

A Well-trained Eye

A Well-trained Eye

Artists	03
Gallery Map / Checklist	04
How to tell a snake from a stick? An Exhibition Guide	09
¿Cómo distinguir una serpiente de una rama? Una guía de la exposición	41
Acknowledgements	76



American Artist

b. 1989 in Los Angeles, US
They live and work in New York, US

Zach Blas

b. 1981 in Point Pleasant, US
Lives and works in Toronto, CA

Jim Campbell

b. 1956 in Chicago, US
Lives and works in San Francisco, US

Ronnie Clarke

b. 1995 in Toronto, CA
Lives and works in Toronto, CA

Danielle Dean

b. 1982 in Hunstville, US
Lives and works in Los Angeles, US

Esther Hovers

b. 1991 in Amsterdam, NL
Lives and works in The Hague, NL

Alicia Kopf

b. 1982 in Girona, ES
Lives and works in Barcelona, ES

Rafael Lozano-Hemmer

b. 1967 in Mexico City, MX
Lives and works in Montreal, CA

Trevor Paglen

b. 1974 in Camp Springs, US
Lives and works in Berlin, DE

Macarena Ruiz-Tagle

b. 1981 in Santiago de Chile, CL
Lives and works in Berlin, DE

Jason Salavon

b. 1970 in Indianapolis, US
Lives and works in Chicago, US

Jemima Wyman

b. 1977 in Sydney, AU
Lives and works between Brisbane, AU
and Los Angeles, US

Canek Zapata

b. 1985 in Mexico City, MX
Lives and works in Mexico City, MX



01
American Artist
2015, 2019
HD video installation, color, sound
21:56 min.
Courtesy of the artist and Commonwealth
and Council, Los Angeles, Mexico City

02
Macarena Ruiz-Tagle
Cyanometer Postcard, 2012
Offset print on recycled paper
Courtesy of the artist

03
Rafael Lozano-Hemmer
Method Random #2, 2014
Digital chromogenic LightJet print on
Kodak Endura Gloss paper
Collection of Carl & Marilyn Thoma

04
Rafael Lozano-Hemmer
Method Random #4, 2014
Digital chromogenic LightJet print on
Kodak Endura Gloss paper
Collection of Carl & Marilyn Thoma

05
Danielle Dean
Greg, 2022
Watercolor on paper, walnut frame,
watercolor on artificial leaves
Courtesy of the artist and Commonwealth
and Council, Los Angeles, Mexico City

06
Danielle Dean
Amy, 2022
Watercolor on paper, walnut frame,
watercolor on artificial leaves
Courtesy of the artist and Commonwealth
and Council, Los Angeles, Mexico City

07
Jason Salavon
Good and Evil '12, 2012
Generative custom software animation, color
50,000 image files, 2 monitors, 2 inkjet prints
on paper
Collection of the Carl & Marilyn
Thoma Foundation

08
Macarena Ruiz-Tagle
Perfect Sunsets Postcard, 2016
Offset print on recycled paper
Courtesy of the artist

09
Zach Blas and Jemima Wyman
im here to learn so :)))))), 2017
Four-channel HD video installation, color, sound
27:33 min.
Courtesy of the artists

