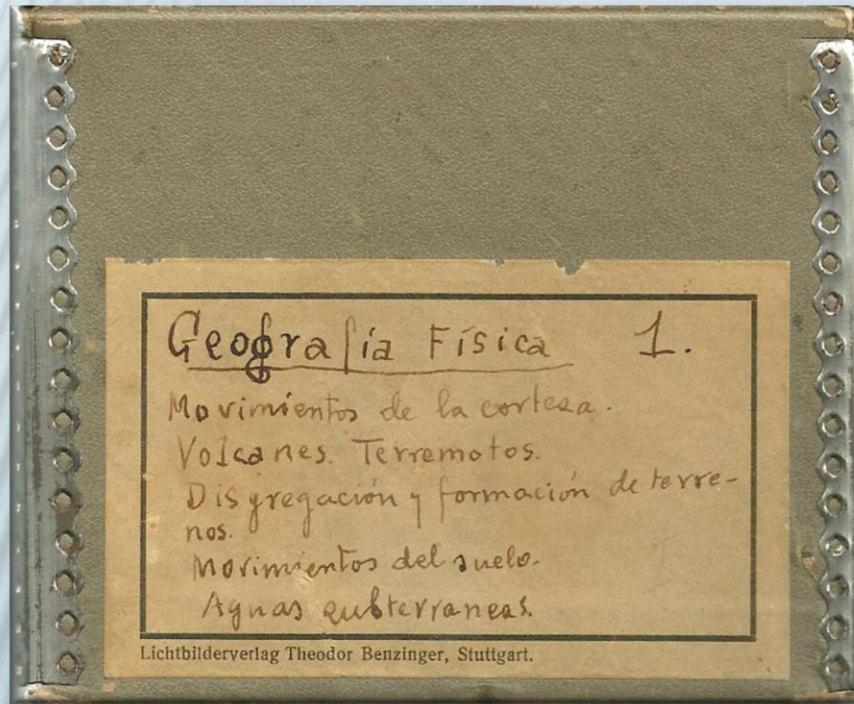




UNIVERSITAT DE BARCELONA



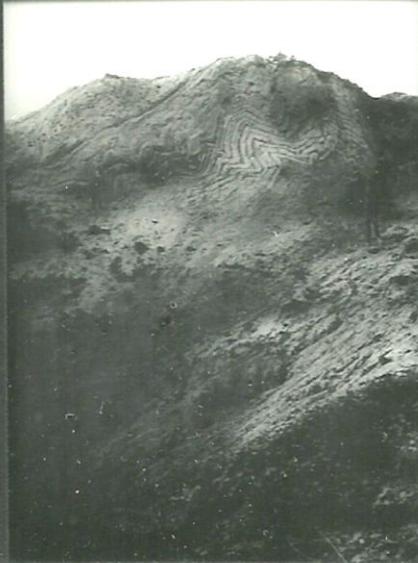
*COLECCIÓN: PLACAS DE LINTERNA*  
*ANEXO: escaneado de las placas originales*



*Para que puedan catalogarse correctamente, incluimos en este anexo la digitalización de las placas de linterna en su formato original, de acuerdo con la recomendación del Catálogo Colectivo del Patrimonio Bibliográfico (CCPB), La Biblioteca Virtual del Patrimonio Bibliográfico (BVPB) del Ministerio de Cultura permite consultar sin restricciones fondos que, por sus características, resultan difícilmente accesibles.*



