

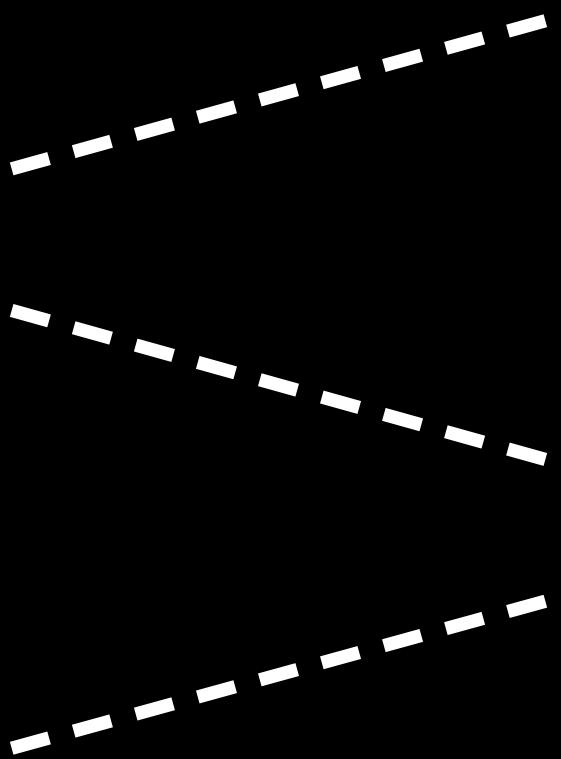
art

públic

universitat

pública

2019



herbes algorítmiques

especie no.7

Salva Serrano

XXII Mostra art públic / universitat pública
octubre 2019

PARÁMETROS

LONGITUD DE PASO (mm) ◆ 150

ÁNGULO (°) ◆ 36

AXIOMA

REGLAS DE PRODUCCIÓN

(0)

X=F [++F-Y] [// ++F-Y] [//++F-

D Y] [/ / / / / ++F-Y] [/ / / / / / / ++F-

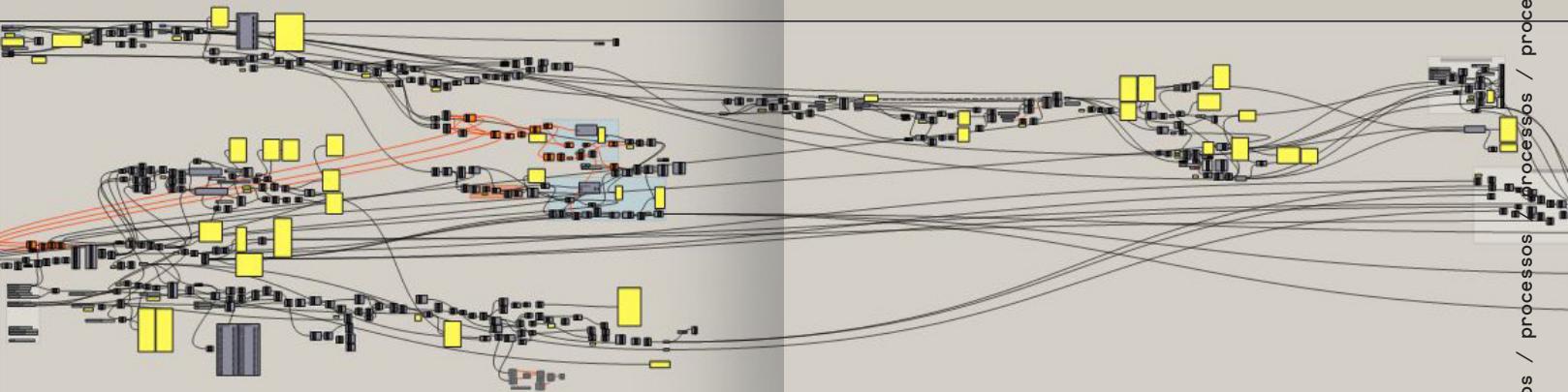
Y] [/x]

ITERACIONES

DIBUJAR ESTRUCTURA ALÁMBRICA

MODELAR EN 3D False

ALTURA TOTAL (mm)



Especie no.1



Axioma:
X

Reglas de producción:

$X = F[///+X]F[/-X]+X$
 $F = FF$

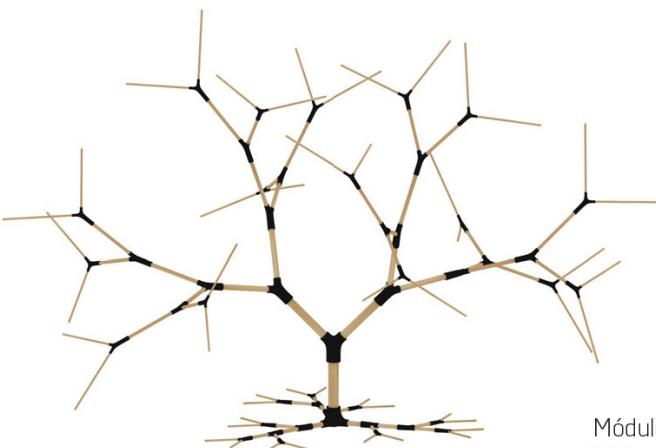
Módulo:
80 mm

Ángulo:
30°

Interacciones:
4

Altura total:
230 cm

Especie no.3



Axioma:
F

Reglas de producción:
 $F = F [/ - F] [/ + F]$

Interacciones: 5

Altura total:
105 cm

Especie no.4



Axioma:
F

Reglas de producción:
 $F \rightarrow F / / - F / / + F$

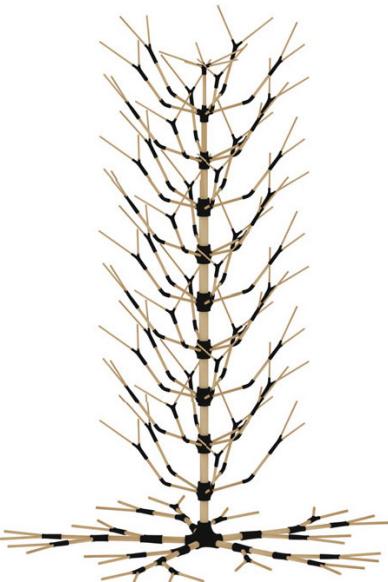
Módulo:
300 mm

Ángulo:
20°

Interacciones:

Altura total:
175 cm

Especie no.7



Axioma:
X

Reglas de producción:

$X = F[++F-Y][//++F-Y][///++F-Y]$
 $[\\\\\\\\\\\\\\\\++F-Y][\\\\\\\\\\\\\\\\++F-Y] [/X]$

1

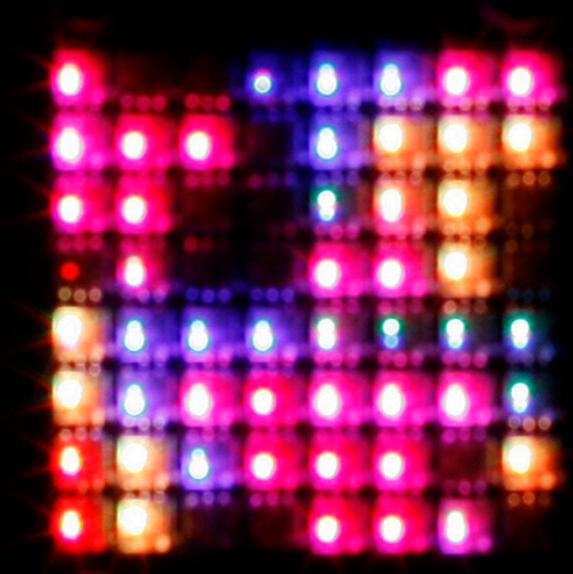
$$Y = F // [+F] [-F]$$

Módulo:
150 mm

Ángulo:
36°

Interacciones:
10

Altura total:
165 cm





YPJ ROJAVA
@DefenseUnitsYPJ

"I Am The Woman Of This Universe, I Search For My Rights In The Midst Of Cruelty.



Més enllà del període expositiu

El dia 9 d'octubre l'exèrcit turc, amb el consentiment dels Estats Units i el silenci europeu, ataca mitjançant bombardejos aeris i probable ús d'armes químiques, el territori de Rojava, cosa que afecta la població civil. *Turkey's aim is clear: to eradicate what all fascist powers fear most, a free people daring to create brave and successful experiments outside the globalised, extractive system.¹*

Solc utilitzar molt poc les xarxes socials, però des de l'octubre fins ara el canal de Facebook i de Twitter de YPJ s'ha convertit, dins el silenci mediàtic, en l'únic espai on estar informades del que succeeix allí. Al desembre decidí posar-me en contacte amb aquest grup a través de Facebook per informar-los sobre la meua obra i oferir-los aparèixer en aquestes pàgines. Elles em responden oferint informació, materials i publicant en les seues xarxes socials oficials el següent post: "It's very important to evaluate what you see and read in life and most importantly to reasonize what you understand from what you see and read, which makes it a genuine selfless perspective".

Els agraeix les paraules inspiradores que, malgrat la guerra, han aconseguit enviar-nos.

Valentina Lapolla

1. "We stand in solidarity with Rojava, an example to the world", *The Guardian*, 1 novembre 2019 <https://www.theguardian.com/world/2019/nov/01/we-stand-in-solidarity-with-rojava-an-example-to-the-world>

i esp pelecaniformes	<i>Ardea purpurea</i>	Agró roig
	<i>Ardea cinerea</i>	Agró blau
	<i>Ardea purpurea</i>	Agró roig
	<i>Himantopus himantopus</i>	Camallarqa

Introducció

evol llingua, la nomenclatura zoològica reflecteix la història dels qui i és el resultat de pràctiques variables i contradictòries. Alguns dels nomenclaturals són el resultat de la ignorància, de la vanitat, de la invidia per seguir predileccions individuals; com passa en el llenguatge en molt de costum, d'orgull i de prejudici nacionals.

utges corrents creixen espontàniament en innombrables direccions, la plàstica biològica ha de ser una eina exacta que transmeti un significat a les persones de totes les generacions.

BRADLEY, «Prefaci» de la primera edició del *Codi Internacional de Zoològica*, 1961.

coll gris

卷之三

2 de juliol de 2019

(Recreació de la primera conversa entre l'artista i treballadores del Museu d'Història Natural de la Universitat de València davant la primera caixa *Ety/Ento-mology*).

—No, no. Les inicials de cada nom han d'anar en majúscula.

—Bé. Ho canviaré. La tipografia ha d'estar a mà, ha de ser una tipografia en concret?

—No, aqueixa que portes està bé: pot ser a mà o a ordinador. Aquestes són les cartolines sobre les quals s'escriu. Però les agulles, les has de canviar.

—[Rialles] Sí, no hi ha problema. Això només és una prova i he agafat agulles de costura que tenia a casa.

—Puja al despatx i t'ensenye com són.

—Quina meravella!

10

—Les categories que usem dins de la classificació estan recollides en la quarta edició del *Codi internacional de nomenclatura zoològica* adoptada per la Unió Internacional de Ciències Biològiques. El codi consta d'articles (que són obligatoris) i recomanacions. L'ús del Codi permet a un zoòleg determinar el nom vàlid de qualsevol tàxon al qual pertaga un animal en qualsevol categoria de la jerarquia espècie, gènere i família (inclouen-hi subespècie, subgènere i categories del nivell família, com ara subfamília i tribu).

—Gènere? A què us referiu amb *gènere*? A masculí, femení?

—No, no. [Rialles] Jeràrquicament, el gènere és una categoria taxonòmica que se situa entre la família i

l'espècie; així, un gènere és un grup que reuneix diverses espècies emparentades. Tot i això, existeixen alguns gèneres que són monoespecífics (contenen una sola espècie).

