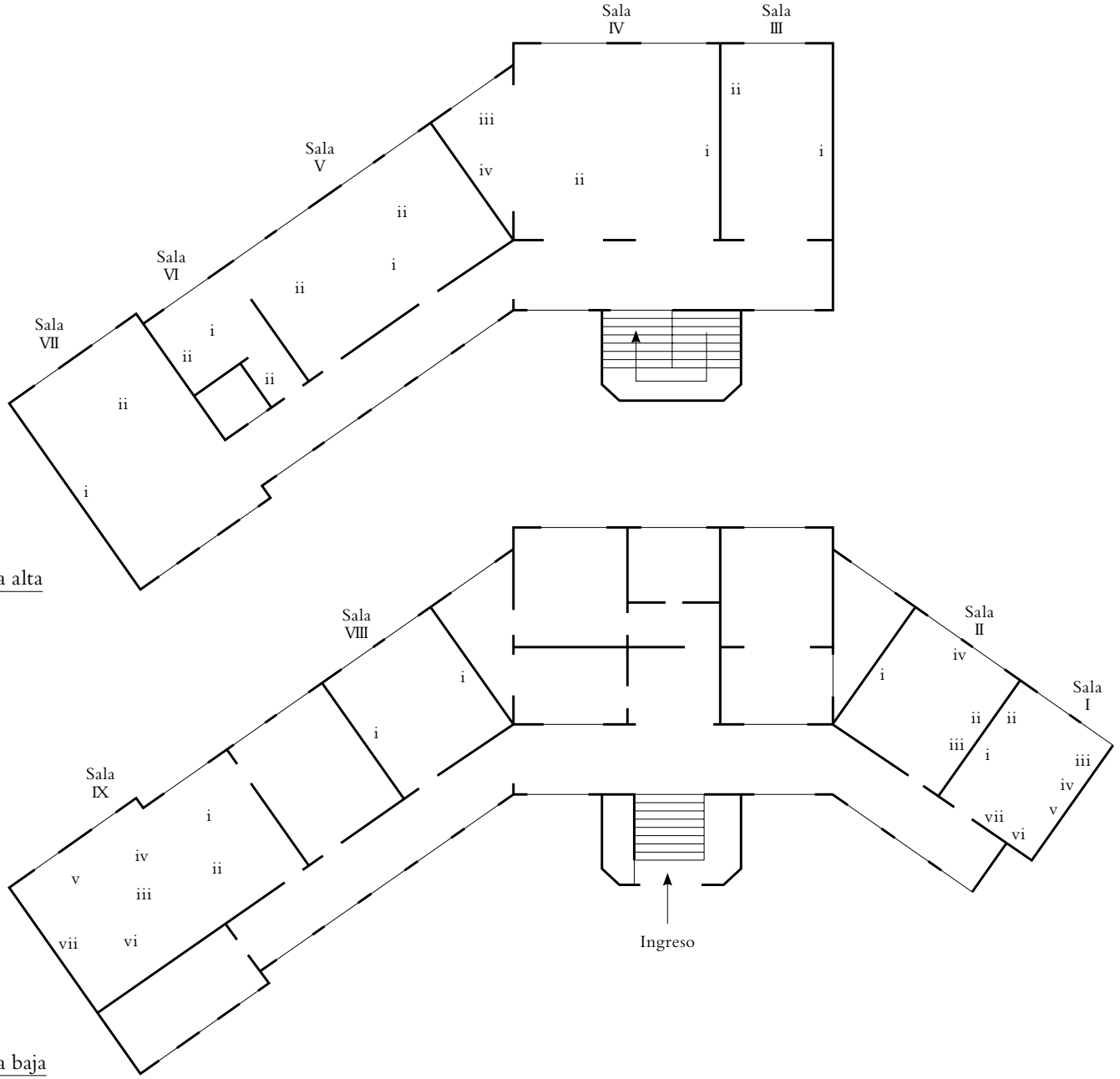
On Glaciers and Avalanches

CRAC Alsace (Altkirch, Francia)
octubre 2017 – enero 2018

On Glaciers and Avalanches
en el CRAC Alsace



Planta alta

Planta baja

Sala I
i *Fragments from Fluhalp*, 2014
ii *Fragment from Aletschgletscher*, 2013
iii *Fragment from Gornergletscher*, 2014
iv *Fragments from Monterosa Hut*, 2014
v *Vertical Fragments*, 2014
vi *Fragments from Findelengletscher*, 2013
vii *Fragment from Klein Matterhorn*, 2014

Sala II
i *Lichens from Fluhalp*, 2014
ii *View from Grosser Aletschgletscher in Four Parts*, 2017
iii *View from Grosser Aletschgletscher in Three Parts*, 2017
iv *Libro On Glaciers and Avalanches*

Sala III
i *Tree Lines*, 2015
ii *Gornergletscher from On Top, Figure 26*, 2017

Sala IV
i *Gornergletscher from On Top*, 2014
Gornergletscher from On Top, Figure 20, 2017
ii *Gornergletscher from On Top, Figure 18*, 2017
iii *View from Grosser Aletschgletscher*, 2013

Sala V
i *Gornergletscher from On Top, Figure 13*, 2017
ii *Tree Lines Davos, Two Slopes from On Top*, 2012–2014

Sala VI
i *Gornergletscher from On Top, Figure 8*, 2017
ii *Rhône Glacier Moraine*, 2017

Sala VII
i *Tree lines*, 2015
ii *Gornergletscher from On Top, Figure 26*, 2017

Sala VIII
i *Tree Lines Davos, Two Slopes from Below*, 2014

Sala IX
i-iv Materiales de investigación
vii *View from Grosser Grosser Alteschgletscher in Four Parts*, 2017

On Glaciers and Avalanches reúne una serie de trabajos que derivan de expediciones a glaciares que realizó la artista entre 2012 y 2014 y durante el verano para completar la investigación, con la colaboración del Institut Kunst de Basilea. Diversas series de dibujos, acuarelas y pinturas se extienden en las paredes del CRAC Alsace. Una nueva serie de esculturas de porcelana se encuentran ubicadas en el piso en diferentes partes del museo junto con diversos objetos y documentos de las expediciones científicas.

El edificio CRAC Alsace era una escuela, un lugar concebido originalmente como un espacio destinado al aprendizaje donde se podía descubrir el mundo. El museo cuenta con numerosas salas pequeñas de diferentes dimensiones que son perfectas para la distribución de estas imágenes de las cercanas montañas suizas y destacan el carácter fragmentado de los dibujos y del proceso de producción de las obras. Como indica su título, el peso del proyecto recae sobre los glaciares y las pendientes de las montañas cuyos árboles indican el movimiento de las avalanchas. La cantidad de dibujos en cada serie se definió según los días que llevó cada expedición, que pueden haber sido más largos o más cortos, con condiciones climáticas muy buenas o muy malas y con mejor o peor visibilidad. Estas variables determinan el volumen de trabajo y también se trasladan a la instalación, que no se despliega de manera cronológica sino con una organización espacial y conceptual. Se ubicaron cuatro pinturas de la serie *Tree Lines* (III-i, VII-i) en ambos lados del perímetro de la exhibición para encuadrarla. Representan la vista de dos laderas opuestas donde Kopelman capturó el efecto de las avalanchas en dos tipos de árboles que habitan el área en esa altitud.

Cuatro días para pintar una ladera y cuatro días más para pintar la otra. Un dibujo por día. La idea de laderas opuestas aparece también en las obras *Tree Lines Davos, Two Slopes From On Top* (V-ii) y *Tree Lines Davos, Two Slopes From Below* (VIII-i) realizadas con acuarelas y lápices de colores respectivamente. Estos trabajos capturan las masas de árboles que definen la temperatura del territorio y el accionar de las avalanchas visto desde arriba y desde abajo. En la segunda obra en particular, el intento por diferenciar las dos especies de árboles se percibe en el uso de dos tonos de verde. *Lichens from Fluhalp* (II-i) es otra serie de ocho dibujos realizados por la artista cuando las condiciones meteorológicas no le permitieron pintar los glaciares. Bajo esas circunstancias, decidió enfocarse en patrones naturales de diferente escala como los de líquenes en rocas, que comparten un parecido sorprendente con los patrones del glaciar. Estos organismos, que ocupan una gran cantidad del territorio pero pasan desapercibidos hasta que se les presta atención, pueden ser utilizados para medir la contaminación del aire. Mientras más puro es el aire, mayor es su extensión, especialmente en áreas rocosas inhabitables para otras especies, y absorben grandes cantidades de nitrógeno y dióxido de carbono de la atmósfera y se adhieren al suelo.

Y, desde luego, también está el glaciar. Diversas series de fragmentos de diferentes glaciares se extienden en el espacio y distribuyen y sitúan puntos geográficos alpinos en las salas junto a la serie de cuatro dibujos *View of Grosser Aletschgletscher* (IV-iv), donde tonalidades de blanco, marrón y negro ilustran diferentes vistas del glaciar. En el centro del piso de arriba, *Gornergletscher From On Top* (IV-i), una instalación de 28 dibujos muestra el glaciar en su totalidad mediante el dibujo de diferentes fragmentos y las brechas que existen entre ellos.

Durante diez días, la artista dibujó las áreas del glaciar que tenían más formas y texturas dejando espacios sin dibujar cuando la superficie del hielo era lisa. De este modo, estableció una metodología arbitraria que le permitió aprehender el paisaje y sintetizarlo. Esta obra se utilizó luego para crear una serie nueva de esculturas en cerámica. Superponiendo la forma del glaciar en el plano del piso del CRAC, seleccionamos algunos de los dibujos que, ahora materializados en volúmenes, se ubicaron en todas las salas sobre los puntos de coincidencia en el suelo.

