

Voluspa Jarpa

SINDEMIA
[SYNDEMIC]





**Proyecto financiado por el Fondo Nacional de
Desarrollo Cultural y las Artes
Convocatoria 2021**

[05.2022]

Voluspa Jarpa

SINDEMIA
[SYNDEMIC]

DOSSIER DE INVESTIGACIÓN
[INVESTIGATION DOSSIER]
2020-2021

ÍNDICE [INDEX]

	2020
6	<i>Blindness Archives</i>
	2021
20	<i>Syndemic Studies</i>
44	<i>Sindemia</i> [MAMBO]
	2022
76	<i>Syndemic Studies</i>

BLINDNESS ARCHIVES

MUSEUM ARNHEM EN DE KERK
ARNHEM, PAÍSES BAJOS

EXPOSICIÓN COLECTIVA

“LIVING FORGIVING REMEMBERING”
(VIVIR PERDONAR RECORDAR)

CURADA POR: MIRJAM WESTEN

ITINERANCIA:

2021 – KUNSTHAL 3,14
BERGEN, NORUEGA

Blindness Archives

Impresión digital sobre papel,
video, 72 fotografías montadas en
MDF y 30 bloques de cristal con
grabado 3D

Desde el 18 de octubre de 2019, en Chile, se ha hecho presente un movimiento social de reclamo por las condiciones de vida en una sociedad privatizada al límite de las posibilidades que sus ciudadanos pueden resistir. La salud, las pensiones, la educación e inclusive el agua, son servicios por los que los ciudadanos deben pagar. Distintos movimientos sociales, desde 2011, han reclamado contra este sistema. El año 2019, producto de la subida en la tarifa del transporte público, se produjo la movilización social más grande vista desde el retorno a la democracia en 1988.

Fruto de estas protestas sociales, 445* personas se han visto seriamente lesionadas en sus ojos por distintas armas antidisturbios de la policía. Si se pone en relación este fenómeno de mutilaciones permanentes ocurrido en Chile en los 4 meses posteriores al llamado "estallido social", el número de víctimas con lesiones oculares es mayor que las registradas en el mundo en 27 años, incluyendo el conflicto israelí-palestino.

La obra es un *J'accuse* de esta situación grave de violaciones a los derechos humanos llevados a cabo en un país democrático. De los 445 caso, 35 de ellos son personas con pérdida total de la visión en uno o ambos ojos. El resto son lesiones que serán evaluadas en el tiempo para determinar los niveles de pérdida de la vista.

* Cifra registrada hasta el 27 de febrero de 2020. Las cifras de casos de mutilación de uno o dos ojos son las cifras oficiales del Instituto Nacional de Derechos Humanos de Chile (INDH), entidad estatal que ha estado recopilando las violaciones a los derechos humanos y encausándolas a la justicia. Además de ellos, los casos están avalados por los informes de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH), Human Right Watch (HRW), Amnistía Internacional (AI) y la Comisión de Derechos Humanos de la ONU (ACNUDH).

Voluspa Jarpa

2020

BLINDNESS ARCHIVES

MUSEUM ARNHEM IN DE KERK
ARNHEM, NETHERLANDS

COLLECTIVE EXHIBITION
LIVING FORGIVING REMEMBERING

CURATED BY: MIRJAM WESTEN

ITINERANCY:
2021 – KUNSTHAL 3,14
BERGEN, NORWAY

Blindness Archives

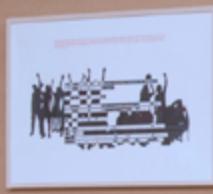
Digital print on paper, video, 72 photographs mounted on MDF and 30 crystal blocks with 3D engraving

Since October 18, 2019, in Chile, a social movement has been present for the claim of living conditions in a privatized society up to the limit of the possibilities that its citizens can resist. Health, pensions, education and even water, are services for which citizens must pay. Different social movements, since 2011, have claimed against this system. In 2019, the rise in the public transport fare caused the largest social mobilization seen since the return to democracy in 1988.

As a result of these social protests, 445* people have been seriously injured in their eyes by various riot police weapons. If this phenomenon of permanent mutilations occurred in Chile in the 4 months following the so-called "social outburst", the number of victims with eye injuries is higher than those registered in the world in 27 years, including the Israeli-Palestinian conflict.

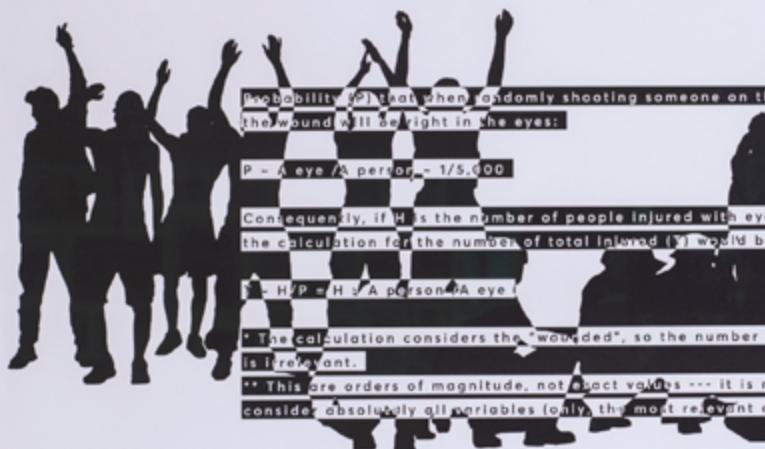
The artwork is a *J'accuse* of this serious situation of human rights violations carried out in a democratic country. Of the 445* cases, 35 of them are people with total loss of vision in one or both eyes. The rest are injuries that will be evaluated over time to determine the levels of vision loss.

* Figure recorded as of February 27, 2020. The figures of cases of mutilation of one or two eyes are the official figures of the National Institute of Human Rights of Chile (INDH), a state entity that has been collecting human rights violations and bringing them to justice. In addition to them, the cases are supported by reports from the Inter-American Commission on Human Rights (IACHR), Human Right Watch (HRW), Amnesty International (AI), and the UN Commission on Human Rights (UNHCHR).





According to the Chilean National Institute of Human Rights (INDH), between October 18th, 2019 and April 2020, 460 people were injured in the eyes, of which 2 were completely blind and 35 suffered total loss of vision. To put this number into worldwide correlation, the Palestinian-Israeli conflict has a record of 154 injuries last six years.



Probability (%) that when randomly shooting someone on the head the wound will be right in the eyes:

$$P = A \text{ eye} / A \text{ person} = 1/5,000$$

Consequently, if H is the number of people injured with eye injuries, the calculation for the number of total injured (T) would be:

$$T = H \cdot P = H : A \text{ person} \cdot A \text{ eye}$$

* The calculation considers the "wounded", so the number of dead is irrelevant.

** This are orders of magnitude, not exact values --- It is not considered absolutely all variables (only the most relevant ones).

and March 16th, 2020,
of one of their eyes.
eye injuries in the



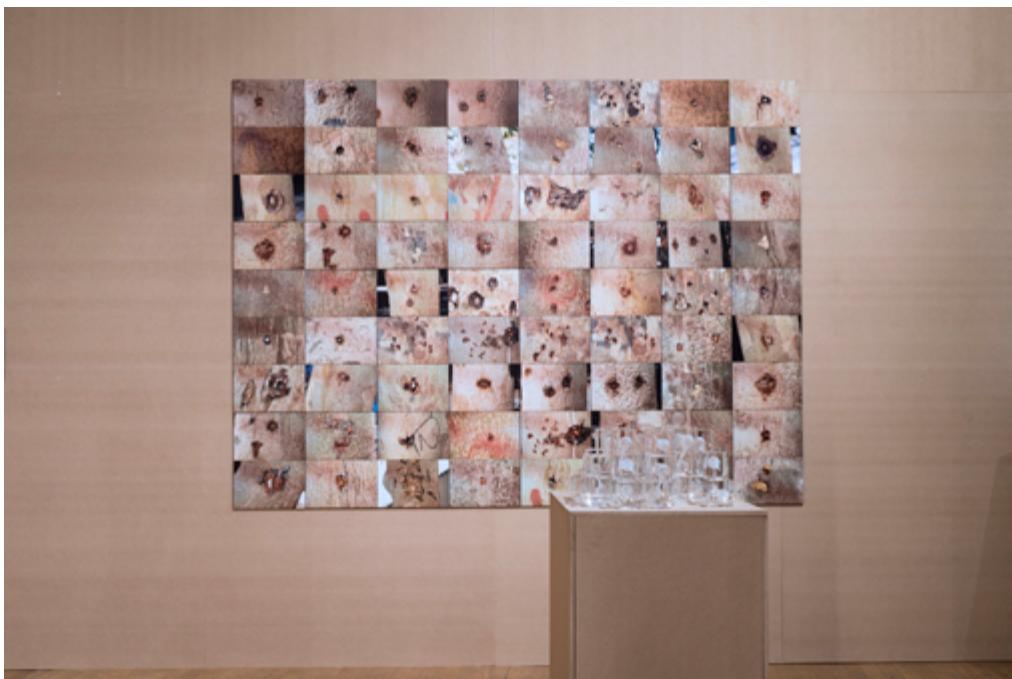




e went blind



t seeing









SYNDEMIC STUDIES

NOME GALLERY
BERLÍN, ALEMANIA

CURADA POR: TIAGO DE ABREU PINTO

Árbol Día

Impresión en ChromaLuxe

Árbol Noche

Impresión en ChromaLuxe

Políptico Árboles Perdigones

24 fotografías en ChromaLuxe

Políptico Árboles Piel

24 fotografías en ChromaLuxe

Políptico Árboles Heridos

24 fotografías en ChromaLuxe

Estudios

13 impresiones digitales y dibujos sobre papel, tinta china, témpera, rapidógrafo, plumón y tinta reflectante

Los Estamos Grabando

Video

25 de Octubre 2019

Video

Láseres X Perdigones

Escultura aérea: dispositivos láser programados con arduino, balines de plomo de 8mm, balines de plomo de 8mm recubiertos de cobre y oro, hilo nylon y soportes de placas acrílicas

Siluetas Friso

20 impresiones digitales sobre papel poliéster

Esta exposición recoge el proceso de estudio estético y conceptual de la obra "SINDEMIA", con la cual Voluspa Jarpa fue galardonada en el 2020 con el Premio de Arte Julius Baer para Artistas Femeninas Latinoamericanas, y que será exhibida durante 2021-2022 en el Museo de Arte Moderno de Bogotá (MAMBO).