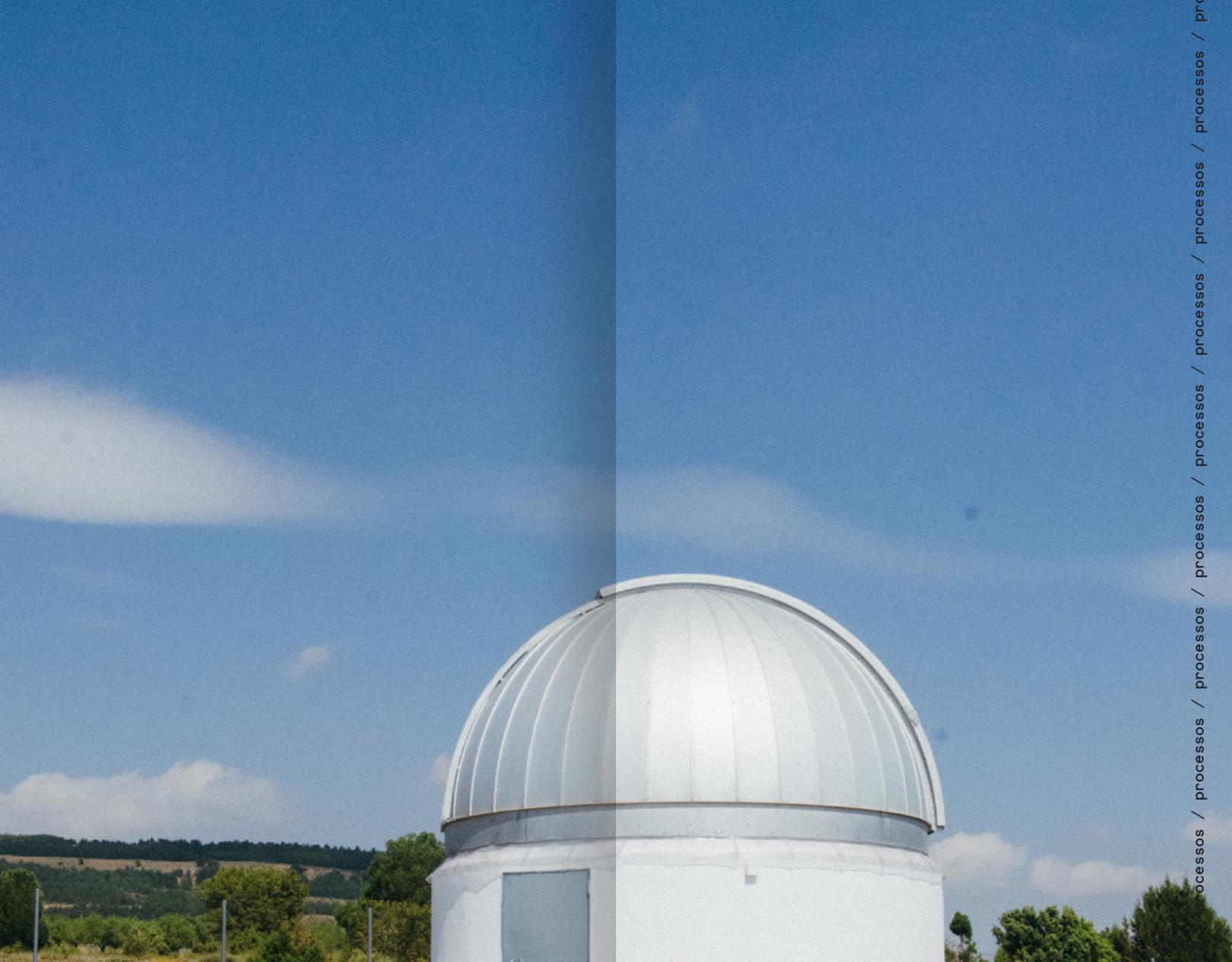
—En podreu passar aquesta informació per acabar d'entendre com es treballa des de les categories taxonòmiques?

—Sí, t'ho passem tot. També tots els noms dels animals que tenim a les vitrines del Museu.

—Moltes gràcies! Continuem en contacte.

Raquel Planas Díaz de Cerio





/ processos / processos / processos /

/ processos



Iniciar la frase o donar la paraula

Alba Braza

33

Plànor

43

Salva Serrano, *Herbes algorítmiques*, 2019

49

Valentina Lapolla, *YPJ-Jineology*, 2018-19

57

M.I.D.A.S. (Iván Albalate i David Trujillo)

My Identity Disclosed Art Space, 2019

65

Raquel Planas Díaz de Cerio

Ety/Ento-mology, 2019

73

Anja Krakowski

Artefacto (Beyond us), 2019

81

Äther Studio

(Audrey Lingstuyl i Michael Urrea)

Oscuridad visible, 2019

89

Castellano

98

English

120

Iniciar la frase o donar la paraula

Alba Braza

La present edició de la *Mostra art públic / universitat pública* ha arribat novament marcada per l'interès de reflexionar sobre les relacions que poden establir-se entre art i ciència en l'actualitat. Conscients que, possiblement, aquestes vinculacions són infinites, s'han mostrat sis obres en què s'aborda aquesta dicotomia de diferent manera i s'hi transmet la certesa que aquesta associació implica assumir inevitablement qüestions amb una important presència de l'element polític, perquè les artistes se situen en un ací i en un ara des dels quals observen i interpreten el món.

Així, Salva Serrano, Anja Krakowski, M.I.D.A.S. (Iván Albalate i David Trujillo), Raquel Planas Díaz de Cerio, Valentina Lapolla i Äther Studio (Audrey Lingstuyl i Michael Urrea) han proposat reflexions entorn de l'ecologia, el progrés, la cultura, la igualtat de gènere i la identitat en completa convivència amb els aspectes científics que aquestes comporten. I han

evidenciat que cadascuna de les nostres accions/investigacions estan condicionades per la nostra història, context sociocultural, vida personal i caràcter i, així, inicien discursos que, si bé despleguen preguntes, no atorguen respostes.

Aquesta edició ha estat igualment marcada per la importància prestada a establir un diàleg directe amb el personal investigador del campus, però s'hi ha sumat un impuls que mira de generar sobre l'estudiantat nous efectes de la *Mostra*. Amb aquest fi s'ha oferit un curs de formació que ha tingut com a propòsit fer front a l'anomenada *paradoxa de l'espectador*, la necessària presència del qual resulta usualment relegada a la immobilitat, al silenci i a l'acte de la contemplació (Rancière, 2010).

Tan necessàries com complexes, totes dues línies d'actuació són un manifest del desig de convertir aquesta oportunitat en un detonant de creació de pensament crític. En una activació que s'inicia en les tantes hores dedicades per les i els artistes a preparar les seues propostes per a la convocatòria, que continua amb un procés de producció de les obres seleccionades, basat en l'acompanyament i en l'atenció a les possibles col·laboracions que es poden establir amb personal del campus a partir de la temàtica de cada obra

(com ha sigut el cas de l'obra de Planas, Krakowski i Äther Studio); i que finalitza amb la dinamització *in situ* de la *Mostra* formant en matèria els espectadors potencials, dialogant i impulsant la seu emancipació com a públic que, situat fora del museu i en el seu context quotidià, conviu amb les obres durant quasi un mes.

A diferència de la ciència, en l'art contemporani el pretext sol ser assenyalar i evidenciar; a partir d'ací queda per a l'altre (el públic) interpretar i continuar com si haguera de finalitzar una frase incompleta de l'interlocutor (artista). És clar que per a assenyalar es demana una mirada audaç, una contemplació activa, que comporta a vegades el gest d'informar o traure de l'oblit allò que no és tan obvi. Serà durant el treball posterior de l'artista, en l'ordenació d'objectes i cossos, en la distribució del sensible, on recarà l'assignació de llocs i funcions amb un ordre social i es trobarà allò que tenen en comú l'art i la política (Rancière, 2002).

Un possible inici de frase inacabada podria ser *Herbes algorítmiques*, de Salva Serrano. El plantejament de l'obra assenyala, d'una banda, la regla de Leonardo, la qual parteix de l'observació de la natura i està centrada en la relació entre la mida del tronc d'un arbre i la de les seues branques; però l'artista ens ofereix una aplicació d'aquesta

regla des de l'era digital, perquè per a la seu producció fa ús del Sistema-L, una gramàtica formal desenvolupada per a modelar el creixement de les plantes ideada pels biòlegs Przemyslaw Prusinkiewicz i Aristid Lindenmayer, mitjançant la qual l'artista genera finalment un jardí d'espècies vegetals impreses en 3D.

Fent ús de la fusta, el jardí se situa a la zona enjardinada enfrente de l'edifici d'investigació Jeroni Muñoz, de manera que forma dos jardins superposats. Es tracta d'un jardí imprès amb materials naturals, instal·lat sobre una gespa cultivada, que convida a interrogar-nos sobre on situem els límits entre el natural i l'artificial, l'orgànic i el digital, la natura i la cultura. L'artista ens mostra la presència amb uns elements, el disseny i l'estructura dels quals, quan els estudiem, fan que s'assemblen tant al natural que podríem fins i tot considerar-los com a tals. A més, evita crear una tramoia, perquè col·loca al costat de cada arbre un cartell que identifica l'espècie juntament amb el seu algorisme i, així, despulla el procés de creació i ofereix la clau per a garantir-ne la comprensió i la reproductibilitat. Serrano allibera en una certa manera l'obra i convida el públic a reflexionar si ens trobem davant una unió, o una dissociació, entre l'orgànic i el tecnològic, sense assignar en el seu discurs major pes a una de les parts.

En aquesta línia, *Artefacto (Beyond us)*, d'Anja Krakowski, fa ús d'una tècnica innovadora de cultiu de miceli per a centrar el debat en aquest pols entre humà i natura, i hi suma un factor cultural més: la figura de l'artista i el concepte de creació i autoria de l'Obra d'Art.

Krakowski parteix d'un agent no humà, un fong, per crear un objecte artístic que precisament reproduceix elements base de les ramificacions radiculars del miceli. Creant cavitats en el seu interior, aprofita certes capacitats naturals dels seus components de convertir-se en matèria sòlida en un únic intent de dominar la força orgànica. Aquestes propietats –que estan estudiant-se en múltiples departaments a escala internacional pel fet de ser un recurs exponencialment sostenible per a la construcció i la creació d'objectes de disseny que requerisquen solidesa i durabilitat– van quedar a la mercè de la natura en el moment que l'artista va mostrar l'obra al públic. Durant l'exposició, l'obra, agent viu, va anar transformant-se, desbordant l'estructura i qüestionant, com a conseqüència, conceptes hegemònics associats a la figura de l'artista tradicional, el qual ara ni hi ha intervingut amb les seues mans ni ha controlat la forma de l'objecte final. Amb això l'artista centra el seu interès a abordar metafòricament les capacitats del fong com

un punt de partida amb el qual es puguen portar al format artístic estudis del camp de la filosofia i la sociologia, com són l'obra de Bruno Latour, Donna Haraway o Anna Löwenhaupt Tsing.

Situades en aquest ací i en aquest ara, les sis obres assumeixen un perfil postmodern des del qual integren diferents pensaments i referents teòrics que interpel·len el públic a reinterpretar la realitat. Com a conseqüència, es despleguen qüestions relacionades amb la identitat cultural, un concepte que afecta tant la manera de relacionar-nos amb la natura com a la manera de classificar mitjançant el llenguatge la nostra idea de veritat, cosa que inevitablement implica abordar qüestions de gènere.

My Identity Disclosed Art Space, de M.I.D.A.S. (Iván Albalate i David Trujillo), i *Ety/Ento-mology* de Raquel Planas Díaz de Cerio, s'aproximen a això. Mentre que la primera es basa en un test l'algorisme del qual es proposa definir la personalitat dels seus usuaris oferint-los solucions a possibles punts febles, l'altra aprofundeix en el llenguatge com a primera estructura del coneixement.

D'una banda, el qüestionari interactiu de M.I.D.A.S., formalitzat en un programari integrat en una màquina Arcade, es proposa com una eina tecnològica amb capacitat

d'avaluar la nostra psique i mostrar la nostra considerada subjectivitat i espontaneïtat com a comportaments predeterminats. Basada en la idea de paradoxa condicional, es fonamenta en el diagrama de Peirce i en teories de Jacques Lacan i José Luis Parise per a crear un algorisme propi que servisca d'estudi a gran escala, els resultats del qual valguen, al seu torn, com a objecte d'anàlisi. La provocació està servida: les nostres decisions configuren la nostra personalitat o aquesta està predeterminada i les decisions en són només la conseqüència?

D'altra banda, *Ety/Ento-mology* és un exercici visual que assumeix la forma de caixa entomològica ajuntant tres formes d'ordenació: la de l'entomologia, la taxonomia i la lingüística. Amb aquest fi l'artista desfà les paraules amb la superposició de les lletres i simulant amb el seu resultat visual formes que recorden insectes. Finalment, les col·loca seguint protocols propis de l'entomologia, clavats amb agulles i organitzats en caixes. L'ordre i la col·locació dels continguts presents en l'obra és exponencial, perquè, d'una banda, concentra aquells propis del camp de les ciències, però, per una altra banda, hi participen les lògiques pròpies del museu i del dispositiu expositiu, situat al Museu d'Història Natural, i així queda en evidència com de reductius poden ser conceptes

basats en la dualitat o la contraposició, propis de la cultura occidental, com són blanc/negre, home/dona, Occident/Orient.