Fragmento de "Walking with Images"
por Juan Canela

Sala I

i *Fragments from Fluhalp*, 2014
lápiz sobre papel
2 dibujos, 37.5 × 28.5 cm cada uno (enmarcados)

ii *Fragment from Aletschgletscher*, 2013
lápiz sobre papel
5 dibujos, 37.5 × 28.5 cm cada uno (enmarcados)

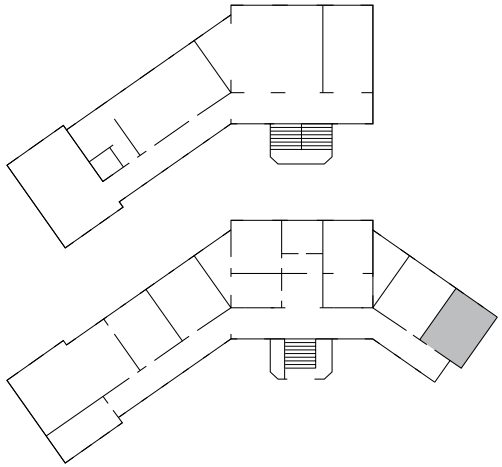
iii *Fragment from Gornergletscher*, 2014
lápiz sobre papel
1 dibujo, 37.5 × 28.5 cm (enmarcado)

iv *Fragments from Monterosa Hut*, 2014
lápiz sobre papel
3 dibujos, 37.5 × 28.5 cm cada uno (enmarcados)

v *Vertical Fragments*, 2014
lápiz sobre papel
3 dibujos, 28.5 × 37.5 cm cada uno (enmarcados)

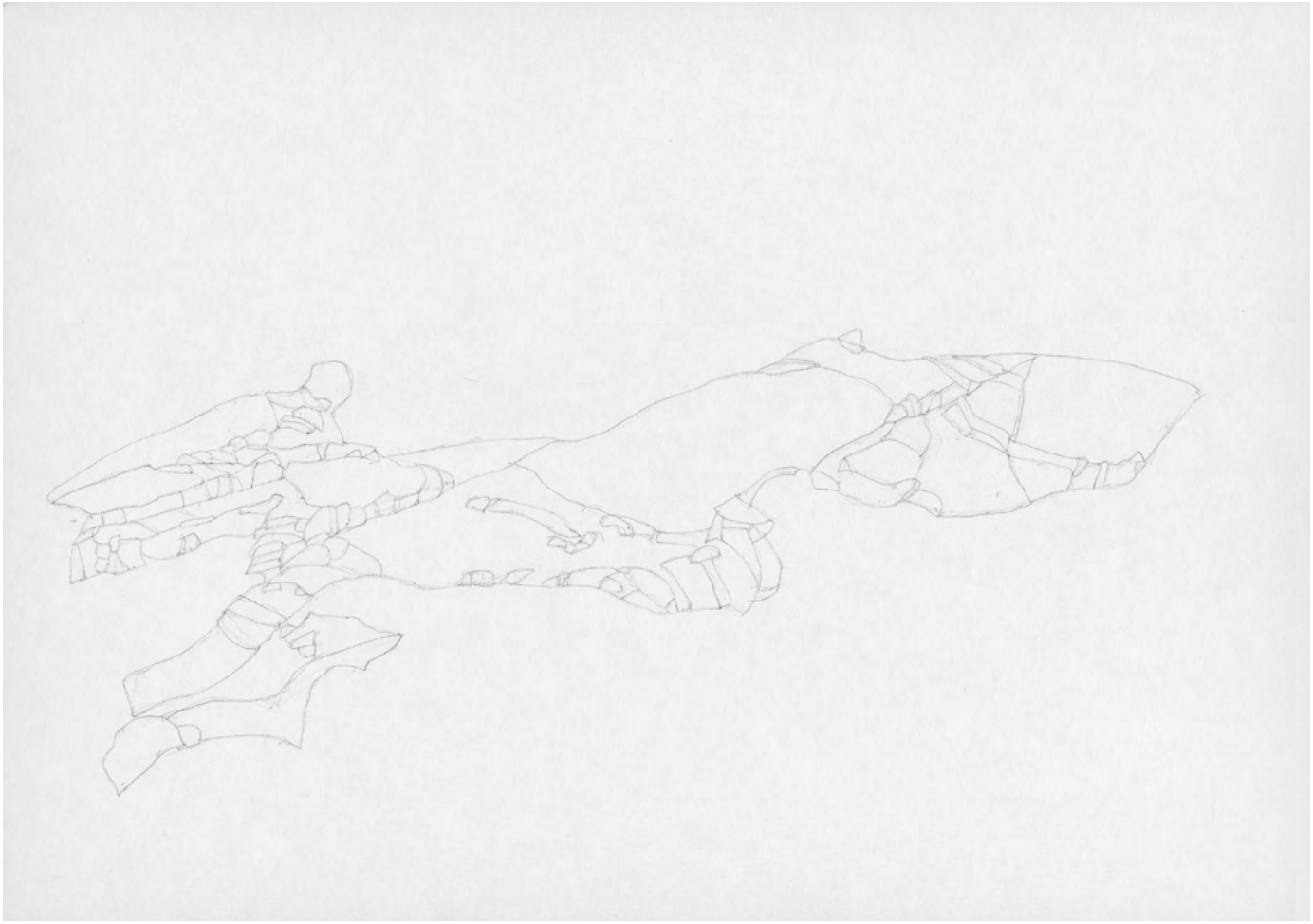
vi *Fragments from Findelengletscher*, 2013
lápiz sobre papel
2 dibujos, 37.5 × 28.5 cm cada uno (enmarcados)

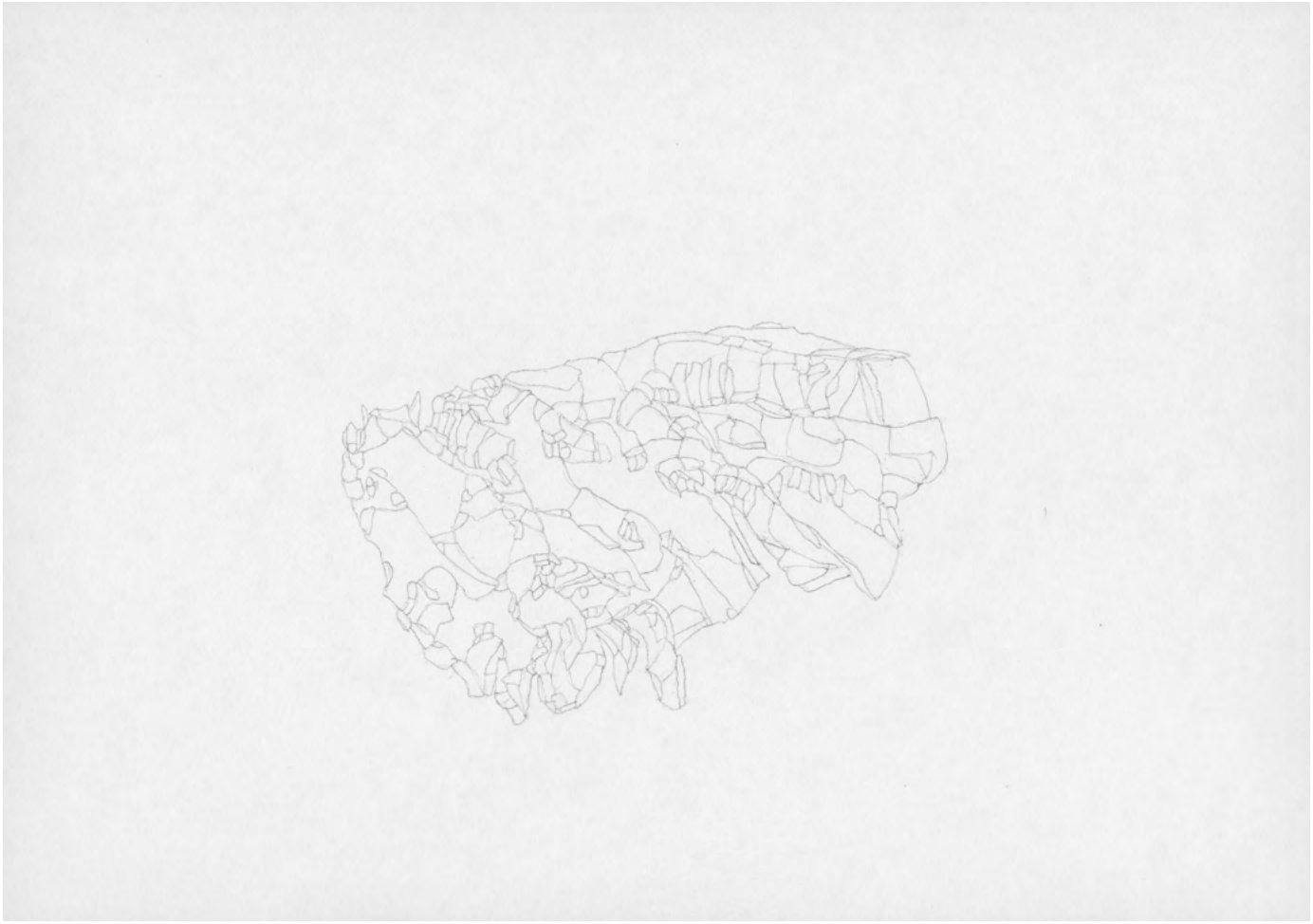
vii *Fragment from Klein Matterhorn*, 2014
lápiz sobre papel
1 dibujo, 37.5 × 28.5 cm (enmarcado)