La particularidad de la experiencia de la llegada de la Pandemia de coronavirus a Chile, estuvo marcada por la singularidad histórica de ser precedida por una revuelta social, identificada como la mayor crisis que ha tenido el país desde el retorno a la democracia en 1990. La crisis se resolvería de manera política, en el acuerdo de plebiscitar una Nueva Constitución. La población chilena se volcó a las calles desde el 18 de octubre de 2019, sosteniendo la protesta hasta comienzos de marzo de 2020. Fueron aproximadamente 150 días de protesta sostenida. Este malestar social se agravó aún más por la violencia de los agentes del Estado enviados a enfrentar a la población, principalmente a los jóvenes que fueron los grandes protagonistas. Los chilenos volvieron a vivir con militares en las calles, toques de queda, asesinatos, denuncias de torturas, abusos sexuales como forma de represión, destrucción de la ciudad y una creciente polarización de la opinión pública.

La experiencia de estos hechos osciló entre la energía erótica del cambio -sumado al sentimiento de reunión colectiva- y la energía tanática de la represión del poder asustado por el tamaño del descontento y la cohesión de la población. De este modo, una intensidad erótica/tanática de la sociedad se despliega en Octubre de 2019 y da forma a un estallido colectivo generando una protesta permanente. Los acontecimientos suponen la inminente caída de la Constitución vigente en Chile, elaborada durante la dictadura. La obra SINDEMIA intenta dar luces acerca de esta energía, a través del análisis de la protesta y sus elementos, recurriendo a colaboradores que reúnen disciplinas, saberes y experiencias que iluminarán distintos aspectos de la misma.

SINDEMIA convoca a distintas disciplinas, saberes y experiencias a pensar el fenómeno de la protesta, de lo colectivo, de la resistencia, de la violencia y rebeldía con el objetivo de analizar:

¿QUÉ PASÓ? ¿CÓMO LO NARRAMOS? ¿CÓMO LO PROCESAMOS? ¿CÓMO LO SIMBOLIZAMOS?

Y de este modo poder afirmar: esto sí sucedió y no será borrado, pensando el ejercicio del arte como una acción anti-tachadura, en el sentido de generar conocimiento mancomunado y civil, que se tome el derecho al análisis, la denuncia y el relato.

SYNDEMIC STUDIES

NOME GALLERY
BERLIN, GERMANY

CURATED BY: TIAGO DE ABREU PINTO

Árbol Día

(Day Tree)

ChromaLuxe print

Árbol Noche

(Night Tree)

ChromaLuxe print

Políptico Árboles Perdigones

(Shot Shell Trees Polyptych)

24 ChromaLuxe photographs

Políptico Árboles Piel

(Skin Trees Polyptych)

24 ChromaLuxe photographs

Políptico Árboles Heridos

(Wounded Trees Polyptych)

24 ChromaLuxe photographs

Estudios

(Studies)

13 digital prints and drawings
on paper, china ink, tempera,
rapidograph, marker, reflective ink

Los Estamos Grabando

(You are on camera)

Video

25 de Octubre 2019

(October 25, 2019)

Video

Láseres X Perdigones

(Lasers X Buckshot)

Aerial sculpture: Arduino
programmed laser devices, 8mm
lead pellets, 8mm lead pellets
covered in copper and gold, nylon
thread and acrylic sheet supports

Siluetas Friso

(Silhouettes Frieze)

20 digital prints on polyester paper

This exhibition gathers the process of aesthetic and conceptual study of the work "SINDEMIA", with which Voluspa Jarpa was awarded in 2020 with the Julius Baer Art Prize for Latin American Female Artists, and which will be exhibited during 2021-2022 at the Museo de Arte Moderno de Bogotá (MAMBO).

The particularity of the experience of the arrival of the coronavirus pandemic in Chile was marked by the historical singularity of being preceded by a social revolt, classified as the greatest crisis that the country has had since the return to democracy in 1990. The crisis would be resolved politically, in an agreement to plebiscite a New Constitution. The Chilean population took to the streets from October 18th, 2019, maintaining the protest until the beginning of March 2020. There were approximately 150 days of sustained protest. This social unrest was further aggravated by the violence of the State agents sent to confront the population, mainly the young people who were the main protagonists. Chileans returned to live with the military in the streets, curfews, assassinations, reports of torture, sexual abuse as a form of repression, destruction of the city and a growing polarization of public opinion.

The experience of these events oscillated between the erotic energy of change – added to the feeling of collective reunion – and the Thanatic energy of the repression of power frightened by the size of the discontent and the cohesion of the population. In this way, an erotic/thanatic intensity of society unfolds in October 2019 and shapes a collective outburst generating a permanent protest. The events represent the imminent fall of the Constitution in force in Chile, drawn up during the dictatorship. The work SINDEMIA tries to shed light on this energy, through the analysis of the protest and its elements, resorting to collaborators who bring together disciplines, knowledge and experiences that will illuminate different aspects thereof.

SINDEMIA calls on different disciplines, knowledge and experiences to think about the phenomenon of protest, the collective, resistance, violence, and rebellion with the aim of analyzing:

WHAT HAPPENED? HOW DO WE NARRATE IT? HOW DO WE PROCESS IT? HOW DO WE SYMBOLIZE IT?

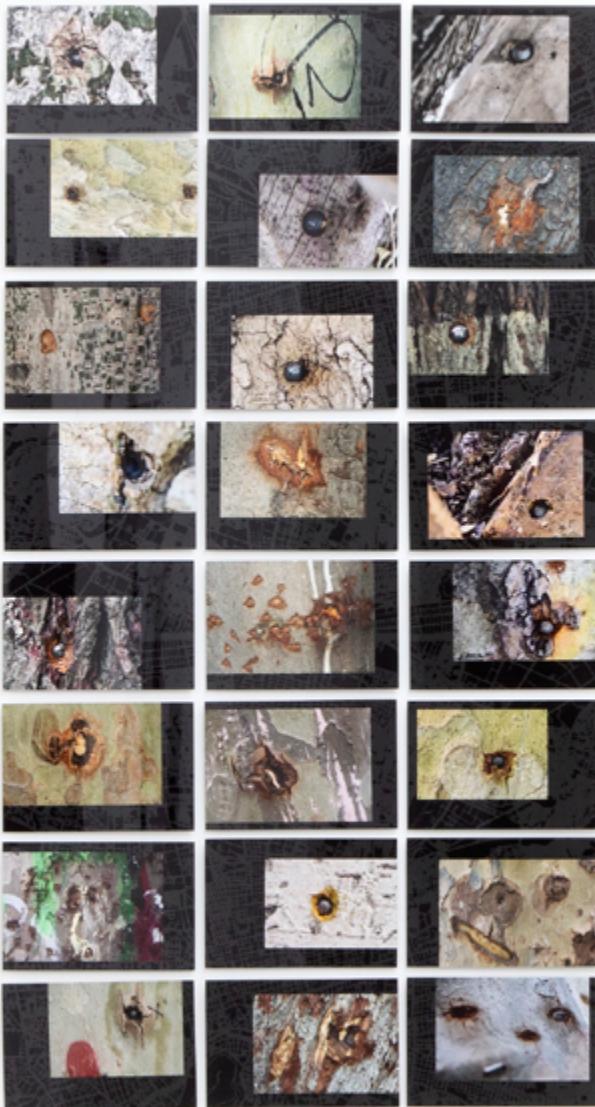
And in this way to be able to affirm, this did happen and it will not be erased, thinking the exercise of art as an anti-erasure action, in the sense of generating joint and civil knowledge, that the right to analysis, complaint and story is taken.

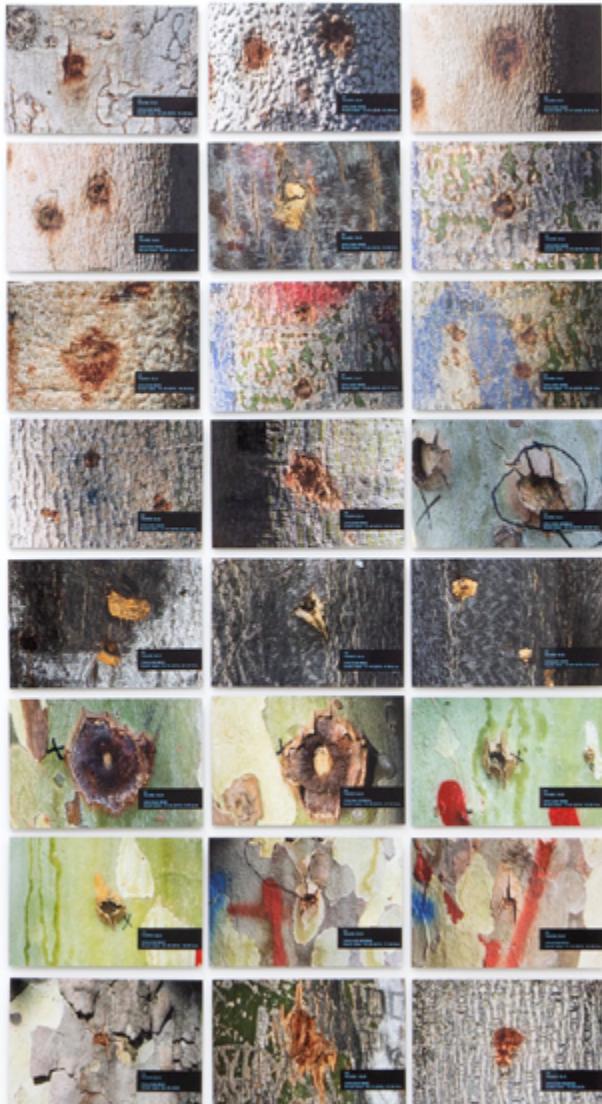






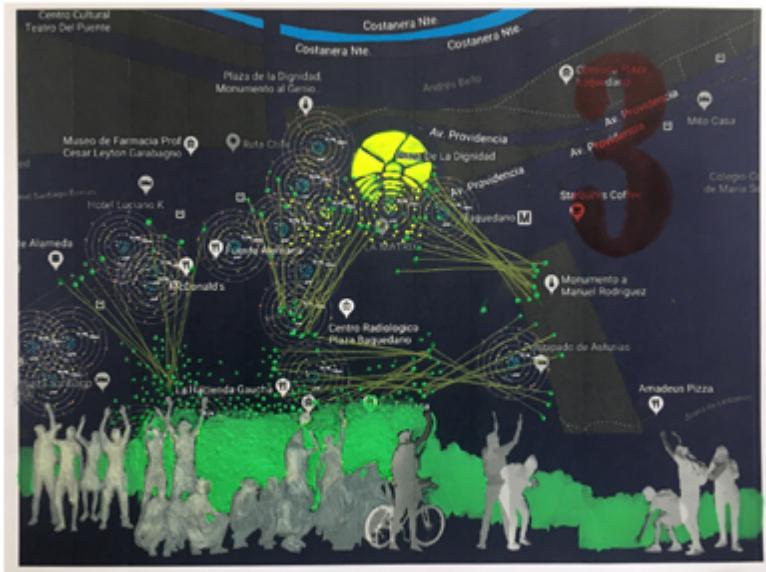












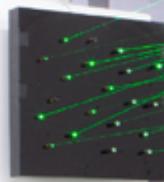


460 PEOPLE WITH EYE INJURIES.

Area of the human body



According to the Clinton National Institute of Human Rights (2009), between October 10th, 2007 and March 11th, 2009, 926 people were injured on the eyes, of which 2 were completely blind and 35 suffered total loss of one of their eyes. To put this number into worldwide perspective, the Palestinian-Syrian conflict has a record of 859 eye injuries in the last six years.