Continua el discurs YPJ-Jineology, de Valentina Lapolla, també situada al Museu, a la Sala del Meteorit. Es tracta d'una instal·lació iluminosa, a base de LED, el moviment dels quals va creant composicions de colors en les estretes varetes metà·liques sobre les quals aquestes se situen. El seu títol dóna la clau, col·loca com a protagonista una teoria de les ciències socials feta per dones de la Universitat de Rojava, Síria, que busca crear noves interpretacions del món procurant despollar-se de la idea de colonialisme i partint de la dona com a primer gest de colonització de la nostra civilització. El moviment de les llums respon a l'escaneig del mocador que les identifica, una indumentària comuna, però que (com totes) està carregada de contingut simbòlic identitari. Aquesta disciplina, la jineologia, es desenvolupa en un context hostil: les seues teòriques es troben al front, en batalles de les quals rebem poca informació mediàtica. Se sap que les tragèdies que no formen part de l'anomenat Primer Món resulten perifèriques, però més ho resulten quan es tracta de realitats protagonitzades per dones que posen en qüestió l'ordre social establiti.

Evidenciar aquesta "ciència de les dones", que podria definir-se com a ecofeminisme en el continu afany per classificar i ordenar el coneixement, forma part del desig de visibilització i valoració del treball de dones emmarcat dins de la lluita per la igualtat de gènere que es dóna en l'art actual. Un propòsit que permet entrenar la mirada crítica com la que es mostra en *Oscuridad visible*, Äther Studio (Audrey Lingstuyl i Michael Urrea).

Ací l'obra parteix de la modificació del codi font d'una imatge astronòmica, tasques, totes dues, dutes a terme per departaments del campus. La manipulació s'ha basat a eliminar les lletres dels noms de les dones que treballen en aquests departaments per obtenir, finalment, una nova imatge amb un efecte *glitch* en el revers del qual es descobreix el codi que visibilitza les presències i les absències de dones que treballen en aqueixa àrea concreta.

Literalment i metafòrica, l'obra posa de manifest informació sobre la situació actual de la dona en el camp científic i se centra en el seu reconeixement social i presència laboral enfocat de com es tracta en els mitjans. Sumat al llenguatge informàtic, el text narratiu que l'acompanya aporta informació basada en observacions i vivències del procés de producció i en

Planol ubicació

testimoniatges de casos puntuals que resulten paradigmàtics.

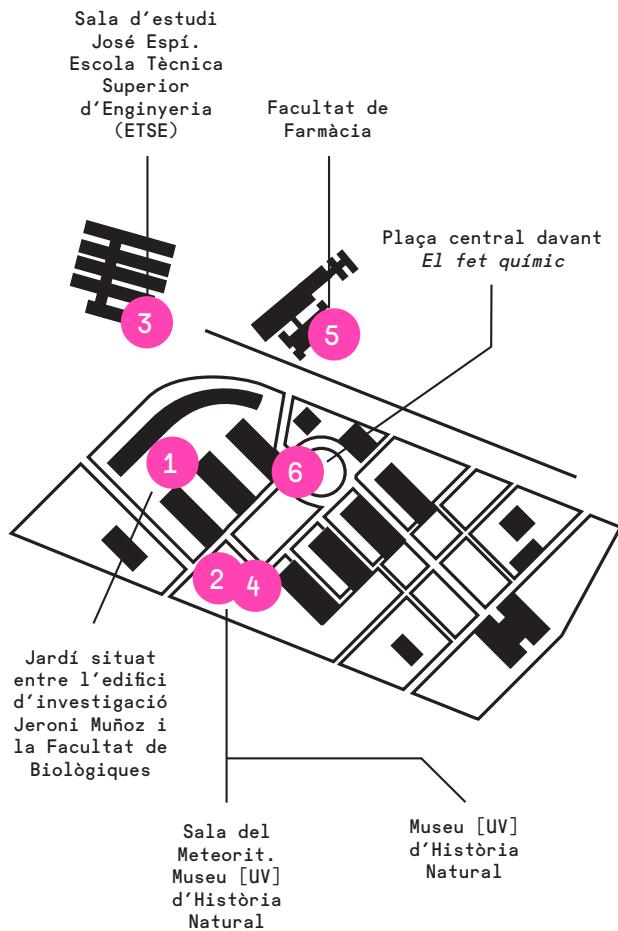
Iniciar una frase, tal com ho fan aquestes sis obres, comporta aproximar-se amb una mirada crítica a certs aspectes de l'art i la ciència. Implica iniciar o situar-se en una tipologia de producció en què les obres i els discursos finals seran probablement més d'un i no es limitaran a la duració de la *Mostra*. La cruïlla de sabers adquirits derivaran, al seu torn, en uns altres, tal com succeeix en la investigació.

D'altra banda, la *Mostra*, per vint-i-dosena vegada, ha analitzat i mostrat la creació artística del moment, com també ha donat continuïtat al diàleg iniciat configurant-se com una pràctica que comparteix inquietuds i gestos; inicia la frase, però tampoc no l'acaba. Es pren el temps que cal per respondre i ho farà mitjançant la següent convocatòria.



- Rancière, J. (2002). *La división de lo sensible. Estética y política*. Salamanca: Consorcio Salamanca.
- Rancière, J. (2010). *El espectador emancipado*. Buenos Aires: Manantial.

- 1
Salva Serrano
Herbes algorítmiques, 2019
- 2
Valentina Lapolla
YPJ-Jineology, 2018-19
- 3
M.I.D.A.S.
(Iván Albalate i David Trujillo)
My Identity Disclosed Art Space, 2019
- 4
Raquel Planas Diaz de Cerio
Ety/Ento-mology, 2019
- 5
Anja Krakowski
Artefacto (Beyond us), 2019
- 6
Äther Studio
(Audrey Lingstuyl i Michael Urrea)
Oscuridad visible, 2019



Instal · laciones

Salva Serrano

Herbes algorítmiques, 2019

Fusta de faig i impressió 3D

Mesures variables

Al llarg de la història, el regne vegetal ha sigut una abundant font d'inspiració tant per a l'art com per a la ciència. Les plantes han sigut representades en obres artístiques a causa de la seua bellesa i de la seua vinculació amb l'edènic, alhora que han sigut estudiades i imitades per l'enginyeria, vista l'eficiència de les seues formes i les seues proporcions.

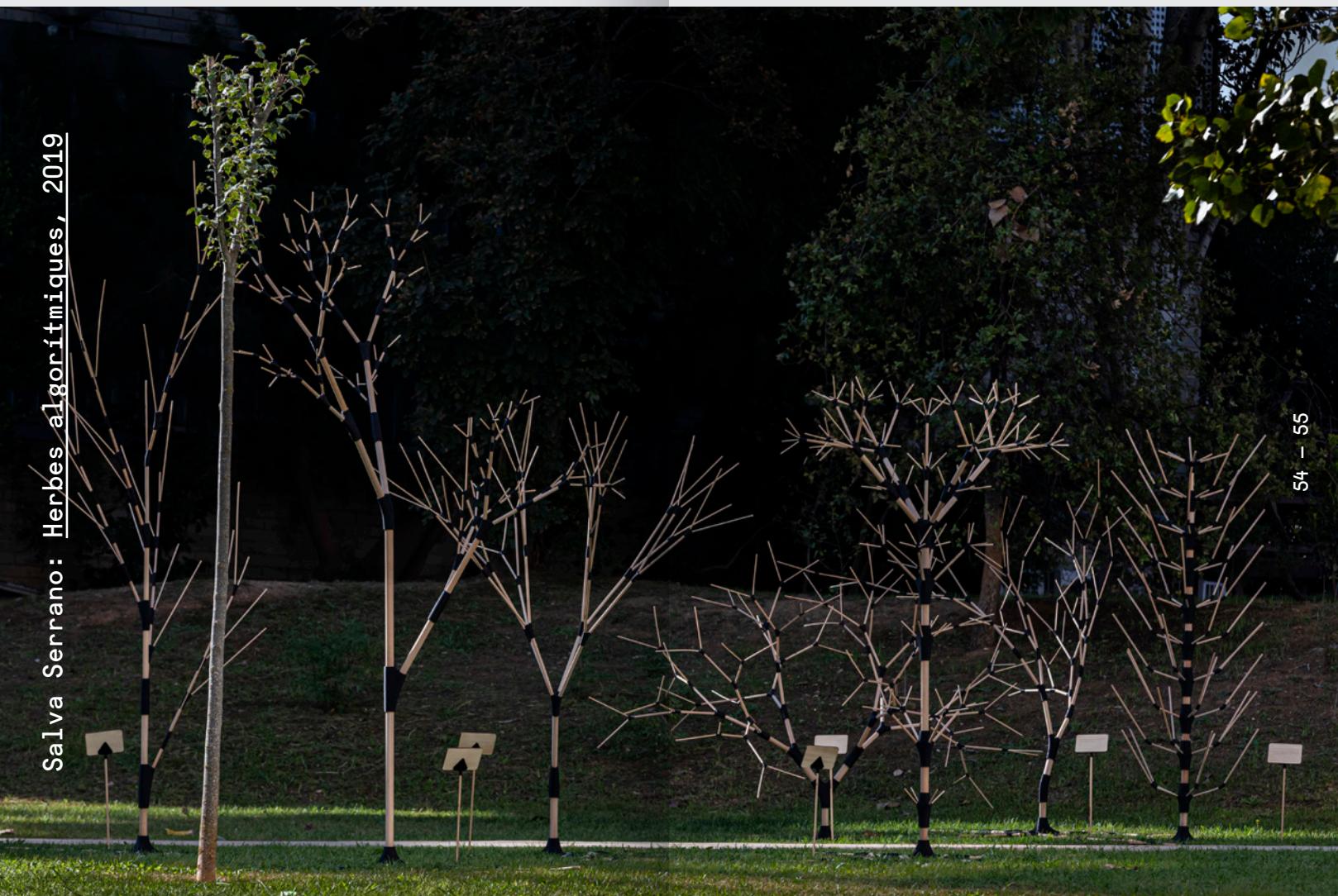
Herbes algorítmiques és una instal·lació que busca homenatjar aquesta llarga tradició científica i artística d'inspiració en les plantes a partir de la construcció d'un jardí artificial format per set espècies vegetals generades mitjançant algorismes recursius. El projecte explora l'arborescència com a punt de trobada entre art i ciència, on es desdibuixa la frontera entre aquests dos camps i es qüestionen les caduques dicotomies natural/artificial, orgànic/digital i natura/cultura.

En la generació digital de les espècies vegetals participen dos models matemàtics: els L-Systems i la regla de Leonardo. Els L-Systems són una gramàtica formal desenvolupada pels biòlegs Przemyslaw Prusinkiewicz i Aristid Lindenmayer, àmpliament descrita en el seu llibre *The Algorithmic Beauty of Plants* (1990). Constitueix un intent per traduir la complexitat del creixement fractal de les plantes a un codi format per símbols. D'altra banda, la regla de Leonardo seria

l'equivalent de l'*Home de Vitruvi* en el regne vegetal. Da Vinci va observar que, en un conjunt de branques mare-filles, la suma de les àrees de secció transversal de les branques filles és igual a l'àrea de la secció transversal de la branca mare. Tots dos models es combinen en un algorisme que modela cada espècie de manera automàtica sobre la base d'uns paràmetres inicials. Efectuant variacions sobre aquests paràmetres s'aconsegueix generar espècies amb formes i grandàries diferents.

El jardí, fabricat amb varetes de fusta de faig i nusos de plàstic biodegradable impresos en 3D, pren el títol en referència a l'antiga càtedra d'Herbes de la Universitat de València, dedicada als medicaments simples i vinculada al Jardí Botànic de la Universitat.

Salva Serrano: Herbes algoritmiques, 2019





Valentina Lapolla

YPJ-Jineology, 2018-19

Ferro, LED i circuit electrònic

3 peces de 200 x 2,5 x 0,4 cm

YPJ-Jineology és una instal·lació lluminosa que posa en qüestió la manera de narrar de les ciències socials occidentals fent referència a un cas real creat en el context de la Universitat de Rojava, Síria, denominat jineologia.

La jineologia és una ciència de les dones i la vida lliure, també coneguda com a feminismisme kurd, una forma de pensament que parteix de les dones combatents del nord de Síria. La paraula es va originar a partir dels termes kurds *jin* (dones), *jan* (vida) i *logos*, paraula d'origen grec que significa coneixement. Aquesta disciplina considera les dones com el primer subjecte colonitzat, un punt de partida amb el qual fan una relectura del món que assenyala que la ciència i el coneixement, juntament amb les estructures polítiques, econòmiques i socials, estan esbiaixats per l'estructura de poder de dominació sobre les dones subjacentes.