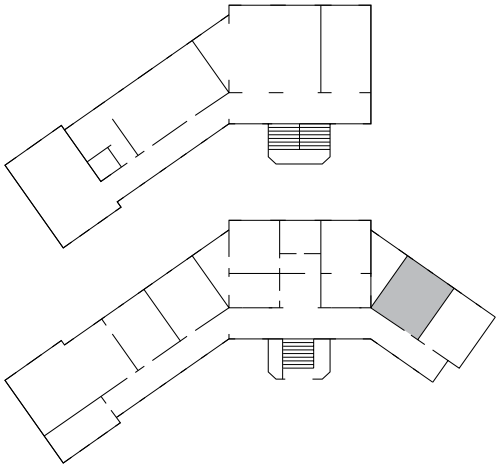
I-vii

I-v



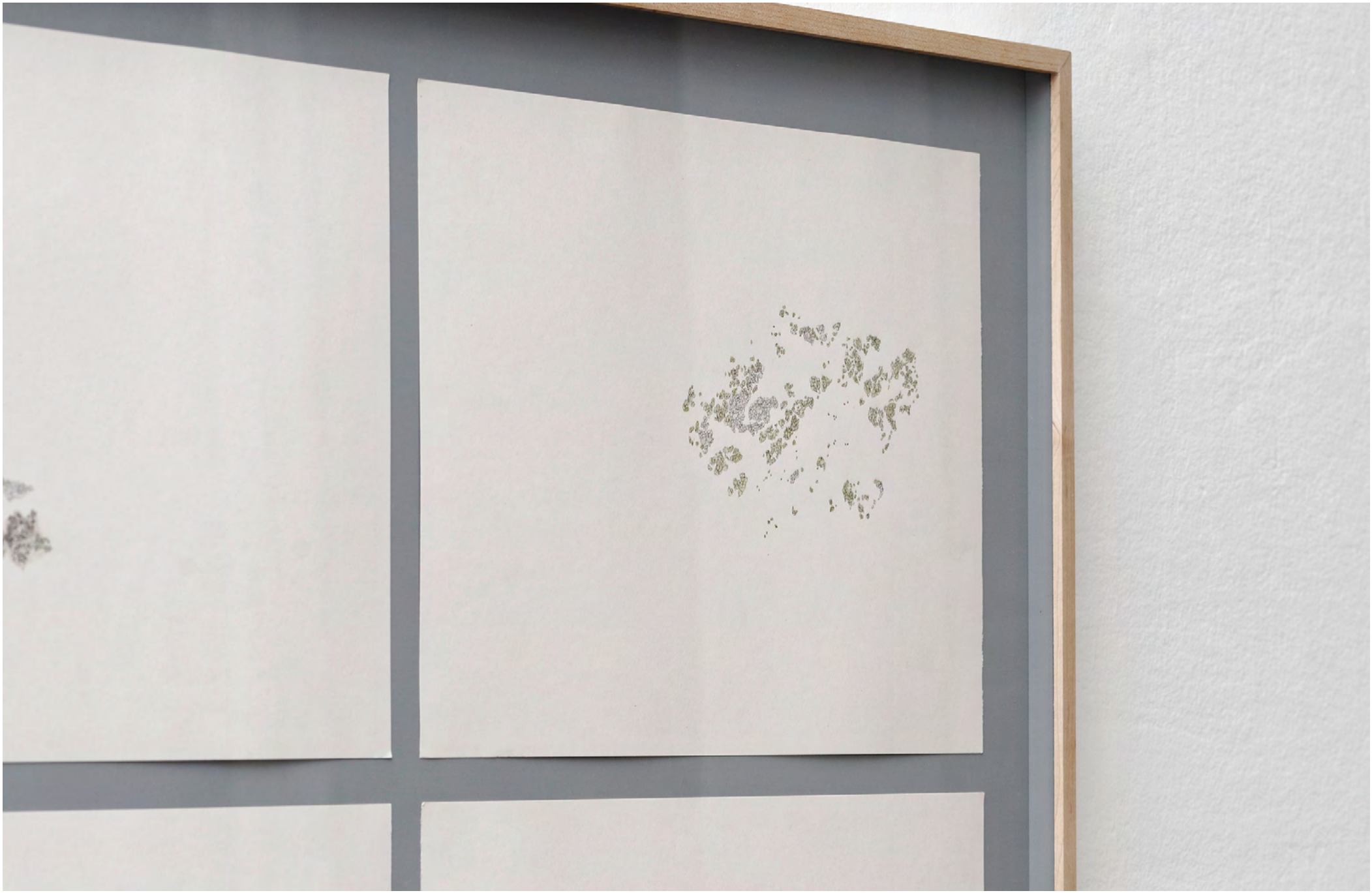


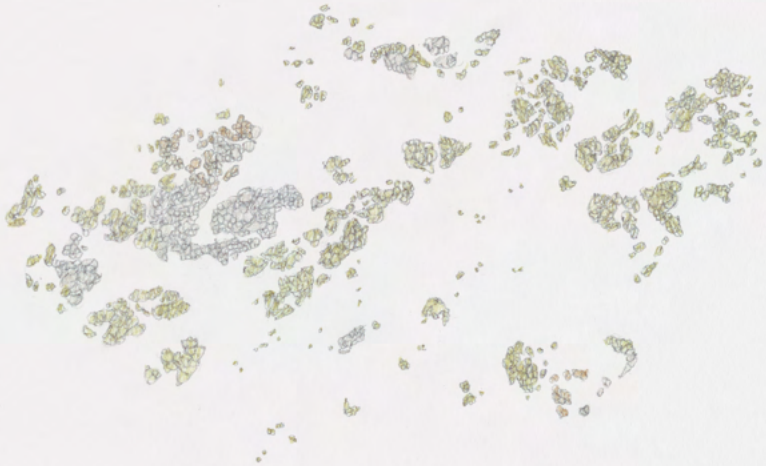
Sala II



II-i

Lichens from Fluhalp, 2014
lápiz de color sobre papel
8 dibujos, 30 × 40 cm cada uno
184 × 71.5 cm (enmarcados)





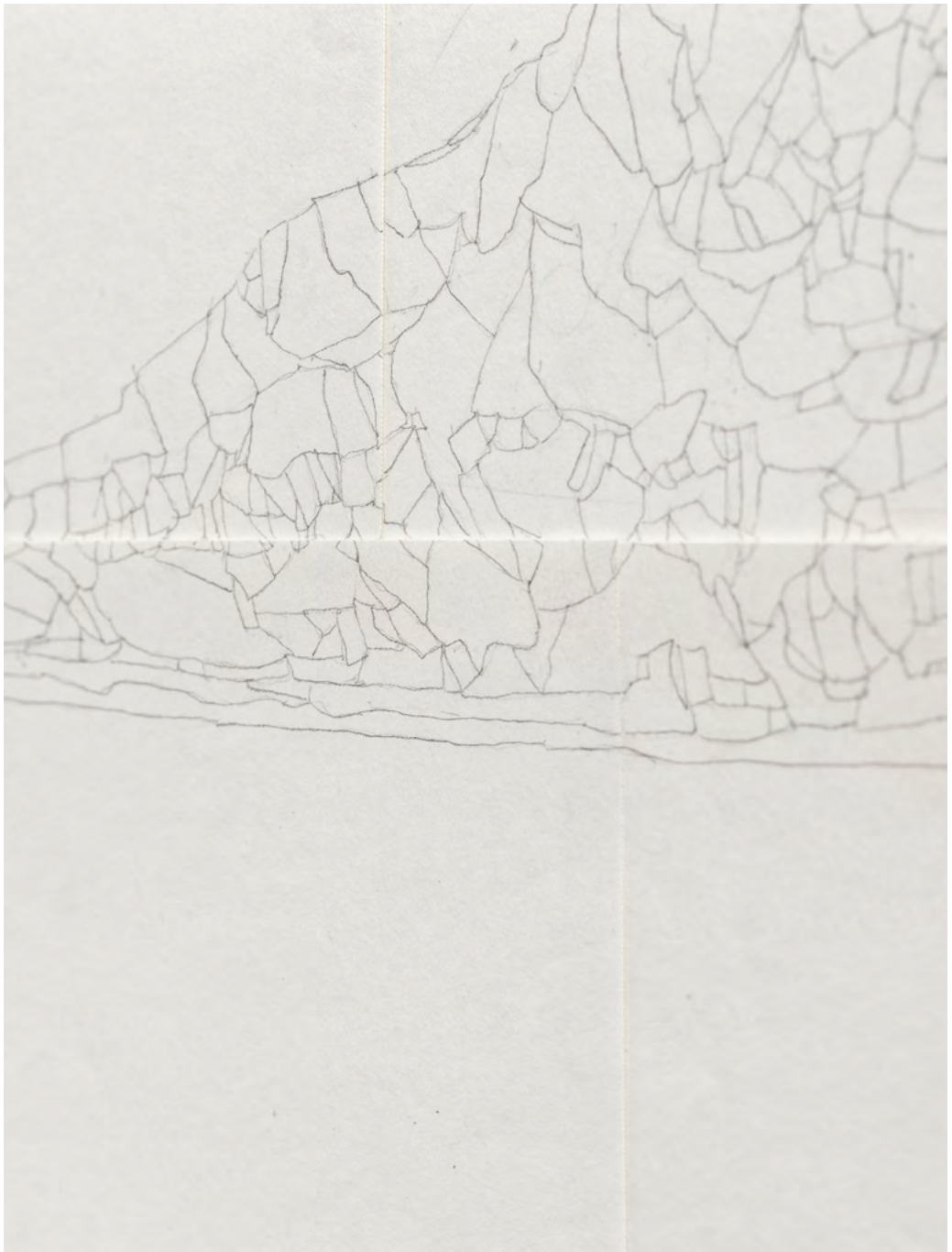
II-ii

View from Grosser Aletschgletscher in Four Parts, 2017
lápiz sobre papel
92 × 57 cm (enmarcado)

II-iii

View from Grosser Aletschgletscher in Three Parts, 2017
lápiz sobre papel
66.5 × 71 cm (enmarcado)

II–ii

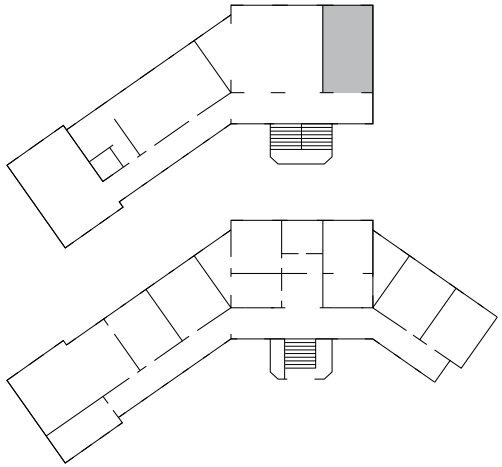


II–iii

II-iv

Libro
On Glaciers and Avalanches
Notes on Representation – Vol.8, 2017
21 × 28 cm, 96 páginas
Roma Publications