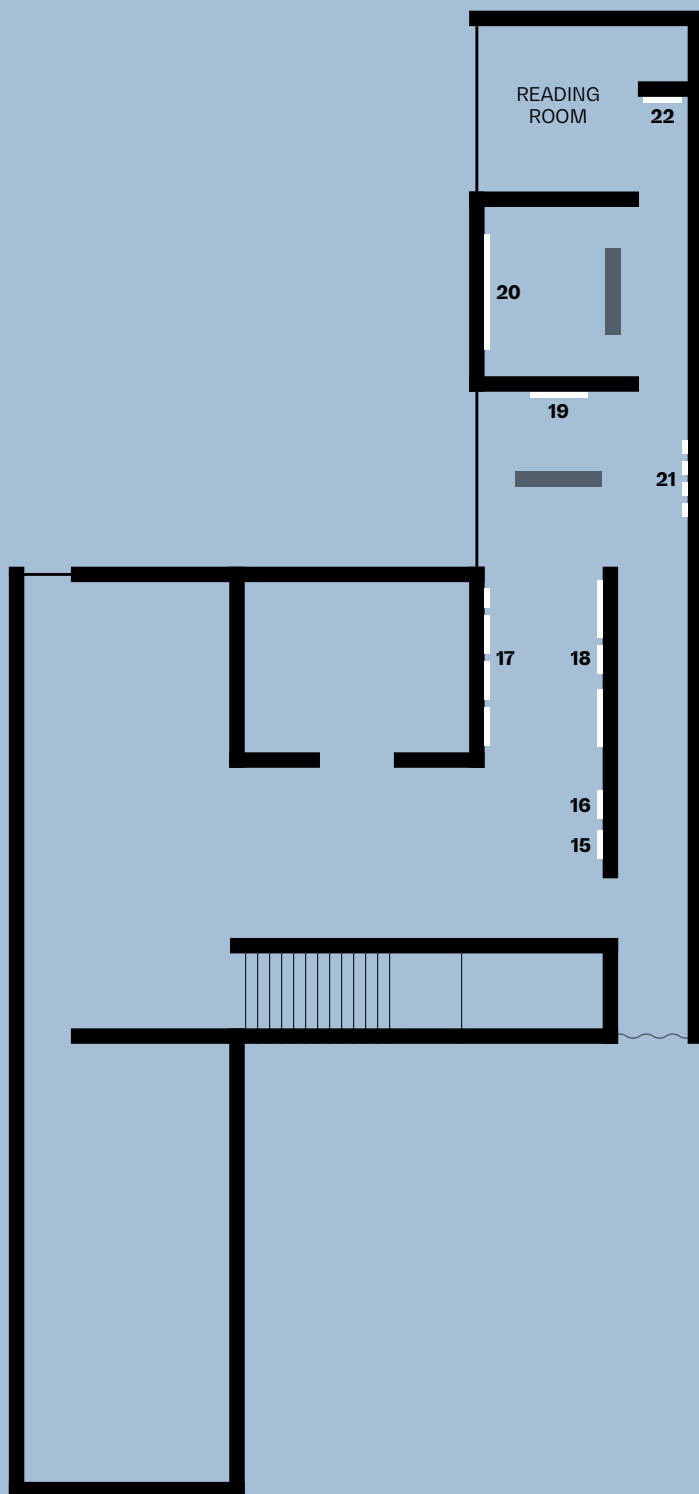
10
Danielle Dean
HIT no. 4, 2023
Watercolor on paper, digital print on plexiglass,
walnut frame
Courtesy of J. Patrick Collins

11
Danielle Dean
HIT no. 5, 2023
Watercolor on paper, digital print on plexiglass,
walnut frame
Courtesy of the artist and Commonwealth
and Council, Los Angeles, Mexico City

12
Canek Zapata
From the series "Meme Paint"
675, 2019
Digital file printed on Epson Lustre paper,
inkjet prints on paper, wheat-paste
Courtesy of the artist

13
Canek Zapata
From the series "Meme Paint"
Mira a la cámara, 2019
Digital file printed on Epson Lustre paper,
inkjet prints on paper, wheat-paste
Courtesy of the artist

14
Alicia Kopf
Speculative Intimacy, 2018
HD video, color, sound
2:20 min.
Courtesy of the artist



15

Ronnie Clarke
Surface Waltz, 2017
 HD video, color
 1:38 min.
 Courtesy of the artist

16

Ronnie Clarke
Cursor Dance, 2017
 HD video, color
 3:49 min.
 Courtesy of the artist

17

Esther Hovers
 From the series "False Positives"
Overview A, Timeframe: 04 min 26, 2016
Overview D, Timeframe: 05 min 33, 2016
Overview G, Timeframe: 05 min 07, 2016
 Facsimile on Photo Tex of inkjet print on Steinbach paper
Anomaly # 01 – Standing Still, 2016
Anomaly #03 – Lonely Objects, 2016
 Archival pigment print on Steinbach paper
 Courtesy of the artist

18

Esther Hovers
 From the series "False Positives"
Overview J, Timeframe: 06 min 09, 2016
Overview B, Timeframe: 06 min 02, 2016
Overview H, Timeframe: 02 min 13, 2016
Overview L, Timeframe: 03 min 16, 2016
 Facsimile on Photo Tex of inkjet print on Steinbach paper
Anomaly #07 – Repeatedly Looking Back, 2016
Anomaly #08 – Deviant Directions, 2016
Anomaly #06 – Synchronized Movements, 2016
Anomaly #02 – Fast Movements, 2016
Anomaly #04 – Placement on A Corner, 2016
Anomaly #05 – Clusters Breaking Apart, 2016
 Archival pigment print on Steinbach paper
 Courtesy of the artist

19

Jim Campbell
Grand Central Station No. 3, 2009
 Custom electronics, 1728 LEDs,
 treated plexiglass
 Collection of Carl & Marilyn Thoma

20

Trevor Paglen
Behold These Glorious Times!, 2017
 Single-channel digital video, color, sound
 10:02 min
 Collection of the Carl & Marilyn Thoma Foundation

21

Canek Zapata
Miniatura: Mapa celeste #1, 2023
Miniatura: Mapa celeste #2, 2023
Miniatura: Mapa celeste #3, 2023
Miniatura: Mapa celeste #4, 2023
 Digital file printed on Epson Cold Press Natural paper
 Courtesy of the artist

22

Esther Hovers
 From the series "False Positives"
Overview I, Timeframe: 05 min 42, 2016
 Facsimile on Photo Tex of inkjet print on Steinbach paper
 Courtesy of the artist

How to tell a snake from a stick?

