (fig 9-a) y ha dado a la cámara dolménica una planta pseudo-triangular.

Bien nos dimos cuenta que era preciso examinar todo el inmenso

galgal del dolmen para llegar a un total conocimiento del actual valor del mismo. Apreciación y juicio que debe extenderse a todo dolmen rodeado hoy de galgal o túmulo de piedras, pues es natural que en él se encuentren, por razones topográficas, los restos del ajuar que originariamente debió ser colocado en el interior de la cámara sepulcral y que la mano del hombre o las garras o dientes de animales (carnívoros, roedores, etc.), más que los agentes naturales, exhumaron en el curso de los siglos,

Pero esta larga y costosa labor nos estaba vedada y siguiendo

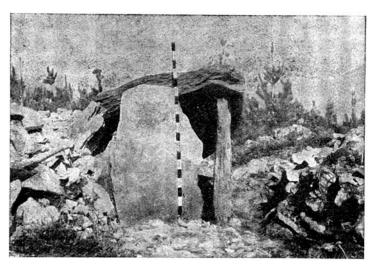


Fig. 11.-Dolmerde Sagastieta-ko lepua, excavado, desde el W.

el ejemplo de Aranzadi-Barandiarán-Eguren, juzgábamos también razonable el dejar a posteriores investigadores sectores de dolmen no alterados por métodos de trabajo que un día serán juzgados anticuados o incompletos.

Por ello hubimos de contentarnos con lo conseguido. A las seis de la tarde, después de fijar en nuestras máquinas fotográficas el aspecto del dolmen en tal momento (fig. 11) dábamos por terminado nuestro trabajo en él y dedicábamos luego un buen rato a apuntalarlo y protegerlo con varias toneladas de piedra del galgal.

14-septiembre-1950 (jueves)

#### Dolmen de Landarbaso

En previo reconocimiento de este dolmen efectuado por J. Elósegui el 12-VII-1950, había tenido ocasión de impresionar la fotografía de la (fig. 12) y de observar que la cámara tiene un rumbo de  $55^{\circ}$ .

Hoy trabajamos toda la mañana excavando en el galgal una zanja de cuatro metros de longitud y uno de ancuhra. Zanja que viniendo del SE. llegó hasta el dolmen, pero no nos dió en el cernido ningún objeto de importancia que numerado e inventariado pasara a ser considerado del ajuar,

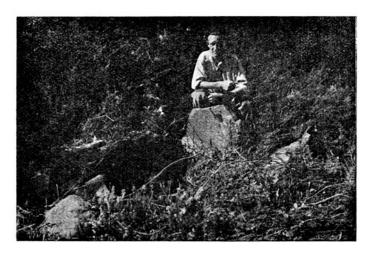


Fig. 12.— Dolmen de Landarbaso. Antes de las excavaciones (12-VII-1950), desde el N.

Dedicamos la tarde al examen del interior de la cámara, cuyo dispositivo queda de manifiesto en las (fig. 13/14). En la porción de relleno superior, que por su relativa riqueza de hallazgos denominamos fértil, y que se componía de tierra floja, oscura, con abundantes raíces y restos vegetales, hallamos varias láminas de sílex (62/66). una hachita de piedra pulida (67), dos trozos de hierro completamente oxidado y numerosos trozos de cerámica, de la que hablaremos en su lugar.

Cernido luego el relleno inferior, de tierra arenosa homogénea, sin ningún objeto inventariable, hallamos debajo una gran losa horizontal (fig. 14, b/c) que constituía el fondo de la cámara sepulcral,

particularidad que no ha sido registrada en los dólmenes del País Vasco hasta ahora explorados, más que en el dolmen de *Portuzar-gaña* en la sierra de *Ataun-Borunda* [6].

Las dimensiones de la losa-fondo son: 1,75 m, de longitud, 0,72 metros de anchura mayor y 0,13 m, de grueso.

Ladeada dicha losa, tras delicada maniobra, examinamos la tierra situada bajo ella, hallando un trozo de carbón y dos piezas de sílex (73-74), de las que una era un trozo de lámina de doble filo.

Debido a que la losa-base se hallaba en peligrosa posición, decidimos dejar para otro día el extraerla del recinto-cámara para po-

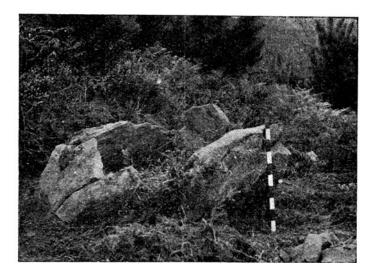


Fig. 13.— Dolmen de Landarbaso, en curso de excavación, desde el N.

der así trabajar con más comodidad y seguridad en el examen del dolmen.

12-octubre-1950 (jueves)

Dolmen de Landarbaso (continuación)

Volvimos al dolmen, encontrándolo intacto, tal como lo dejamos un mes atrás.

Antes de retirar la losa-fondo examinamos y cernimos unos restos de relleno que se hallaban en los intersticios de las losas late-

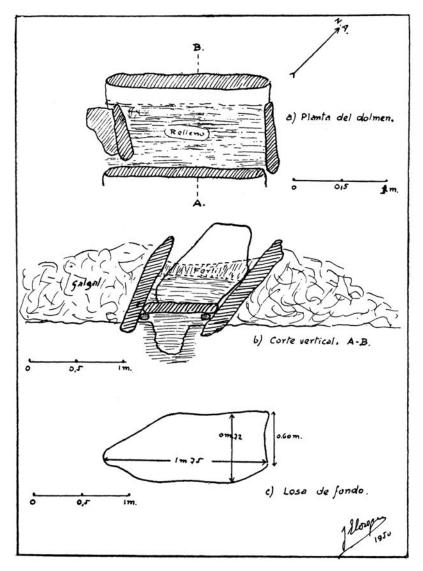


Fig. 14.— Dolmen de Landarbaso.

rales que forman ángulo diedro al E. del monumento, encontrando las piezas de sílex 75-78.

Sacada al exterior la losa-base y cernida la tierra que se hallaba debajo, recogimos un microlito de sílex triangular (80) retocado en dos de sus bordes.

En estas operaciones ocupamos la mañana. Por la tarde nos dedicarnos a examinar el galgal en su sección N. y no hallamos más que un fragmento de cerámica, que indudablemente corresponde a la vasija cuyos restos fueron hallados ayer dentro de la cámara y numerados con el número 70.

Con esta jornada de excavación, y dado lo avanzado de la época otoñal, impropia para trabajos de campo, dimos por terminada nuestra campaña de investigación.

#### FOLK-LORE Y TEMAS VARIOS

El primer día de trabajo, estando pasando en el cedazo las tierras del galgal del dolmen de *Akola-ko lepua -I-*, apareció un pequeño canto rodado de cuarzo de sección elipsoidal y de una longitud de tres cms. aproximadamente en su eje mayor.

El objeto atrajo súbitamente la atención de nuestro peón Joxe-Mari (de la casa *Txokolatenea de Ereñozu*, como se ha dicho), quien espontáneamente nos dijo que se trataba de un "gatzarri".

Al preguntarle nosotros qué era y para qué servía un "gatzarri", ponderó elogiosamente las virtudes curativas de tales materiales, fenómeno que él había tenido ocasión de experimentar personalmente en cierta ocasión en que habiéndosele enconado una herida que se había producido en un pie, le fué aplicado el tratamiento de los "gatzarri"s, siguiendo método preconizado por su abuela.

He aquí el método: "Beatzi puska gatzarri bear due, ta beatzi erramuan ostuk. Geo, palenkana batean ur berotan bota, eta, konparazio batea, edozein poto-ontzi buruz-bera uretan jarri, eta aren gañean guaizik irikita gurutzia bezela. Ankean edo min danean, potoguaizi gañean jarri eta... palenkaneko ura potean barrenen sartzen da ta miña sendatzen... anka gurutzean gañean jarrita". (Se precisan nueve trozos de "gatzarri" y nueve hojas de romero. Póngase luego agua caliente en una palangana y en el agua, boca abajo, un cazo o vasija cualquiera y sobre ésta unas tijeras abiertas en cruz. Colóquese el pie o miembro dolorido sobre las tijeras y vasija... el

agua pasa al interior de ésta y se cura el mal... colocando el pie encima de la cruz.)

Horas más tarde en la posada de *Fagollaga*, al comentar el relato de Joxe-Mari, pudimos comprobar que el procedimiento está muy extendido en la cuenca del *Urumea*, pues oímos datos concretos sobre su empleo habitual en *Arano y Goizueta*,

En la misma velada de *Fagollaga*, al mostrar a los reunidos uno de nosotros los insectos que contenía su frasco de caza y que iban a pasar a las cajas de preparación, el joven "nagusi" de la casa señaló con el índice un inerte "Carabus auratus" L. y dijo:

"Gure aitak esaten zigun, oiek asten zianian artua erein bear zala. Beroa ekartzen due". (Acostumbraba decirnos nuestro padre que era preciso sembrar el maíz cuando comenzaban (a verse) esos (los Carabus). Tras ellos viene el calor.)