6 Morena de fondo cerca de Kiel, Schleswig-Holstein. Pliegues y torsiones de las capas arcillosas



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

7 Pliegue escarpado con la bóveda fracturada en el valle del Ourthe cerca de Tilff, Bélgica



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

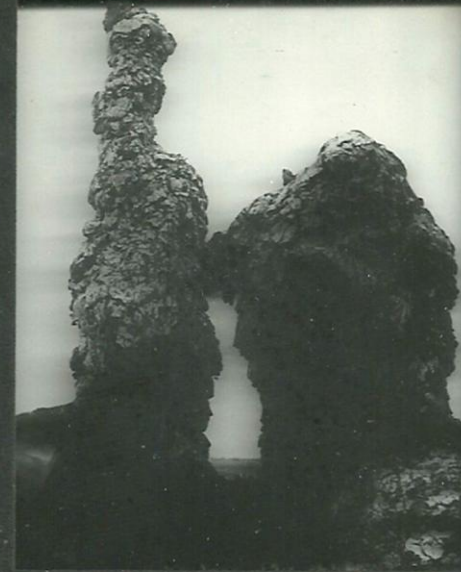


20 Cascada de lava en el Kilauea, Hawaii



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

21 Hornitos en el Kilauea, Hawaii



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart



23 El Engelberg cerca de Beuren, un embrión de volcán, Württemberg



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

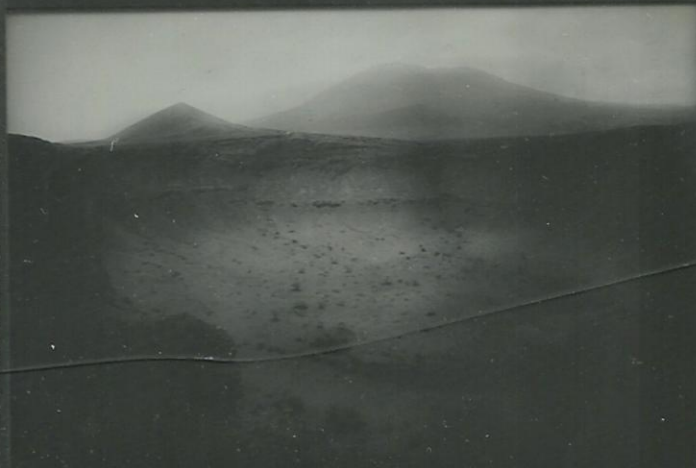
24 El Maar de Schalkenmehren, Eifel, Provincia Renana