El programari, creat per l'artista, es formalitza amb una composició de colors a través dels LED col·locats en unes estretes barres metàl·liques. Aquests moviments de llum s'han generat a partir d'un escaneig lent i acurat d'un dels mocadors que aquestes dones solen usar per a cobrir-se el cabell, mocador que esdevé un element d'identitat cultural i de lluita.

Analitzar la jineologia (en el sentit foucaultià) de les relacions de poder entre homes i dones, i en continuïtat amb els esforços, la lluita i les consecucions del feminismisme occidental, significa fer un pas més per afirmar la necessitat de construir una alternativa a través de la pràctica, i no simplement fent demandes.

Situar l'obra a la Sala del Meteorit del Museu de la Universitat de València d'Història Natural, el lloc on es reuneixen conceptes absoluts com són la configuració de la narració de l'inici del món, el museu i la universitat, com a institucions i llocs de conservació i difusió del coneixement, emfatitza la invitació a reflexionar sobre colonialismes i altres feminismes possibles.





M.I.D.A.S.
(Iván Albala i David Trujillo)
My Identity Disclosed Art Space, 2019
Programari art en màquina Arcade
generat amb Python + Pygame
171 x 62 x 61 cm

My Identity Disclosed Art Space és una obra interactiva que té com a objecte avaluar quina és la configuració psíquica del públic mitjançant una experiència que connecta amb qüestions que constitueixen la nostra pròpia identitat. Es configura des del programari art i es formalitza com una màquina Arcade clàssica amb una interfície que fa referència a aquest popular joc.

El programa envolta l'usuari en una ràfega de preguntes que han de ser respostes en un temps determinat, que desvela, si arriben fins al final, els mecanismes psíquics inconscients que regeixen les seues decisions quotidianes.

Per a la creació del joc, els artistes s'han basat en la idea de paradoxa condicional, és a dir, aquella paradoxa que sorgeix si es fan certes suposicions i que mostra que tals suposicions són falses o incomplides. Així, mitjançant l'obra, proposen descobrir allò que han denominat la *paradoxa de Peirce* (què són abans, les decisions que prenem o una configuració psíquica establida per endavant?), referenciant el suposat confrontament que existeix entre entendre que actuem condicionats per una estructura psíquica conformada en els primers anys de vida amb la idea segons la qual triem lliurement les nostres pròpies decisions.

A través de l'exposició a certs estímuls, l'espectador respon a una sèrie de preguntes que se li formulen i, així, posa en pràctica la seua configuració psíquica. Les preguntes i les pantalles del joc parteixen de teories de

Jacques Lacan i José Luis Parise referents al psiquisme i es formalitzen a través del dia-grama de Peirce, el qual cartografia la psique humana en quatre possibilitats: dos quadrants universals i dos de particulars, on s'assigna el nom de Possible i Impossible als dos primers, i Necessari i Contingent als dos segons.

Mitjançant l'experiència lúdica s'obtenen uns resultats que poden semblar aleatoris, però en realitat responen a aquesta lògica i informen del quadrant psíquic en què se situa i de les característiques que configuren la seu personalitat, de manera que aporten possibles solucions davant les adversitats.

Durant el temps d'exposició han participat un total de 625 persones, de les quals 459 han conclòs el joc. L'obra queda oberta en un procés d'extracció de conclusions per a continuar explorant en la mateixa línia d'investigació.



Programador: Roc Gomar i Calatayud

9. Elige la respuesta que represente tu sexualidad

obligación		objeto / sujeto		botella de Klein		positivo universal
	cros cup		ganar		negativo universal	
agradable		respirar		voz		inicio

entity Disclosed A

M.I.D.A.S. (Iván Albalate i David Trujillo)
My Identity Disclosed Art Space, 2019



Raquel Planas Díaz de Cerio

Et_y/Entomology, 2019

5 peces de 23 x 30 x 6 cm c/u

Ety/Ento-mology és un exercici visual que parteix dels processos metodològics del camp científic per aplicar-los en la pràctica artística. Arranca de l'estudi de l'entomologia (branca de la zoologia que estudia els insectes) i la taxonomia (ciència de la classificació, utilitzada particularment dins de la biologia) per aplicar-ho al llenguatge de la paraula escrita.

Anomenem, definim i classifiquem per intentar conèixer i comprendre el món al nostre voltant. Un món que s'ha dissecat i encapsulat en paraules per tal d'intentar abastar-lo. El llenguatge entès com a discurs es desenvolupa dins de les regles culturals de la societat, n'assimila els valors i judicis i ens proporciona el sistema de categories amb el qual interpretem la realitat i conformem la nostra identitat individual i col·lectiva.

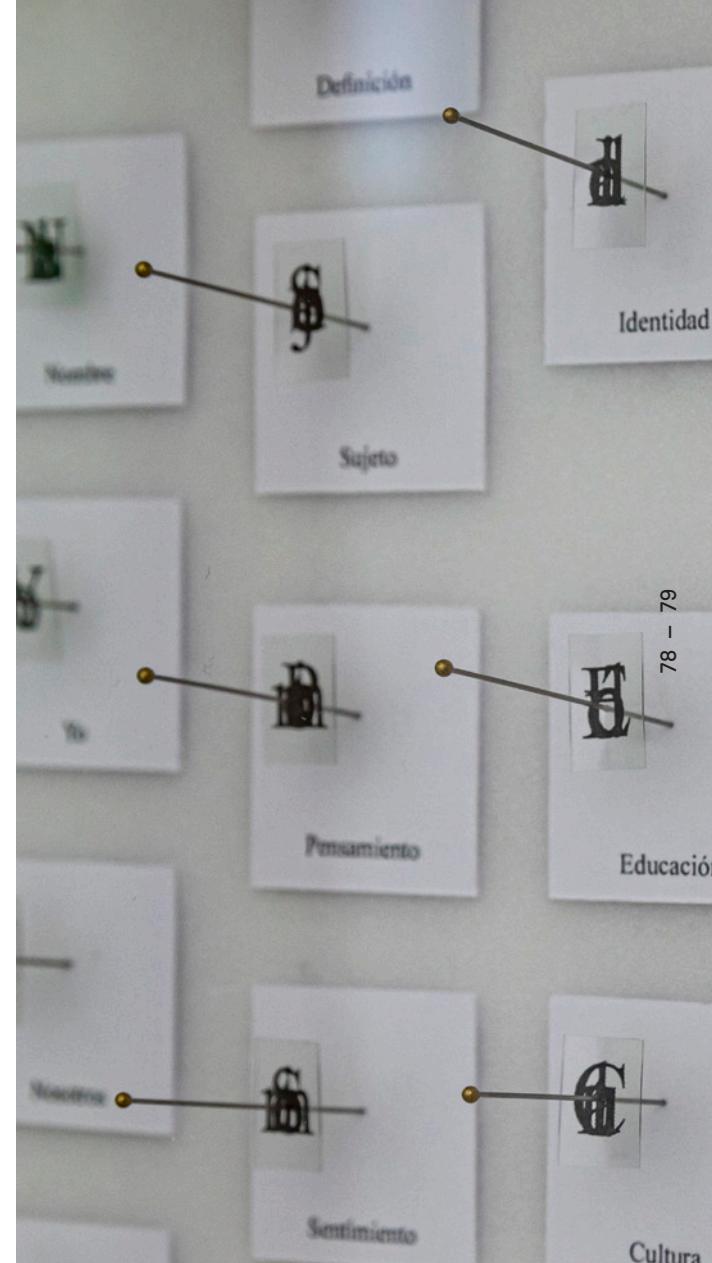
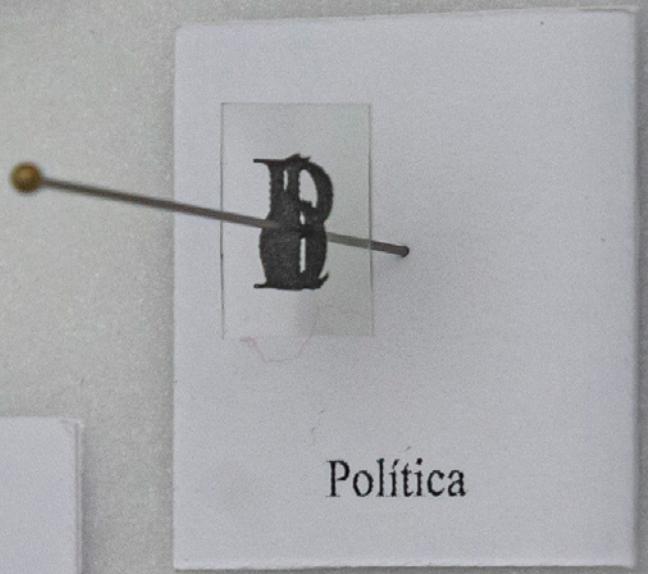
Situant aquest treball a partir de la crisi en els grans relats de la modernitat s'intenta fugir dels dualismes creats per la cultura occidental (blanc/negre, Occident/Orient, home/dona) que amb les seues estructures de poder conformen l'alteritat i categories obsoletes que ens constrenyen com a individus. Des del gir lingüístic s'entén que el llenguatge crea en sentit estricte realitat, per la qual cosa la nostra subjectivitat no és un fet inamovible sinó un procés continu d'esdevenir. Partint de teòriques feministes

com Judith Butler, que comprèn l'individu com una estructura lingüística en formació contínua, en aquest treball es pretén passar de posicionaments teòrics essencialistes a parlar d'identitats nòmades, plurals i diverses, i desnaturalitzar conceptes com sexe, gènere, masculí, femení, etc., que són construccions culturals normatives i apostar per la idea d'una subjectivitat en permanent canvi.

A partir d'aquestes reflexions, aquest projecte col·lecciona conceptes, codificats i arxivats dins de caixes entomològiques. Aquesta mena de palimpsests prova de buscar estratègies de narració visual per situar el saber i el discurs com a objecte d'interrogació i, així, a més, crear buits o escletxes des d'on poder transitar més enllà de categories fixes, amb la formació de nous significats o noves maneres de situar-se i estar.



Projecte desenvolupat amb la col·laboració del Museu de la Universitat de València d'Història Natural.





Anja Krakowski
Artefacto (Beyond us), 2019
Miceli i acer
180 x 90 x 40 cm

Artefacto (Beyond us) planteja una intervenció que examina i repensa les divisions entre art i ciència, cultura i natura, subjecte i objecte, temps lineal i temps cíclic.

El projecte pren com a referent un element orgànic: el fong, un agent no humà que en temps recents ha rebut molta atenció per part de les més variades línies de recerca.

Els fongs presenten una sèrie de peculiars capacitats fisiològiques, entre les quals destaca el seu sistema de comunicació únic a través del miceli, que funciona quasi com la Internet del bosc. Aquest mateix miceli també és molt valorat perquè té una capacitat especial per a netejar contaminants del sòl i de l'aigua. En l'actualitat s'estudien aplicacions que arriben a usar fongs bioluminiscents en àrees contaminades amb municions i mines antipersones o en zones de desastres nuclears.

Per mitjà de teòrics com Bruno Latour, Donna Haraway o Anne Löwenhaupt Tsing, els fongs també han entrat en els debats de la filosofia, de la sociologia, dels estudis culturals i del gènere, precisament per les seues capacitats metafòriques derivades de les seues característiques fisiològiques.

L'obra es formalitza com una instal·lació generada a partir d'elements seriats en forma de Y –que representen els elements base de les ramificacions radiculars del miceli–, aplicant-hi recursos orgànics, es confronta

una estructura geomètrica estable amb un procediment orgànic i inestable.

D'aquesta manera, l'ús d'un material viu, obtingut a partir del miceli dels fongs, permet que l'agent que està sent representat intervinga d'una manera activa i viva en la seua pròpia representació. Així, en compte de domesticar o de sotmetre la força orgànica, se cedeix el protagonisme a altres agències.

Artefacto (Beyond us) podria funcionar com una metàfora que proposa la superació de la noció de progrés com la línia temporal que defineix la nostra contemporaneïtat parant atenció en altres temporalitats coexistents. Assenyalant les altres agències que intervenen en el procés creatiu, advocaríem pel reconeixement d'allò que Donna Haraway anomena alteritats significants, que són totes les agències amb totes les seues formes de vida i les seues diferents temporalitats que en la seua coexistència configuren el món tal com és.



Produïda amb l'assessorament
de la professora Eva Barreno Rodríguez,
catedràtica de Botànica de la
Universitat de València.