Al mediodía del día 9, estando en plena faena de excavación en el dolmen de *Akola-ko lepua -I-*, oímos netamente estampidos de explosión que venían del Este. Joxe-Mari comentó el hecho así:

"Esos son de Artikuutz..."..

La forma en que fué pronunciada la palabra Artikutza nos sorprendió grandemente y avivó en nosotros el deseo de saber la opinión de los competentes sobre la significación etimológica de la misma, que para nosotros, conforme a la fonética escuchada, ha de tener relación con "gurutze" = cruz.

En Artikutza se efectuaban a la sazón grandes obras para la construcción de una presa de embalse de aguas (1).

Uno de nosotros tuvo interés en contar el número de aviones que el dia nueve, entre diez de la mañana y seis de la tarde surcaron nuestro cielo mientras estuvimos ocupados en el dolmen de Akola-ko lepua -I-. Fueron exactamente catorce aviones.

Aranzadi-Barandiarán y Eguren nos dicen [6] que el 22 de julio de 1919, mientras exploraban el dolmen de *Portuzargaña* occidental, sintieron el zumbido del motor de un *aeroplano*, aunque no lo-

<sup>(1)</sup> En junio de 1950, don Manuel de Lecuona leía en Pamplona su discurso de entrada en la Academia de la Lengua Vasca, acerca del tema: "El nombre de la Cruz en la toponimia vasca", en el cual cabría quizás esta explicación que ahora nos aventuramos a presentar.

graron descubrirlo. El hecho era, en aquella época, acontecimiento extraordinario, y por tanto digno de mención,

La rápida expansión en nuestros días de un hecho cultural, la aviación, dió motivo suficiente a nuestra imaginación para que tratara de reconstituir el vivir y ritmo de adelantos de aquellos hombres que en *Igoin-Akola* construyeron, hace muchísimos años, los monumentos que nosotros examinábamos con fundada curiosidad.

En *Malmazar*, collado situado al SW. del monte *Aldura* (551 metros), fuera ya de la alineación *Igoin-Akola*, deben existir "sepulturas", al decir de Joxe-Mari, quien ha recogido la noticia de labios de ancianas de *Ereñozu:* "Ba omen dira". (Dicen que hay.)

En el peñascal *Iturbegí*, al SE. de *Latze*, existe una sima vertical donde es creencia habitaba el último gentil, el cual huyó en dirección desconocida: "Elur ikusi ta "oraintxe galdu gaituk" esanda azkeneko jentillak iges egin omen tzun". (Al ver nieve, se dice que el último gentil, después de decir "aquí termina nuestra casta", huyó). (Contado por Joxe-Mari).

El "nagusi" de *Akola* ha conocido la desaparición del tejo como especie arbórea en estas montañas, donde antes abundaba:

"Agiña, len asko zan. Nik ezagutu nitun", (Antes había muchos tejos. Yo los conocí.)

Barandiarán citó en 1928 [14] una versión sobre la roca *Arriuz-tuna*, cuya situación puede verse en la fig. 2. He aquí una variante recogida por nosotros de boca de José Martín Irazusta, dueño de la casa *Landarbaso* y natural de *Abalzisketa*.

*"Atxurre -ko* arkaitzetik Sanson-ek balenka bezela botatako arrie da ta or zuti gelditua". (Es una piedra lanzada por Sansón desde el peñascal de *Atxurre* y que quedó enhiesta ahí.)

He aquí cómo Joxe-Mari nos dió noticia de la existencia de crom-

lecs (?) en paraje que con la mano nos señalaba en el macizo de *Mandoegi*:

"San-Migel mendin, iya Etzela-n bueltan losak errenkan sartuta bi aldi omen dira". (Dicen que en el monte San Miguel, cerca de Etzela, hay dos grupos de hileras de losas hincadas en vuelta).

Y por último, el mismo Joxe-Mari, cuyo desvelo en informarnos nos complacemos en agradecer públicamente desde aquí, nos informó el 14 de septiembre que en el monte *Agiña*, encima de *Iturbegi* (ambos al E. SE. de *Latze*) hay, según datos que consiguió en *Ereñozu*, "postura ontako arri-pilla, arri aundia gañian dula" (un montón de piedras semejante a éste, con una gran piedra encima)... y al decir esto señalaba el dolmen de *Landarbaso* que a la sazón explorábamos.

De confirmarse el dato, tendríamos un nuevo dolmen en Gui-puzcoa.

#### RESTOS ORGANICOS

Aranzadi-Barandiarán-Eguren, en varias de sus Memorias, hicieron especial hincapié señalando el hecho, por ellos observado, de que en dólmenes asentados en terrenos silíceos (Ataun-Borunda, Altzania, Belabieta, Elosua-Plazentzia, Basagain) era nulo el material osteológico recogido, mientras que los dólmenes ubicados en parajes de constitución calcárea (Aralar, Aitzkorri, Urbasa, etc.), han conservado hasta nuestros días huesos y dientes humanos.

Situados, como se ha dicho, los dólmenes de Igoin-Akola en plena zona de areniscas triásicas y conocidas por nosotros las mencionadas observaciones de aquellos beneméritos investigadores, presumíamos, ya antes de comenzar los trabajos de campo, un resultado totalmente negativo en cuanto a hallazgo de restos humanos u orgánicos en general. Nuestra presunción se vió confirmada por la realidad. Los tres únicos restos oseodentales hallados (vértebra atlas I.A. 55, Trozo de cráneo I.A. 51 y molar de herbívoro I.A. 48), a juzgar por su escasa alteración y estructura actual son modernos, no pudiéndoseles atribuír coetaneidad con los dólmenes en su primitivo período de utilización, al menos, Puede muy bien explicarse su presencia

como restos de aportes por parte de alimañas carniceras que hubieran aprovechado el dolmen y galgal como madriguera,

¿Cómo explicar la carencia total de restos óseos primitivos en los dólmenes implantados en terrenos arenisco-silíceos?

Puede pensarse en varias causas:

- 1.ª Por no haberse efectuado inhumaciones.
- $2.^{a}$  Porque en vez de enterramientos se hubiera practicado en ellos la incineración.
- 3.ª Porque remociones y rebuscas efectuadas a lo largo de los tiempos por variedad de motivos (tesoro encondido, reutilización del dolmen para diversos fines, acción de animales carniceros, etc.), hubieran alcanzado una total diseminación o desaparición de los restos de inhumación.

No podemos admitir ninguna de estas tres suposiciones, pues no cumpliéndose las mismas en los dólmenes de terrenos calcáreos no vemos razón para pensar que en los de constitución silícea hayan ocurrido las cosas de distinta manera.

Debe buscarse, pues, la causa en otra esfera de fenómenos.

4.ª Porque los agentes climáticos, a una con la constitución química de estos terrenos, han sido los causantes de la desaparición de residuos orgánicos.

Huesos y dientes están constituídos, además de la materia orgánica peculiar de cada uno de ellos y que rápidamente se desorganiza y descompone en los restos abandonados a la intemperie, de sales minerales preferentemente bajo la forma de carbonatos y fosfatos cálcicos, bien resistentes a la acción de tales agentes atmosféricos, pero que los ácido-minerales, fuertemente activos, solubilizan, corroen, destruyendo lentamente el substractum y materia osificada. Estos ácidos minerales no se encuentran, al menos en la mayor parte de los casos y muy concretamente en el que analizamos, en estado de libertad y por ello la acción directa de los mismos apenas influye; sin embargo, el agua carbónica, agua que lleva en disolución cantidades bastante considerables de anhídrido carbónico, ejerce una acción bien profunda y marcada sobre las sales magnésicas y cálcicas, sobre los fosfatos y carbonatos de nuestra referencia, y los transforman en carbonatos ácidos, bicarbonatos de dichos metales, los hacen fácilmente solubles y, por consiguiente, los van destruyendo conjuntamente con los elementos orgánicos a los que cementan, calcifican y dan consistencia, procediendo de esta manera a la total desintegración de las piezas esqueléticas. Es así como se explica actualmente la acción de la lluvia sobre los terrenos calcáreos: al circular por entre fisuras y diaclasas de las rocas, en su erosión mecánica y química, ensancha aquéllas y solubiliza éstas transformándolas en bicarbonatos, que luego en disolución sobresaturada arrastra disueltos hasta que al llegar a un lugar, techo de cueva u oquedad de la tierra, donde se modifican las condiciones físicas de la disolución, y ésta, eliminando agua y anhídrido carbónico, deposita el exceso de carbonato bajo la forma de las estalactitas y estalagmitas.