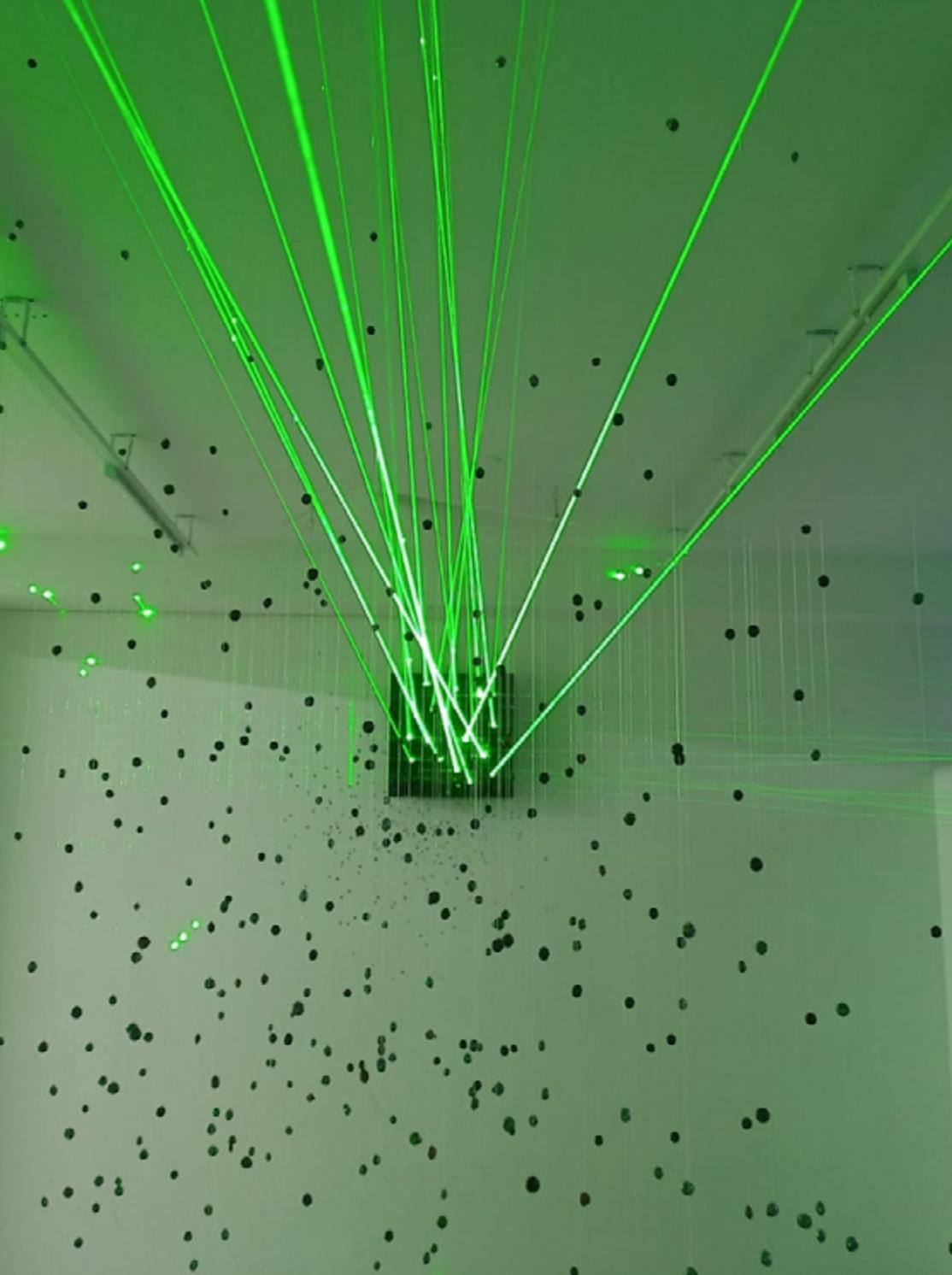
















PREMIO JULIUS BAER A LAS ARTISTAS
LATINOAMERICANAS – EDICIÓN INAUGURAL

CURADA POR: EUGENIO VIOLA

Relato del estallido

Impresión de gran formato en vinilo
adhesivo

25 de Octubre 2019

Video

Los estamos grabando

Video

Informes DD.HH.

12 carpetas con documentos
impresos

Violeta Molyneux

Será feminista o no será

Video

***Estudios de la Sindemia en
inmediaciones de Plaza Dignidad***

Políptico. 13 impresiones digitales
sobre papel y 20 impresiones en
aluminio bruñido

***Testigos y testimonios Chile/
Colombia***

Políptico. 61 impresiones fotográficas
con intervención manual y 5 tablets
con audios y videos

Los estamos grabando 2

Video

***Árboles baleados y troncos como
cuerpos***

9 fotos de gran formato impresas
en vinilo adhesivo y 16 tubos de
cartón forrados con vinilo adhesivo y
baleados

Bitácora de la memoria histórica

Escritorio y piso de madera con rollo
de papel para escritura

Siluetas

60 figuras impresas en lona
microporforada y recortadas

Láseres X perdigones

5 dispositivos, de acrílico y aluminio,
con rayos láser, 12 soportes de acrílico
distribuidos en 12 módulos colgantes
con 14.250 pesos redondos de plomo
de 8mm, 569 esferas de 10mm
bañadas en oro y lacadas, hilo nylon
y ganchos metálicos

La particularidad de la experiencia de la llegada de la Pandemia de coronavirus a Chile, estuvo marcada por la singularidad histórica de ser precedida por una revuelta social, identificada como la mayor crisis que ha tenido el país desde el retorno a la democracia en 1990. La crisis se resolvería de manera política, en el acuerdo de plebiscitar una Nueva Constitución. La población chilena se volcó a las calles desde el 18 de octubre de 2019, sosteniendo la protesta hasta comienzos de marzo de 2020. Fueron aproximadamente 150 días de protesta sostenida. Este malestar social se agravó aún más por la violencia de los agentes del Estado enviados a enfrentar a la población, principalmente a los jóvenes que fueron los grandes protagonistas. Los chilenos volvieron a vivir con militares en las calles, toques de queda, asesinatos, denuncias de torturas, abusos sexuales como forma de represión, destrucción de la ciudad y una creciente polarización de la opinión pública.

La experiencia de estos hechos osciló entre la energía erótica del cambio -sumado al sentimiento de reunión colectiva- y la energía tanática de la represión del poder asustado por el tamaño del descontento y la cohesión de la población. De este modo, una intensidad erótica/tanática de la sociedad se despliega en Octubre de 2019 y da forma a un estallido colectivo generando una protesta permanente. Los acontecimientos suponen la inminente caída de la Constitución vigente en Chile, elaborada durante la dictadura. La obra SINDEMIA intenta dar luces acerca de esta energía, a través del análisis de la protesta y sus elementos, recurriendo a colaboradores que reúnen disciplinas, saberes y experiencias que iluminarán distintos aspectos de la misma.

SINDEMIA convoca a distintas disciplinas, saberes y experiencias a pensar el fenómeno de la protesta, de lo colectivo, de la resistencia, de la violencia y rebeldía con el objetivo de analizar:

¿QUÉ PASÓ? ¿CÓMO LO NARRAMOS? ¿CÓMO LO PROCESAMOS? ¿CÓMO LO SIMBOLIZAMOS?

Y de este modo poder afirmar: esto sí sucedió y no será borrado, pensando el ejercicio del arte como una acción anti-tachadura, en el sentido de generar conocimiento mancomunado y civil, que se tome el derecho al análisis, la denuncia y el relato.

JULIUS BAER ART PRIZE LATIN AMERICAN
FEMALE ARTISTS – INAUGURAL EDITION

CURATED BY: EUGENIO VIOLA

Relato del estallido

(Narration of the Social Outburst)

Large format print on adhesive vinyl

25 de Octubre 2019 (October 25, 2019)

Video

Los estamos grabando

(You are on camera)

Video

Informes DD.HH. (HH.RR. Reports)

12 folders with printed documents

Violeta Molyneux

Será feminista o no será

(It shall be feminist or won't be)

Video

**Estudios de la Sindemia en
inmediaciones de Plaza Dignidad**

(Syndemic studies around Dignidad
Square)

Polyptych. 13 digital prints on paper
and 20 prints on burnished aluminium

Los estamos grabando 2

(You are on camera 2)

Video

**Testigos y testimonios Chile/
Colombia**

(Witnesses and Testimonies Chile/
Colombia)

Polyptych. 61 photographic prints with
manual intervention and 5 tablets with
audios and videos

**Árboles baleados y troncos como
cuerpos**

(Shot trees and trunks as bodies)

9 large-format photos printed on
adhesive vinyl and 16 cardboard tubes
lined with adhesive vinyl and shot

Bitácora de la memoria histórica

(Historical memory log)

Wooden desk and stool with paper roll
for writing

Siluetas (Silhouettes)

60 figures printed on micro-perforated
canvas and cut out

Láseres X Perdigones

(Lasers X Buckshot)

5 acrylic and aluminium devices
with laser beams, 12 acrylic supports
distributed in 12 hanging modules
with 14,250 8mm round lead weights,
569 10mm gold plated and lacquered
spheres, nylon thread and metal hooks

The particularity of the experience of the arrival of the coronavirus pandemic in Chile was marked by the historical singularity of being preceded by a social revolt, identified as the greatest crisis that the country has had since the return to democracy in 1990. The crisis would be resolved politically, in the agreement to plebiscite a New Constitution. The Chilean population took to the streets from October 18th, 2019, maintaining the protest until the beginning of March 2020. There were approximately 150 days of sustained protest. This social unrest was further aggravated by the violence of the State agents sent to confront the population, mainly the young people who were the main protagonists. Chileans returned to live with the military in the streets, curfews, assassinations, reports of torture, sexual abuse as a form of repression, destruction of the city and a growing polarization of public opinion.