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart



25 Cráter de explosión, llamado de „las golondrinas“,  
al Norte del cráter de Kerimasi, Africa Oriental



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

29 Los conos centrales de los Montes de Tengger,  
Java.



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart



31 En el cráter del Oldoinjo Lengai: Bocas de cráteres y torrentes de fango alcalino. Africa oriental



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

33 Columnas de basalto con forma de horno de carbonilla, en Buehl cerca de Weimar, Hessen-Nassau



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

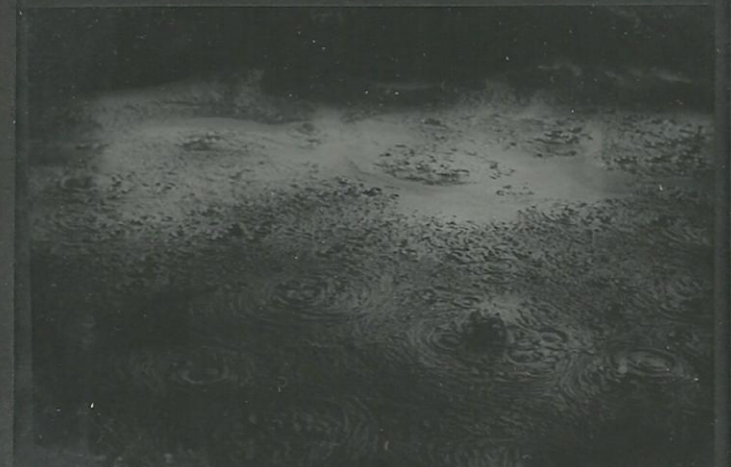


43 Grupo de cráteres de fango cerca de Minbu, Birmania



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

44 Cráter de volcán de fango en el valle de Weiotapu, formación de burbujas, Nueva Zelandia



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart



52 Denudación en forma de lenares de la roca primitiva del Itatiaya, Brasil meridional



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

57 Torres y paredes de arenisca (Quadersandstein) del cretácico, Sajonia



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart





58 Rocas de Meteora en conglomerados y asperones del período terciario posterior, Grecia

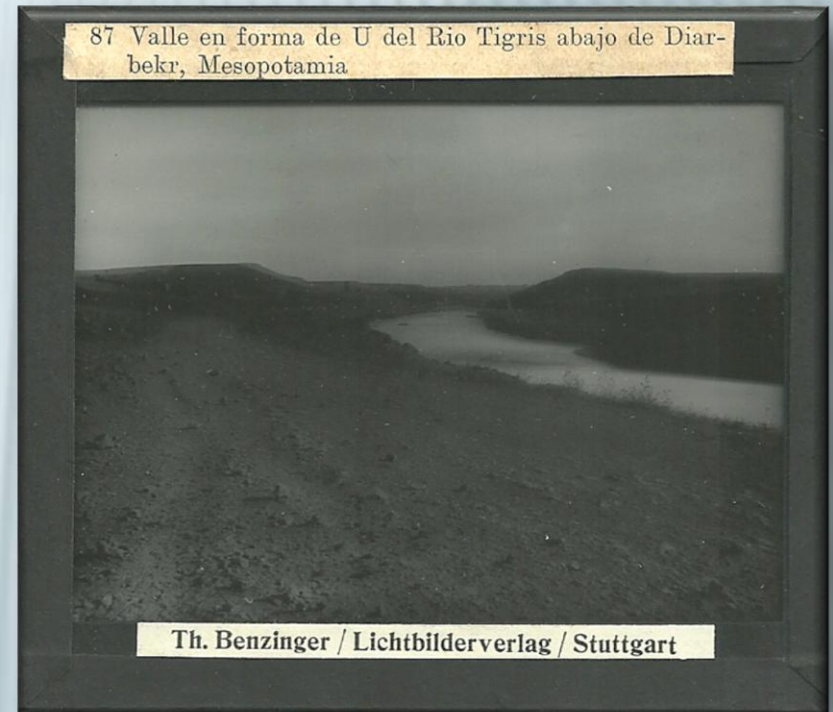
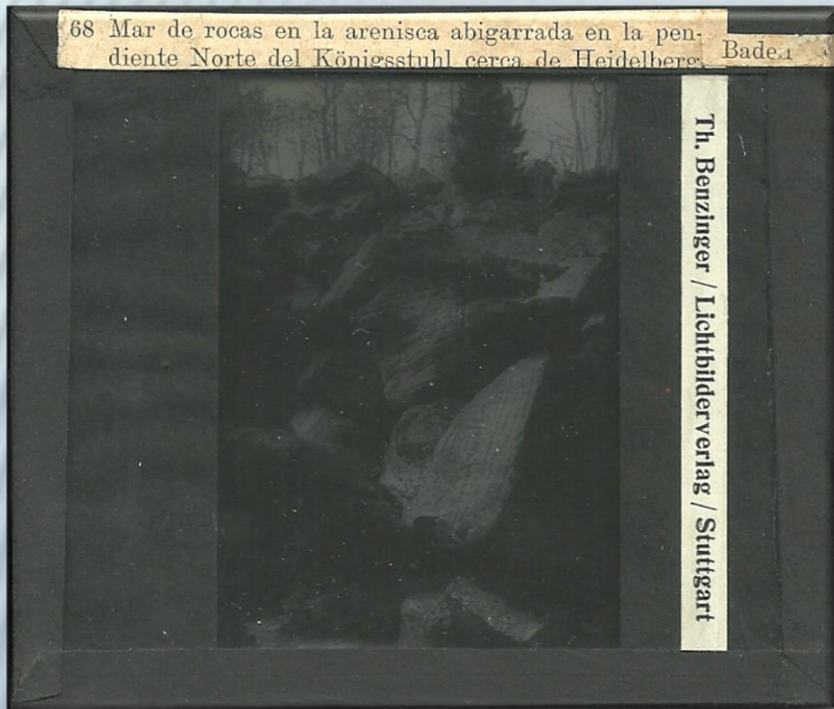


Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

64 Cono de escombros al pié del pico de Gerlsdorf, Alto Tatra, Cárpatos



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart





*COLECCIÓN: PLACAS DE LINTERNA*

*Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart*

91 La puerta de perforación del Tchakit cerca de Hachkiri en el Monte Tauro, Asia Menor



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

94 Meandros del río Yellowstone en la ancha pradera del valle, E. U. A.



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart



95. Formación de meandros del Río Chico en la anchallanura al Sudeste de Patagonia, Argentina



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

96. Meandros de río en un valle enclavado en terrazas antiguas de rodados cerca de Mleti, Camino Real de Grusinia, Cáucaso