Por lo que respecta a nuestro problema, al caer el agua de lluvia va disolviendo el anhídrido carbónico, que en proporción muy pequeña, pero no despreciable en razón a su solubilidad, existe en la atmósfera, y esta agua carbónica se filtra a través de los suelos silíceos. Al circular por entre las partículas arenosas, va lentamente disolviendo los escasos carbonatos que en su camino encuentra, y que solubilizados bajo la forma de bicarbonatos dan al agua una débil "dureza temporal" —muy distinta de la dureza permanente, la adquirida por disolución de otras clases de sales, sulfatos por ejemplo—, y de esta manera, al encontrar esa agua ácida de lluvia los restos orgánicos enterrados, y en razón a su actividad, debido al pequeño coeficiente de dureza temporal, ataca a sus carbonatos y fosfatos hasta concluir con su total desaparición.

Muy de otra manera se comporta el agua carbónica cuando atraviesa capas calcáreas: el agua, al disolver los abundantes carbonatos que halla a su paso en su camino, ha adquirido una gran dureza temporal, la que la hace inactiva, y pierde su agresividad sobre los restos óseos que encuehntra, en los que, tal vez, se producirá de manera contraria a la que lo hizo en el anterior supuesto; ya que al igual que ocurre en el caso de formaciones estalactíticas podrá depositar, en lugar de eliminar, los carbonatos que lleva en exceso, pues nuevas condiciones pueden insolubilizar y depositar en concreciones sobre los huesos el exceso de sal disuelta. Es decir, que lo actividad química del agua de lluvia circulante bajo la superficie terrestre es inversa a la dureza temporal de aquélla.

En razón de esta actividad comentada, al circular agua ácida, sin neutralizar aún, por terrenos silíceos, destruye los huesos y material orgánico inhumado en tales terrenos, mientras que se comportan de forma muy distinta las aguas circulantes en capas calcáreas, neutralizada toda su actividad química por la gran cantidad de sales que han disuelto, perdiendo toda potencialidad de ataque, y por ello, al no ejercer acción química sobre los huesos subyacentes, quedan éstos inalterados.

La única presencia de restos orgánicos en terreno francamente dolménico, nos referimos a los situados en capas donde prudentemente puede suponerse, a juzgar por los varios detalles observados, que los remozadores no han alterado la situación de las mismas, diríamos a los encontrados "in situ" del yacimiento, son unos restos de materia carbonosa, vegetal que en bastante abundancia hemos recogido. Este hallazgo no invalida nuestras anteriores suposiciones, toda vez que la madera, al ser carbonizada, adquiere una contextura y estructura particulares que hace que la acidez del medio comentado y que les circunda apenas la modifique y sea capaz de destruirla.

También hemos intentado tener una referencia acerca de la presencia o ausencia de granos de polen entre la tierra y el polvo dolménico que en nuestra excavación hemos removido, detalle que pudiera darnos buena luz sobre época, medio botánico y demás circunstancias del momento en que se erigieron los dólmenes estudiados. La señorita Menéndez Amor, del Museo de Ciencias Naturales de Madrid, que con tanta competencia investiga sobre estos pormenores, fué consultada sobre el particular, y a tal efecto le fueron remitidas para su análisis diversas muestras de tierras en que se trabajó; al igual que lo acontecido con lo referente a restos óseos, el resultado del análisis ha sido, según información de la señorita Menéndez Amor, totalmente negativo.

#### PEDERNAL

Del Dolmen de AKOLA-KO LEPUA -I- tenemos catalogadas doce piezas de sílex (I.A. 4-6-9-19-22-23-27-28-30-31-32-35) siendo esquirlas la mayor parte de ellas. Todas doce fueron recogidas en la Zanja Este practicada en el galgal. No obtuvimos nada dentro de la cámara sepulcral. Reproducimos la pieza I.A. 6 (fig. 16), tallada por un solo lado y que pudo ser empleada como *punta de flecha*.

El Dolmen de SAGASTIETA-KO LEPUA nos dió ocho piezas de sílex (I.A. 36-37-45-46-49-50-57-59). La  $\rm n.^{\circ}$  59, diminuta esquirla, fué la única que se extrajo del interior de la cámara. Todas las demás se hallaban en el galgal; las  $\rm n.^{\circ}$  36 y 37 en la zanja oeste; y las  $\rm n.^{\circ}$  45-46-49-50-57 en la zanja y zona Este.

La pieza I.A. 37 (fig. 16) es, sin duda, un trozo de *punta de lanza* hábilmente tallada, si bien ambas caras se hallan profundamente melladas. El sílex está muy alterado y la pátina llega hasta el núcleo central del objeto. Su aspecto es netamente solutroide y nos inclinamos a creerlo resto o reliquia de época muy anterior a la dolménica, La I.A. 45 (fig. 15) es un bello fragmento de *cuchillo* y la I.A. 46 (fig. 16) puede considerarse como *buril*, si bien de tosca factura.

Investigación 33

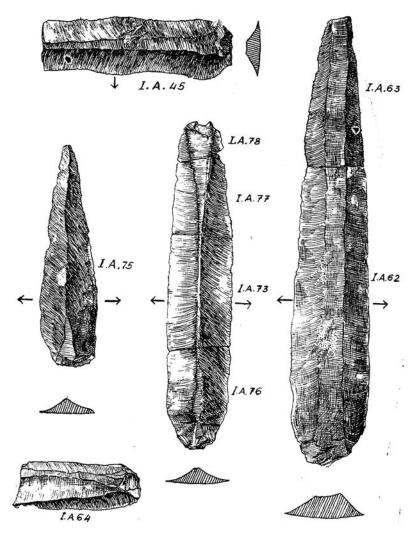


Fig. 15.—Cuchillos de silex.
I. A. 45 del *Dolmen de Sagastieta-ko lepua*.
Los otros cuatro del *Dolmen de Landarbaso*.

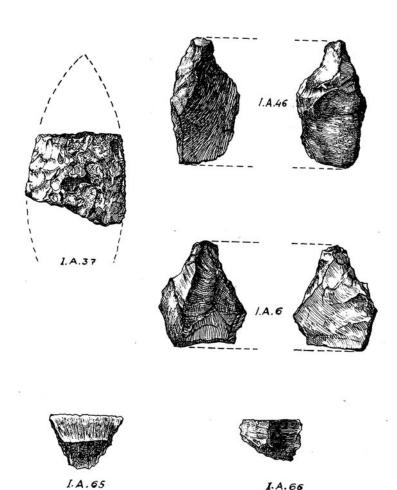


Fig. 16.—Piezas de silex.

I.A.66

I. A. 6, del Dolmen de Akola-ko lapue I.

I, A. 37 y 46, del Dolmen de Sagastieta-ko lepua. I. A. 65 y 66, del Dolmen de Landarbaso.

En el Dolmen de LANDARBASO fueron hallados doce fragmentos, todos ellos dentro del recinto o cámara sepuleral (I.A. 62-63-64-65-66-73-74-75-76-77-78-80)

Hay cuatro *cuchillos* (fig. 15), dos de ellos reconstruidos por nosotros al lograr conexiones exactas con trozos dispersos. Consideramos interesante el compuesto con las cuatro piezas I.A. 73-76-77-78, ya que el n.º 73 se encontraba debajo de la losa del fondo del dolmen, por lo que este *cuchillo* no puede menos de ser coetáneo del dolmen en el momento de su erección. Los otros tres, son limpios ejemplares de los cuales el mayor mide 122 m/m de largo.

Piezas interesantes son la I.A. 65 y 66 (fig. 16) y la I.A. 80, que por inadvertencia no hemos reproducido. Todas tres proceden, sin duda, de hojas de cuchillo que han sufrido cortes oblicuos y luego han sido retocados ambos planos de fractura (n.º 65 y 80) o solamente uno (n.º 66), Entran dentro de la categoría de "puntas de flecha de filo trasversal" en que los lados opuestos no retocados actúan de talón y filo de corte, respectivamente. Salvador Vilaseca, de Reus, ha estudiado concienzudamente el problema de los pequeños "tranchets"-"puntas de flecha de filo trasversal" [36] y dice que "la mayor parte de los materiales que acompañan a nuestras (catalanas) flechas-"tranchets" pertenecen al Eneolítico".

Actualmente, toda herramienta de corte se caracteriza, principalmente, por los siguientes factores:

- 1.º Por la materia prima con que está fabricada (acero al carbono, aleado, metal duro, etc.) de distinta y adecuada composición.
- $2.^{9}$  Por su dureza, obtenida con un tratamiento térmico adecuado (temple y revenido).
- 3.º Por sus ángulos de filo obtenidos como resultante de un racional y económico mecanizado.

Este mecanizado comprende varias operaciones, las cuales generalmente finalizan con el fresado o tallado, y una vez templadas las herramientas, con el rectificado, afilado o pulido.