Sala III



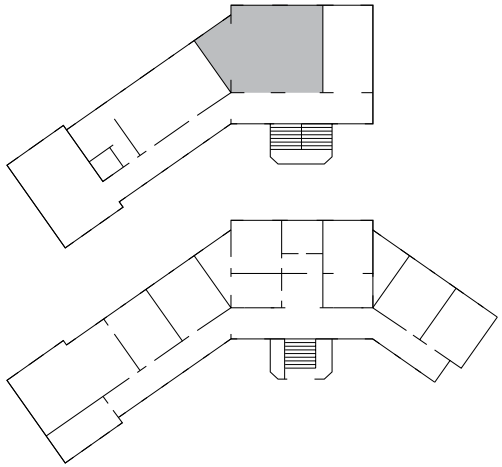
III-i

Tree Lines, 2015
acrílico sobre lienzo
4 pinturas, 250 × 190 × 3.5cm cada una

III-ii

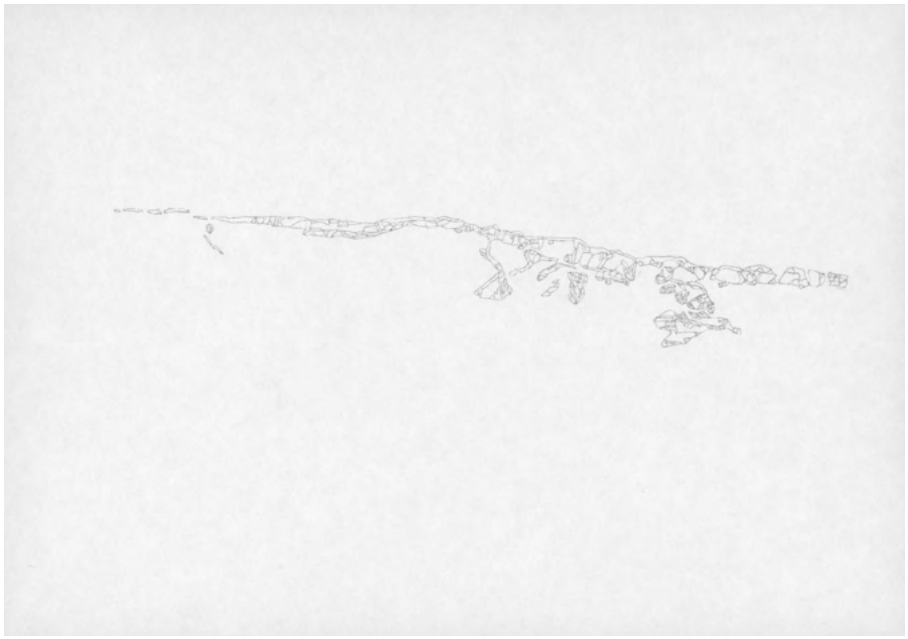
Gornergletscher from On Top, Figure 26, 2017
porcelana, 80 × 50 × 1 cm

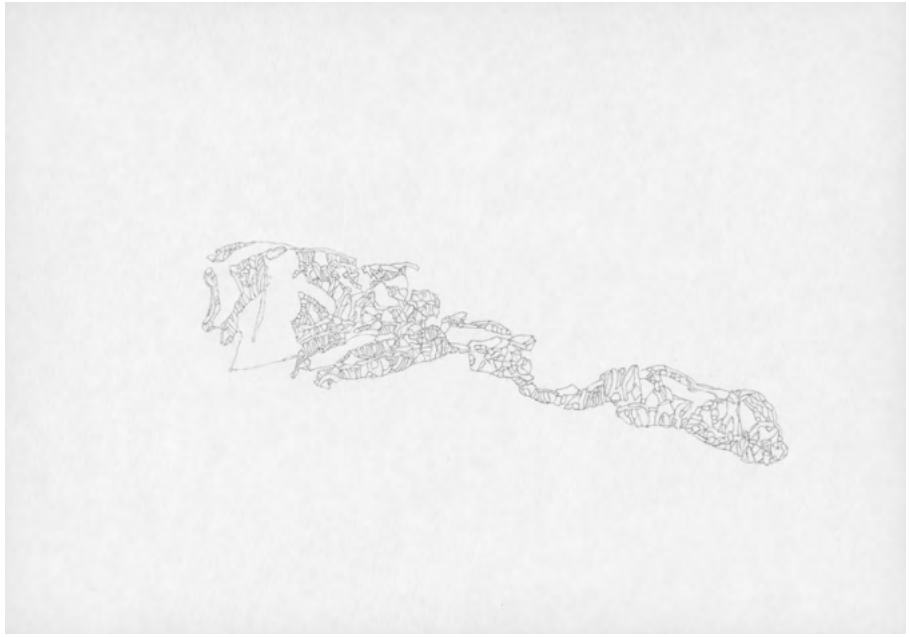
Sala IV

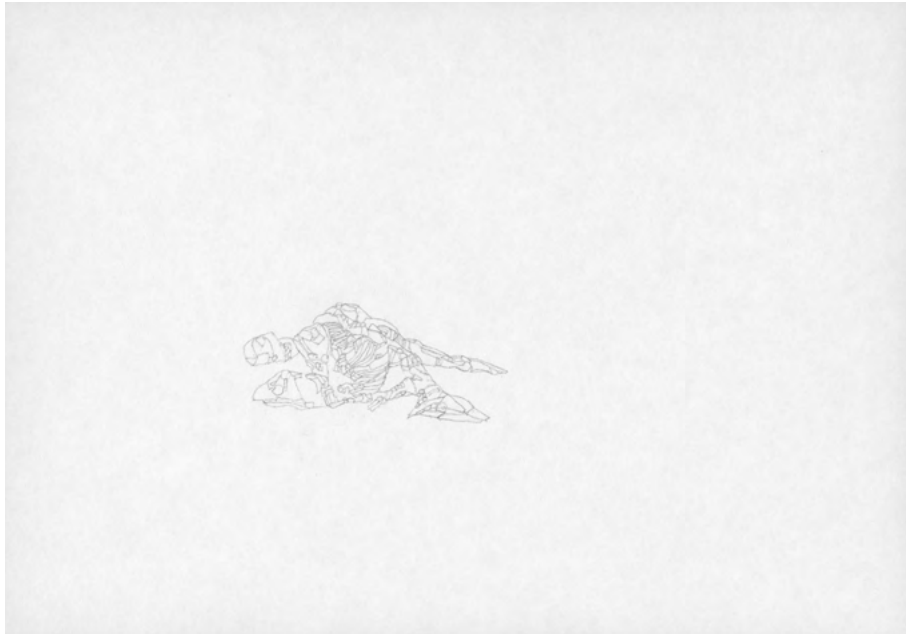


IV-i

Gornergletscher from On Top, 2014
lápiz sobre papel
28 dibujos, 21 × 29 cm cada uno
115 × 456.5 cm (ensamblados)





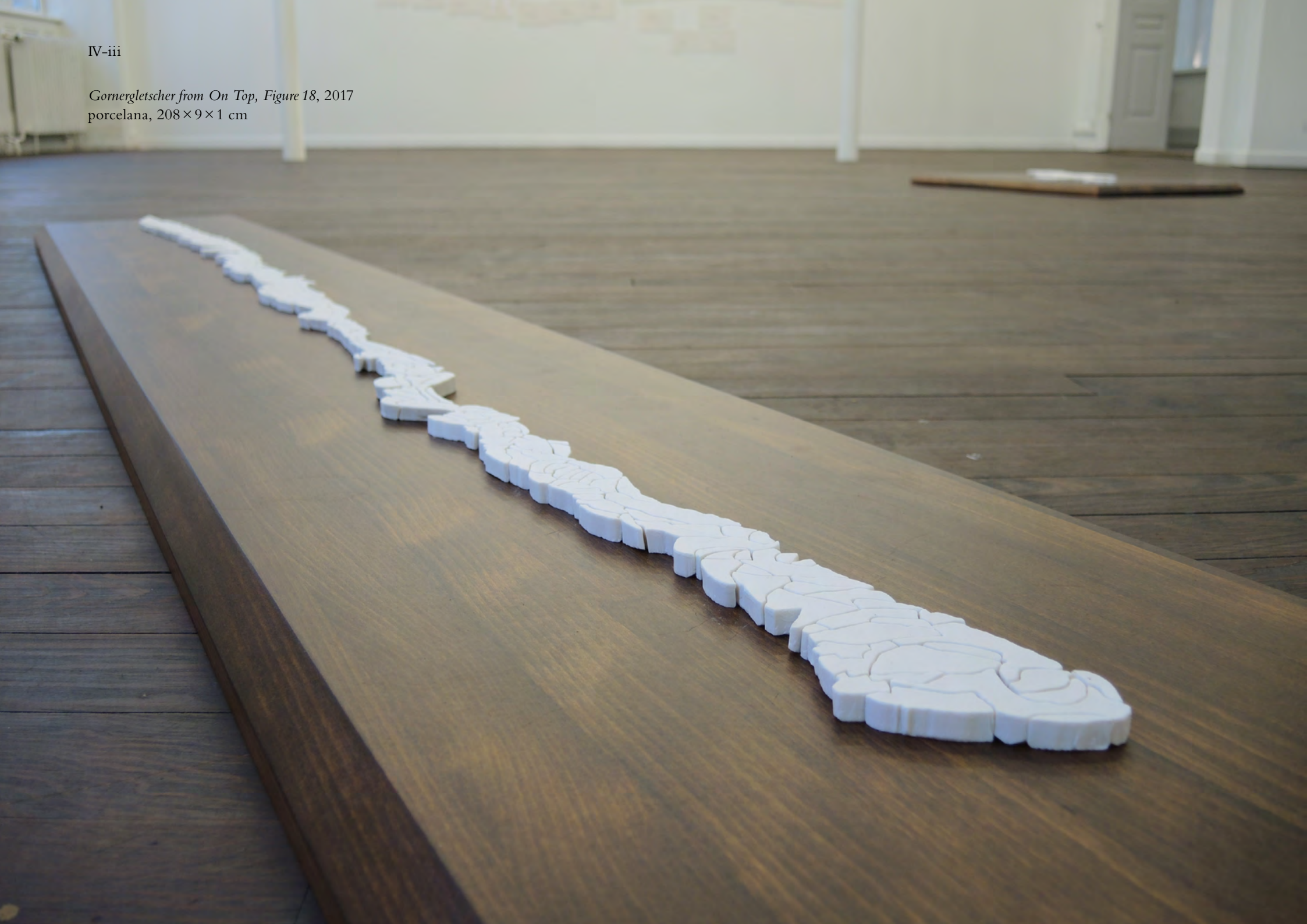


IV-ii

Gornergletscher from On Top, Figure 20, 2017
porcelana, 74 × 56 × 1 cm

IV-iii

Gornergletscher from On Top, Figure 18, 2017
porcelana, 208 × 9 × 1 cm



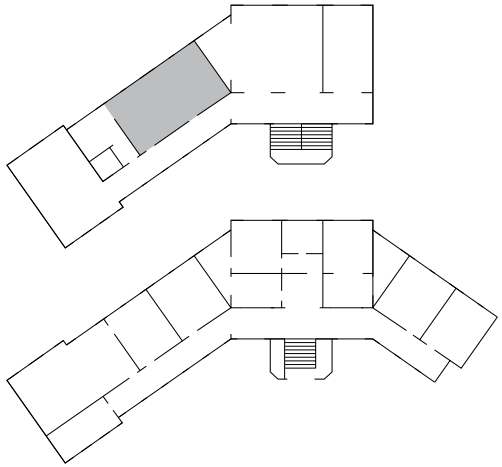
IV-ii

IV-iii

IV-iv

View from Grosser Aletschgletscher, 2013
lápiz de color sobre papel
4 dibujos, 30×42 cm cada uno
74.5×98,5 cm (enmarcados)