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

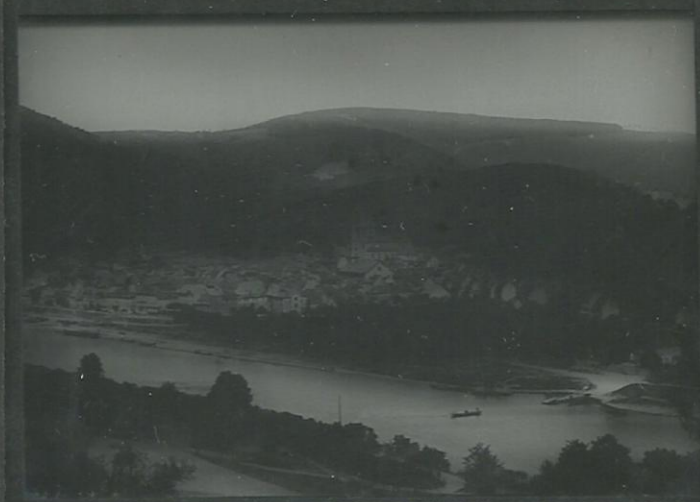


98 Meandros del valle del Danubio abajo de Engelhartzell, Alta Austria



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

101 Monte rodeado por el Neckar cerca de Eberbach, Odenwald, Baden



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart



103 La desembocadura del Kaovi en el Lago Victoria con barra de vegetación, Africa oriental (antes alemana)



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

118 „Organos“ geológicos en el keuper de yeso cerca de Crailsheim, Württemberg



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart



127 Paisaje de loes cerca de Wu-tai-hsien, provincia de Shansi, quebradas y terrazas, China



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

129 Nieve penitente en el Paso de Tres Ombradas en la cordillera Argentina



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

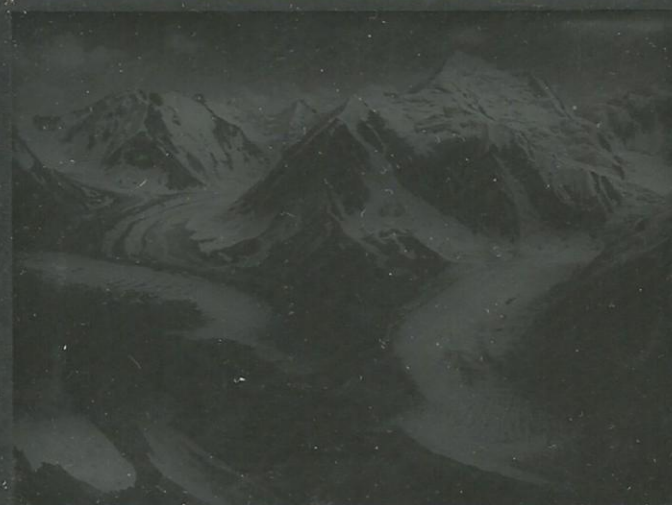


132 Hielo espeso flotante cerca de la costa antártica



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

140 Grandes glaciares de valle en la Montaña de Pedro el Grande con ventisqueros laterales, Pamir, Asia Central Rusa



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart





144 Escalón abrupto y lengua del glaciar del Ródano.  
Lengua de la cuenca con arroyo glaciar, Suiza



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

146 Laberinto de grietas en el Mar de Glace con las  
Grandes Jorasses, Francia



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

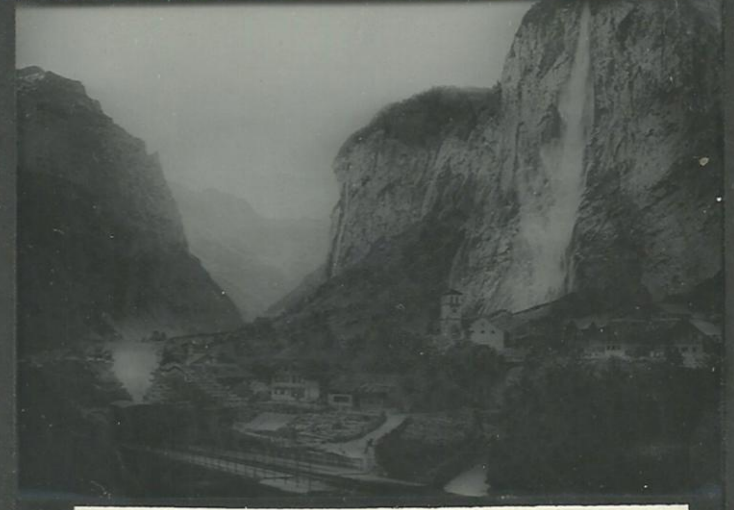


147 El Glaciar del Muir en su desembocadura al mar, corte abrupto de un glaciar desprendiendo hielo flotante, Alaska



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

149 Artesa de los tiempos glaciares en el Valle de Lauterbrunn, Desembocadura escalonada del Staubbach, Suiza



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

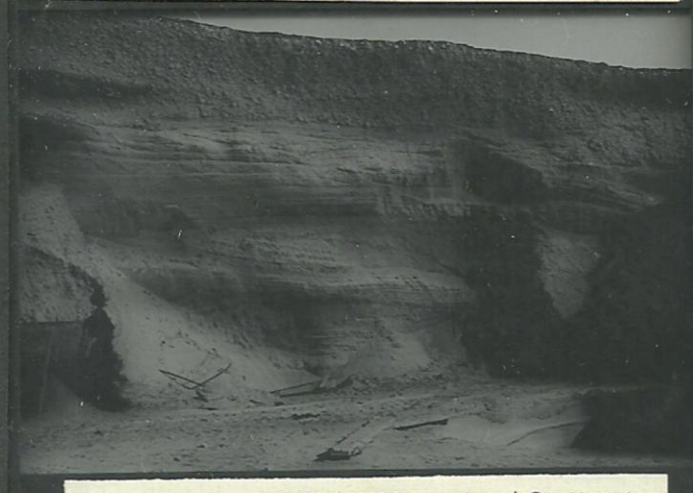


164 El peñasco Umanak — un „Nunatak“ (montaña islote rodeado de hielo en la época glacial), Groenlandia



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

170 Arena fluvio-glacial en Welschingen (Hegau) cubiertas por la morena terminal del viejo glaciar del Rin, Baden



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart



172 Paisaje de Drumlins (colinas redondeadas de material de morenas) en Wollmatingen cerca del lago de Constanza, Baden



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

176 Brazo ciego superior en forma de circo del Wadi Beni Sur, Egipto



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart



178 Pulimentos del viento sobre un río de lava antigua. Cima del Kibo del Monte Kilimancharo, Africa oriental