Refiriéndonos ahora exclusivamente a las características de las herramientas con relación a sus ángulos de filo, sabemos que cada uno de éstos tiene distintos y determinados grados, según:

- a) El material de la herramienta (acero carbono, aleado, metal duro, etc.).
- b) La clase de material de las piezas a trabajar o mecanizar (hierro, latón, acero, madera, plásticos, etc.).

- c) Dentro de uno de estos mismos materiales (acero, por ejemplo) según su dureza.
- d) Para un mismo material a trabajar e igual dureza, según la forma del mismo.

Como ejemplo de lo anterior, indicamos en la fig. 17 los tres ángulos que caracterizan principalmente a una herramienta de corte

-Relación entre el ángulo del filo y el material a cortar.-

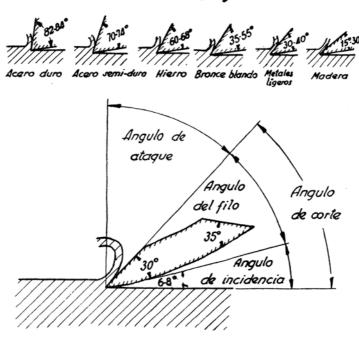


Fig. 17.—Pormenores de los ángulos de corte.

de acero, así como también los distintos ángulos de filo de la misma herramienta según el material a mecanizar o trabajar.

Nos inclinamos a creer que el hombre prehistórico llegó a fabricar también sus herramientas de sílex o pedenal, como hachas, cuchillos, raspadores, buriles, etc., con adecuados y variados ángulos de filo según las emplease para trabajar sobre hueso, piel, madera, cuerno, etc. Dentro de uno de estos mismos materiales, madera por ejemplo, variarían también los ángulos de filo en la fabricación de

sus herramientas según la dureza de aquel material, o lo que es lo mismo, según trabajasen sobre tejo, boj, acebo, haya, pino, etc,

Asimismo, en forma parecida a lo que hoy ocurre con las herramientas de acero, creemos que nuestros antepasados al dar a sus herramientas de sílex adecuados ángulos de filo, procurarían conseguir con esto una mayor duración de la herramienta y mayor perfección en la talla o corte del materila a trabajar para facilitar el desprendimiento de la viruta y por tratarse en este caso de herramientas de mano, conseguirían también con todo ello, una ejecución del trabajo con un mínimo esfuerzo o desgaste humano.

No creemos aventurado el reputar que pueda llegar el día en que los prehistoriadores y arqueólogos se valdrán de estudios sobre los ángulos de filo en herramientas de sílex, ya excavadas o aún por conseguir, para determinar, confirmando o rectificando, algunas de las conocidas culturas tanto paleolíticas, mesolíticas, como neo-eneo-líticas.

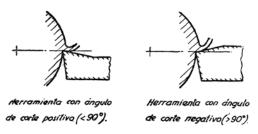


Fig. 18.—Angulos de corte positivo y negativo.

A este respecto, es interesante consignar un hecho ocurrido dentro de estos últimos años y que merece ser destacado.

Desde la Edad del Hierro hasta aproximadamente el año 1945, todas las herramientas de hierro y acero, tanto de mano como de máquina, se han forjado o mecanizado con ángulos de filo positivos (menos de 90°). Pues bien, en estos últimos años, con la aparición de las herramientas de carburo de tungsteno (metales duros) han comenzado a fabricarse aquéllas, con ángulos de filo negativos (más de 90°) (fig. 18). Si dentro de 2.000 años, por ejemplo, un prehistoriador halla en un nivel arqueológico no remozado una herramienta con ángulo de filo negativo, podrá asegurar sin preocuparse del material de la misma, que tal nivel es posterior a una civilización o cultura de los comienzos del siglo XX.

Tras este inciso y como pequeña contribución al mejor conocimiento de las herramientas de sílex, cohilllos de corte, de los dólmenes vascos y esperando que nuestro ensayo sirva de acicate para

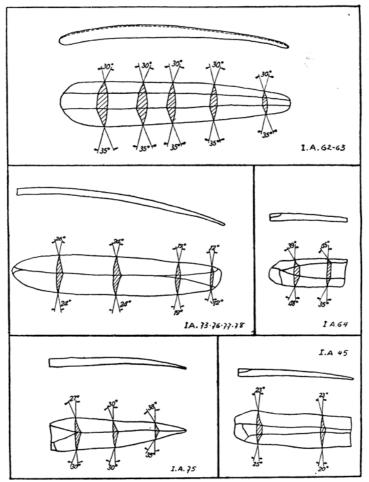


Fig. 19.—Angulos de corte de los cuchillos de silex de Igoin-Akola.

que algún investigador lleve a cabo un estudio de conjunto sobre este tema que estimamos de gran interés, damos en la fig. 19 el resultado de las medidas angulares de filo de los cuchillos de IgoinAkola. La serie es corta y las cifras no nos dicen gran cosa en conjunto. Sin embargo, cabe destacar que en el cuchillo IA. 73-76-77-78 los ángulos de filo (iguales por ambos lados) a medida que van a su extremo, disminuyen progresivamente desde 25º a 12º. En la herramienta IA. 62-63, en cambio, cada filo tiene un ángulo diferente pero constante a todo lo largo, 30º y 35º, como si este cuchillo de sílex estuviera destinado a trabajar por un lado u otro según la dureza del material o madera en que se operase.

# PIEDRA PULIDA

En el *Dolmen de Landarbaso*, tal como ha quedado indicado, hemos hallado una hachita de piedra pulida 1-A, 67, que reproducimos en fotografia en la fig. 20.

Según nuestras noticias son cinco, en total, las hachitas pulidas que hasta hoy ha conseguido la investigación dolménica en el País Vasco.

1918 Dolmen de Pagobakoitza en Aitzkorri.

1921 Dolmen de Keixetako egiya S. en Elosua-Plazentzia.

1923 Dolmen de Garraztita en Aralar.

1936 Dolmen de la Choza de la Hechicera en Laguardia.

1950 Dolmen de Landarbaso en Igoin-Akola.

En la fig. 20 damos juntas cuatro de ellas, no pudiendo incluir la de la Choza de la Hechicera obtenida por José Miguel de Barandiarán, en excavación que permanece aún inédita.

La pieza del *Dolmen de Landarbaso*, difiere netamente de las otras tres, por su contorno que tiende a ser equilátero, por su coloración amarillenta y por su estructura menudamente veteada.

Es de fibrolita, según determinación confirmada por el Instituto Geológico y Minero de España, y presenta las siguientes características:

Largo total = 34 mm.
Ancho de filo = 28,3 mm.
Grueso máximo = 8 mm.
Dureza = 6/7
Densidad = 3,143

No nos es posible comparar este ejemplar con otras hachas (como esta nuestra, también reputadas votivas), obtenidas en dólmenes pirenaicos, pues no hallando en Pericot [32] documentación gráfica y no habiéndonos sido posible estudíar los trabajos de Isidro Macau

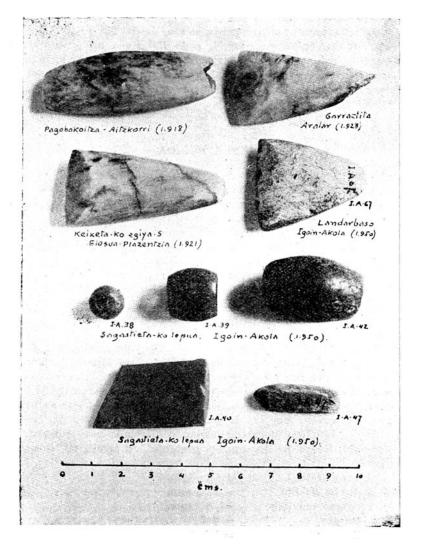


Fig. 20.-Varias piezas de distintas procedencias.

que ha estudiado el material catalán, no podemos de momento extendernos en más consideraciones.

Debemos añadir que en fecha que desconocemos, Domingo Fernández Medrano ha recogido en el *Dolmen de los Molinos* (cerca del Ebro en Alava) "un hacha de ofita grande y otra más pequeña". Esta exploración permanece inédita.

# **CERAMICA**

No podemos considerar antigua la cerámica I.A. 8 y 17 que hemos recogido en el *Dolmen de Akola-ko lepua I*, que esmaltada y coloreada presenta trazas de data reciente.

Pero en el *Dolmen de Landarbaso*, como queda dicho, salieron varios trozos de vasija, I.A. 70 y 83 que nos han permitido alcanzar una reconstitución que damos en la fig. 21, y que no es más que incompleta y provisional, por lo que una vez conseguida una reconstitución más completa, pues quedan muchos fragmentos que no han sido aún ensamblados, daremos a conocer, en nota complementaria, fotografías y dibujos que ayuden a formarse mejor idea gráfica del objeto que la que hoy nos es dado ofrecer.

De todas formas nos llamó la atención la vasija rehecha, ya que ni por su tamaño ni factura (está torneada) se equipara a cuanto hasta ahora han dado los dólmenes vascos.