The experience of these events oscillated between the erotic energy of change – added to the feeling of collective reunion – and the Thanatic energy of the repression of power frightened by the size of the discontent and the cohesion of the population. In this way, an erotic/thanatic intensity of society unfolds in October 2019 and shapes a collective outburst generating a permanent protest. The events represent the imminent fall of the Constitution in force in Chile, drawn up during the dictatorship. The work SINDEMIA tries to shed light on this energy, through the analysis of the protest and its elements, resorting to collaborators who bring together disciplines, knowledge and experiences that will illuminate different aspects of it.

SINDEMIA calls on different disciplines, knowledge and experiences to think about the phenomenon of protest, the collective, resistance, violence and rebellion with the aim of analyzing:

WHAT HAPPENED? HOW DO WE NARRATE IT? HOW DO WE PROCESS IT? HOW DO WE SYMBOLIZE IT?

And in this way to be able to affirm, this did happen and it will not be erased, thinking the exercise of art as an anti-erasure action, in the sense of generating joint and civil knowledge, that the right to analysis, complaint and story is taken.











sebastián Piñera durante su

detenid

frente

is en



— Dunn en Chile

inter

naciona

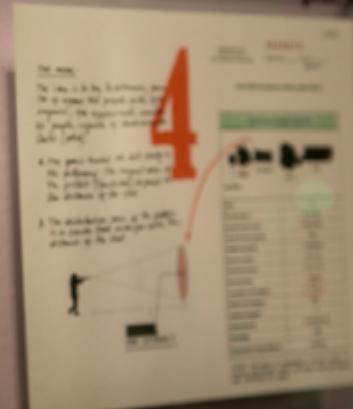
Camp

impres por

86/12/15

Se publica
parte de

4



86/12/15



encia de Sebastián Piñera en su rutina del Festival de Vi

de la actividad de voluntariado en el sector público. Los voluntarios se comprometieron a la ejecución de actividades de desarrollo social y cultural en la comuna de La Reina, Santiago, entre el 20 y el 24 de febrero. Los voluntarios fueron elegidos entre los más de 20 mil que se inscribieron para participar en el programa.

E

E

C

C

de la institución

de la actividad de voluntariado en el sector público. Los voluntarios se comprometieron a la ejecución de actividades de desarrollo social y cultural en la comuna de La Reina, Santiago, entre el 20 y el 24 de febrero. Los voluntarios fueron elegidos entre los más de 20 mil que se inscribieron para participar en el programa.

G

E

i

i

de la actividad de voluntariado en el sector público. Los voluntarios se comprometieron a la ejecución de actividades de desarrollo social y cultural en la comuna de La Reina, Santiago, entre el 20 y el 24 de febrero. Los voluntarios fueron elegidos entre los más de 20 mil que se inscribieron para participar en el programa.

C

C

na

na

Sebastián Piñera visitó la escuela de artes de San Felipe, donde se realizó un taller de pintura y escultura. Allí, el presidente se divirtió con los niños y niñas, quienes le regalaron una encantadora flor de la pradera. Tras la visita, el mandatario se dirigió a la Escuela de Bellas Artes de Santiago, donde se reunió con el director, el profesor Pedro

Sebastián Piñera visitó la escuela de artes de San Felipe, donde se realizó un taller de pintura y escultura. Allí, el presidente se divirtió con los niños y niñas, quienes le regalaron una encantadora flor de la pradera. Tras la visita, el mandatario se dirigió a la Escuela de Bellas Artes de Santiago, donde se reunió con el director, el profesor Pedro

