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

179 Colinas-dunas con surcos ondeados en el desierto de Namib, Sudoeste de Africa



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart



180 Dunas en la „Kurische Nehrung“ Prusia Oriental  
(Nehrung es una estrecha lengua de tierra que  
separa un golfo del mar)



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

192 Disgregación del acantilado de la antigua arenisca  
roja, islas de Orkney, Escocia



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart



194 Costa peñascosa, Anse de Dinan, rochers de Korrigans, Bretagne, Francia



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

196 Paisaje de pantanos con canales de desagüe cerca de Husum, Schleswig-Holstein



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart



197 Fractura de un dique en la costa llana del Zuy-  
dersee, Holanda



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

199 Ingresión del mar en la costa chilena del tipo  
Pacífico. Bahía de Corral



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart





208 Ingresión del mar en la costa hundida de Rias, la bahía de Rio de Janeiro, Brasil



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

210 El Fjord de Naeröf cerca de Gudvangen, Noruega



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart



221 El Lago salobre de Magad, cuenca tectónica parcialmente rodeada de amontonamientos volcánicos, Africa Oriental



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

227 El Lago de Seealp (con los Montes Sántis y Altmann), lago de erosión glacial en un valle longitudinal



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart



229 El Lago de Lugano con bordes alpinos, Suiza



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

237 Laguna Helada, un lago sin desagüe en una hoyada elevada, Argentina



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart



238 Lago desecándose (Turba de pradera) St. Mary's Meadows, estado de Washington, E. U. A.



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

242 La cordillera de Mieming (Alpes calcáreos del Norte); detrás: los Alpes Centrales, Norte del Tirol



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart



243 El marco alpino del valle en artesa de Poduplaski, con el cierre de la artesa, Montes Cárpatos



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

261 Llanura alta del Alb cerca de Würtingen con pocos valles, Württemberg



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart



265 Montes-testigos en el escalón de la arenisca abigarrada media en el Palatinado Bávaro. Durstein y Rauhberg cerca de Dahn