Nos hemos dirigido a nuestro buen amigo y reputado arqueólogo Dr. D. Juan Maluquer Motes, de la Universidad de Salamanca, quien con amabilidad que agradecemos muy de veras nos ha enviado el informe que sigue, hecho a la vista de varios fragmentos de la vasija cuya recomposición es provisional y deleznable por ahora.

Dice el Dr. Maluquer de Motes:

Los cuatro fragmentos cerámicos examinados, hallados en el dolmen de Landarbaso (Guipúzcoa) pertenecen con toda verosimilitud a una misma vasija, aunque no enlazan entre sí. Poseen todos la misma pasta y el mismo tipo de desgaste en las aristas. Se trata de una pasta rojiza muy porosa que se deshace repintando, recubierta interior y exteriormente por un pseudo engobe parduzco que la impermeabiliza, aunque por efecto de cocción no llegó a hermanar, y se desprende al menor roce. Está fabricada a torno, cuyas estrías se aprecian perfectamente en el interior. A pesar de ello esa cerámica es muy tosca y conserva gruesos irregulares que dan idea de tratarse de un tipo de fabricación local no destinado a largas exportaciones.

El hecho de tratarse de una vasija a torno, plantea el problema de su relación con el sepulcro megalítico en que fué hallada y precisa fijar su cronología, pues debe descartarse la idea de que fuera contemporánea de la construcción del dolmen, En la parte exterior de la vasija aparece una decoración de acanaladuras, que si sólo se describieran podría pensarse en una vasija hallstattica y por lo tanto que fuera dicha vasija el indicio de una reutilización sepulcral del megalito tal como acontece en otros sectores pirenaicos, pero del examen directo de la cerámica deducimos que nada tiene que ver con las cerámicas hallstatticas habituales. El tipo de pasta, la coloración y sobre todo lo imperfecto de la cocción, denota tratarse de un mundo cerámico completamente distinto.

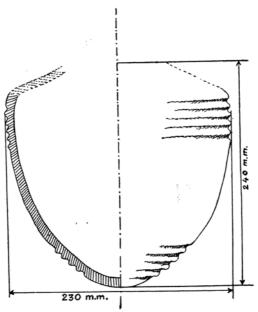


Fig. 21.—Perfil de la vasija, reconstruida, del *Dolmende Landarbaso*. Reconstrucción provisional.

La forma general que podría servirnos quizá para clasificarla, no la podemos reconstruir con los fragmentos examinados, pues el de base no enlaza con los demás y tampoco éstos entre sí. Es de fondo convexo, sin estabilidad, lo cual significa que o tuvo diversas asas o una ancha boca. En el primer caso pertenecería a una forma poco habitual pero posible de vasija destinada a contener líquidos y lle varse colgada, en el segundo caso puede tratarse de una vasija emparentada con las formas simples de escudillas. Unicamente en este segundo caso podría tratarse de una cerámica destinada a usos sepulcrales, lo que no nos parece muy aceptable.

Nos quedan para clasificarla únicamente los dos elementos: pasta y decoración. La pasta nos sugiere las cerámicas bastas de época romana y fabricación indígena. Las acanaladuras superficiales se usaron también y por lo tanto podría tratarse de una vasija perteneciente a cualquiera de los siglos romanos imperiales. Pero nos queda la duda de que pueda tratarse de una vasija mucho más moderna (medieval o incluso posterior), y que el engobe superficial estuviera alterado. Esto quizás podría determinarse con un análisis químico. Lo único que nos atrevemos a afirmar es que no se trata ni de cerámica megalítica ni de cerámica hallstattica y que es indudablemente posterior y procedente, por lo tanto, de una violación del sepulcro o de una utilización como refugio.

# **METAL**

#### Hierro

En el surco o zanja abierto en la zona E. del galgal del Dolmen de *Akola-ko lepua -I-*, recogimos un objeto (I.A. 26) informe y muy oxidado de unos 63 m/m de longitud y sección cuadrada.

Dentro de la cámara del Dolmen de Sagastieta-ko lepua, porción superior, hallamos un clavo (fig. 22) de 76 m/m de longitud, sección cuadrada y profundamente alterado por la oxidación (I.A. 43). Sin que se dé al hecho más trascendencia que la que tiene, ni menos, cabe indicar que han sido señalados hallazgos de clavos de sección cuadrada en los dólmenes de Gorostiarán Occidental (Aizkorri) [4] y Trikuarri (Aralar) [12].

Por último, dentro del recinto sepulcral del *Dolmen de Landarbaso* apareció, junto con fragmentos de cerámica (I.A. 70), hachita pulida (I.A. 77), y cuchillos de sílix (I.A. 62-63-64-65-66),un objeto de hierro fragmentado (I.A. 68-69), alterado por el óxido (fig. 22). Diríase mango o asa de vasija.

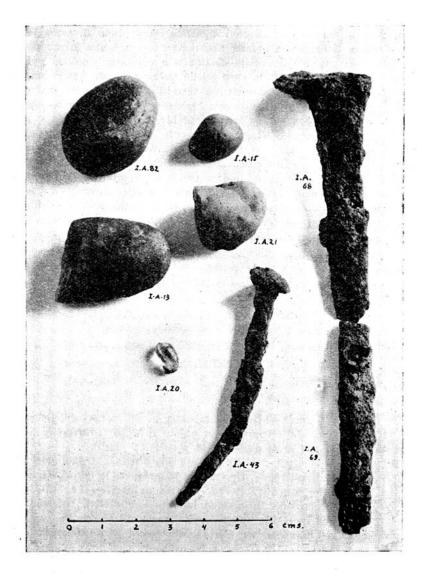


Fig. 22.—I. A. 13, 15, 21, «Gatzarri» de *Dolmen de Akola-ko lapua I.*I. A. 20, Cristal de piedra de *Dolmen de Akola-ko lapua I.* 

- I. A. 43, Clavo de hierro de *Dolmen de Sagastieta-ko lepua*.
- I. A. 68/69 y 82 Asa (?) de hierro y «Gatzarrí» del Dolmen de Landarbaso.

## Plomo

En las zanjas orientales practicadas en los galgales de los dólmenes de *Akola-ko lepua -I-* y *Sagastieta-ko lepua*, se han recogido cinco balas de las siguientes características:

I.A.	18	Akola-ko lepua I,	Diam.	=	16	m/m.	Densidad	=10,570
**	24	" "	,,	=	12	**	,,	=10,680
,,	44	Sagastieta-ko lepua	,,	=	17	,,	,,	=10,671
,,	53	,, ,,	"	=	17	,,	"	=10,617
"	56	" "	,,	=	16	**	"	=10.377

Sabido es que el peso específico del plomo es de 11,44. Las diferencias que se observan en los cinco ejemplares descritos pueden provenir de la capa alterada superficial que los cubre, o de llevar en aleación algún otro metal.

No es raro el hallazgo de balas en los dólmenes. Cinco fueron recogidas en el Dolmen de *Irukurutzeta* y una en el de *Kutzebakar*, ambos en Elosua-Plazentzia [9].

Aunque, naturalmente, no pueden atribuirseles antigüedad prehistórica, la veracidad del relato de hallazgos nos impele a mencionarlos todos.

## OBJETOS DE ADORNO Y AMULETOS

¿Cuentas de collar o amuletos?

En el galgal del *Dolmen de Sagastieta-ko lepua* hemos recogido tres cuentas, I.A. 38, 39 y 42, que reproducimos en la fig. 20. Características:

	Long.	Diam.	Densidad
I.A. 38	12 mm.	10 mm.	2,704
I.A. 39	15 mm.	16 mm.	2,888
I.A. 42	30 mm	20 mm.	2,922

La I.A. 42 presenta (fig. 23) una superficie de fractura que, si bien no podemos atribuir a accidente de exploración, es manifiestamente reciente, ya que tal sector no posee la pátina de uso que el objeto ofrece en el resto de su superficie.

No hemos llegado a hacer un análisis (químico elemental de estas

tres piezas, pero un examen microscópico de las mismas que acusa un fondo marrón con manchas negras e inclusiones blancas brillantes uniformemente repartidas y presencia de puntitos amarillorojizos muy brillantes, nos inclina a considerarlos como de barro cocido de pasta extraordinariamente fina. Apreciación provisional y que esperamos concretar definitivamente en estudio global, ya iniciado, de todas las cuentas de collar y discos planos (más de noventa piezas) que hasta hoy han dado los dólmenes vascos.

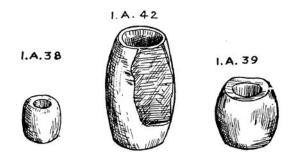


Fig. 23.—Amuletos (cuentas de collar) del Dolmen de Sagastieta-ko lapua.