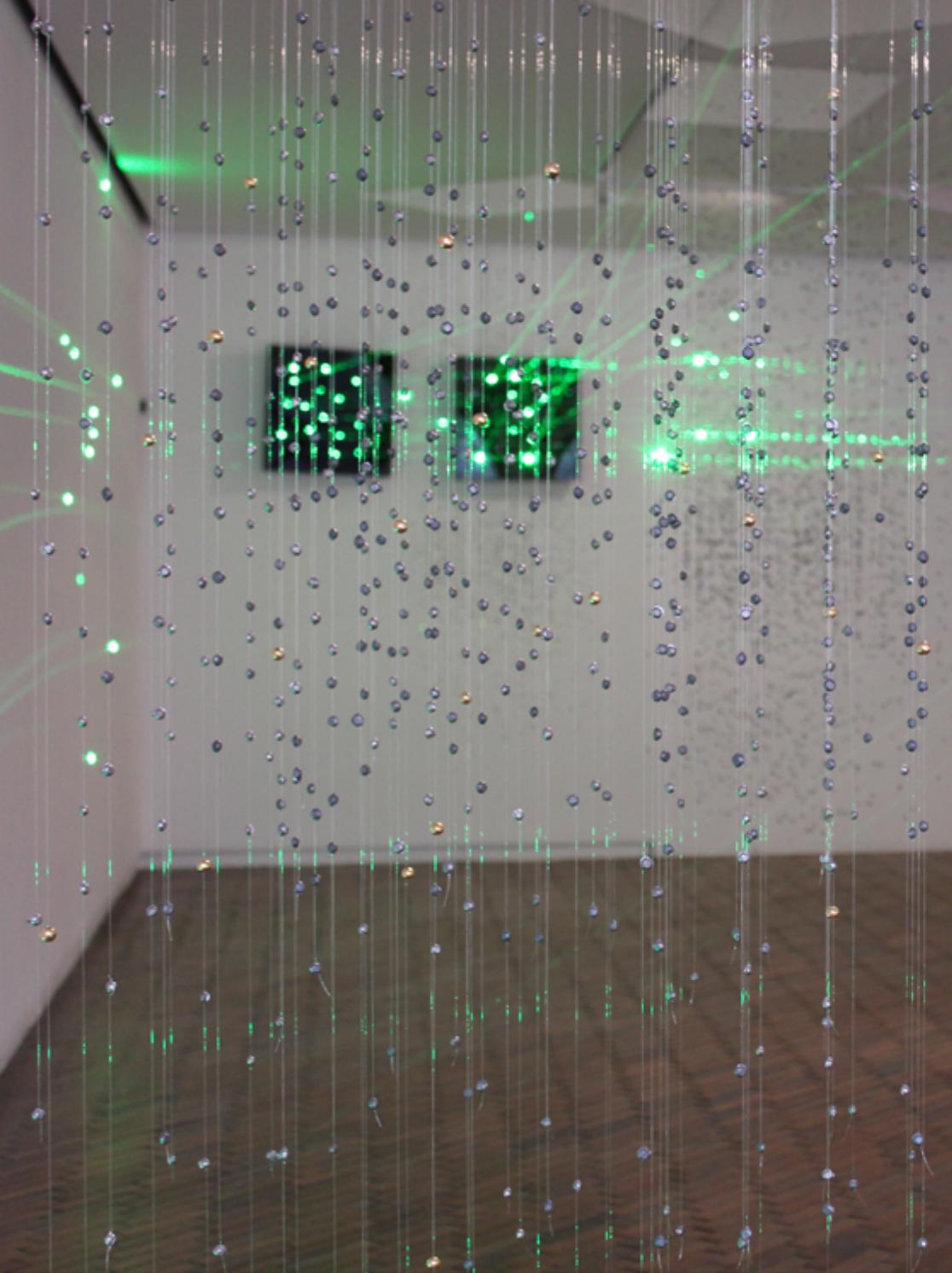


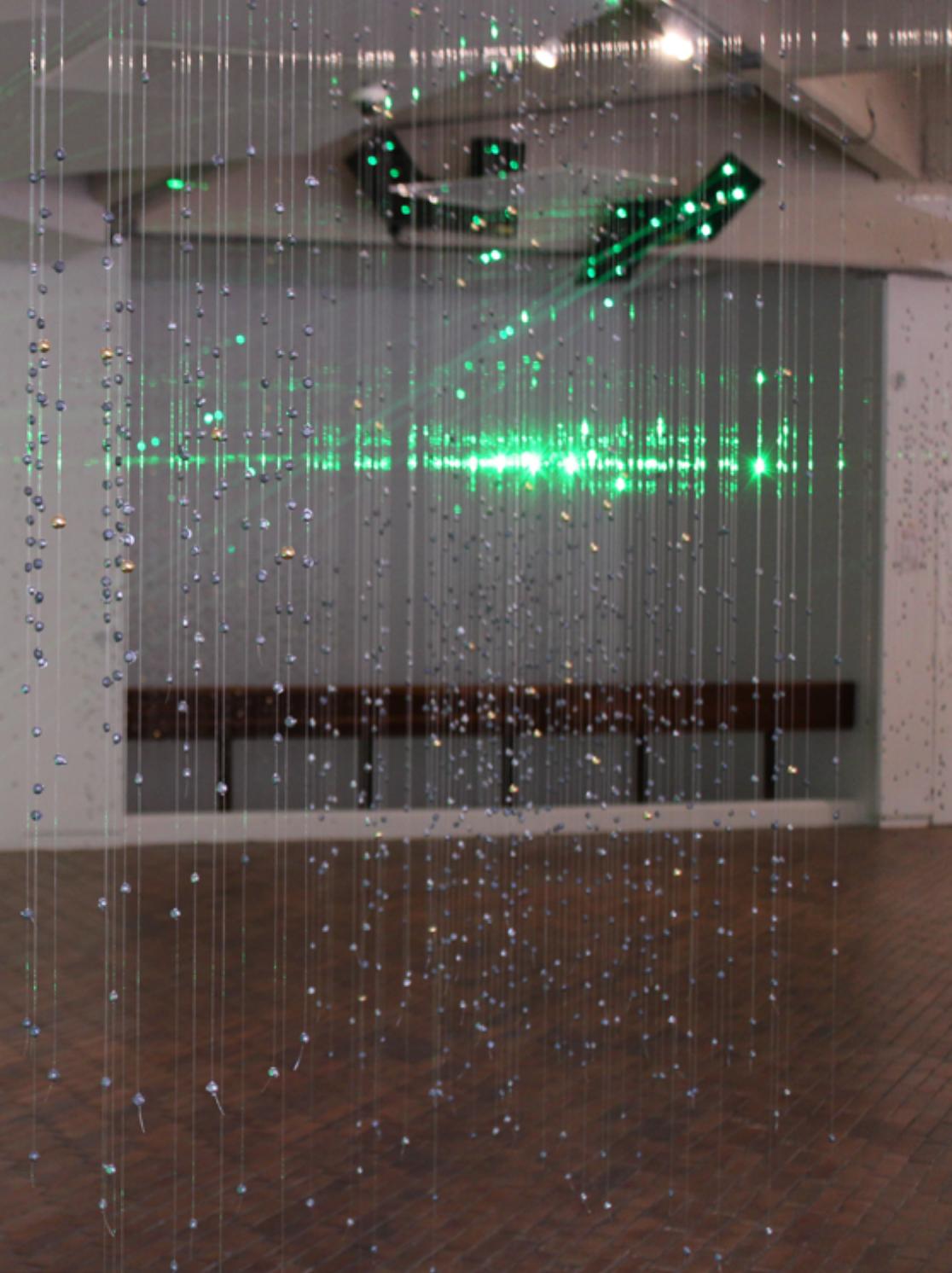


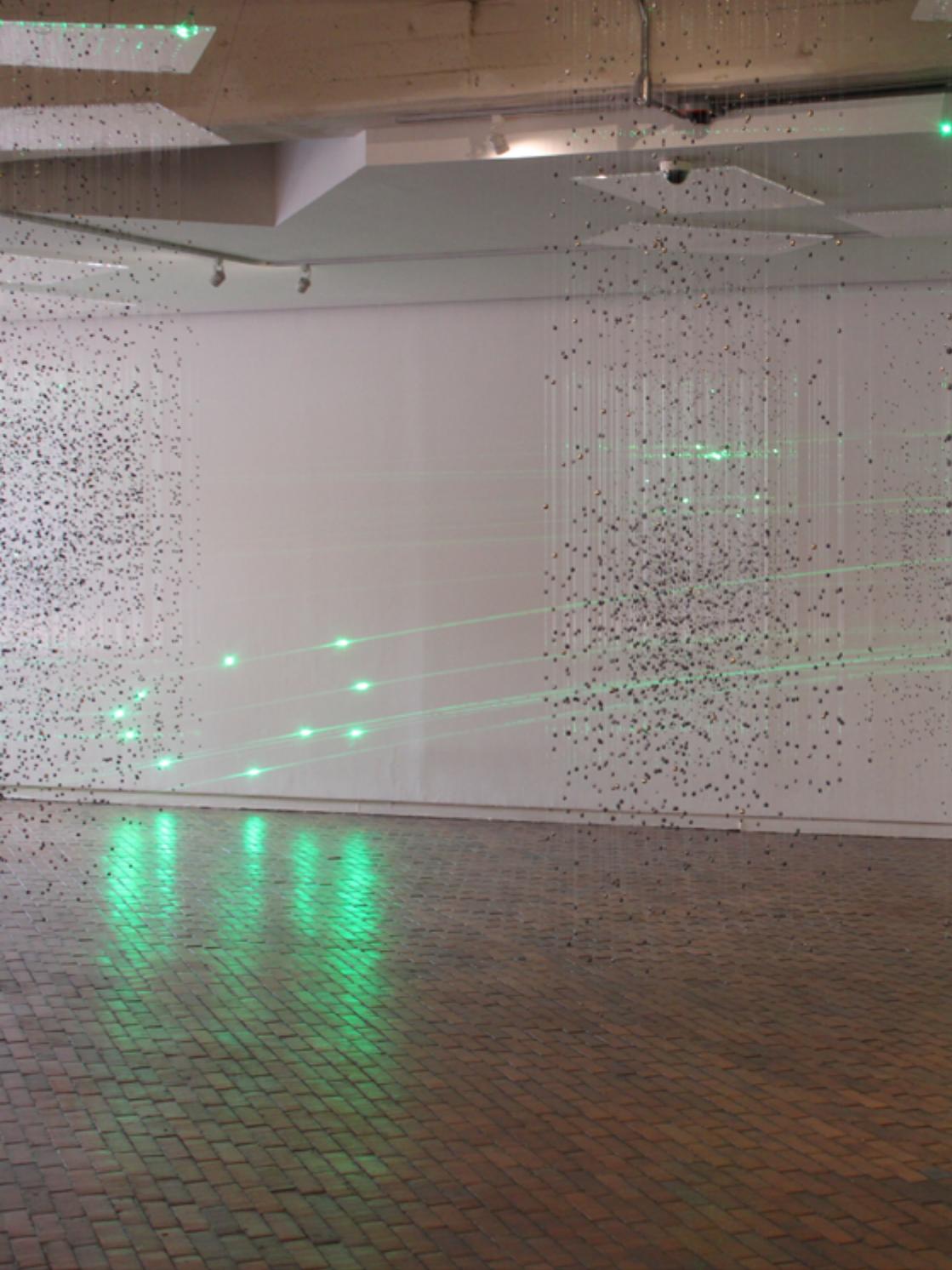




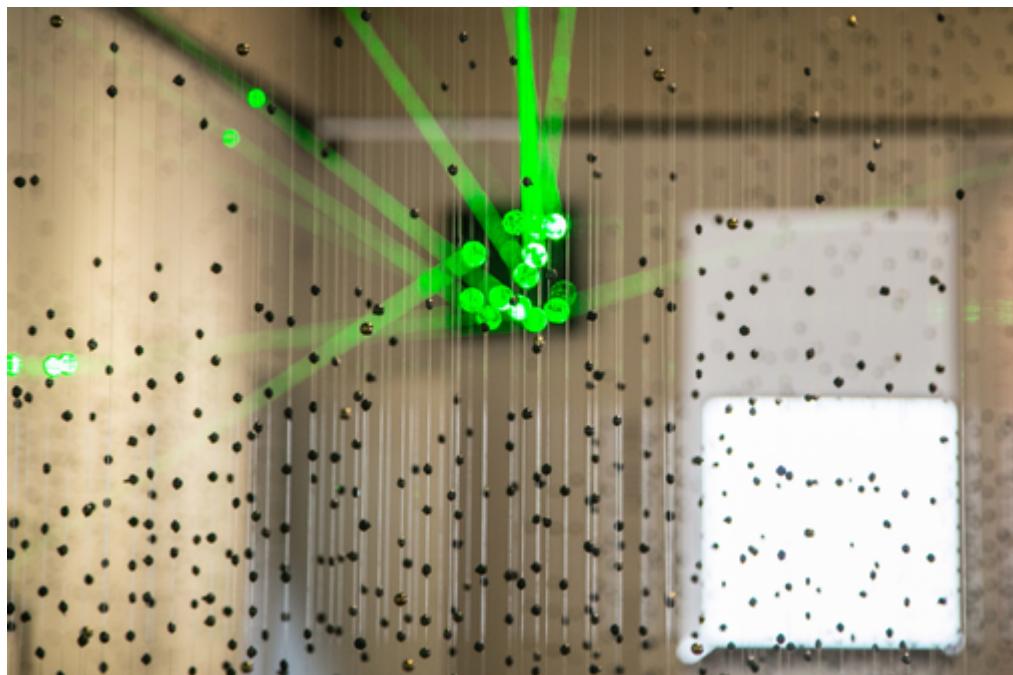
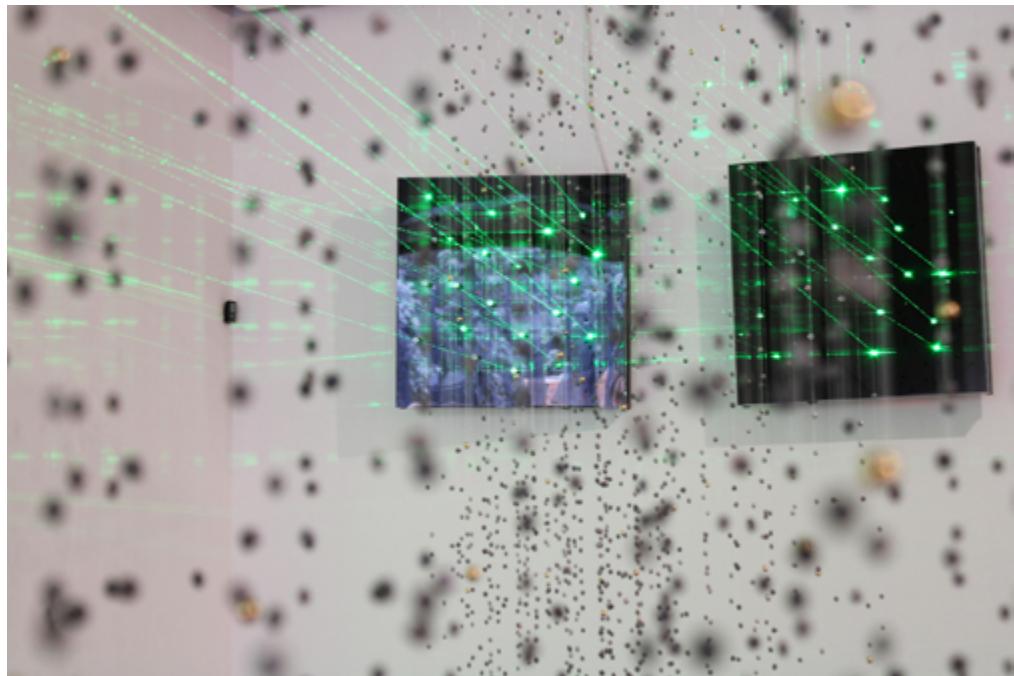