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

267 Costa acantilada del silúrico en la isla de Rogö, Estonia



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart



268 Escalón de arenisca en los Montes Azules (Monte Victoria), Australia

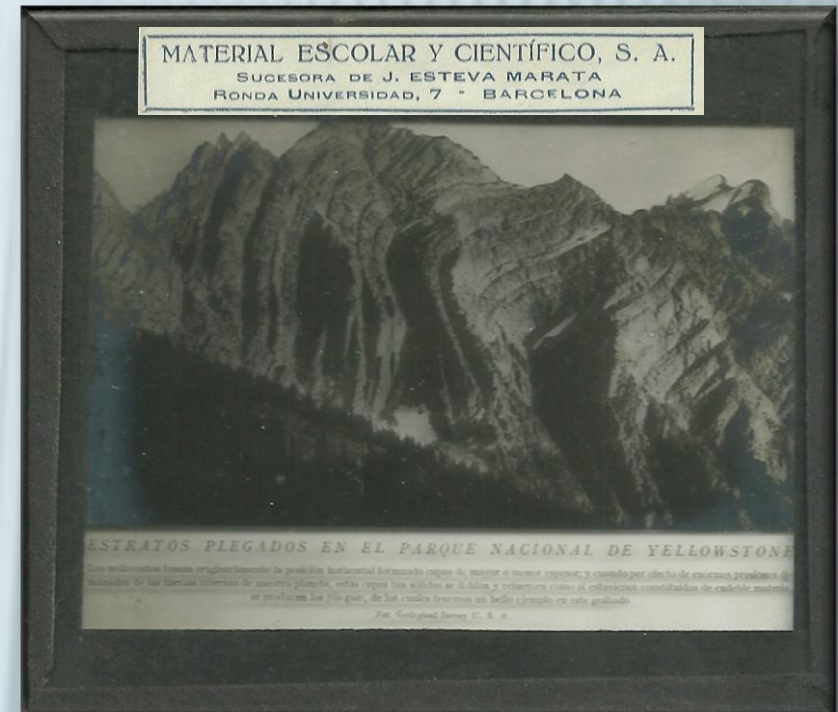
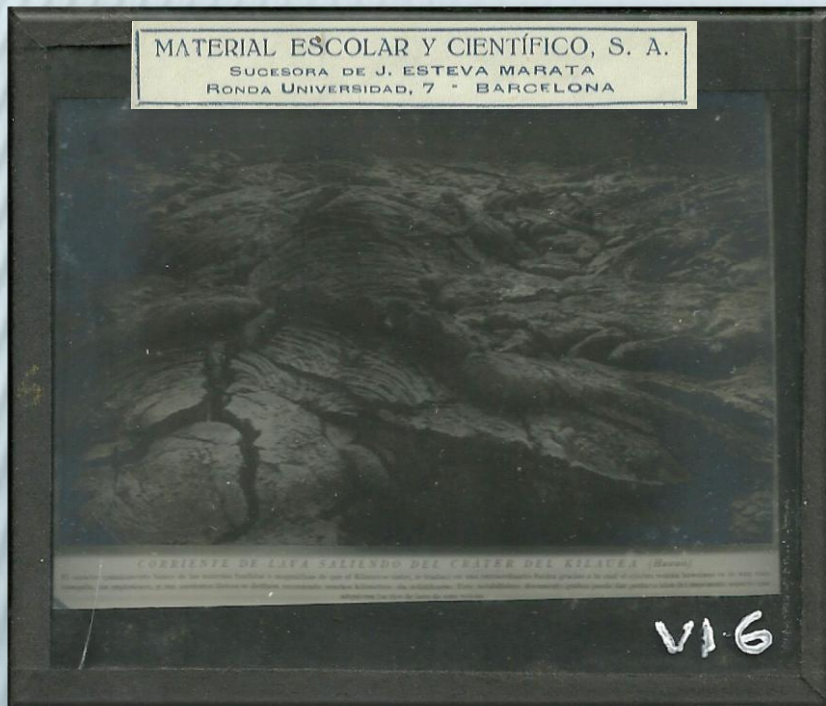


Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart

269 Wadi Beni Sur, parte terminal superior (brazo ciego) en forma de circo, Egipto



Th. Benzinger / Lichtbilderverlag / Stuttgart



#### CORRIENTE DE LAVA SALIENDO DEL CRATER DEL KILAUEA (Hawaii)

El carácter químicamente básico de materias fundidas o magmáticas de que el Kilauea se nutre se traduce en una extraordinaria fluidez gracias a la cual el célebre volcán Hawaiano es de una vida tranquila, sin explosiones, y sus corrientes lávicas se deslizan recorriendo muchos kilómetros sin solidificarse. Este notabilísimo documento gráfico puede dar perfecta idea del imponente aspecto que adquieren los ríos de lava de este volcán.

#### ESTRATOS PLEGADOS EN EL PARQUE NACIONAL DE YELLOWSTONE

Los sedimentos toman originariamente la posición horizontal formando capas de mayor o menor espesor; y cuando por efecto de enormes presiones dimanadas de las fuerzas internas de nuestro planeta, estas capas tan sólidas se doblan y retuercen como si estuvieran constituidas de endeble materia, se producen los *pliegues*, de los cuales tenemos un bello ejemplo en este grabado. Fot. Geological Survey U.S.A.