Sala V



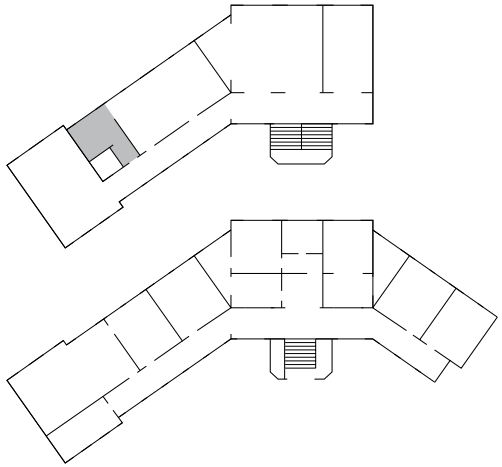
V-i

Gornergletscher from On Top, Figure 13, 2017
porcelana, 91 × 48 × 1 cm

V-ii

Tree Lines Davos, Two Slopes from On Top, 2012–2014
acuarela sobre papel
8 dibujos, 40 × 30 cm cada uno
2 marcos, 145 × 200 cm cada uno

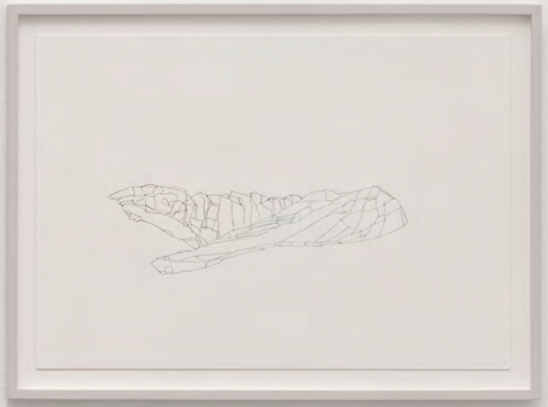
Sala VI

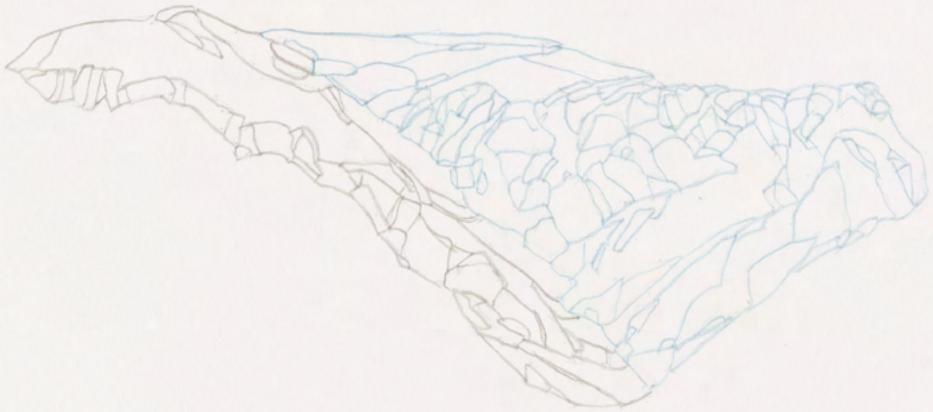


Gornergletscher from On Top, Figure 8, 2017
porcelana, 110 × 26 × 1 cm

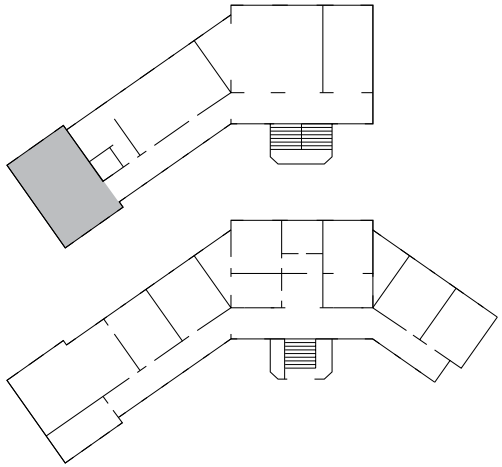
VI-ii

Rhône Glacier Moraine, 2017
lápiz de color sobre papel
3 dibujos, 35 × 47 cm cada uno (enmarcados)





Sala VII

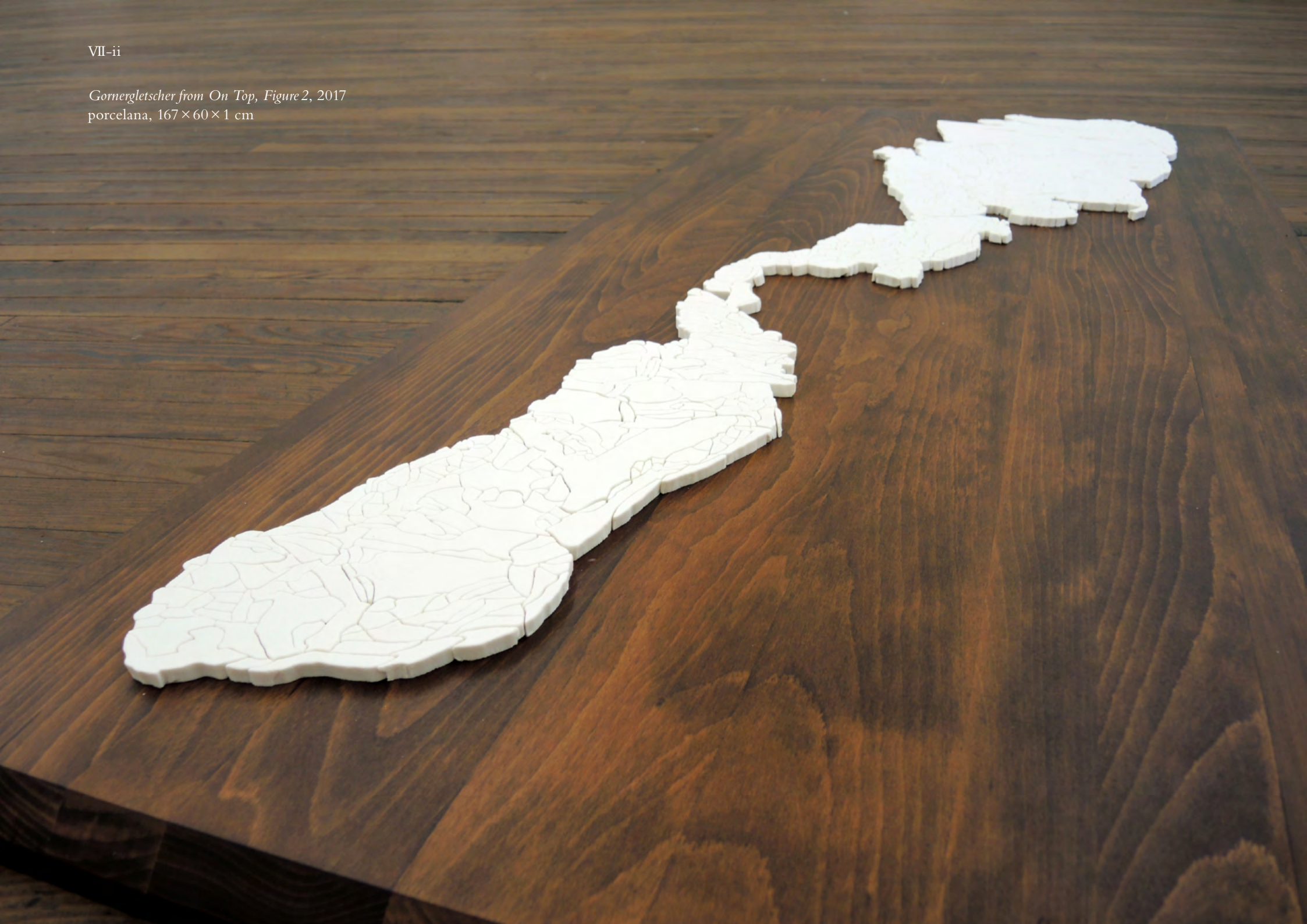


VII-i

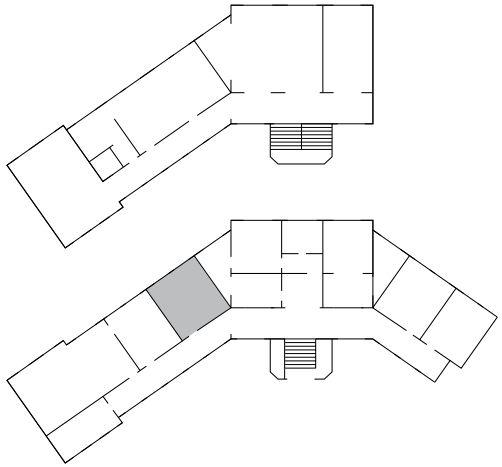
Tree Lines, 2015
acrílico sobre lienzo
4 pinturas, 250 × 190 × 3.5 cm cada una