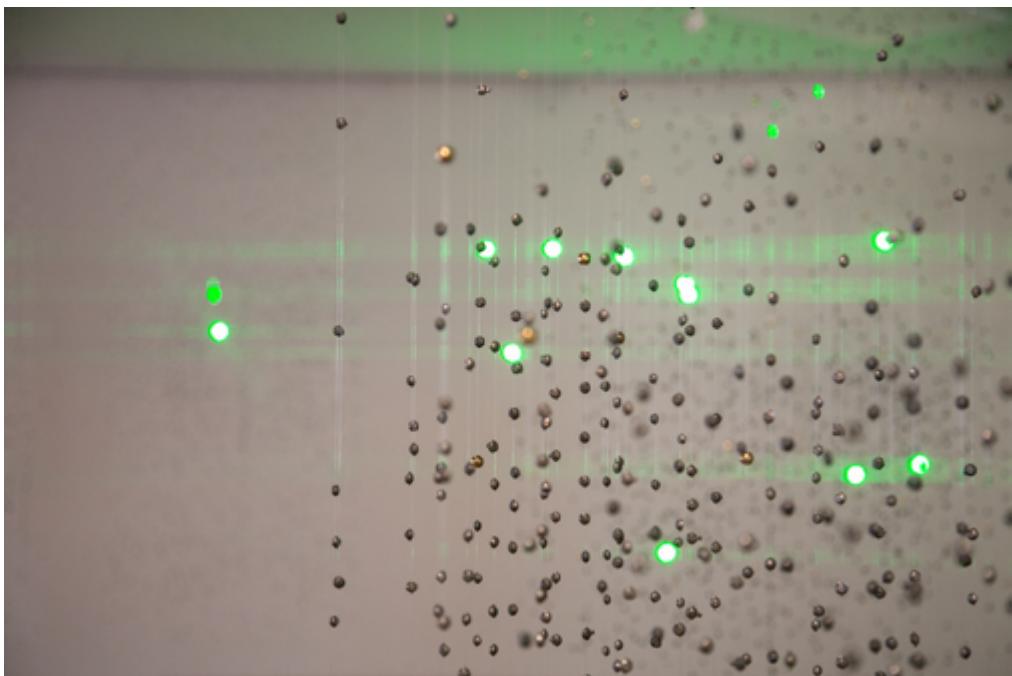
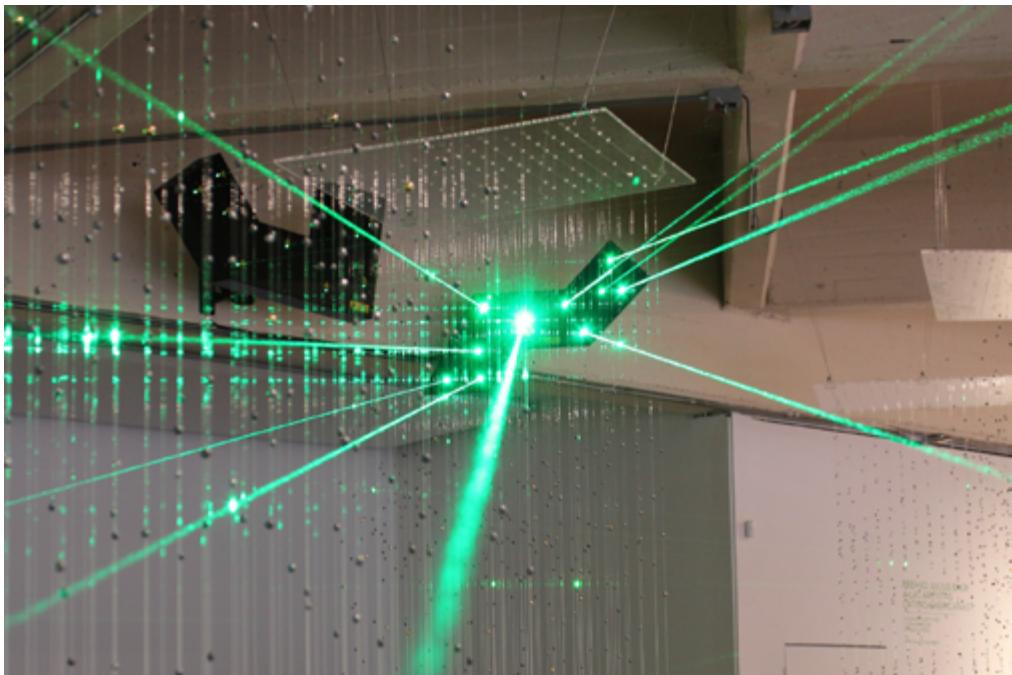












2021

SYNDEMATIC STUDIES

Estudios

13 dibujos técnica mixta y 10 impresiones en placas de aluminio

Syndemic Studies es una serie constituida por 13 dibujos (técnica mixta) y 10 impresiones en placas de aluminio. Esta serie es un estudio gráfico numerado del 1 al 13 que sintetiza algunos de los sucesos ocurridos en el llamado Estallido Social de Chile de 2019.

La serie de dibujos es un intento por ordenar y analizar los sucesos que impactaron a la sociedad, por la intensidad de la protesta y por la respuesta del estado frente a ella, donde se cometieron graves violaciones a los derechos humanos- siendo la más característica- la enorme cantidad de estallidos oculares de, a lo menos, 470 personas. Las placas de metal presentan imágenes que son el resultado del escaneo 3D de los puntos en conflicto donde se dieron las mayores confrontaciones urbanas. El conjunto busca seleccionar los datos que nos permitan comprender gráficamente los sucesos, recurriendo a archivos y conocimientos de diversas disciplinas que den luces de lo sucedido e impidan la impunidad.

A. Los ESTUDIOS 1, 2 y 3 utilizan la imagen de la ciudad de Santiago y los puntos de protesta. Al mirar los planos se entiende que la protesta fue extensiva a todo el territorio urbano, concentrándose en la rebautizada plaza de la Dignidad, cambiando la morfología de la ciudad. La protesta fue nacional, urbana, joven y sostenida durante 4 meses de manera cotidiana. Solamente la llegada de la pandemia y lockdown sanitario, diluyó su masividad.

B. Los ESTUDIOS 4, 5 y 6 muestran el tipo de armamento utilizado por la policía, a través de 3 documentos policiales, clasificados como secretos, que fueron

filtrados durante el conflicto. Dada la masividad de jóvenes protestantes que presentaron mutilaciones de uno o dos de sus ojos, la sociedad civil comienza a organizarse para presionar que se dé información de las armas y el daño irreversible que están causando. Con el tiempo, se filtraron más informaciones, como la enorme cantidad de tiros percutidos por carabineros, particularmente por un piquete de policías que se centra en dispersar a la llamada Primera línea de manifestantes. Los documentos y gráficos, hacen aparecer la verdad de que esas armas disparan 12 tiros que contienen balines de plomo, cosa negada por la policía. Durante este proceso, le pedí al matemático Claudio Gutiérrez que me ayudara con los cálculos sobre la facilidad o dificultad para disparar a los ojos con ese armamento. La pregunta que la sociedad se hacía conmovida era: ¿estos ojos que están perdiendo los jóvenes manifestantes se debe al azar? ¿Se están cumpliendo los protocolos policiales que garantizan el derecho a la protesta?

C. Los ESTUDIOS 7, 8 y 9 muestran los cálculos matemáticos y físicos realizados por Claudio Gutiérrez , estableciendo una relación entre el lugar (áreas y metros), los cuerpos (área del cuerpo y ojos) y tipo de armamento (12 perdigones, cono de disparo, velocidad) cruzando esta información con otros lugares donde se usa el mismo tipo de armamento. De los datos recogidos y las variables analizadas, se entiende que: ni siquiera en el conflicto bélico israelí-palestino en los últimos 6 años, se presentan esa cantidad de mutilados y es más bajo que lo sufrido en Chile en 3 meses. Que casi 2 millones de perdigones fueron lanzados contra los manifestantes en los primeros 2 meses del conflicto, lo que excede cualquier otra cifra de la que se tenga registro por parte de la policía en democracia. De los cálculos matemáticos se comprende que si los policías hubiesen seguido el protocolo institucional o el Estado hubiese velado por ello, no habría posibilidad física de producir mutilaciones oculares.

D. Los ESTUDIOS 10, 11, 12 Y 13 cruzan la información de las radiografías de algunos heridos con la particularidad del tipo de armamento, cada tiro dispara 12 perdigones de plomo, por estas características y bajo el protocolo policial, ningún tiro puede llegar al torso superior de una persona y más difícilmente a los ojos. Se agrega la fórmula probabilística del astrofísico Néstor Espinoza, quien advierte el primer mes de la protesta que, para que fuera algo azaroso que hasta noviembre de 2019 hubiesen 160 personas con disparos en sus ojos, tendría que haber 2.25 millones de personas con perdigones en su cuerpo. De esto cálculos surge la pregunta: ¿esta epidemia de estallidos oculares (como lo llamó el equipo de oftalmólogos de Santiago) se produjo por azar, por falta de expertise profesional de la policía o fue una política del Estado, que frente a la masividad y permanencia de la protesta, utilizó la mutilación de los ojos como castigo y forma de producir miedo para bajar el descontento?

2021

SYNDEMIC STUDIES

Estudios

(Studies)

13 mixed media drawings and 10 prints on aluminium plates

Syndemic Studies is a series of thirteen drawings (mixed media) and ten prints on aluminum plates. This series is a graphic study numbered from 1 to 13 that synthesizes some of the events that occurred in the so-called Social Outbreak of Chile in 2019.

The series of drawings is an attempt to order and analyze the events that impacted society, by the intensity of the protests and the state's response to it, in which serious human rights violations were committed—the most characteristic being the massive number of severe ocular injuries: at least 470 people. The metal plates present images that are the result of 3D scanning of the conflict points where the greatest urban confrontations took place. The set seeks to select the data that will allow us to graphically understand the events, resorting to archives and knowledge from various disciplines that shed light on what happened and prevent impunity.

A. STUDIES 1, 2, and 3 use the image of the city of Santiago and the points of protest, by looking at the plans it is understood that the protest was extensive to the entire urban territory, concentrating on the renamed Dignity Square, changing the morphology of the city. The protest was national, urban, and young. It lasted for four months on a daily basis. The masses only began to

disperse with the arrival of the pandemic and the sanitary lockdown.

B. STUDIES 4, 5, and 6 show the type of weaponry used by the police through three secret police documents, which were leaked during the conflict. Given the massive number of young protesters who presented mutilations of one or two of their eyes, civil society began to organize to press for information about the weapons and the irreversible damage they caused. As time went by, more information was leaked that revealed the enormous amount of shots fired by carabineros, particularly by a picket of police officers focused on dispersing the so-called "first line" of demonstrators. The documents and graphics show the truth that these weapons fired twelve shots containing lead bullets, which the police had denied. During this process, I asked the mathematician Claudio Gutiérrez to help me with the calculations on the ease or difficulty of shooting someone in the eyes with these weapons. The question that society was asking itself was: are the young demonstrators losing their eyes due to chance? Are the police protocols that guarantee the right to protest being complied with?

C. STUDIES 7, 8, and 9 show the mathematical and physical calculations made by Claudio Gutiérrez. His research establishes a relationship between the place (areas and meters); the bodies (position of the body and eyes); and the type of armament (12 pellets, shot cone, velocity). Gutiérrez crosses this information with other places where the same type of armament is used. From the data collected and the variables analyzed, it is understood that Chileans suffered a greater rate of ocular injury in three months than in the Israeli-Palestinian conflict, which lasted six years. Almost two million pellets were launched against the demonstrators in the first two months of the conflict, which exceeds any other figure recorded by the police in democracy. And from the mathematical calculations, it is understood that if the police had followed the institutional protocol or the State had taken care of it, there would be no physical possibility of producing ocular mutilations.