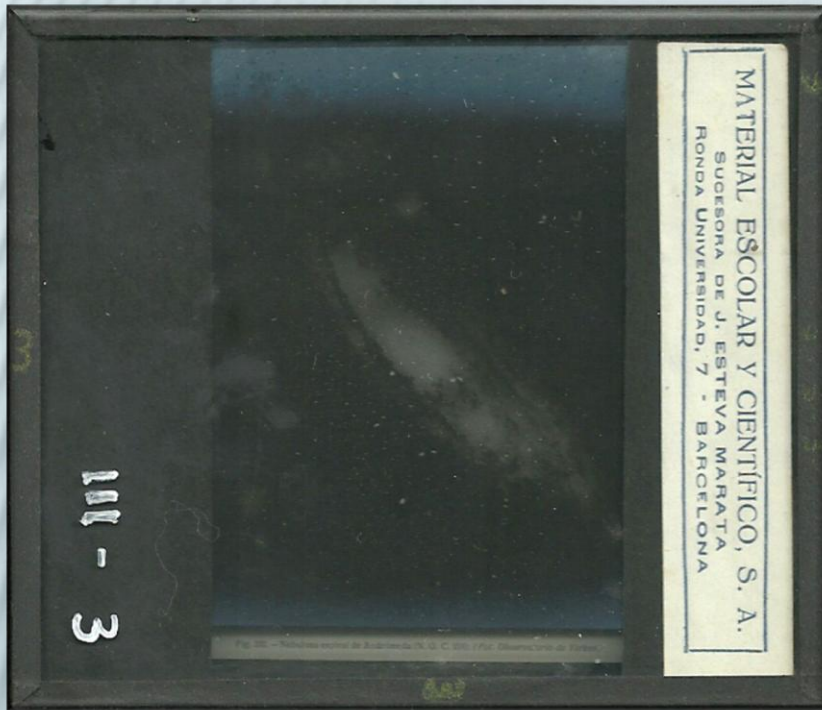


Fig. 332.- Nebulosa espiral de Andrómeda (N.G.C. 224). (Fot. Observatorio de Yerkes.)

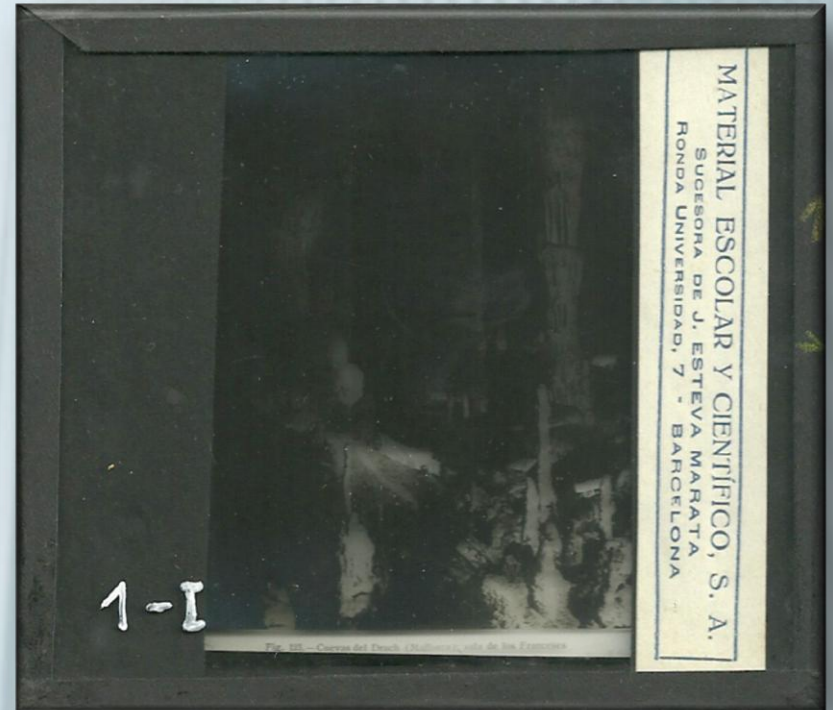
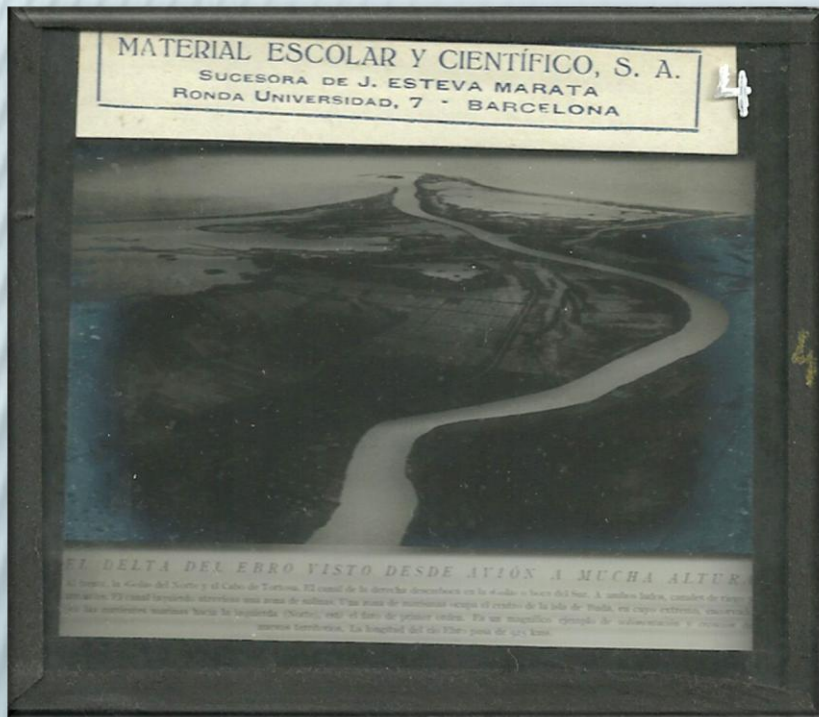