## Colgantes

También en el galgal del *Dolmen de Sagastieta-ko lepua* hemos recogido un fragmento de colgante, (fig. 20), de 37 mm, de longitud, 20,5 mm, de ancho y 6 mm, de grueso. Cortado oblicuamente, le falta el trozo en que se hallaría el orificio de suspensión.

En el Instituto Geológico y Minero de España y merced a amable solicitud de don Joaquín Mendizábal, Conde de Peñaflorida, ha sido determinada esta pieza. como de arcilla psamítica. Es de color gris y está finamente pulida por las cuatro caras laterales, presentando por la opuesta a la que aparece en la fig. 20 una superficie de erosión en profundidad que ha enmascarado el primitivo pulimento.

Se parece notablemente a los ya conocidos de Balenkaleku (Ataun-Borunda) e Igaratza meridional (Aralar-1923) publicados por Aranzadi-Barandiarán-Eguren.

## Cristales de roca

Han sido recogidos cinco ejemplares. Tres en el Dolmen de Akola-ko lepua I (I.A. 20, 29 y 33) y dos en el de Sagastieta-ko lepua (I.A. 48 y 54).

Reproducimos el I.A. 20 en la fig. 22. Tiene 10 mm. de longitud total.

Siguiendo a Aranzadi-Barandiarán-Eguren, consideramos estas piezas como "zingin-arri"s o amuletos de influjo benéfico,

# **VARIOS**

## "Gatzarri"s

Como se ha indicado, nuestro peón José María Urdampilleta denominó así, "gatzarri", a los cantos rodados de cuarzo de 4/5 centímetros de dimensión máxima que aparecieron en las faenas de excavación y cernido. (Fig. 22).

Ha quedado dicho en el apartado "Folk-lore y temas varios" el uso actual de estos "gatzarri"s en el sector Fagollaga-Ereñotzu-Arano-Goizueta.

¿Debemos explicar la presencia de "gatzarri"s en los dólmenes explorados como elementos de ajuar o como piezas naturales del terreno?

No nos atrevemos a inclinarnos en ninguno de los dos sentidos. Los tres dólmenes estudiados se hallan implantados en zona de areniscas lisas sin conglomerado o pudingas de cantos rodados de cuarzo. Sin embargo, el *Dolmen de Sagastieta-ko lepua* tiene una losa lateral, la del N., de conglomerados.

Por la concomitancia que con nuestro caso pudiera presentar, trascribimos unas líneas debidas a Luis Pericot, que refiriéndose al monumento megalítico "Galería cubierta de Puig Roig (Torrent-Gerona)" por él estudiado [31], dice:

"...son en número de centenares los pequeños guijarros rodados de cuarcita blanca que se encontraron en todo el yacimiento; algunos de ellos están agujereados y en algún caso se observa una doble perforación en V, con ranuras que hacen pensar en una labor humana. Sin embargo, en una playa cercana hemos recogido ejemplares en un todo idénticos, por lo que hoy estamos convencidos de que las perforaciones obedecen a causas naturales. Lo cual no impide que el constructor del monumento que recogió en la vecina orilla del mar o en el cauce de algún río próximo las pequeñas piedrecitas que debieron encantarle, con el mismo afán que hoy puede hacerlo un chiquillo, y que luego, en un rito de significación ignorada, las esparció entre los cadáveres inhumados, utilizara esa curiosa particularidad de la doble perforación. Tenía con ello una pieza natural semejante a las que él sabía labrar en hueso.

Visto esto, ¿cabe suponer por parte de la población dolménica de Igoin-Akola una utilización de cantos rodados de cuarzo con finalidad benéfico-curativas, de las que las actuales prácticas en uso en Fagollaga-Arano-Goizueta son una reminiscencia enlazable?

Debemos consignar que en Elosua, según Aranzadi-Barandiarán-Eguren, llaman "gatzarri" indistintamente al cristal de roca y a la caliza cristalizada [9].

# Lamina aguzada

En la fig. 20 damos una pieza, I.A. 47, conseguida en el galgal del *Dolmen de Sagastieta-ko lepua*. Es de sección trapezoidal con tres caras laterales pulidas y una más áspera, lo que hace presumir falta hoy un setor cuya magnitud no puede precisarse. Longitud total de la pieza 26,6 mm. Puede apreciarse en el extremo izquierdo del objeto, un aguzamiento cónico que hace pensar si la pieza pudo tener empleo como elemento de dibujo o de otra utilización gráfica.

Es de pizarra arcillosa y deja un trazo agrisado continuo y bien visible.

#### Varios

En nuestro inventario figuran más objetos de los cuales no hacemos aquí detallada mención, Sin que los consideremos plenamente como elementos del ajuar, han sido recogidos como documentos de auxilio que quizás un día puedan aportar nuevas luces.

#### CONCLUSIONES

Al no poder disponer en estos tres dólmenes de *Igoin-Akola* de restos antropológicos, solamente podremos razonar sobre los tres apartados siguientes:

## Situación

La especial implantación de estos tres dólmenes, en cercanías de collados, los asemeja a los de Jaizkibel, Altxista, Adarra-Mandoegi (inéditos) que los rodean y a los de Elosua-Plazentzia, Kalamua, Estrakinburu-ko barrutija y Oiz (publicados los del primer grupo, inéditos los otros tres).

Todos estos dólmenes se hallan a lo largo del litoral marítimo, en prominente situación, en altas zonas de collados y alineaciones montañosas.

Más al interior, en Aralar, Gorbea, Aitzkorri, Urbasa, etc., es frecuente hallar dólmenes situados en sectores dominados por grandes masas de terreno, si bien en otros lugares, Ataun-Borunda, Altzania, Leiza, Basagan, etc., se repite el caso de Igoin-Akola.

Se impone un cuidadoso estudio altimétrico-topográfico de los dólmenes vascos que aporte nuevos datos para una completa explicación geográfica de los mismos.

Una vez más dólmenes y zonas de pastoreo se dan la mano, corroborando manifestaciones repetidamente expuestas por José Miguel de Barandiarán y sus compañeros de investigación.

En Igoin-Akola, donde hasta la fecha hay denunciados ocho dólmenes, asistimos a las últimas fases de su aprovechamiento pastoril.

Martín Santa Cruz, hijo de Aduna, pero que lleva 60 años dedicado al pastoreo en Igoin-Akola desde su casa de "Alkatxuain" (figura 2), confirma nuestro aserto, pues en su juventud ha conocido más de 3.500 ovejas en estos montes. Hoy son solamente dos reducidos rebaños que en total rebasan escasamente las cien cabezas, los que acorralados por las plantaciones de pinos y sus cercas alambradas, nos denuncian la etapa final de una plurisecular actividad.

En frase concisa, enjuicia el viejo pastor el acontecimiento del cual es testigo impotente: Olloa ta ardia eztira preso eukitzeko onak = Ni la gallina ni la oveja son seres que soportan la falta de libertad.

# Tipo constructivo

Bastante bien conservado el *Dolmen de Sagastietako lepua* y muy deteriorados los otros dos, apréciase, sin embargo, que todos tres, de planta rectangular y dimensiones regulares no se separan del tipo arquitectónico dolménico vasco. Sus características constructivas las vemos frecuentemente repetidas en las plantas y fotografías hasta haora dadas a conocer y en los dólmenes inéditos que de visu conocemos.

El *Dolmen de Akola-ko Iepua I* tiene su losa de entrada oriental (hoy caída) de poca elevación, de forma que en su día, de pie y con la tapa colocada dejaría una ventana o hueco, dispositivo que Aranzadi-Barandiarán-Eguren han observado en varios dólmenes vascos, entre ellos el de *Portuzargana oriental* en Ataun-Borunda.

He aquí la orientación astronómica actual de los tres dólmenes:

Akola-ko lepua 1

= Este 10º Sur

Sagastiela-ko lepua

= Este

Landarbaso

= Este 55º Sur

No creemos que puedan explicarse las diferencias de orientación dolménica solamente por razón de variaciones en el orto solar. Hay implantaciones dolménicas que sobrepasan el ángulo admisible a este particular. Es menester, a nuestro juicio, tener en cuenta factores topográficos y partiendo de una agrupación total de los dibujos en planta de nuestros dólmenes, los cuales deben colocarse "orientados" y no arbitrariamente dispuestos, efectuar detenidas investigaciones en orden topográfico, que pueden dar mejor idea de la que hoy tenemos de las leyes que han regido la implantación y orientación de nuestros monumentos megalíticos.

Existe galgal en los tres dólmenes estudiados.

Extenso y alto en el *Dolmen de Sagastieta-ko lepua*, que es el mejor conservado, y menos importante en los otros dos, los cuales están en estado ruinoso y situados en terrenos de desnivel más acusado que el que sirve de asiento a aquél.

Al denunciar la existencia de cromlec dentro del galgal del *Dol*men de Sagastieta-ko lepua, cabe exponer que la posibilidad de repetición de tal fenómeno no ha sido, tal vez, exhaustivamerite observada en nuestros dólmenes vascos.