D. The STUDIES 10, 11, 12, and 13 cross the information of the radiographies of some wounded with the particularity of the type of armament, each shot shoots twelve lead pellets, for these characteristics and under the police protocol, no shot can reach the upper torso of a person let alone the eyes. The probabilistic formula of the astrophysicist Néstor Espinoza is added, who warns in the first month of the protest, in order for the 160 people who were shot in the eye to be a random occurrence, there would have had to be 2.25 million people with pellets in their body. From these calculations the question arises: was this epidemic of ocular injury (as the team of ophthalmologists of Santiago called it) produced by chance, by lack of professional expertise of the police or was it a state policy, that in the face of the massiveness and permanence of the protest, the mutilation of the eyes was used as a punishment and a way to produce fear to decrease sentiments discontent?







1



2



4



3



5



7





THE MAP OF THE SOCIAL OUTBURSES GATHERS THE POINTS OF PROTEST DEMONSTRATION IN THE CITY OF SANTIAGO. STARTING ON SUNDAY, OCTOBER 20, 2019, VARIOUS MEETINGS BEGAN TO BE DEMONSTRATED THROUGHOUT THE COUNTRY WHERE PEOPLE REACTIVELY EXPRESSED THEIR SUPPORT FOR THE PROTESTS, EITHER WITH CULTURAL EVENTS, "CACEROLAZOS" OR TRADITIONAL PROTESTS.

DISTRIBUTION OF SHOT DISTANCES

THE CONTROL CORPS SHOT DURING A NORMAL DISTRIBUTION CENTERED AT 25 METERS. 55% OF THE SHOTS WERE BETWEEN 20 AND 30 METERS.

APPROX 45% LOCATE 20 AND 30M.

5% SHOTS BETWEEN 0 AND 5M.

2% SHOTS BETWEEN 30 AND 35M.

2% SHOTS BETWEEN 40 AND 45M.

61/63

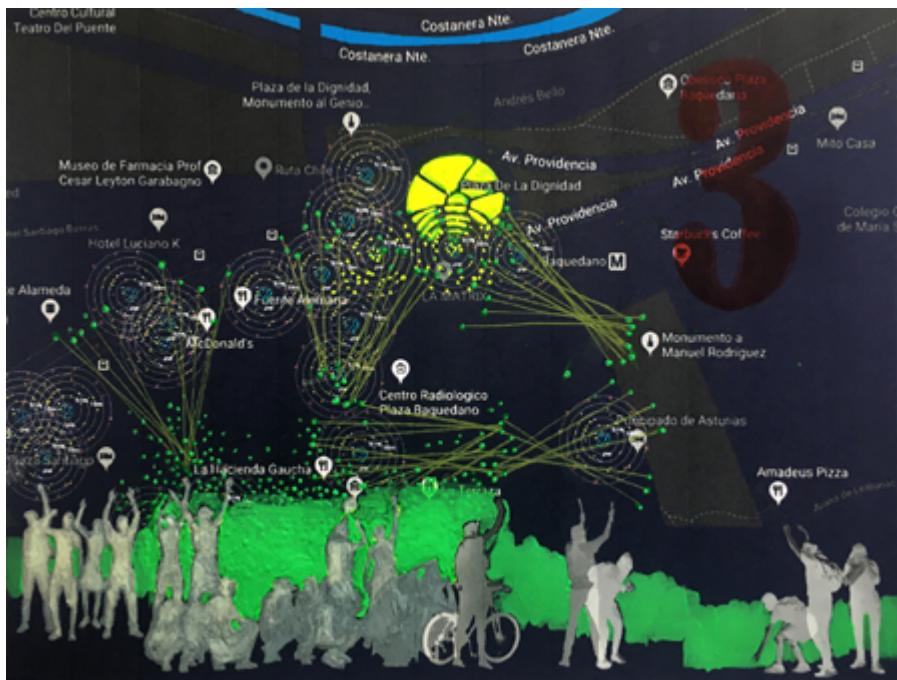
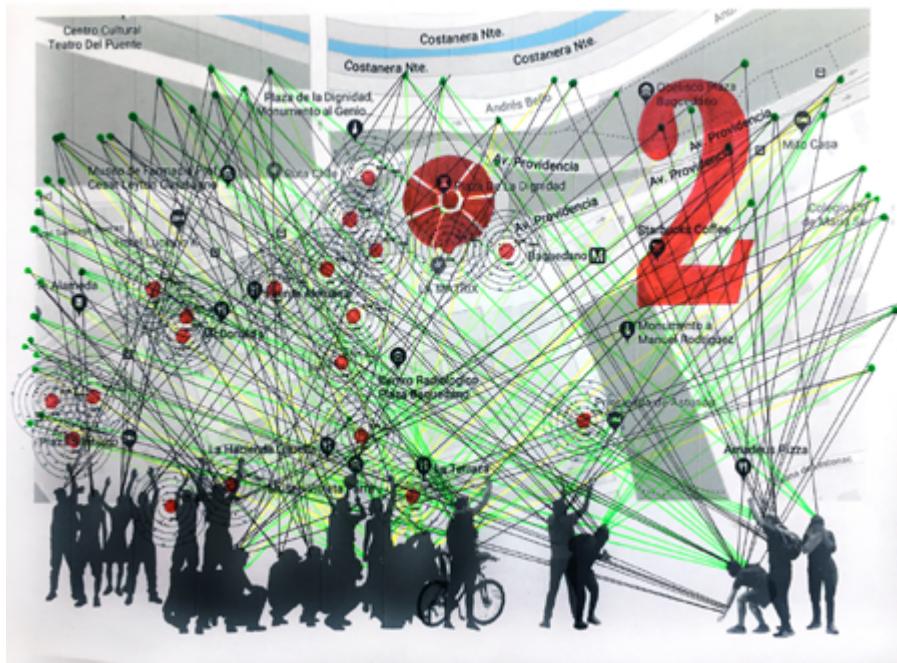
THE REGULATION SAYS THAT THEY MUST SHOOT AT MORE THAN 50 METERS. TESTIMONIES SPEAK OF SHOTS FIRED BY CARABINERAS AT UP TO 7 METERS.



UNLIKE THE FIRST DEMONSTRATIONS AT THE BEGINNING OF OCTOBER, WHICH WERE CONCENTRATED IN POPULAR AREAS, FROM THIS MOMENT ON THERE WERE ALSO PLACES IN THE "BARRO ALTO", THE MOST PROSPEROUS AREA OF SANTIAGO.

THE MASSIVE PROTESTS WERE VIOLENTLY REPRESSED BY THE POLICE. THE NUMBERS OF SERIOUS INJURIES TO THE CITIZENS, BROKE THE SOCIAL STABILITY.

1



SECRETO

CARABINEROS DEL CHILE
DIRECCION DE INVESTIGACIONES
DEPARTAMENTO DE VINCULACIONESEJEMPLAR N° _____ HOJA N° _____
Anexo N° 2

CARACTERISTICAS MUNICION CONTROL ORDEN PUBLICO

Cartucho calibre 12 perdigón de goma PG-D	
Imagen	Perdigón
Tipo (Interior)	Tanque
Imagen	Perdigón
Calibre	12
Peso total cartucho	29.10 ± 0.3g
Largo del Cartucho sellado	64.38 ± 0.2mm
Largo del Cartucho expandido	79mm
Cantidad de proyectiles	12 perdigones
Peso de un perdigón	0.84 ± 0.2g
Velocidad del proyectil	279.3 ± 15 m/s
Peso de la pólvora	0.38 ± 0.02g
Composición de los perdigones	Goma
Diametro de los perdigones	8mm
Cantidad de perdigones	12
Empresa Fabricante	Tan Hispania Ltda.
País de origen	Chile
Fecha de alta en el cargo institucional	26.12.2008

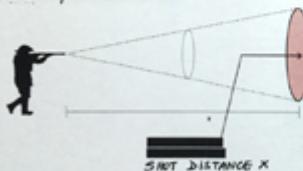
SECRET DOCUMENT OF CARABINEROS DE CHILE, TONED IN ORIGINAL DOCUMENTS. TODAY WE KNOW THAT THE PROJECTILES ARE COMPOSED OF LEAD.

THE MODEL:

The idea is to try to determine, from the of approx. 460 people with eye injuries, the approximate number of people injured by Carabineros de Chile (police).

A. The gross model we will study is the following: the impact area of the pellets (bullets) depends on the distance of the shot.

B. The distribution area of the pellets is a circle that enlarges with the distance of the shot:

SECRETO
EJEMPLAR N° _____ HOJA N° _____

Cartucho calibre 12 de impacto de goma 12/12 Super Shock Head Bag	
Imagen	Centro de dispersión con perdigones en su interior
Imagen	Disco de centro
Imagen	Disco de centro
Imagen	Base galionada
Imagen	Alubia
Imagen	Válvula
Calibre	12
Peso total cartucho	31 ± 0.2g
Largo del Cartucho	61 ± 0mm
Cantidad de armazones (causantes)	1 (uno)
Peso del proyectil (combinación de armazón+causa)	4.0 ± 0.2g
Velocidad del proyectil	40 m/s (1400 pies/min)
Peso de la pólvora	0.2 ± 0.05g
Composición de los perdigones	Plomo

THE WEAPONS

THE GUN:
12 CALIBRE: 12 PELLETS
9 SPHERICAL PELLET OF 8-mm DIAMETER.



THE SHOT PRODUCE A CENTRIPETAL DISPERSION.