Fig. 123.- Cuevas del DRACH (Mallorca); Sala de los Franceses



EL DELTA DEL EBRO VISTO DESDE AVIÓN A MUCHA ALTURA  
Al frente, la "Gola" del Norte y el Cabo de Tortosa. El canal de la derecha desemboca en la "Gola" o boca del Sur. A ambos lados, canales de riego y arrozales. El canal izquierdo atraviesa una zona de salinas. Una zona de marismas ocupa el centro de la Isla de Buda, en cuyo extremo, encorvado por las corrientes marinas hacia la izquierda (Norte), está el faro de primer orden. Es un magnífico ejemplo de sedimentación y creación de nuevos territorios. La longitud del río Ebro pasa de 925 Km.



LE DÉCHIQUETAGE DE LA CÔTE  
La côte de Creachman, près de Brest, photographiée du haut d'un avion

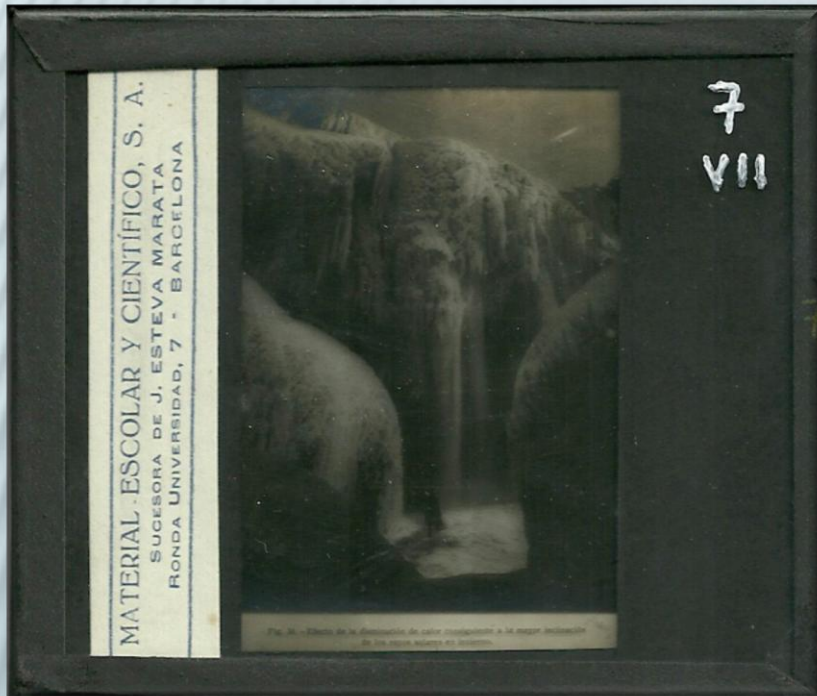


Fig. 34.- Efecto de la disminución de calor consiguiente a la mayor inclinación de los rayos solares en invierno.