Señalamos la existencia de hitos enhiestos dentro del galgal, situados exactamente en el eje de figura mayor o longitudinal de los conjuntos de *Akolako lepua I y Sagastieta-ko lepua* (figs. 9 y 10). Particularidad constructiva que fuera interesante confirmar en otros dólmenes del país.

La losa de fondo de la cámara del *Dolmen de Landarbaso* solamente tiene pareja, como se ha dicho, en el *Dolmen de Portuzarga-ña oriental (Ataun-Borunda)*, entre los excavados en el País Vasco.

No nos atrevemos a afirmar que las dos capas de piedras lonatudinales planas o losetas, colocadas, intencionalmente sin duda, dentro de las cámaras de los *Dólmenes de Akola-ko lepua I y Sagastieta-ko lepua* como queda de manifiesto en las figuras 4.b y 9.b, lo hayan sido en el momento de construcción del dolmen. Cabe muy bien un ulterior enlosado.

# Ajuar

Ante todo, vaya por delante, que se trata de dólmenes profundamente revueltos, en los que gran parte del ajuar hay que buscarlo no en la cámara sepulcral, sino en el galgal exterior:

La presencia de los "tranchets" –"puntas de flecha de filo transversal" —en el *Dolmen de Landarbaso* nos lleva a traer a juicio lo que Pedro Ruiz de Azua [33] denominó *Sepultura tard enoisiense de Axpea (Alava)*. Sabido es que el hallazgo en tal monumento de dos microlitos "geométricos", triangulares, indujo a la sazón, 1918, a Ruiz de Azúa a considerarlo como tardenoisiense, esto es netamente epipaleolítico y por consiguiente mucho más antigua que los dólmenes vascos eneolíticos. Hoy está plenamente confirmada la perduración a lo largo del período dolménico (aserto expuesto ya por el mismo Ruiz de Azúa, pero que no le mereció sin duda confianza) de las formas tardenoisienses.

El hallazgo por nuestra parte de tales materiales en el *Dolmen* de *Landarbaso*, el cual, por el conjunto de su ajuar no podemos menos de considerar eneolítico, nos induce a considerar el Sepulcro

de Axpea mucho más moderno de lo que su descubridor manifestara, coincidiendo nuestra opinión con la recientemente dada a conocer por José Miguel de Barandiarán [18], quien refiriéndose a tal monumento dice entre otras cosas que "es un dolmen o cista de los que abundan en el país vasco".

Esta nuestra rectificación es tanto más necesaria cuanto que Bosch Gimpera en 1944 [20] considera a este dolmen (junto con el de Lindus, inédito a nuestro entender) como el más antiguo del País Vasco, asignándole una edad de más de 2.500 años antes de Nuestro Señor Jesucristo.

No habiendo llegado a determinar, salvo el clavo, la forma y finalidad de los trozos de (hierro hallados, nada podemos asegurar acerca de posible utilización de estos dólmenes en la Edad del Hierro.

Reputamos no eneolítica la Cerámica y recientes las balas de plomo.

El hallazgo, sin embargo de lámina de sílex (I.A. 73), esquirla del mismo material (I.A. 74) y "punta de filo trasversal" de sílex también (I.A. 80) debajo de la losa de fondo de la cámara del Dolmen de Landarbaso nos habla de época remota de construcción, que nos inclinamos a creer eneolítica.

Son también datos positivos para esta apreciación cronológica la hachita votiva del *Dolmen de Landarbaso* y los tres amuletos (optamos considerarlos así, por las mismas razones que lo hicieran Aranzadi-Barandiarán-Eguren) o "cuentas de collar" del *Dolmen de Sagastieta-ko lepua*.

La ausencia total de huesos y dientes humanos en los dólmenes de *Igoin-Akola*, confirma las observaciones de Aranzadi-Barandiarán-Eguren por las que sabíamos que los dólmenes vascos implantados en terrenos silíceos no habían conservado restos humanos de enterramientos eneolíticos.

Proponemos una explicación del fenómeno.

San Sebastián, mayo de 1951.

# **BIBLIOGRAFIA**

- [1.] ARANZADI, TELESFORO-ANSOLEAGA, FLORENCIO.—Exploración de Cinco Dólmenes del Aralar. Pamplona, 1915.
- [2.] ARANZADI, TELESFORO BARANDIARAN, JOSE MIGUEL-EGUREN, ENRIQUE.—Exploración de Nueve Dólmenes del Aralar guipuzcoano. San Sebastián, 1918.
- [3.] ARANZADI, TELESFORO-ANSOLEAGA, FLORENCIO.—Explo-

- ración de catorce Dólmenes del Aralar. Pamplona, 1918.
- [4.] ARANZADI, TELESFORO-BARANDIARAN, JOSE MIGUEL-EGUREN, ENRIQUE.—Exploración de seis Dólmenes de la sierra de Aizkorri. San Sebastián, 1919.
- [5.] ARANZADI, TELESFORO DE.—Los Gentiles del Aralar. Bilbao. 1919.
- [6.] ARANZADI, TELESFORO DE-BARANDIARAN, JOSE MIGUEL DE-EGUREN, ENRIQUE DE.—Exploración de siete Dólmenes de la sierra de Ataun-Borunda. San Sebastián, 1920.
- [7.] ARANZADI, TELESPORO DE-BARANDIARAN, JOSE MIGUEL DE-EGUREN, ENRIQUE DE.—Exploración de ocho Dólmenes de Altzania. San Sebastián, 1921.
- [8.] ARANZADI, TELESFORO DE-BARANDIARAN, JOSE MIGUEL DE-EGUREN, ENRIQUE DE.—Los nuevos dólmenes de la Sierra de Encia. San Sebastián. 1921.
- [9.] ARANZADI, TELESFORO DE-BARANDIARAN, JOSE MIGUEL DE-EGUREN, ENRIQUE DE.—Exploración de diez y seis Dólmenes de la Sierra de Elosua-Plazentzia. San Sebastián, 1922.
- [10.] ARANZADI, TELESFORO DE-BARANDIARAN, JOSE MIGUEL DE-EGUREN, ENRIQUE DE.—Exploración de seis Dólmenes de la Sierra de Urbasa (Navarra). San Sebastián, 1923.
- [11.] ARANZADI, TELESFORO DE-BARANDIARAN, JOSE MIGUEL DE-EGUREN, ENRIQUE DE.—Exploración de cuatro Dólmenes de Belabieta. San Sebastián. 1923.
- [12.] ARANZADI, TELESFORO DE-BARANDIARAN, JOSE MIGUEL DE.—Exploración de ocho Dólmenes de la Sierra de Aralar. San Sebastián, 1924.
- [13.] ARANZADI, TELESFORO DE-BARANDIARAN, JOSE MIGUEL DE.—Exploraciones Prehistóricas en Guipúzcoa los años 1924a 1927. San Sebastián, 1928.
- [14.] BARANDIARAN, JOSE MIGUEL DE.—Nueva estación prehistórica en Guipúzcoa. Los Dólmenes de Landarbaso. Vitoria, 1928.
- [15.] BARANDIARAN, JOSE MIGUEL DE.—Los Dólmenes de la Sierra de Gibijo (Alava). Vitoria, 1932.
- [16.] BARANDIARAN, JOSE MIGUEL DE.—El Hombre Primitivo en el País Vasco. San Sebastián, 1934.
- [17.] BARANDIARAN, JOSE MIGUEL DE.—Catalogue des Stations Prehistoriques des Pyrénées Basques. Sare, 1946.
- [18.] BARANDIARAN, JOSE MIGUEL DE.—Antropología de la población vasca. (Caracteres matómicos.—Caracteres fisiológicos.—Antecedentes prehistóricos). Sare, 1947.