Anja Krakowski: Artefacto (Beyond us), 2019





Äther Studio
(Audrey Lingstuyl i Michael Urrea)
Oscuridad visible, 2019
Impressió en PVC i vinil retallat
Mesures variables

Oscuridad visible explora la invisibilització de les dones científiques al llarg de la història posant en evidència la seu contribució en el camp del processament d'imatges astronòmiques.

Amb aquest fi els artistes han triat una sèrie d'imatges i han intervingut el seu codi font eliminant-ne les lletres dels noms de les científiques involucrades en el seu desenvolupament. Finalment, han obtingut una nova sèrie d'imatges amb efecte *glitch* a través de les quals conviden a reflexionar sobre el paper de la dona en la ciència.

Conceptualment, es parteix del tractament mediàtic de la primera imatge del forat negre publicada en 2019 i protagonitzat per Katie Bouman, una de les poques dones científiques que va formar part del projecte. La ràpida difusió en xarxes socials la va convertir en una espècie de científica estel·lar que va provocar un debat entorn de qui era realment responsable de la imatge, vista la incredulitat social, de manera que va haver d'aparèixer públicament per explicar que "Aquesta imatge no l'ha feta cap algorisme ni persona; ha calgut l'increïble talent d'un equip de científics de tot el món".

Bouman no és un cas aïllat. El tractament de la participació de les dones en diversos camps científics ha estat històricament marcat per dues aproximacions igualment enfosquidores: la invisibilització i el

sensacionalisme. Els mèrits científics de les dones són habitualment ocultats, no valorats per criteris estrictament professionals o ben difosos cenyint-se al seu físic.

Eliminant les lletres dels noms de les científiques involucrades en el seu desenvolupament dins del campus, es fa evident l'escàs personal femení.

A l'inici del projecte, els artistes van buscar d'establir complicitats amb la investigadora col·laboradora de l'Event Horizon Telescope, i la col·laboració internacional va donar com a resultat aquesta primera imatge del forat negre, anomenada Rebecca Azulay. No obstant això, el seu contracte per a treballar a la Universitat de València havia acabat sense alternativa de continuar-hi a curt o mitjà termini, per la qual cosa havia deixat de treballar al Departament i no podria ser part del projecte. Una paradoxa que reforça el punt de partida de l'obra.



Produïda amb la col·laboració i l'assessorament del personal del Departament d'Astronomia i Astrofísica, de l'Observatori Astronòmic i del Laboratori de Processament d'Imatges LPL de la Universitat de València.

Äther Studio (Audrey Lingstuyl i Michael Urrea):
Oscuridad visible, 2019



Äther Studio (Audrey Lingstuyl i Michael Urrea):
Oscuridad visible, 2019

Oscuridad visible, 2019



Traduccions

Iniciar la frase o dar la palabra

Alba Braza

La presente edición de la *Mostra art públic / universitat pública* ha venido nuevamente marcada por el interés de reflexionar sobre las relaciones que pueden establecerse entre arte y ciencia en la actualidad. Conscientes de que, posiblemente, estas vinculaciones sean infinitas, se han mostrado seis obras en las que se aborda dicha dicotomía de diferente forma, transmitiendo en estas, la certeza de que dicha asociación implica asumir inevitablemente cuestiones con una importante presencia de lo político, pues las artistas se sitúan en un aquí y en un ahora desde los cuales observan e interpretan el mundo.

Así, Salva Serrano, Anja Krakowski, M.I.D.A.S. (Iván Albalate y David Trujillo), Raquel Planas Díaz de Cerio, Valentina Lapolla y Äther Studio (Audrey Lingstuyl y Michael Urrea) han planteado reflexiones en torno a la ecología, el progreso, la cultura, la igualdad de género y la identidad en completa convivencia con los aspectos científicos que estas conlleven; y han evidenciado cómo cada una de nuestras acciones/investigaciones están condicionadas por nuestra historia, contexto sociocultural, vida personal y carácter, iniciando discursos que si bien tienden preguntas, no otorgan respuestas.

Esta edición ha estado igualmente marcada por la importancia prestada a establecer

un diálogo directo con el personal investigador del campus, pero se ha sumado un impulso que busca generar nuevos efectos de la *Mostra* sobre el estudiantado. Para ello se ha ofrecido un curso de formación que ha tenido como propósito hacer frente a la llamada paradoja del espectador, cuya necesaria presencia resulta usualmente relegada a la inmovilidad, al silencio y al acto de la contemplación (Rancière, 2010).

Tan necesarias como complejas, ambas líneas de actuación son un manifiesto del deseo de convertir esta oportunidad en un detonante de creación de pensamiento crítico. En una activación que se inicia en las tantas horas dedicadas por las y los artistas a preparar sus propuestas para la convocatoria, que continúa con un proceso de producción de las obras seleccionadas, basado en el acompañamiento y en la atención a las posibles colaboraciones que se pueden establecer con personal del campus a partir de la temática de cada obra (como ha sido el caso de la obra de Planas, Krakowski y Äther Studio); y que finaliza con la dinamización *in situ* de la *Mostra* formando en materia al público potencial, dialogando e impulsando su emancipación como audiencia que, situada fuera del museo y en su contexto cotidiano, convive con las obras durante casi un mes.

A diferencia de la ciencia, en el arte contemporáneo el pretexto suele ser señalar y evidenciar; a partir de ahí queda al otro (público) interpretar y continuar como si tuviera que

finalizar una frase incompleta del interlocutor (artista). Claro está que para señalar se requiere una mirada audaz, una contemplación activa, que conlleva en ocasiones el gesto de informar o sacar del olvido aquello que no es tan obvio. Será durante el trabajo posterior del artista, en la ordenación de objetos y cuerpos, en la distribución de lo sensible, donde recaiga la asignación de lugares y funciones con un orden social, encontrando aquello que tienen en común el arte y la política (Rancière, 2002).

Un posible inicio de frase acabada podría ser *Herbes algorítmiques*, de Salva Serrano. El planteamiento de la obra señala por un lado la regla de Leonardo, la cual parte de la observación de la naturaleza y está centrada en la relación entre el tamaño del tronco de un árbol y el de sus ramas; pero el artista nos ofrece una aplicación de dicha regla desde la era digital, pues para su producción hace uso del Sistema-L, una gramática formal desarrollada para modelar el crecimiento de las plantas ideada por los biólogos Przemyslaw Prusinkiewicz y Aristid Lindenmayer, mediante la cual el artista genera finalmente un jardín de especies vegetales impresas en 3D.

Haciendo uso de la madera, el jardín se ubica en la zona ajardinada frente al edificio de investigación Jeroni Muñoz formando así dos jardines superpuestos. Se trata de un jardín impreso con materiales naturales, instalado sobre un césped cultivado, que invita a interro-

garnos sobre dónde situamos los límites entre lo natural y lo artificial, lo orgánico y lo digital, la naturaleza y la cultura. El artista nos muestra la presencia de elementos cuyo diseño y estudio de su estructura hacen que se asemejen tanto a lo natural que podríamos incluso considerarlos como tal. Además, evita crear una tramoya, pues coloca junto a cada árbol un cartel que identifica la especie junto con su algoritmo, desnudando el proceso de creación y ofreciendo la clave para su comprensión y reproductibilidad. Serrano libera en cierto modo la obra e invita al público a reflexionar si estamos ante una unión, o una disociación, entre lo orgánico y lo tecnológico, sin asignar en su discurso mayor peso a una de las partes.

En esta línea, *Artefacto (Beyond us)*, de Anja Krakowski, hace uso de una técnica innovadora de cultivo de micelio para centrar el debate en este pulso entre humano/naturaleza y suma un factor cultural más: la figura de la artista y el concepto de creación y autoría de la Obra de Arte.

Krakowski parte de un agente no humano, un hongo, para crear un objeto artístico que precisamente reproduce elementos base de las ramificaciones radiculares del micelio. Creando cavidades en su interior, aprovecha ciertas capacidades naturales de sus componentes de convertirse en materia sólida en un único intento de dominar la fuerza orgánica. Dichas propiedades, que están siendo estudiadas en

múltiples departamentos a nivel internacional por ser un recurso exponencialmente sostenible para la construcción y creación de objetos de diseño que requieran solidez y durabilidad, quedaron a la merced de la naturaleza en el momento que la artista mostró al público la obra. Durante la exposición, la obra, agente vivo, fue transformándose, desbordando la estructura y cuestionando como consecuencia, conceptos hegemónicos asociados a la figura del artista tradicional, el cual ahora ni ha intervenido con sus manos ni ha controlado la forma del objeto final. Con ello la artista centra su interés en abordar metafóricamente las capacidades del hongo como un punto de partida con el cual llevar al formato artístico estudios del campo de la filosofía y la sociología, como son la obra de Bruno Latour, Donna Haraway o Anna Löwenhaupt Tsing.

Situadas en este aquí y en este ahora, las seis obras asumen un perfil posmoderno desde el cual integran diferentes pensamientos y referentes teóricos que interpelan al público a reinterpretar la realidad. Como consecuencia, se tensan cuestiones relacionadas con la identidad cultural, un concepto que afecta tanto a la forma de relacionarnos con la naturaleza como al modo de clasificar mediante el lenguaje nuestra idea de verdad, lo cual inevitablemente implica abordar cuestiones de género.

My Identity Disclosed Art Space, de M.I.D.A.S. (Iván Albalate y David Trujillo), y *Ety/*

Ento-mology de Raquel Planas Díaz de Cerio, se aproximan a ello. Mientras que la primera se basa en un test cuyo algoritmo se propone definir la personalidad de sus usuarios ofreciéndole soluciones a posibles puntos débiles, la otra profundiza en el lenguaje como primera estructura del conocimiento.

Por un lado, el cuestionario interactivo de M.I.D.A.S., formalizado en un software integrado en una máquina Arcade, se propone como una herramienta tecnológica con capacidad de evaluar nuestra psique y mostrar nuestra considerada subjetividad y espontaneidad como comportamientos predeterminados. Basada en la idea de paradoja condicional, se apoya en el Diagrama de Peirce y en teorías de Jacques Lacan y José Luis Parise para crear un algoritmo propio que sirva de estudio a gran escala, cuyos resultados sirvan a su vez como objeto de análisis. La provocación está servida: ¿nuestras decisiones configuran nuestra personalidad, o esta está predeterminada y las decisiones son sólo la consecuencia?

Por otro lado, *Ety/Ento-mology* es un ejercicio visual que asume la forma de caja entomológica uniendo tres modos de ordenación: el de la entomología, la taxonomía y la lingüística. Para ello, la artista deshace las palabras superponiendo sus letras y simulando con su resultado, visual, formas que recuerdan a insectos. Finalmente, las coloca siguiendo protocolos propios de la entomología, clavados con agujas

y organizados en cajas. El orden y la colocación de los contenidos presentes en la obra es exponencial, pues por un lado concentra aquellos propios del campo de las ciencias, mas por otro participan las lógicas propias del museo y del dispositivo expositivo, ubicado en el Museu d'Història Natural, quedando en evidencia cómo pueden ser reductivos conceptos basados en la dualidad o contraposición propios de la cultura occidental: blanco/negro, hombre/mujer, Occidente/Oriente.

Continúa el discurso YPJ-Jineology, de Valentina Lapolla, también situada en el Museu, en la Sala del Meteorit. Se trata de una instalación lumínica a base de leds, cuyo movimiento va creando composiciones de colores en las estrechas varillas metálicas sobre las que estas se sitúan. Su título da la clave, coloca como protagonista a una teoría de las ciencias sociales ideada por mujeres de la Universidad de Rojava, Siria, que busca crear nuevas interpretaciones del mundo procurando despojarse de la idea de colonialismo y partiendo de la mujer como primer gesto de colonización de nuestra civilización. El movimiento de las luces responde al escaneado del pañuelo que las identifica, una indumentaria común pero que (como todas) está cargada de contenido simbólico identitario.

Dicha disciplina, la jineología, se desarrolla en un contexto hostil: sus teóricas se encuentran en el frente, en batallas de las cuales recibimos poca información mediática. Se sabe

que las tragedias que no forman parte del llamado primer mundo resultan periféricas, pero más lo resultan cuando se trata de realidades protagonizadas por mujeres que ponen en cuestión el orden social establecido.

Evidenciar esta “ciencia de las mujeres”, que podría definirse como ecofeminismo en el continuo afán por clasificar y ordenar el conocimiento, forma parte del deseo de visibilización y puesta en valor del trabajo de mujeres enmarcado dentro de la lucha por la igualdad de género que se da en el arte actual. Un propósito que permite entrenar la mirada crítica como la que se muestra en *Oscuridad visible*, Äther Studio (Audrey Lingstuyl y Michael Urrea).