AN EXHIBITION GUIDE

Maria Emilia Fernandez

How to tell a snake from a stick?

How may we, humans, identify a possible threat in our surroundings? Our eyes, in tandem with our brains, have learned to process mountains of information that help us apprehend the world around us.¹ For such purpose, categorization has been essential for rendering lived experience intelligible. We classify and distill visual data into systematic groupings—as babies, we learn that things can be arranged by physical qualities such as size, color, shape—and

as we grow older, the process of classification becomes increasingly complex. People, objects and situations inhabit multiple categories at once, labeled in more abstract, layered and interconnected ways that are central to how we understand ourselves and others as part of a larger ecosystem.

Nevertheless, classifications and labels can thwart our understanding of different phenomena—the richness of human reason cannot be flattened and distilled into the routines of algorithmic models. What we can do is try to approximate the complexity and nuance with which we inhabit the world, extending it into the virtual realm. Conceived against this backdrop, *A Well-trained Eye* features works by thirteen contemporary artists who explore the intertwined and inextricable relationship between human and computer vision. Although much of the current discourse concerning AI systems tends to polarize the debate, falling into either an alarmist or technophilic position, the artwork included in *A Well-trained Eye* advances a more nuanced view of our relationship with these technologies.

Rather than simply denouncing or blindly celebrating technological advancements, the artists in the exhibition compel us to challenge the possibilities of what these tools are capable of and how we might find a path to developing AI that is shaped by environmental, social and ethical considerations.

The artworks assembled in the galleries explore issues around surveillance, classification, and categorical thinking, actively questioning how artificial intelligence tools are shaping our interpersonal relationships and the way we inhabit our cities. At a pressing time when machine learning tools are reconfiguring not just the economy, but also how we value education, labor, privacy and the quality of our interactions with one another, the exhibition encourages critical thinking about the value systems currently driving these new technologies. By establishing a parallel between learning to see and the way we are currently teaching AI systems to recognize and find patterns, *A Well-trained Eye* examines how the developers of artificial intelligence have ingrained their worldviews into

their creations, including certain principles, associations and aesthetic preferences. The pretense of neutral knowledge systems can no longer be upheld, so how can we avoid the reproduction of racist, sexist, ableist, extremist or other harmful ideologies in our AI tools? What are the ethical implications of these systems and how do they permeate society?

Encompassing different media—drawing, watercolor, photography, video and installation—the artworks on view date mostly from the 2010s, before the surge and widespread availability of large language models like ChatGPT or generative AI models like DALL-E, Midjourney and Stable Diffusion. This selection aims to highlight artists who were already investigating many of the questions and issues that have recently found their way into the headlines of mainstream media. By incorporating works in such a wide range of media, including analog techniques, *A Well-trained Eye* attempts to dispel the notion that AI technologies can only be in dialogue with art that leverages high-end digital tools. The dif-

ferent paths taken by the artists help us understand and assess where we stand now and how we might engage critically with the technology that is yet to come.