VII-ii

Gornergletscher from On Top, Figure 2, 2017
porcelana, 167 × 60 × 1 cm



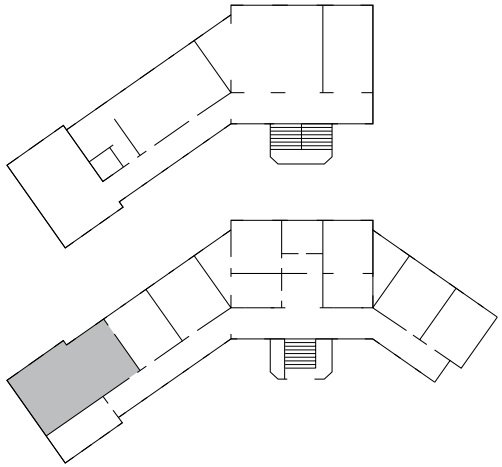
Sala VIII



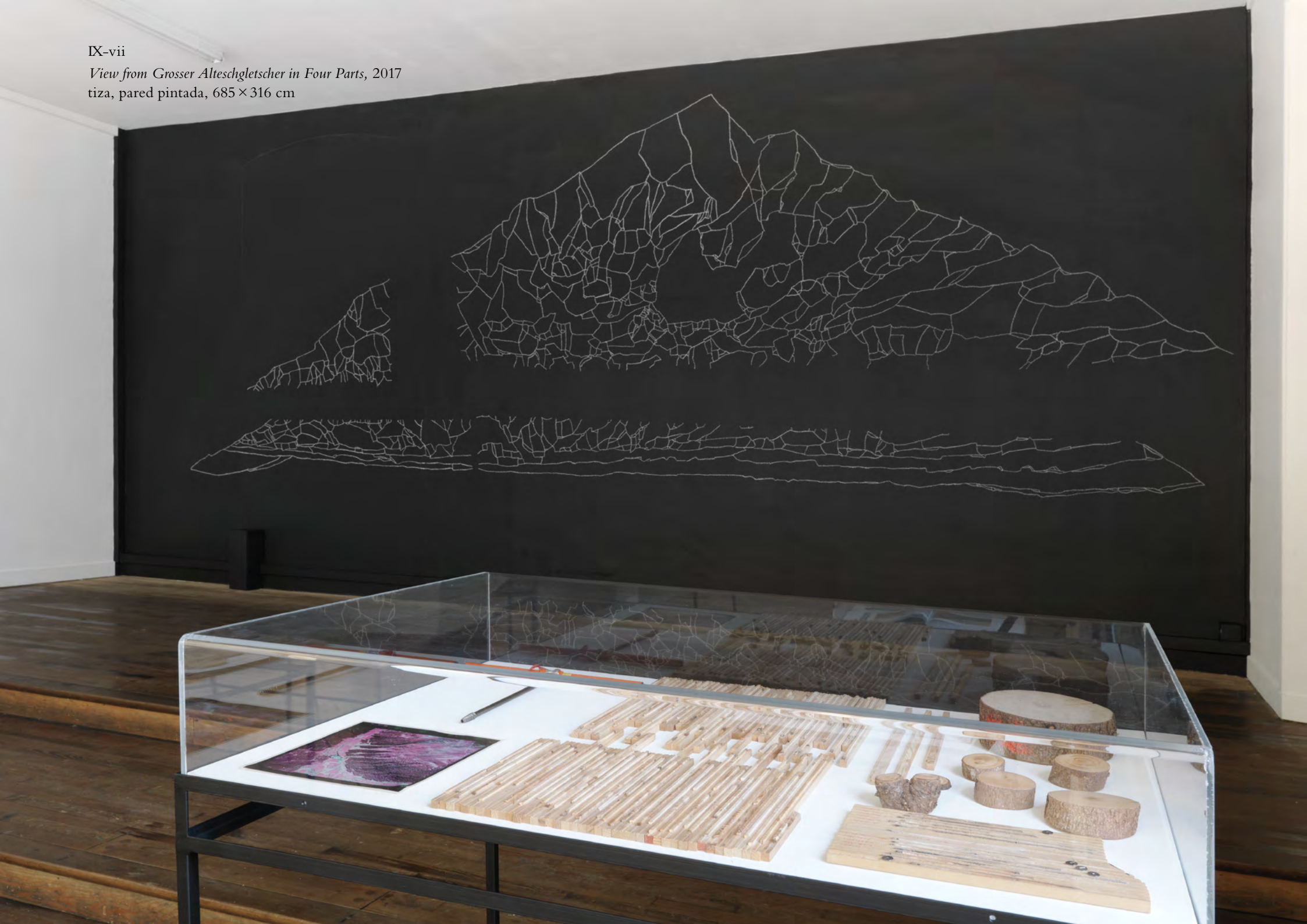
VIII-i

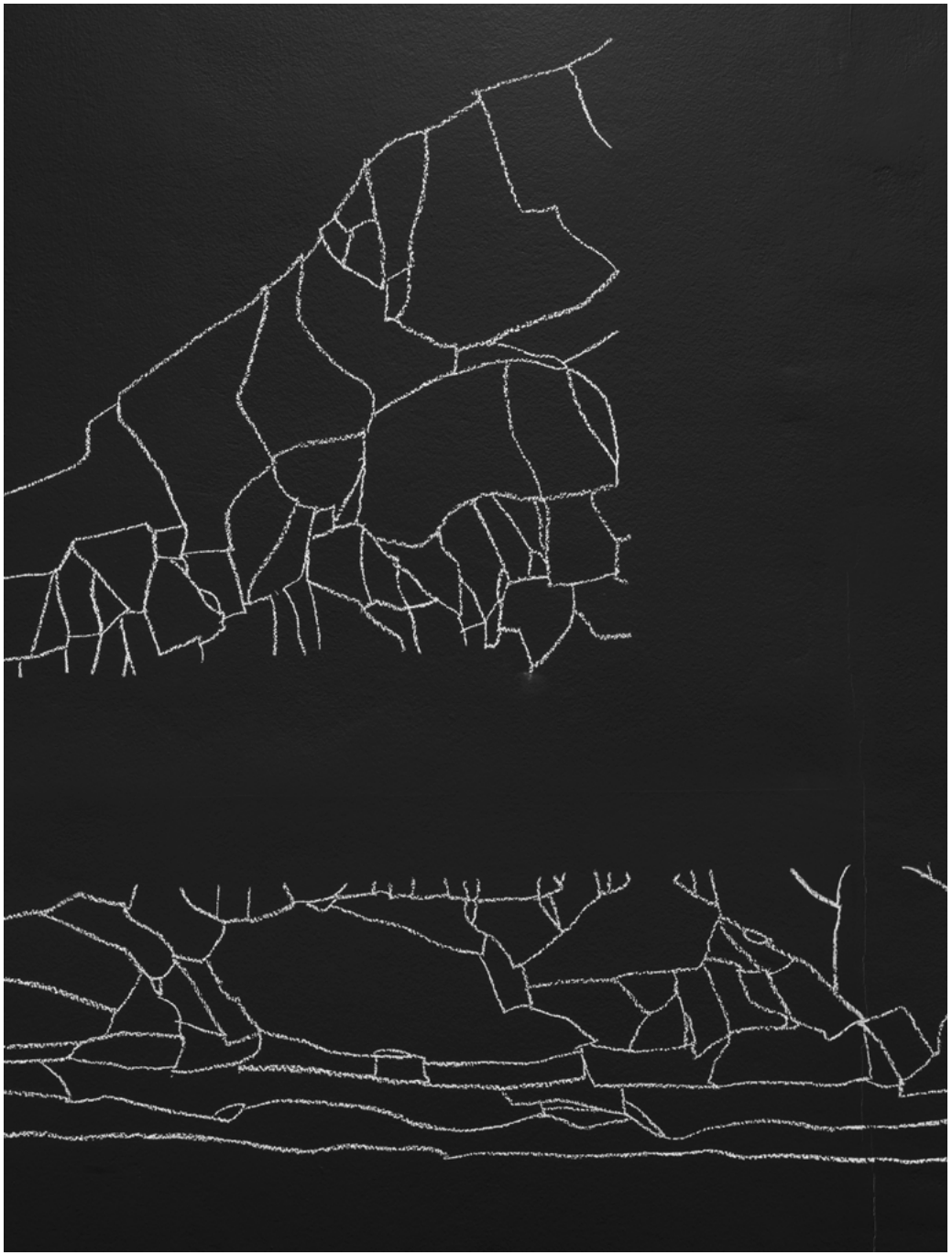
Tree Lines Davos, Two Slopes from Below, 2014
lápiz de color sobre papel
10 dibujos, 30 × 30 cm cada uno
2 marcos, 178.5 × 42.5 cm cada uno