5 MTS D.
12 LEAD PELLETS

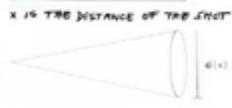
POWER

SECRETO
EJEMPLAR N° _____ HOJA N° _____

Cartucho calibre 12 de impacto de goma 12/12 Super Shock Head Bag	
Imagen	Tanque (interior)
Imagen	Base
Imagen	Base
Imagen	Base de centro
Imagen	Centro de dispersión con perdigones en su interior
Calibre	12
Peso total cartucho	40.00 ± 0.1g
Largo del Cartucho	62 ± 0 mm
Cantidad de proyectiles (causantes)	1 (uno)
Peso del proyectil (combinación de armazón+los perdigones)	4.0 ± 0.2g
Velocidad del proyectil	60 m/s (2000 pies/min)
Peso de la pólvora	0.3 ± 0.05g
Composición de los perdigones	Plomo

SECRET DOCUMENT OF CARABINEROS DE CHILE, TONED IN ORIGINAL DOCUMENTS

$$d(x) = \frac{x}{2}$$



Funcionario presente en el sector que registra uso de escopeta antiobús en cifras 12***	Nº de disparos	Cantidad de balines dirigidos a los manifestantes
G-1	229	3.300
G-2	129	-
G-3 (Ruta 3)	36	600
G-4 (Ruta 2)	60	750
G-5 (Ruta 6)	123	1.500
Fuerzas especiales SOF (incluidas G-2 y G-3)	897	10.754
Moral 20 - mayor, jefe Moral 20	56	1.512
Moral 20 - mayor, jefe Moral 35	-	-
*No se identifica expresamente quale disparó las dos escopetas con las que contaba la unidad.	450	5.400
TOTALES	3.401	34.102

*F-3 is an instruction of Special Forces of Carabineros de Chile.
Ocular trauma by kinetic impact projectiles during civil unrest in Chile*

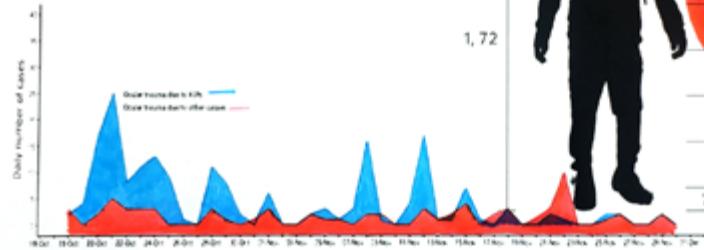


Fig. 2 Daily number of ocular trauma cases, by suspected cause, during a period of civil unrest in Chile (October 18 – November 30, 2019). The blue line represents cases of ocular trauma caused by KIPs, while the red line represents all other cases.

AREA OF HUMAN BODY CALCULATION BY MATHEMATICS DEPARTMENT



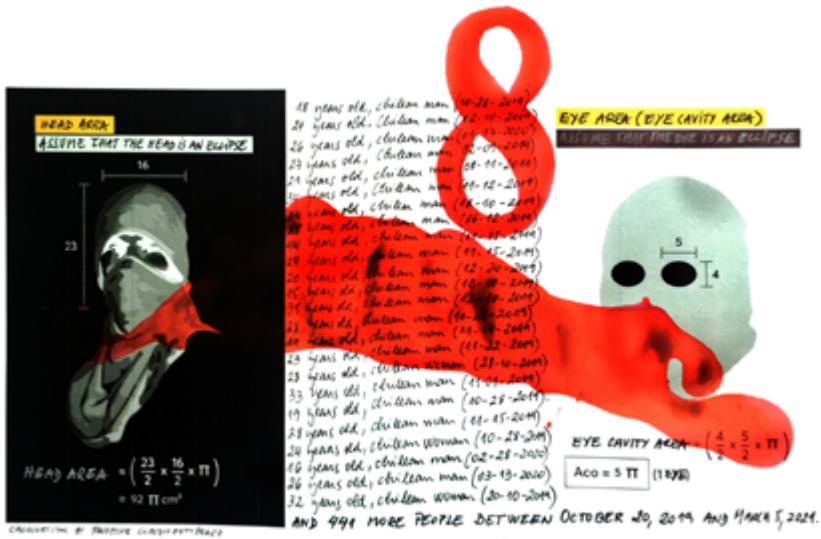
$$\frac{\text{HEAD AREA}}{\text{BODY AREA}} = \frac{1}{12 + 3}$$

↑
Aero

460 PEOPLE WITH
EYE INJURIES.



According to the Chilean National Institute of Human Rights (inai), between October 18th, 2019 and March 15th, 2020, 460 people were injured in the eyes, of which 2 were completely blind and 35 suffered total loss of one of their eyes. To put this number into worldwide correlation, the Palestinian-Syrian conflict has a record of 159 eye injuries in the last six years.



SOME CONCLUSIONS

b) IF THERE HAD BEEN ONLY SHOTS TO THE FOOT AREA, THERE WOULD HAVE BEEN NO EYE INJURIES, BECAUSE FOR IT TO HIT THE EYES, IT WOULD HAVE HAD TO HAVE BEEN FIRED AT \approx 69 METERS.

~~IN TOTAL, 152,245 CARTRIDGES WERE FIRED, IN 2019.
MULTIPLIED BY 12 PELLETS EACH
TOTAL 1,826,940 PELLETS~~

NRH	NMBR	CART. NMBR		CART. NMBR		CART. NMBR		PARTY, CHL-10 PERIODIC		CART. INTRUSOS CHL NMBR	
		NRH	NRH	NRH	NRH						
1	PRUEBAS	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
2	TESTEROS	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
3	GUARDIA	80	48	80	48	80	48	80	48	80	48
4	ARMADA	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
5	AVIACION	100	80	100	80	100	80	100	80	100	80
6	AMPA	100	80	100	80	100	80	100	80	100	80
7	ALAC	100	80	100	80	100	80	100	80	100	80
8	SEGURO	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
9	DEPARTAMENTO	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
10	DOCTRINA	80	77	80	77	80	77	80	77	80	77
11	INVESTIGACIONES	80	60	80	60	80	60	80	60	80	60
TOTALES		1600	1062	1600	1062	1600	1062	1600	1062	1600	1062

#	Body Shots
20	4,393
25	8,940
30	15,406

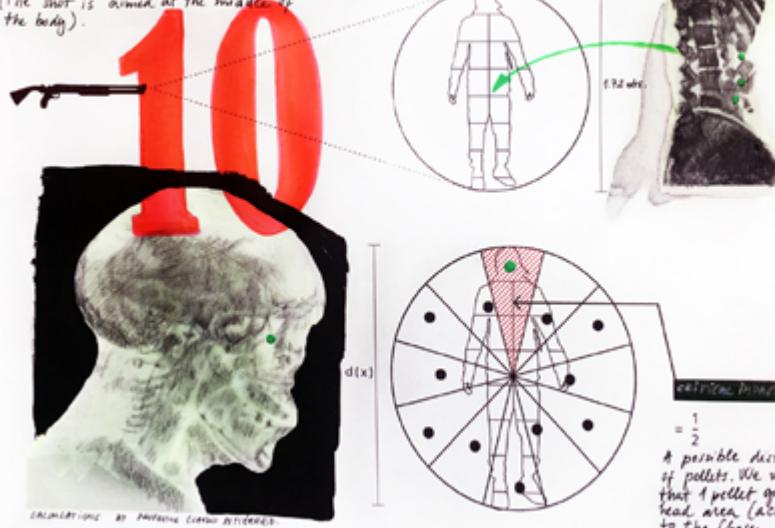
④ IF WE ADDING A MIRRORED INSTRUMENTATION
ADDITIONAL MIRRORS, THE COUNT IS FIVE:
LE: IF THERE WERE NOT SIX INSTRUMENTS,
THREE TABLES MUST HAVE BEEN THAT
NUMBER OF BODY SHEETS.

$$\left(\Theta = \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \end{bmatrix} \Rightarrow \alpha = 20^\circ \right)$$

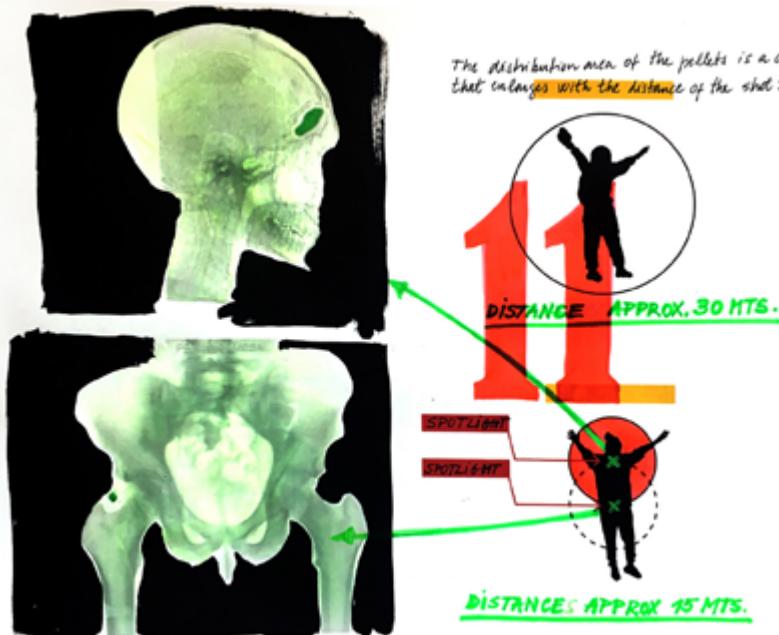


THE SHOT

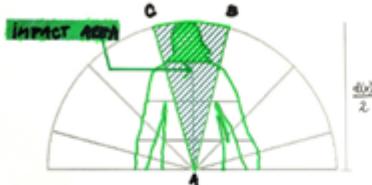
We will assume maximum impact area.
(The shot is aimed at the middle of the body).



The distribution area of the pellets is a circle that changes with the distance of the shot:



THE SHOT IN THE EYES.



$$\text{AREA}(A/B) = \frac{\text{CIRCUMFERENCE AREA}}{2} = \left(\frac{d(b)^2}{2}\right) \times \pi$$

$$\text{OCULAR CAVITY AREA} = (\pi)^2 \times 2$$

12

Let's calculate the area of the eye:

$$\frac{\text{OCULAR CAVITY AREA}}{\text{IMPACT AREA}} = \frac{\frac{2 \times (\pi)^2}{2}}{\frac{d(b) \times \pi}{2}} = \frac{10\pi}{\frac{d(b)}{20}}$$

$$d(b) = \frac{10}{20}$$



If the final number of people injured in their eyes was 450, multiply by 3 the number of people who should have been randomly 2.25 million in this case.

With respect to a closed expression for the probability, the order of magnitude would be:

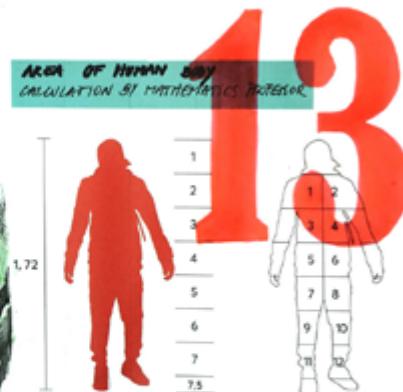
$$P \sim \text{A eye / A person} \sim 1/5000$$



FABIO CAPILLO/TIMEPIXEL

200 pix

AREA OF HUMAN BODY CALCULATION BY MATHEMATICS PROFESSOR



$$\frac{\text{HEAD AREA}}{\text{BODY AREA}} = \frac{1}{12 + 3}$$

Consequently, if you call H the number of people injured (T) could be written as:
 $T \sim H/P = H \times \text{A person / A eye}$

ILLUSTRATION BY ANTHONY FORD/GETTY IMAGES

www.voluspajarpa.com