Aquí, la obra parte de la modificación del código fuente de una imagen astronómica, ambas tareas proporcionadas por departamentos del campus. La manipulación se ha basado en eliminar las letras de los nombres de las mujeres que trabajan en dichos departamentos para obtener, finalmente, una nueva imagen con un efecto *glitch* en cuyo reverso se descubre el código que visibiliza las presencias y las ausencias de mujeres que trabajan en esa área concreta.

Literal y metafóricamente, la obra pone de manifiesto información sobre la situación actual de la mujer en el campo científico y se centra en su reconocimiento social y presencia laboral versus su tratamiento mediático. Sumado al lenguaje informático, el texto narrativo que la acompaña aporta información basada en obser-

vaciones y vivencias del proceso de producción y en testimonios de casos puntuales que resultan paradigmáticos.

Iniciar una frase, tal y como lo hacen estas seis obras, conlleva aproximarse con una mirada crítica a ciertos aspectos del arte y la ciencia. Implica iniciar, o situarse, en una tipología de producción en la que las obras y los discursos finales serán probablemente más de uno y no se limitarán a la duración de la *Mostra*. La encrucijada de saberes adquiridos derivarán en otros a su vez, tal y como sucede en la investigación.

Por otro lado, la *Mostra*, por vigésimo segunda vez, ha analizado y mostrado la creación artística del momento así como ha dado continuidad al diálogo iniciado configurándose como una práctica que comparte inquietudes y gestos; inicia la frase, pero tampoco la acaba. Toma su tiempo para responder y lo hará mediante la siguiente convocatoria.



- Rancière, J. (2002). *La división de lo sensible. Estética y política*. Salamanca: Consorcio Salamanca.
Rancière, J. (2010). *El espectador emancipado*. Buenos Aires: Manantial.

Salva Serrano

Herbes algorítmiques, 2019

Madera de haya e impresión 3D

Medidas variables

A lo largo de la historia, el reino vegetal ha sido una abundante fuente de inspiración tanto para el arte como para la ciencia. Las plantas han sido representadas en obras artísticas debido a su belleza y a su vinculación con lo edénico, a la vez que han sido estudiadas e imitadas por la ingeniería dada la eficiencia de sus formas y sus proporciones.

Herbes algorítmiques es una instalación que busca homenajear esta larga tradición científica y artística de inspiración en las plantas a partir de la construcción de un jardín artificial formado por siete especies vegetales generadas mediante algoritmos recursivos. El proyecto explora la arborescencia como lugar de encuentro entre arte y ciencia, desdibujando la frontera entre estos dos campos y cuestionando las caducas dicotomías natural/artificial, orgánico/digital y naturaleza/cultura.

En la generación digital de las especies vegetales participan dos modelos matemáticos: los L-Systems y la regla de Leonardo. Los L-Systems son una gramática formal desarrollada por los biólogos Przemyslaw Prusinkiewicz y Aristid Lindenmayer, ampliamente descrita en su libro *The Algorithmic Beauty of Plants* (1990). Cons-

tituye un intento por traducir la complejidad del crecimiento fractal de las plantas a un código formado por símbolos. Por otro lado, la regla de Leonardo sería el equivalente del *Hombre de Vitruvio* en el reino vegetal. Da Vinci observó que, en un conjunto de ramas madre-hijas, la suma de las áreas de sección transversal de las ramas hijas es igual al área de la sección transversal de la rama madre. Ambos modelos se combinan en un algoritmo que modela cada especie de manera automática en base a unos parámetros iniciales. Efectuando variaciones sobre estos parámetros se consigue generar especies con formas y tamaños distintos.

El jardín, fabricado con varillas de madera de haya y nudos de plástico biodegradable impresos en 3D, toma su título en referencia a la antigua cátedra de Herbes de la Universitat de València, dedicada a los medicamentos simples y vinculada al Jardí Botànic de la misma universidad.

Valentina Lapolla
YPJ-Jineology, 2018-19

Hierro, leds y circuito electrónico
3 piezas de 200 × 2,5 × 0,4 cm

YPJ-Jineology es una instalación lumínica que pone en cuestión el modo de narrar de las ciencias sociales occidentales haciendo referencia a un caso real creado en el contexto de la Universidad de Rojava, Siria, denominado jineología.

La jineología es una ciencia de las mujeres y la vida libre, también conocida como feminismo kurdo, una forma de pensamiento que parte de las mujeres combatientes del norte de Siria. La palabra se originó a partir de los términos kurdos *jin* (mujeres), *jian* (vida) y *logos*, palabra de origen griego que significa conocimiento. Dicha disciplina considera a las mujeres como el primer sujeto colonizado, un punto de partida con el que hacen una relectura del mundo que señala cómo la ciencia y el conocimiento, junto con las estructuras políticas, económicas y sociales, están sesgados por la estructura de poder de dominación sobre las mujeres subyacentes.

El software, creado por la artista, se formaliza con una composición de colores a través de los led colocados en unas estrechas barras metálicas. Dichos movimientos de luz han sido generados a partir de un lento y cuidadoso

escaneado de uno de los pañuelos que dichas mujeres suelen usar para cubrir su cabello, siendo este un elemento de identidad cultural y de lucha.

Analizar la jineología (en el sentido foucaultiano) de las relaciones de poder entre hombres y mujeres, y en continuidad con los esfuerzos, la lucha y los logros del feminismo occidental, significa dar un paso más al afirmar la necesidad de construir una alternativa a través de la práctica, y no simplemente haciendo demandas.

Ubicar la obra en la Sala del Meteorit del Museu de la Universitat de València d'Història Natural, el lugar donde se reúnen conceptos absolutos como son la configuración de la narración del inicio del mundo, el museo y la universidad, como instituciones y lugares de conservación y difusión del conocimiento, enfatiza la invitación a reflexionar sobre colonialismos y otros feminismos posibles.

M.I.D.A.S. (Iván Albalate y David Trujillo)

My Identity Disclosed Art Space, 2019

Software art en máquina Arcade generado con Python + Pygame

171 × 62 × 61 cm

My Identity Disclosed Art Space es una obra interactiva que tiene como objeto evaluar cuál es la configuración psíquica del público mediante una experiencia que conecta con cuestiones que constituyen nuestra propia identidad. Se configura desde el software art y se formaliza como una máquina Arcade clásica cuya interfaz hace alusión a este popular juego.

El programa envuelve al usuario en una ráfaga de preguntas que deben ser respondidas en un tiempo determinado desvelando, si llegan hasta el final, los mecanismos psíquicos inconscientes que rigen sus decisiones cotidianas.

Para la creación del juego, los artistas se han basado en la idea de paradoja condicional, es decir, aquella paradoja que surge si se hacen ciertas suposiciones y que muestra que tales suposiciones son falsas o incompletas. Así, mediante la obra, plantean descubrir lo que han denominado *paradoja de Peirce* (¿qué son antes, las decisiones que tomamos o una configuración psíquica establecida de antemano?) referencian-do al supuesto enfrentamiento que existe entre entender que actuamos condicionados por una estructura psíquica conformada en los primeros

años de vida con la idea de que elegimos libremente nuestras propias decisiones.

A través de la exposición a ciertos estímulos, el espectador responde a una serie de preguntas que se le formulan y, así, pone en práctica su configuración psíquica. Las preguntas y las pantallas del juego parten de teorías de Jacques Lacan y José Luis Parise referentes al psiquismo y se formalizan a través del diagrama de Peirce, el cual mapea la psique humana en cuatro posibilidades, dos cuadrantes universales y dos particulares, dando el nombre de Posible e Imposible a los dos primeros, y Necesario y Contingente a los dos segundos.

Mediante la experiencia lúdica se obtienen unos resultados que pueden parecer azarosos pero en realidad responden a dicha lógica e informan del cuadrante psíquico en el que se sitúa, de las características que configuran su personalidad y aportan posibles soluciones ante las adversidades.

Durante el tiempo de exposición han participado un total de 625 personas, concluyendo el juego 459 de ellas. La obra queda abierta en un proceso de extracción de conclusiones con las cuales continuar explorando en la misma línea de investigación.



Programador: Roc Gomar i Calatayud.

Raquel Planas Díaz de Cerio

Ety/Ento-mology, 2019

5 piezas de 23 × 30 × 6 cm c/u

Ety/Ento-mology es un ejercicio visual que parte de los procesos metodológicos del campo científico para aplicarlos en la práctica artística. Parte del estudio de la entomología (rama de la zoología que estudia los insectos) y la taxonomía (ciencia de la clasificación, utilizada particularmente dentro de la biología) para aplicarlo al lenguaje de la palabra escrita.

Nombramos, definimos y clasificamos para intentar conocer y comprender el mundo a nuestro alrededor. Un mundo que se ha disecado y encapsulado en palabras para intentar abarcarlo. El lenguaje entendido como discurso se desarrolla dentro de las reglas culturales de la sociedad asimilando sus valores y juicios, proporcionándonos el sistema de categorías con él que interpretamos la realidad y que conforma nuestra identidad individual y colectiva.

Situando este trabajo a partir de la crisis en los grandes relatos de la Modernidad se intenta huir de los dualismos creados por la cultura occidental (blanco/negro, Occidente/Oriente, hombre/mujer) que con sus estructuras de poder conforman la otredad y categorías obsoletas que nos constriñen como individuos. Desde el giro lingüístico se entiende que el lenguaje crea en sentido estricto realidad, por lo que nuestra

subjetividad no es un hecho inamovible sino un proceso continuo de devenir. Partiendo de teóricas feministas como Judith Butler que comprende al individuo como una estructura lingüística en formación continua, en este trabajo se pretende pasar de posicionamientos teóricos esencialistas a hablar de identidades nómadas, plurales y diversas. Desnaturalizar conceptos como sexo, género, masculino, femenino, etc., que son construcciones culturales normativas y apostar por la idea de una subjetividad en permanente cambio.

A partir de estas reflexiones, este proyecto colecciona conceptos, codificados y archivados dentro de cajas entomológicas. Esta suerte de palimpsestos prueba a buscar estrategias de narración visual para situar al saber y al discurso como objeto de interrogación, para además crear huecos o rendijas desde donde poder transitar más allá de categorías fijas, creando nuevos significados o nuevas maneras de posicionar y estar.



Proyecto desarrollado con la colaboración del Museu de la Universitat de València d'Història Natural.

Anja Krakowski

Artefacto (Beyond us), 2019

Micelio y acero

180 × 90 × 40 cm

Artefacto (Beyond us) plantea una intervención que examina y repensa las divisiones entre arte y ciencia, cultura y naturaleza, sujeto y objeto, tiempo lineal y tiempo cíclico.

El proyecto toma como referente un elemento orgánico: el hongo, un agente no-humano que en tiempos recientes ha recibido mucha atención por parte de las más variadas líneas de investigación.

Los hongos presentan una serie de peculiares capacidades fisiológicas entre las que destaca su sistema de comunicación único a través del micelio, que funciona casi como el Internet del bosque. Este mismo micelio también es muy apreciado porque tiene una capacidad especial para limpiar contaminantes del suelo y del agua. En la actualidad se estudian aplicaciones que van tan lejos como el uso de hongos bioluminiscentes en áreas contaminadas con municiones y minas antipersonas o en zonas de desastres nucleares.

Por medio de teóricos como Bruno Latour, Donna Haraway o Anne Löwenhaupt Tsing, los hongos también han entrado en los debates de la filosofía, de la sociología, de los estudios estéticos culturales y del género, precisamente por sus capacidades metafóricas derivadas de sus características fisiológicas.

La obra se formaliza como una instalación generada a partir de elementos seriados en forma de Y –que representan los elementos base de las ramificaciones radiculares del micelio– y aplicando recursos orgánicos, se confronta una estructura geométrica estable con un procedimiento orgánico e inestable.

De este modo, el uso de un material vivo, obtenido a partir del micelio de los hongos, permite que el agente que está siendo representado intervenga de un modo activo y vivo en su propia representación. Así, en lugar de domesticar o de someter la fuerza orgánica, se cede el protagonismo a otras agencias.

Artefacto (Beyond us) podría funcionar como una metáfora que propone la superación de la noción de progreso como la línea temporal que define nuestra contemporaneidad, prestando atención en otras temporalidades coexistentes. Señalando a las otras agencias que intervienen en el proceso creativo, abogaríamos por el reconocimiento de lo que Donna Haraway llama otredades significantes, que son todas las agencias con todas sus formas de vida y sus diferentes temporalidades que en su coexistencia configuran el mundo tal y como es.



Producida con el asesoramiento de la profesora Eva Barreno Rodríguez, catedrática de Botánica de la Universitat de València.