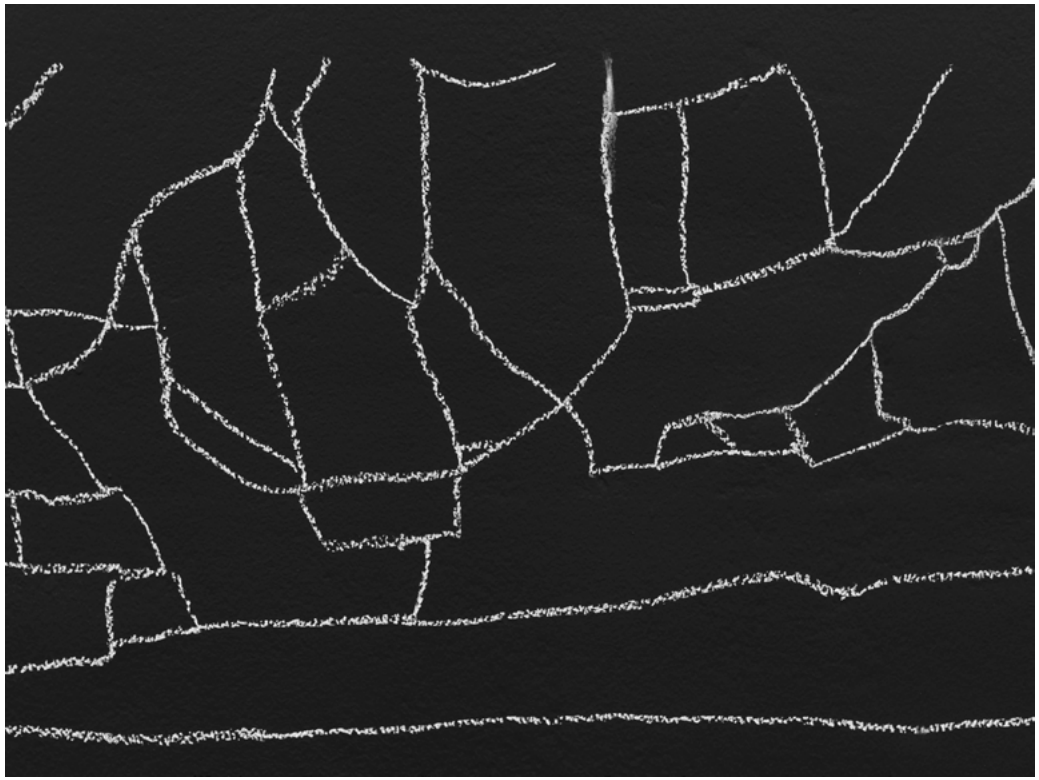
Sala IX

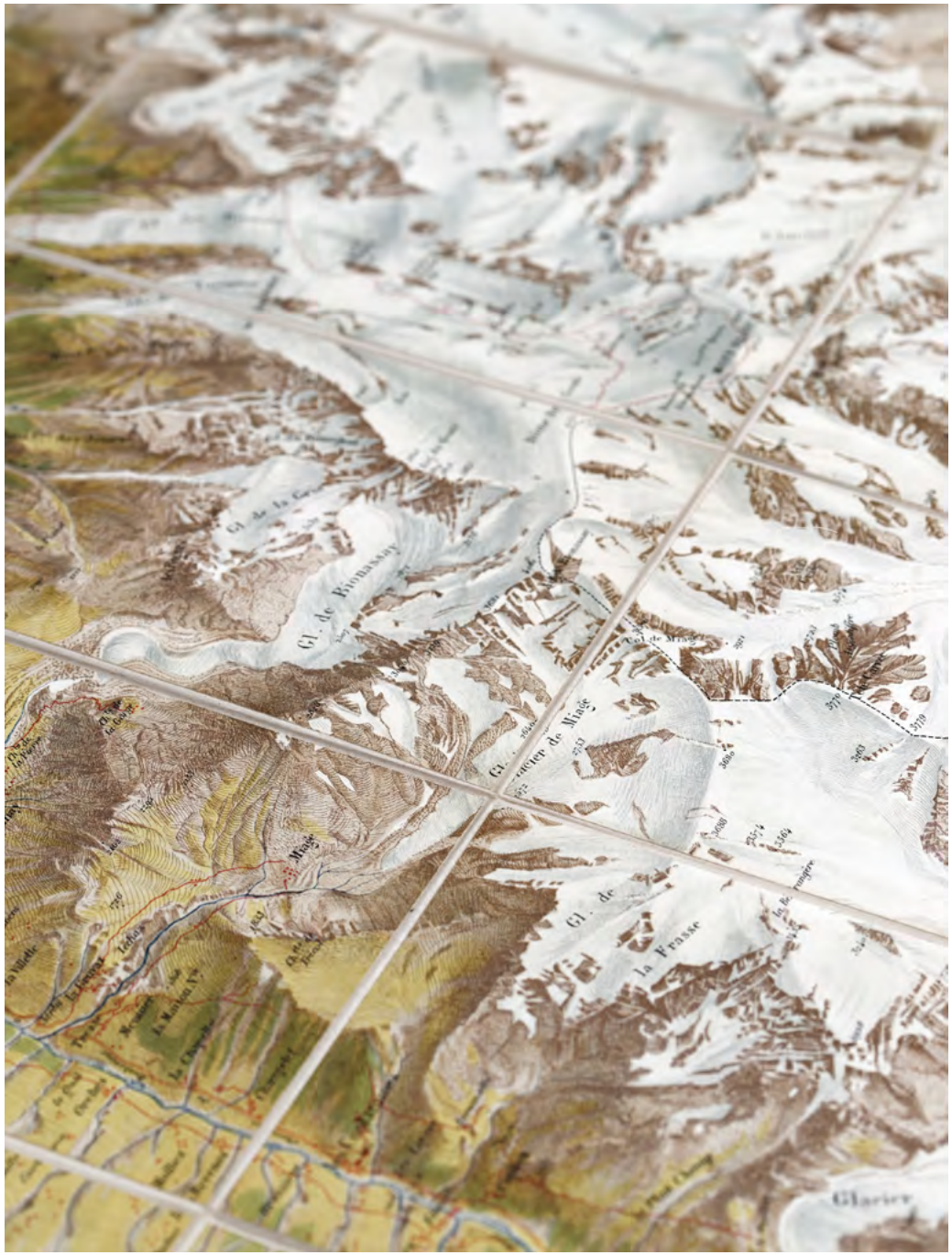


IX-vii
View from Grosser Alteschgletscher in Four Parts, 2017
tiza, pared pintada, 685 × 316 cm



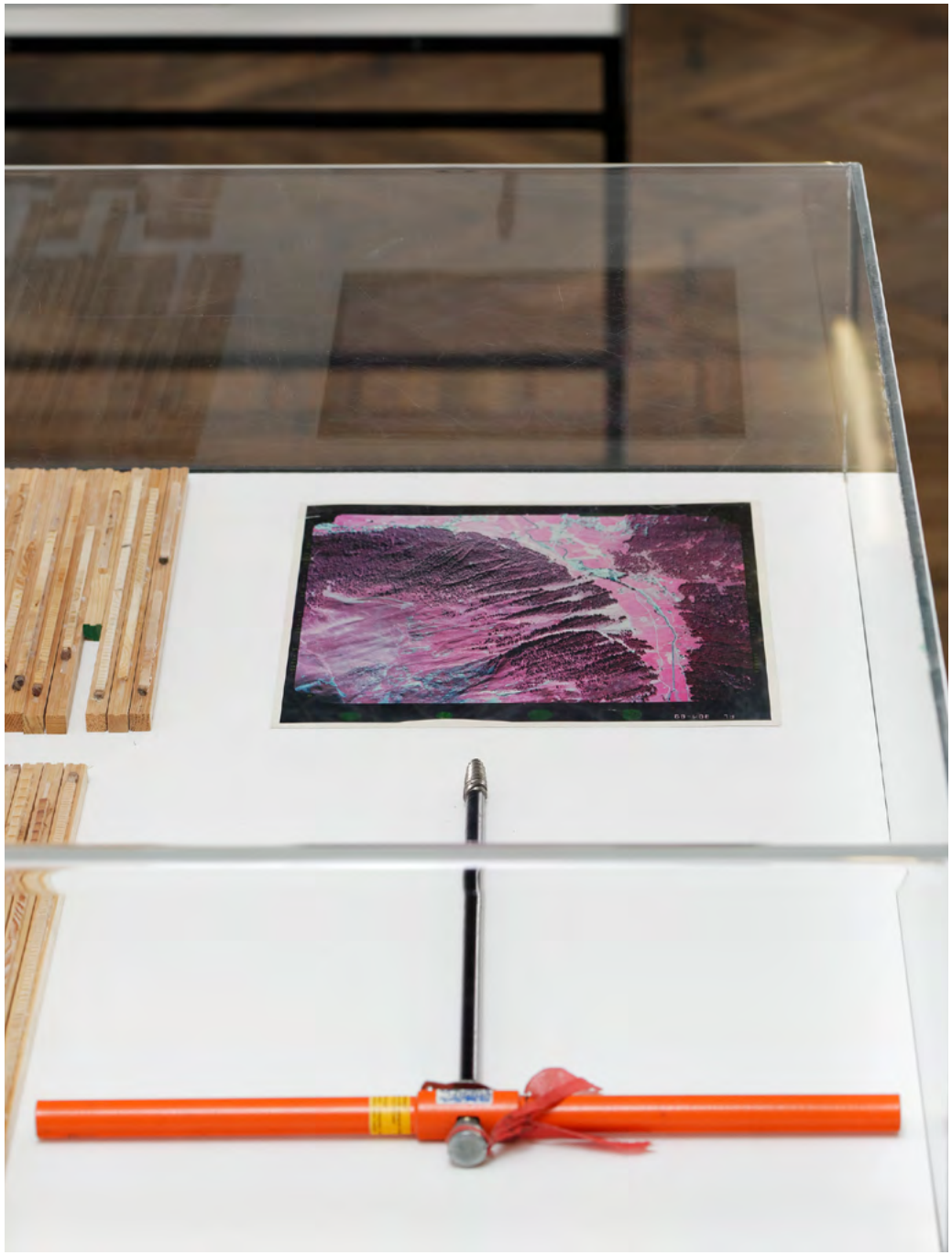






Eugène Viollet-Le-Duc, *Le Massif du Mont-Blanc*, 1876
mapa dibujado en 1/40000ème, 104×124 cm, editorial Baudry, Paris

- Horace-Bénédict de Saussure, *Voyages dans les Alpes*, 1779–1796
- Henri Hogard, *Recherches sur les glaciers et sur les formations erratiques des Alpes de la Suisse*, 1858



Materiales científicos: taladro de incremento (1), foto infrarrojo (2), muestras de cortezas de árbol (3), secciones transversales de troncos (4). Árboles Larix decidua y Picea abies, Davos.

Folleto de la muestra

Irene Kopelman – On Glaciers and Avalanches
17 × 24 cm, 16 páginas

La residencia de un año en la Fundación Laurenz House en Basilea, Suiza, desde octubre 2012 hasta octubre 2013 resultó en un proyecto interconectado enfocado en glaciares y avalanchas.

Los glaciares ya habían sido una parte esencial del proyecto "50 Meters distance or more" que nació de mi viaje a la Antártida en 2010.

De regreso de la expedición, me puse en contacto con el profesor Dr. J (Hans) Oerlemans del Instituto Utrecht de Investigación Marina y Atmosférica (IMAU) con la intención de entender la complejidad de los glaciares. Al comienzo de mi residencia en Suiza, me uní a una caminata con Hans Oerlemans en el Morteratschgletscher, donde comencé a comprender la dimensión física de los cambios de los glaciares. A este primer contacto con los glaciares le siguieron visitas a archivos y museos, y conversaciones con diferentes instituciones interesadas en el estudio de los glaciares y la nieve.

Una de estas instituciones es el Servicio Mundial de Monitorización de Glaciares (WGMS). Durante más de un siglo, el WGMS y sus organizaciones predecesoras se han dedicado a recolectar datos estandarizados sobre los cambios en la masa, el volumen, el área y la longitud de los glaciares (fluctuaciones en los glaciares), además de información estadística sobre la distribución de la superficie del hielo perenne en la dimensión espacial (inventario de los glaciares).

Con la invaluable ayuda de Michael Zemp (Director en WGMS y Doctor en Ciencias Naturales), del Dr. Samuel Nussbaumer y la Dra. Isäbelle Gartner-Roer y a través de mi participación en la escuela de verano sobre Medida y Análisis de Balance de Masa 2013,* me inicié en diferentes niveles de entendimiento en los estudios de los glaciares, como la lectura/visualización del paisaje y las implicancias políticas de la percepción de este. Uno de los detalles más notables que descubrí en mi investigación de los glaciares es el uso de recursos artísticos históricos como una herramienta para reconstruir el comportamiento pasado de los glaciares. El trabajo de artistas como Samuel Birmann (1793–1847), quien documentó de manera exhaustiva el Unterer Grindelwaldgletscher y el Mer de Glace, cuando el estudio de los glaciares aún no era relevante para los científicos, aporta información sistemática y precisa sobre la fluctuación de los glaciares.

Las observaciones a largo plazo de los glaciares permiten obtener información esencial sobre los procesos de cambio climático y los posibles efectos de cambios atmosféricos (por ejemplo, el calentamiento).

En una gran parte del mundo está habiendo una pérdida acelerada de glaciares montañosos. De acuerdo con el Profesor Wilfried Haeberli, la investigación a largo plazo que se ha llevado a cabo en los Alpes confirma que la desaparición de muchos glaciares montañosos es solo una cuestión de unas pocas décadas.