- [19.] BOSCH GIMPERA, PEDRO.—Etnología de la Península Ibérica. Barcelona, 1932.
- [20.] BOSCH GIMPERA, PEDRO.—El poblamiento antiguo y la formación de los pueblos de España. México, 1944.
- [21.] EGUREN BENGOA. ENRIQUE DE.—Estudio antroplógico del Pueblo Vasco. La Prehistoria en Alava. Bilbao. 1914.
- [22.] EGUREN BENGOA, ENRIQUE DE.—El Túmulo de Oquina. San Sebastián, 1923.
- [23.] EGUREN BENGOA, ENRIQUE DE. —Nuevas investigaciones prehistóricas en Alava.—Un nuevo monumento megalítico en Altzania. Vitoria, 1927.
- [24.] EGUREN BENGOA, ENRIQUE DE.—E1 Dolmen de Larrasoil. Vitoria, 1929.
- [25.] ELOSEGUI IRAZUSTA, JESUS.—Nuevos datos sobre la cerámica del Dolmen meridional de Obioneta-Aralar. Sara, 1949.
- [26.] ELOSEGUI IRAZUSTA, JESUS.—Nota preparatoria a la Exploración de la Estación Dolménica de Landarbaso. Comunicación, inédita, al Grupo de Ciencias Naturales "Aranzadi". 25 julio 1950.
- [27.] FERNANDEZ MEDRANO. DOMINGO.—Por los Campos de la Arqueología Alavesa. Bilbao, 1949.
- [28.] HARLE, EDOUARD.—Les Grottes d'Aitzbitarte ou Landarbaso, a Renteria, près de Saint-Sébastien. Madrid, 1908.
- [29.] LAMARE, PIERRE.—Recherches géologiques dans les Pyrénées basques d'Espagne. Paris, 1936.
- [30.] LORIANA, MARQUES DE.—Dos nuevos hallazgos megalíticos en la provincia de Alava. Madrid, 1943.
- [31.] PERICOT GARCIA, LUIS.—Exploraciones dolménicas en el Ampurdán.—La Galería cubierta de Puig Roig (Torrent). Barcelona. 1943.
- [32.] PERICOT GARCIA, LUIS.—Los Sepulcros Megalíticos Catalanes y la Cultura Pirenaica. Barcelona, 1950.
- [33.] RUIZ DE AZUA, PEDRO.—Sepultura tardenoisiense de Axpea. Madrid. 1918.
- [34.] SECCION (PREHISTORIA GRUPO "ARANZADI".—Exploración de la Estación Dolménica de Igoin-Akola (antes Landarbaso) en Guipúzcoa, (Nota previa). San Sebastián, 1950.
- [35.] VALLE, MODESTO DEL (CONDE DE LERSUNDI).—Memoria sobre la primera expedición verificada el día 29 de junio de 1892 a las cuevas de Aitzbitarte, y noticia de los objetos encontrados en ellas durante los meses de mayo, junio y julio, acompañada de las fotografías referentes a dicho punto. Inédita. San Sebastián, 30 de julio de 1892.

- VILASECA, SALVADOR.—Los pequeños "tranchets" y puntas [36.]de flecha de filo transversal de los talleres de sílex del bajo Priorato (provincia de Tarragona), Madrid, 1941.
- ZUDAIRE, E-Prospecciones megalíticas en el Valle de Baz-[37.1]tán. Zaragoza, 1949.

# INVENTARIO GENERAL

## DOLMEN DE AKOLA-KO LEPUA -1-

- 1.A. 1.—Trocito de espato calizo (?).
  - 2.—Dos trocitos de arenisca.
  - 3.—Dos piedritas,
- 4.—Una esquirla de sílex. 16,5x 13,5x2,5 m/m.
- 5.—Un trozo de carbón de leña.
- 6.—Un sílex de forma aguzada. 26,5x22x8,2 m/m.
- 7.—Plaquita de pizarra. 31x16,2x6m/m.
- 8.—Trozo de cerámica esmaltada y coloreada. (Igual al n.º 17.)
- 9.—Fragmento de sílex. 12,5x11x3m/m.
- 10.—"Gatzarri" en cuatro trozos.
- 11.—Trozos de carbón.
- 12.—Ochoguijos.
- 13.—"Gatzarri".
- 14.—Cristalito de roca (?).
- 15.—"Gatzarri".
- 16.—"Gatzarri".
- 17.—Numerosos trozos de cerámica esmaltada y coloreada (n.º 8).
- 18.—Bala esférica de plomo 16 m/m diámetro.
- 19.—Sílex. 19.5x6.4x2m/m.
- 20.—Cristalito de roca.
- 21.—"Gatzarri".
- 22.—Sílex. 14,2x 12x2,5 m/m.
- 23.—Sílex informe.
- 24.—Bala esférica de plomo. 13 m/m diámetro.
- 25.—Trozo de granito (?).
- 26.—Trozo de hierro roñoso, sección cuadrada. 64x 13x 13 m/m,
- 27.—Esquirlita de sílex.
- 28.—Esquirlita de sílex.
- 29.—Cristal de roca.
- 30-32.—Tres trozos informes de sílex.
- 33.—Cristal de roca.
- 34.—Muestra de tierra del fondo de la cámara dolménica.
- 35.—Fragmento de sílex. 23 x 17 x 5 m/m.

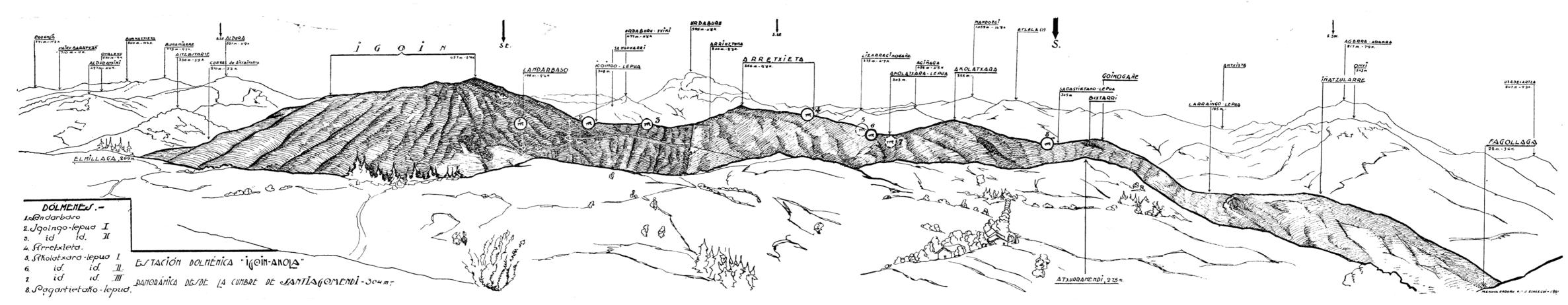
# DOLMEN DE SAGASTIETA-KO LEPUA

- 1.A. 36.—Fragmento informe de sílex.
  " 37.—Trozo de lanza de sílex muy patinado.
  - 38.—Cuenta de collar de 12 m/m de alto y 10,5 m/m de diámetro.
  - " 39.—Cuenta de collar de 15 m/m de alto y 14-16 m/m de diámetro.

- " 40.—Fragmento de blaquita pulida.
- ' 41.—Diversos en zanja W.
- " 42.—Cuenta de collar de 30 m/m de alto y 20 m/m de diámetro.
- " 43.—Clavo de hierro de sección cuadrada.
- 44.—Bala esférica de plomo de 17,2 m/m de diámetro.
  - 45.—Cuchillo de sílex (parte media y talón) 51,5x15m/m.
- " 46.—Sílex.
- 47.—Pizarrita trabajada.
- " 48.—Cristalito de cuarzo.
- " 49.—Esquirlita de sílex.
- " 50.—Esquirlita de sílex.
- " 51.—Trozo de cráneo y arco zigomático, probablemente de cordero.
- 52.—Trocito de pizarra.
- " 53.—Bala esférica de plomo de 17 m/m de diámetro.
- " 54.—Cristalito.
- " 55.—Vértebra atlas de cordero.
- " 56.—Bala esférica de plomo de 16 m/m de diámetro.
- ' 57.—Trozo de sílex informe. 49,3 x 24 x 11,6 m/m.
- " 58.—Molar de herviboro.
  - 59.—Esquirlita de sílex.
- ' 60.—Varios y trozos de areniscas.

## DOLMEN DE LANDARBASO

- 1.A. 61.—Trocito de arenisca.
  - 62.—Fragmento de cuchillo de sílex que se complementa con el n.º 63.
  - 63.—Fragmento de cuchillo de sílex que se complementa con el n.º 62.
  - " 64.—Fragmento, talón, de cuchillo de silex.
  - " 65.—Trapecio de sílex retocado.
  - " 66.—Talón de cuchillo de sílex.
  - " 67.—Hacha votiva pulida de fibrolita.
  - 68-69.—Dos trozos de hierro oxidado.
  - " 70.—Trozos de cerámica que permitieron reconstitución incompleta de vasija.
  - 71.—Muestra de tierra recogida bajo la losa de fondo de la cámara.
  - 72.—Trozo de carbón bajo dicha losa de fondo.
  - 73.—Trozo de cuchillo de sílex recogido debajo de dicha losa de fondo, y que luego encajó con otros situados encima.
  - 74.—Esquirla de sílex debajo, de la losa de fondo.
- " 75.—Cuchillo de sílex.
- " 76-78.—Tres trozos de cuchillo de sílex que encajaron con el n.º 73.
- 79.—Piedra bajo la losa de fondo.
- " 80.—Triángulo de sílex retocado, bajo losa de fondo.
  - 81.—Tres piedritas, bajo losa de fondo.
- " 82.—Canto rodado.
- 83.—Trozo de cerámica en sector N. del galgal. Pertenece a la vasija recompuesta con los trozos del n.º 70.



Alineación de Igoin Akola, vista desde Santiagomendi