Äther Studio

(Audrey Lingstuyl y Michael Urrea)

Oscuridad visible, 2019

Impresión en PVC y vinilo recortado

Medidas variables

Oscuridad visible explora la invisibilización de las mujeres científicas a lo largo de la historia, poniendo en evidencia su contribución en el campo del procesamiento de imágenes astronómicas.

Para ello los artistas han seleccionado una serie de imágenes obtenidas por el Observatorio Astronómico y el Departamento de Astronomía y Astrofísica de la Universitat de València y han intervenido su código fuente eliminando las letras de los nombres de las científicas involucradas en su desarrollo. Finalmente han obtenido una nueva serie de imágenes defectuosas –con efecto *glitch*–, a través de las cuales invitan a reflexionar sobre el papel de la mujer en la ciencia.

Conceptualmente, se parte del tratamiento mediático de la primera imagen del agujero negro publicada el 10 de abril de 2019 y protagonizado por Katie Bouman, una de las pocas mujeres científicas que formó parte del proyecto. La rápida difusión en redes sociales la convirtió en una suerte de científica estrella que provocó un debate en torno a quién era realmente responsable de la imagen ante la incredulidad social, debiendo aparecer públicamente para explicar que “Ningún algoritmo o persona hizo

esta imagen, se necesitó el increíble talento de un equipo de científicos de todo el mundo”.

Bouman no es un caso aislado. El tratamiento de la participación de las mujeres en diversos campos científicos ha estado históricamente marcado por dos aproximaciones igualmente oscurecedoras: la invisibilización y el sensacionalismo. Los méritos científicos de mujeres son usualmente ocultados, no valorados por criterios estrictamente profesionales o bien difundidos ciñéndose a su físico.

Eliminando, en la imagen producida con la colaboración de la Universitat de València, las letras de los nombres de las científicas involucradas en su desarrollo dentro del campus, se hace evidente el escaso personal femenino allí presente. De hecho, el departamento de Astronomía y Astrofísica de la Universitat de València es el único de la Universitat en el cual no hay – hasta el momento – profesoras titulares.

Al inicio del proyecto, los artistas buscaron establecer complicidades con la investigadora colaboradora del Event Horizon Telescope, y la colaboración internacional dio como resultado esta primera imagen del agujero negro, llamada Rebecca Azulay. Sin embargo, su contrato para trabajar en la Universitat de València había terminado sin alternativa de continuar allí a corto o medio plazo, por lo que había dejado de trabajar en el Departamento y no podría ser parte del proyecto. Una paradoja que refuerza el punto de partida de la obra.



Producida con la colaboración y el asesoramiento del personal del Departamento de Astronomía y Astrofísica, del Observatorio Astronómico y del Laboratorio de Procesado de Imágenes LPL de la Universitat de València.

Begin a sentence. Give the floor.

Alba Braza

Again, the current edition of *Mostra art públic / universitat pública* is marked by an interest in exploring relationships between art and science today. Being aware that such links might be endless, six works of art have been selected, each of them addressing the dichotomy in a different way but underlining the certainty that this association inevitably involves issues with a relevant political dimension, as the artists observe and interpret the world here and now.

Salva Serrano, Anja Krakowski, M.I.D.A.S. (Iván Albalate and David Trujillo), Raquel Planas Díaz de Cerio, Valentina Lapolla and Äther Studio (Audrey Lingstuyl and Michael Urrea) share their thoughts on environmentalism, progress, culture, gender equality and identity in full co-existence with the scientific aspects they entail; and they prove how each individual action/enquiry is conditioned by our history, sociocultural context, personal life and character, giving way to discourses that pose questions but do not give answers.

The current edition of the *Mostra* is also marked by the importance of a direct dialogue with campus researchers, though a boost has also been given to generating new effects on students. To that end, a training course has been offered, aimed at tackling the so-called paradox

of the spectator, whose necessary presence is usually relegated to immobility, silence and contemplation (Rancière, 2010).

As necessary as complex, both lines of action come to evidence the wish of turning this opportunity into a trigger for critical thinking. This activation begins with the long hours spent by the artists to submit their proposals, followed by the production process of the selected works, and the identification of possible partnerships with campus staff based on the subject of each project (as was the case with Planas, Krakowski and Äther Studio); and then it ends with the on-site promotion of the *Mostra*, educating potential viewers, talking to them and promoting their emancipation as an audience who coexists with the works -exhibited outside the museum and in their own context- for almost a month.

Unlike science, the pretext in contemporary art is usually to pinpoint and evidence things; then, it is up to 'the other' (the audience) to interpret and continue the incomplete sentence started by the interlocutor (the artist). But pinpointing something takes a bold look and active contemplation, which sometimes involves the need to report or rescue from oblivion something that might not be so obvious. Then, in the artist's subsequent work, in his/her organisation of objects and bodies, in the distribution of what is sensorially perceived, places and functions are allocated a social order, finding what art and politics have in common (Rancière, 2002).

A possible beginning for an unfinished sentence could be *Algorithmic herbs*, by Salva Serrano. On the one hand, his work points to Leonardo's Rule, by means of which nature is observed and more particularly the relationship between the size of the tree trunk and its branches; on the other, the rule is applied from the digital age, using an L-system, a formal grammar intended to model how plants grow, devised by biologists Przemyslaw Prusinkiewicz and Aristid Lindenmayer. The artist finally generates a garden with 3D-printed plant species.

Made of wood, this garden was installed opposite the Jeroni Muñoz research building, overlapping with an existing garden. Printed with natural materials and erected onto the lawn, the garden invites us to wonder about the boundaries between natural and artificial, organic and digital, nature versus nurture. The artist shows us elements whose design and structural study make them look so natural that we could actually consider them to be natural. And he does so without props; in fact, a notice next to each tree with the species name and its algorithm is enough to unveil the creative process and offer us the key to its understanding and reproducibility. In a way, Serrano sets the artwork free and invites viewers to ascertain whether we are faced with the union or the dissociation of the organic and the technological, his discourse not leaning towards either of the two.

Along the same lines, *Artefact (Beyond us)*, by Anja Krakowski, uses an innovative mycelium-culture technique to focus the debate on the human/nature gap, but she adds yet another cultural factor: the figure of the artist and the concept of artwork creation and authorship.

Krakowski's starting point is a non-human agent, a fungus, used to create an artistic object that reproduces the basic elements of the root branches of mycelium. By creating cavities inside, she makes the most of the natural ability of mycelium to become solid matter in just a single attempt to dominate organic forces. Studied in many departments internationally for their potential as an exponentially sustainable resource for the construction and creation of solid and durable design objects, these properties were left at the mercy of nature the moment the artist exhibited her work. As a living agent, during the exhibition the piece transformed and overflowed its structure, consequently challenging hegemonic concepts associated with the figure of the traditional artist, who no longer intervenes with his/her hands or controls the actual shape of the final object. In so doing, the artist focuses on metaphorically addressing the properties of the fungus as a starting point to then bring, to an artistic format, philosophy and sociology studies by Bruno Latour, Donna Haraway and Anna Löwenhaupt Tsing.

Here and now, the six works of art take on a post-modern stance from which they integrate

different thoughts and theoretical references, prompting viewers to reinterpret reality. As a result, issues are tackled concerning cultural identity -a concept that affects both the way we relate to nature and the way we classify, using language, our idea of truth, which inevitably means addressing gender issues.

My Identity Disclosed Art Space, by M.I.D.A.S. (Iván Albalate and David Trujillo), and *Ety/Ento-mology*, Raquel Planas Díaz de Cerio, come close to it. While the first proposal is based on a test whose algorithm aims to define the personality of its users offering solutions to possible weaknesses, the other one delves into speech as the first structure of knowledge.

On one hand, the interactive M.I.D.A.S. questionnaire -a software integrated into an arcade machine- is proposed as a technological tool that evaluates our psyche and shows our subjectivity and spontaneity as pre-set behaviours. Based on the idea of the conditional probability paradox, it resorts to Peirce's diagram and theories by Jacques Lacan and José Luis Parise to create an algorithm to be used as a large-scale study, whose results are in turn used as the object of analysis.

Food for thought, indeed. Do our decisions shape our personality or is it predetermined, decisions just being the consequence?

On the other hand, *Ety/Ento-mology* is a visual exercise that takes the form of an entomological box bringing together three classification

systems: entomology, taxonomy and linguistics. The artist takes the words apart, superimposes their letters and visually creates insect-like shapes. Finally, she stores them following entomology protocols, fixed with pins and arranged into boxes. The order and location of the exhibits is exponential: on one hand, she gathers those from the field of science and, on the other, items follow museum and exhibition logics -the project is exhibited at the Natural History Museum. This makes it clear that concepts based on the duality or contrast of Western culture -black/white, man/woman, east/west-can be most reductive.

The discourse is continued by YPJ-Jineology by Valentina Lapolla, also hosted at the museum, in the Meteorite Room. An LED-light installation, the project generates movements that create colour compositions along thin metal rods. The title gives us the key: the protagonist is a social science theory developed by women from the University of Rojava, Syria. Their theory aims to create new interpretations of the world doing away with the colonialism idea and starting with women as the first gesture of colonisation in our civilisation. The lights move based on the scanned image of these women's scarf, a common clothing item but one loaded with symbolic identitarian content (like all of them).

As a discipline, Jineology develops in a hostile context: its theoreticians are on the war front, fighting battles scarcely covered by the media. Tragedies that are not part of the so-ca-

lled first world are known to be peripheral, even more so when these realities are led by women who question the established social order.

Bringing forward this ‘science of women’ -which could be defined as ecofeminism in line with ongoing attempts to classify and organise knowledge- is part of the will to visualise and enhance women’s work in their fight for equal opportunities in today’s art scene. Their purpose helps us train a critical view, like the one in *Visible darkness*, by Åther Studio (Audrey Lingstuyl and Michael Urrea).

This project modified the source code of an astronomical image, which involved work from several university departments. The manipulation of the picture deleted the letters of the names of the women who work in those departments to then obtain a new image with a glitch effect. On the back of it is the code that makes visible the presence and absence of the women working in that particular area.

Both literally and metaphorically, the project reports on women’s current situation in science, focusing on their social recognition and work presence versus their media coverage. Added to computer language, an accompanying narrative text provides information based on observations and experiences in the production process and on testimonies from specific paradigmatic cases.

Beginning a sentence, as these six projects do, requires a critical look at certain

aspects in art and science. It requires you to initiate, or be immersed into, a production typology in which the final work and discourse will probably be manifold and not limited to the length of the *Mostra*. The crossroads of acquired knowledge will in turn result in new knowledge, as happens with research.

For the twenty-second time, the *Mostra* has analysed and shown today’s art creation and has given continuity to the ongoing dialogue, configuring itself as a practice that shares concerns and gestures; it begins the sentence but does not end it. Answers shall be given in the next edition..



Rancière, J. (2002). *La división de lo sensible. Estética y política.* (The Politics of Aesthetics: The Distribution of the Sensible.) Salamanca: Consorcio Salamanca.

Rancière, J. (2010). *El espectador emancipado.* (The emancipated spectator.) Buenos Aires: Manantial.

Salva Serrano

Algorithmic herbs, 2019

Beech wood and 3D printing

Different sizes

All along history, the kingdom of plants has been an endless source of inspiration for both art and science. Plants have been depicted in works of art for their beauty and their links with the Garden of Eden, and they have been studied and imitated by engineering for the efficiency of their shapes and proportions.

The installation *Algorithmic herbs* pays tribute to the long scientific and artistic tradition of plants as inspiration by creating an artificial garden composed of seven plant species generated by recursive algorithms. The project explores arborescence as a meeting point between art and science, where borders between both fields blur and where outdated natural/artificial, organic/digital and nature/nurture dichotomies are challenged.

The plant species were digitally generated using two mathematical models: L-systems and Leonardo da Vinci's Rule. Widely described in their book *The Algorithmic Beauty of Plants* (1990), an L-system is a type of formal grammar developed by biologists Przemyslaw Prusinkiewicz and Aristid Lindenmayer. It is an attempt to translate the complexity of plants' fractal growth into a code consisting of symbols. In

turn, Leonardo's Rule can be considered the equivalent of the *Vitruvian Man* for the kingdom of plants. In a set of mother-daughter branches, Da Vinci noticed that the sum of the cross-sectional areas of the daughter branches is equal to the cross-sectional area of the mother branch. Both models were combined into an algorithm to automatically model each species based on pre-set parameters. By implementing variations on such parameters, species with different shapes and sizes were generated.

Made of beech rods and 3D-printed biodegradable plastic knots, the garden was named after the long-standing Herbs Professorship of Valencia University, which is devoted to simple medicines and associated to the University's Botanical Garden.