*
Del 2 al 7 de septiembre de 2013, el WGMS organizó una escuela de verano sobre Medida y Análisis de Balance de Masa. El curso estaba dirigido a un cupo de alrededor doce participantes de los Andes y Asia vinculados a programas vigentes de balance de masa en sus regiones. Un equipo internacional de expertos en el campo del monitoreo de glaciares y desarrollo de capacidad entrenó a los participantes en trabajo de campo y oficina. Este campamento surgió en el marco del proyecto "Capacity Building and Twinning for Climate Observing Systems" (CATCOS), dirigido por MateoSwiss y fundado por la Agencia Suiza de Desarrollo y Cooperación (SDC). Se puede obtener más información en: www.wgms.ch/mb_summerschool.html

investigación

Musée d'Histoire des Sciences, Ginebra

Última imagen: Muséum d'Histoire Naturelle de la Ville de Genève, Ginebra

Museo Kunst, Basilea

paisaje

De izquierda a derecha:

Grosser Aletschgletscher

Findelengletscher y Klein Matterhorn

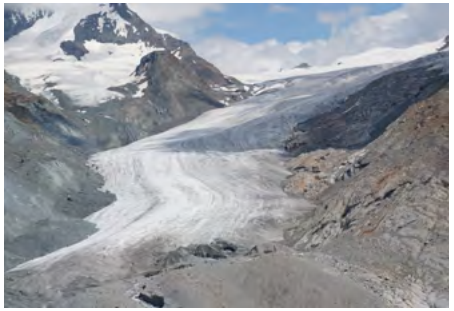
Rhonegletscher

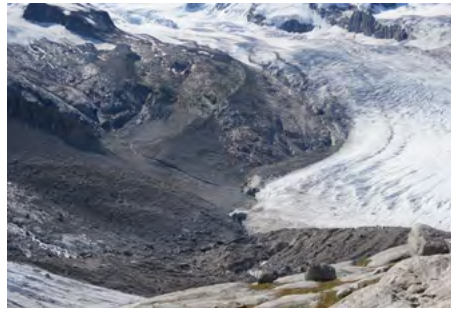
De izquierda a derecha:

Findelengletscher y ex afluente Adlergletscher

Grenzgletscher, Schwarzegg-, Breithorn-, y Theodulgletscher

Grenzgletscher y Gornergletscher





Durante la primavera y el verano de 2013, cuando se derritió la nieve, pude empezar a caminar por el paisaje montañoso y dibujarlo. En algunas ocasiones me uní a las actividades del WGMS y otras veces fui sola, lo que me dio el tiempo necesario no solo para aprender sobre el paisaje sino también para contemplarlo y comprenderlo. Al estar dentro de estos paisajes inmensos y monocromáticos no siempre fue fácil definir qué dibujar. La capa de hielo que conforma la superficie tiene diferentes texturas que dan la impresión de que diferentes fuerzas operan sobre la inmensa superficie. Me conformé con dibujar pequeñas áreas con una textura diferente a la de las áreas circundantes.

También colaboré con el Instituto Federal Suizo de Investigaciones sobre la Nieve y las Avalanchas, SLF, Unidad de Investigación de la Comunidad Ecológica, Ecosistemas Montañosos (parte del WSL).

El Instituto Federal Suizo de Investigaciones sobre la Nieve y el Paisaje, WSL, está conformado por varios departamentos de investigación (y organizaciones antecesoras) que tienen el fin de estudiar el paisaje montañoso de Suiza. El Instituto Central para la Investigación Forestal fue fundado en 1885 y se dedicó principalmente a la gestión forestal, la protección forestal y la función protectora de los bosques ante las inundaciones. La Comisión de Investigación de Avalanchas se fundó en 1931 y derivó en el primer Laboratorio sobre Nieve, construido en el Weissfluhjoch (Davos) en 1936. Desde sus comienzos, el Laboratorio sobre Nieve en Davos se ha dedicado al estudio de avalanchas, hidrología e investigación sobre la nieve. Hoy su foco de estudio sigue siendo la nieve como una amenaza y además como un recurso en peligro.

Uno de los límites de ecosistemas más importantes es el límite arbóreo alpino superior, la zona entre bosques subalpinos y prados alpinos. El interés científico en el límite arbóreo está incrementando ya que la posición de dicha línea tiene repercusiones importantes para los ecosistemas montañosos. Sus especies de plantas y animales, aunque están acostumbradas a condiciones ambientales severas como una capa de nieve prolongada, períodos vegetativos cortos y disturbios como avalanchas, pueden reaccionar de manera sensible a los cambios climáticos, el uso de la tierra y el régimen de los disturbios.

Como parte de este proyecto y con la ayuda indispensable del Dr. Peter Bebi, el Dr. Alejandro Casteller y Lisa Erdle de la unidad de investigación del SLF, me incorporé al trabajo de campo (con un enfoque en los ecosistemas montañosos de un lado y del otro del límite arbóreo) y a la investigación (que encuentra un enlace entre la investigación de ecosistemas del WSL y temas de avalanchas del SFL en Davos). Peter, Alejandro y Lisa me presentaron una "lectura" muy específica del paisaje. Caminar con ellos por las montañas fue una experiencia esclarecedora en cuanto a la manera que uno puede leer la historia de un lugar a través de la observación. La correlación entre las formas del bosque (sus siluetas) y las avalanchas es notablemente visual. Durante el trabajo de campo, me brindaron información sobre sistemas científicos de recolección de información y su posterior procesamiento.

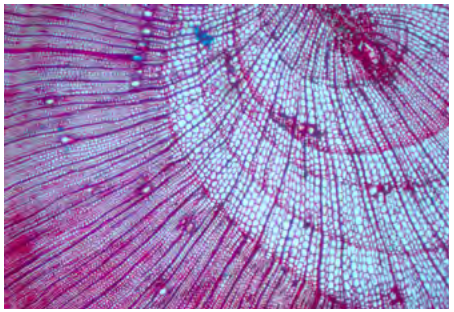
Realicé dos viajes a las montañas en Davos en los que me senté y dibujé desde laderas opuestas de las montañas. Así pude dibujar lo que tenía al frente: la forma del bosque y cómo las avalanchas, la luz y el viento han definido la morfología del bosque.

Todas las piezas han sido realizadas en el campo salvo la serie de pinturas que fue producida en Casa Wabi, un programa de residencia situado cerca de la ciudad de Puerto Escondido en la costa pacífica del estado de Oaxaca, México.

investigación

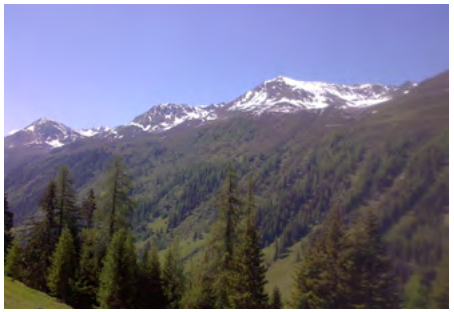
Núcleos de anillos de troncos de árboles fijados en bases de madera

Primera imagen:
la fotografía de la sección transversal pertenece a un árbol Pseudotsuga menziesii en un torrente localizado en el Brazo Huemul del lago Nahuel Huapi en la provincia de Neuquén



paisaje

Ladera del valle de Dsischma orientada al sur



Ladera orientada al norte (Stillberg)

Muestra relacionada

On Glaciers and Avalanches

Galería Labor (Ciudad de México, México)
noviembre 2015 – enero 2016

Muestra relacionada

On Glaciers and Avalanches

ETH Zúrich (Suiza)
abril – junio 2018

Muestra relacionada

On Glaciers and Avalanches

ETH Zúrich (Suiza)
abril – junio 2018

Poster project, 2018
Impresiones ColorWave sobre papel sin recubrimiento de 80g/m²
841×1189 mm (A0) cada uno
Edición de 3 + Prueba de artista

Irene Kopelman
On Glaciers and Avalanches

Curado por:
Juan Canela (muestra en CRAC Alsace)
Linda Schädler (muestra en ETH Zúrich)

Documentación de la muestra:
Serge Hasenboehler, Aurélien Mole,
Elli Humbert (muestra en CRAC Alsace)
Ramiro Chávez (muestra en Galería Labor)
Livio Baumgartner (muestra en ETH Zúrich)

Asistente de investigación:
Cathy de Haan

Producción de la pieza de porcelana:
Le Maupas A.R. (Residencia de artistas para el arte y diseño en cerámica)

Diseño gráfico:
Roger Willems, Ayumi Higuchi
(muestra en CRAC Alsace)

Diseño del PDF:
Ayumi Higuchi

Patrocinado por:
Stiftung Laurenz-Haus, Mondriaan Fund, Galería Labor, Casa Wabi, Instituto de Arte en la Academia de Arte y Diseño FHNW, ETH Zúrich

Agradecimientos especiales:
Maja Oeri y Gisela Niederberger de Stiftung Laurenz-Haus; al Prof. Dr. J. (Hans) Oerlemans del Instituto Utrecht de Investigación Marina y Atmosférica (IMAU); PD Dr.Michael Zemp, Dr. Samuel Nussbaumer y Dr. Isabelle Gartner-Roer del Servicio Mundial de Monitorización de Glaciares (WGMS); al Dr. Peter Bebi, Dr. Alejandro Casteller y Lisa Erdle Instituto Federal Suizo de Investigaciones sobre la Nieve y las Avalanchas (SLF); a Boris Hirmas Said; Giovanni Carmine; Pamela Echeverría, Mauricio Cadena, Mariana Güell, Yareth Silva de la Galería Labor; a Patricia Martín, Denise Lechner, Maria Ugarte, Genaro Guevara, Alberto Ríos de la Rosa de Casa Wabi; Chus Martínez del Instituto de Arte en la Academia de Arte y Diseño FHNW; a Pieter Kemink; Ana Oosting; el equipo del CRAC Alsace: Elfi Turpin, Elli Humbert, Richard Neyroud, Pauline Dilon, Camille Hadey, Eglantine Gilardoni y John Mirabel.

Me gustaría extender mis agradecimientos al equipo de la Galería Labor, Pamela Echeverria, Liliana Martínez, Yolanda Silva Cordero, Mauricio Cadena, Mariana Güell y Erick Omar Francisco Morales.

En relación a la muestra en ETH Zúrich, le agradezco a Linda Schädler, Naef Brigit, Livio Baumgartner y Alexandra Barcal del ETH Zúrich; Ayumi Higuchi y Roger Willems de Roma Publications.

Publicación:
On Glaciers and Avalanches
publicado por Roma Publications