Valentina Lapolla

YPJ-Jineology, 2018-19

Iron, LEDs and electronic circuit

3 pieces, 200 × 2.5 × 0.4 cm

YPJ-Jineology is a lighting installation that queries the storytelling of Western social science by referring to a real case within the framework of the University of Rojava (Syria) called Jineology.

Also referred to as Kurdish feminism, Jineology is a science of women and free living; it is a way of thinking originating from female fighters in northern Syria. The term developed from the Kurdish *jin* (women) and *jan* (life), and from *logos*, the Greek for knowledge. This discipline regards women as the first colonised subject, a starting point from which the world is reinterpreted: science and knowledge, together with political, economic, and social structures, are all biased as a result of the domination exerted on the underlying women.

Developed by the artist, the software is formalised with a colour composition with LED lights fitted on thin metal bars. Light moves on the basis of a slow, careful scan of one of the scarves often used by these women to cover their hair, an element of their cultural identity and their struggle.

Analysing the Jineology (in a Foucault sense) of power relations between men and women and in relation to the struggle and achieve-

ments of Western feminism is a step further in asserting the need to build an alternative through practice and not simply via demands.

Exhibiting this piece of work at the Meteorite Room of the Natural History Museum of Valencia University -where absolute concepts come together such as the making of the narrative of the beginning of the world and the museum and the university as institutions for knowledge preservation and dissemination- provides food for thought on colonialist movements and other possible feminist pathways.

M.I.D.A.S. (Iván Albalate and David Trujillo)

My Identity Disclosed Art Space, 2019

Arcade machine art software generated

with Python + Pygame

171 × 62 × 61 cm

My Identity Disclosed Art Space is an interactive project intended to assess viewers' psychic configuration through an experience related to issues that make up our very identity. It is based on the use of art software and materialises as a classic arcade machine with an interface that makes reference to this popular game.

The program bombards the user with questions to be answered within a set time, revealing -if completed- the unconscious psychic mechanisms that govern their everyday life decisions.

To create the game, the artists resorted to the conditional paradox, that is, a paradox that arises if some assumptions are made and that shows that such assumptions are either false or incomplete. Thus, their work invites us to discover Peirce's paradox (what comes before, the decisions we make, or a psychic configuration set up in advance?). The point of reference is the presumed confrontation between understanding that we act conditioned by a psychic structure formed in the early years of life, and the idea that we freely make our own decisions.

Through exposure to certain stimuli, viewers answer a series of questions, putting

their psychic configuration into practice. The game's questions and screens are based on psychism theories by Jacques Lacan and José Luis Parise and are formalised through Peirce's diagram, which maps the human psyche into four possibilities: two universal quadrants and two particular ones, Possible and Impossible on the one hand, and Necessary and Contingent, on the other.

Through play, seemingly random results are obtained, but in fact they respond to this logic and inform about the psychic quadrant in which they are located and on the characteristics that shape people's personality, finding possible solutions when faced with adversity.

A total of 625 visitors participated during the exhibition, of whom 459 completed the game. The project is still under way so that conclusions can be drawn and for further progress to be made in the same research line.



Software developer:
Roc Gomar i Calatayud.

Raquel Planas Díaz de Cerio

Ety/Ento-mology, 2019

5 pieces, 23 × 30 × 6 cm each

Ety/Ento-mology is a visual exercise based on the methodological processes of science seeking to apply them to the artistic practice. It begins with the study of entomology (a branch of zoology that studies insects) and taxonomy (classification science, particularly used in biology) to then apply it to written language.

We name, define and classify things with a view to knowing and understanding the world. A world dissected and encapsulated into words in an attempt to encompass it all. Understood as a discourse, language develops and conforms to society's cultural standards, assimilating its values and judgments, and providing us with a system of categories with which we interpret reality and shape our individual and collective identity.

Framing her work in relation to the crisis of the great narratives of modernity, the artist tries to escape from the dualisms of Western culture (black/white, East/West, man/woman) which, together with their power structures, forge the outdated otherness and categories that constrain us as individuals. From the linguistic twist, language is understood to create reality -in a strict sense-, this being the reason why our subjectivity is not a static fact but an ongoing transformative process. Based on feminist theorists such as

Judith Butler's -which considers the individual to be a linguistic structure in progress-, the project is intended to shift from essentialist theoretical positions to nomadic, plural and diverse identities, and to denature concepts such as sex, gender, masculine, feminine, etc., which are normative cultural constructions, and to foster the idea of a subjectivity undergoing constant change.

It is from these reflections that the project collects concepts that are then coded and filed into entomological boxes. This kind of palimpsest seeks to find strategies for visual storytelling to address knowledge and speech as objects of interrogation and to create voids from which we can get over fixed categories, creating new meanings or new ways of being.



Project developed in collaboration with the Museum of Natural History of the University of Valencia.

Anja Krakowski

Artefact (Beyond us), 2019

Mycelia and steel

180 × 90 × 40 cm

Artefact (Beyond us) is an intervention that examines and rethinks the divide between art and science, nurture and nature, subject and object, linear time and cyclic time.

As a point of reference, the project uses an organic element: a fungus, a non-human agent that has recently been paid a lot of attention by a number of research lines.

Fungi have rather peculiar physiological properties, including a unique mycelium-based communication system that works like a sort of forest Internet. Mycelium is also highly valued for its capacity to clean pollutants from both soil and water. Applications are being studied for the use of bioluminescent fungi in areas contaminated with ammunition and anti-personnel mines or in nuclear disaster zones.

Thanks to theorists such as Bruno Latour, Donna Haraway or Anne Löwenhaupt Tsing, fungi have also featured in philosophy, sociology, cultural and gender studies and their debates, precisely because of the metaphorical potential derived from their physiological traits.

The project is an installation generated from Y-shaped pieces in series representing the basic elements of the mycelium's root branches;

by applying organic resources on them, a stable geometric structure is confronted with an unstable organic procedure.

In this way, the use of living matter derived from fungal mycelium allows the agent represented to play an active living role in their own depiction. Thus, instead of domesticating or subjugating an organic force, prominence is given to other agencies.

Artefact (Beyond us) could actually work as a metaphor to overcome the notion of progress as the timeline that defines our contemporary dimension, paying attention to other coexisting temporalities. By pointing to the other agencies involved in the creative process, we advocate the recognition of what Donna Haraway calls significant otherness, i.e. all agencies with all their ways of living and their different temporalities that shape the world the way it is in their coexistence.



Produced with advice by

Prof. Eva Barreno Rodríguez, Botany

Professor at the University of Valencia.

Äther Studio

(Audrey Lingstuyl and Michael Urrea)

Visible darkness, 2019

PVC print and vinyl cut-outs

Different sizes

Visible darkness explores the invisibility of female scientists throughout history, highlighting their contribution to astronomical image processing.

With this purpose in mind, the artists selected a series of images obtained by the Astronomical Observatory and the Department of Astronomy and Astrophysics of the University of Valencia. They intervened on their source code, deleting the letters of the names of the female scientists involved in their development. They then obtained a new series of flawed pictures -with a glitch effect- that invite us to reflect about women's role in science.

Conceptually, the project's starting point is the media's treatment of the first-ever picture of a black hole, published on April 10, 2019, with Katie Bouman, one of the very few female scientists participating in the project. Rapid spread on social media made her a science star, which prompted a debate about who was really responsible for the image, in view of widespread social disbelief. She even had to make a public statement and explain that "No one algorithm or person made this image, it

required the amazing talent of a team of scientists from around the globe".

Bouman is not an isolated case. The treatment of women's participation in different scientific fields has historically been influenced by two equally obscuring approaches: invisibilisation and sensationalism. Women's scientific achievements are usually hidden, not valued against strictly professional criteria, or disseminated by solely referring to their looks.

In the image produced in collaboration with the University of Valencia, deleting the letters of the names of the female scientists involved in its development on campus makes it obvious that the participating female staff was rather scarce. In fact, the Department of Astronomy and Astrophysics of the University of Valencia is the only one with no tenured female professors to date.

At the beginning of the project, the artists sought to forge complicity with the research assistant of the Event Horizon Telescope, Rebecca Azulay; eventually, international partnership resulted in the first photograph of a black hole. In spite of this milestone, Rebecca's contract at the University of Valencia came to an end, with no alternative to continue working on either a short or medium term basis; she had to stop collaborating with the Department and could no longer be part of the project. That is the paradox that reinforces the starting point of the art project.

↓

Produced in collaboration with the staff
of the Astronomy and Astrophysics
Department, the Astronomical
Observatory and the LPL Image
Processing Laboratory
of the University of Valencia.

Mostra art públic /
universitat pública

Campus de Burjassot
(Universitat de
València) 2019

Rectora:
Ma. Vicenta Mestre
Vicerector de
Cultura i Esport:
Antonio Ariño
Delegada d'Estudiants:
Mercedes Elizalde

Exposició

del 30 de setembre al
31 d'octubre de 2019

Organitza:

Servei d'Informació i
Dinamització (Sedi) -
Delegació d'Estudiants.
Universitat de València

Col·labora:

Vicerectorat de Cultura
i Esport. Universitat
de València

Comissària:

Alba Braza

Assistent:

Mirco Bambi

Selecció de projectes:

Pepa López Poquet,
artista visual i
professora del
Departament de Dibuix
de la Universitat
Politècnica de València.
Ma. Teresa Ibáñez,
tècnica de gestió
cultural de la
Fundació General de la
Universitat de València.
Alba Braza, comissària
de la *Mostra art públic*
/ universitat pública.

Assistència tècnica

al muntatge:

Santi Andrés S.L. i
personal de manteniment
i jardineria del
Campus de Burjassot.

Gestió administrativa:

Mónica García i
Pedro J. Sánchez

Catàleg

Edició:

Universitat de València
Servei d'Informació i
Dinamització (Sedi)

Coordinació:

Alba Braza i Eva Llorenç
Disseny i maquetació:

Dídac Ballester

Imatges del procés:

les i els artistes

Fotografia:

Miguel Lorenzo

Traducció i assessorament:

Servei de Política
Lingüística de la
Universitat de València
i Words Factory

Impressió:

La Imprenta CG

© dels textos i de
les imatges: els autors
i les autòres.

© d'aquesta edició:
Universitat de
València, 2020.



Agraïments:

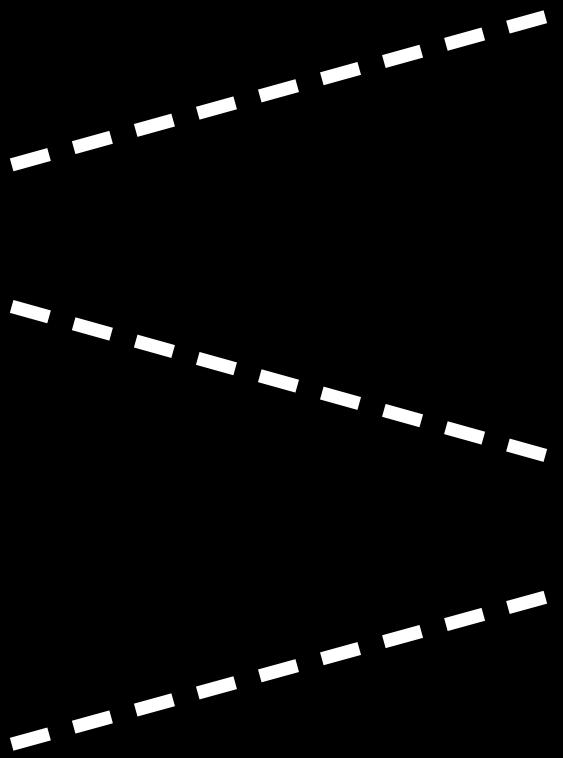
Eva Barreno, José
Carlos Guiraldo, Enric
Marco, Valero Laparra,
Departament d'Astronomia
i Astrofísica,
Laboratori de Processat
d'Imatges (LPL), Museu
d'Història Natural,
Observatori Astronòmic,
Servei de Prevenció i
Medi Ambient, Unitat
de Gestió del Campus
de Burjassot, personal
d'administració i
serveis del Campus de
Burjassot, personal
de seguretat del
Campus de Burjassot,
Escola Tècnica
Superior d'Enginyeria,
Facultat de Farmàcia
i professorat i
estudiantat del campus
de Burjassot.

ISBN:

978-84-9133-326-5

Dipòsit Legal:





2019

UNIVERSITAT
DE VALÈNCIA
Delegació d'Estudiants
Vicerectorat de Cultura i Esport

art públic ————— universitat pública

Sedí
Servei d'Informació
i Dinamització