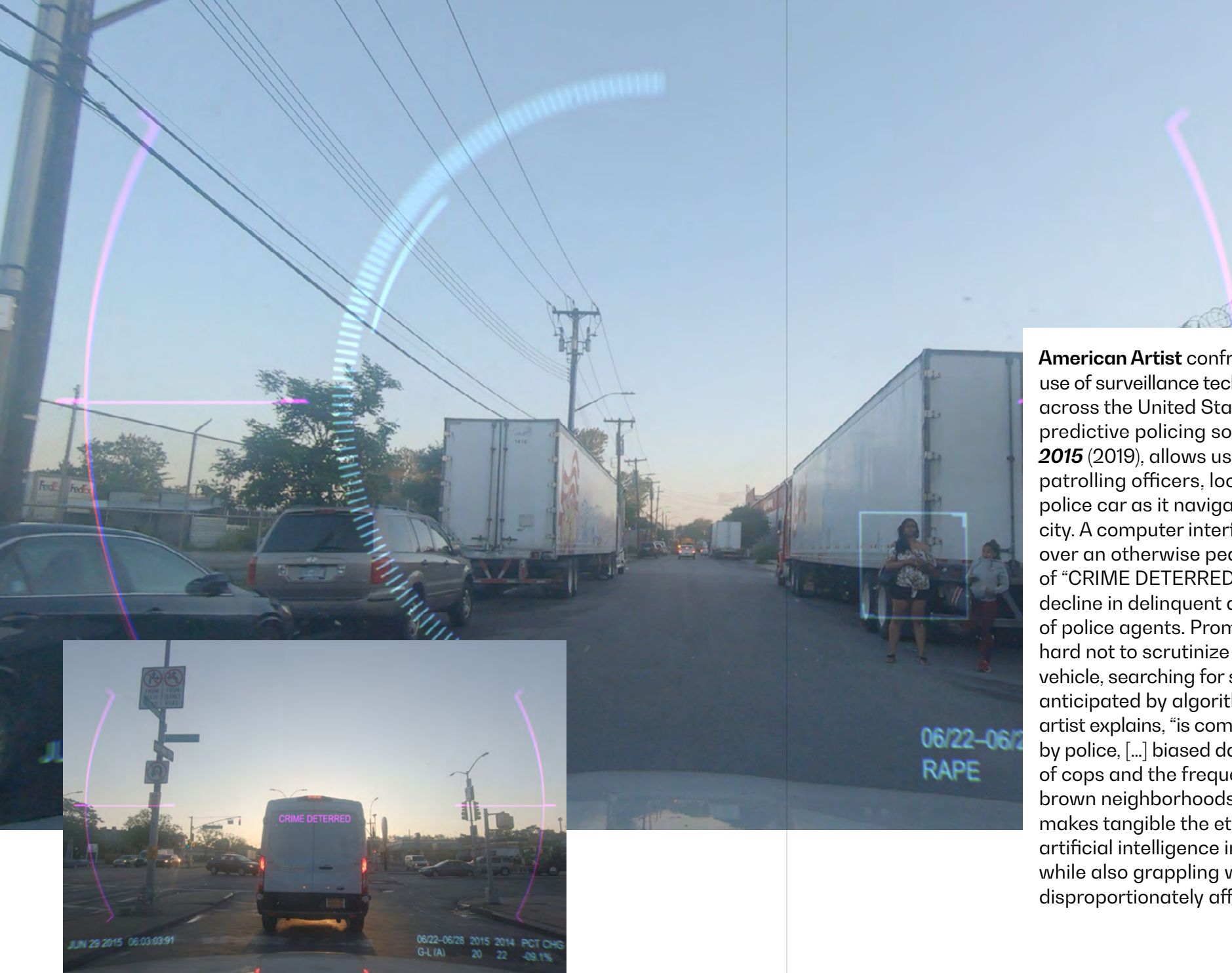
As with any curatorial proposal, this one emerges from a specific set of circumstances and lived experiences that carry with it certain limitations. Conceived for the Visual Arts Center at the University of Texas at Austin, by someone who has lived and worked over the past decade between the United States and Mexico, the focus of the exhibition skews toward artists from Europe and the Americas. The aim is not to present a comprehensive view, but rather to explore a partial perspective on the larger questions posed by AI models and how contemporary artists invite us to unlearn some of our own ways of seeing.

A Well-trained Eye departs from the affirmation that there is no such thing as unbiased artificial intelligence. Bias goes beyond the datasets used to train algorithms; it is a point of view embedded at the core of what we understand as intelligence and how we formulate problems, as

well as in the algorithmic models used to solve them. Assigning labels to images holds significant consequences as AI systems collect data, tag and classify objects, plants, animals and humans alike. This process, led by a small, homogeneous subset of global society, invariably results in the overrepresentation of historically dominant groups and the minorization of others.

Still, computer systems are being touted as the future of many human functions beyond seeing: from finding a life partner and caring for the elderly, to supporting judges in court and aiding them, for example, to make crucial decisions about bail, sentencing, parole and probation. Should we entrust these systems with the responsibility to mold our futures when they mirror and amplify existing inequalities? Is a more equitable partnership with these tools possible? Besides delegating tasks and automating decision-making, what would a deeper creative collaboration with technology look like? The artists in *A Well-trained Eye* invite viewers to formulate new ideas and possibilities along this path of co-creation.

AMERICAN ARTIST, STILLS FROM 2015,
2019. SINGLE-CHANNEL HD VIDEO.
INSTALLATION, COLOR, SOUND, 21:56.
MIN. DIMENSIONS VARIABLE.
© AMERICAN ARTIST, COURTESY OF THE
ARTIST AND COMMONWEALTH AND
COUNCIL, LOS ANGELES, MEXICO CITY.



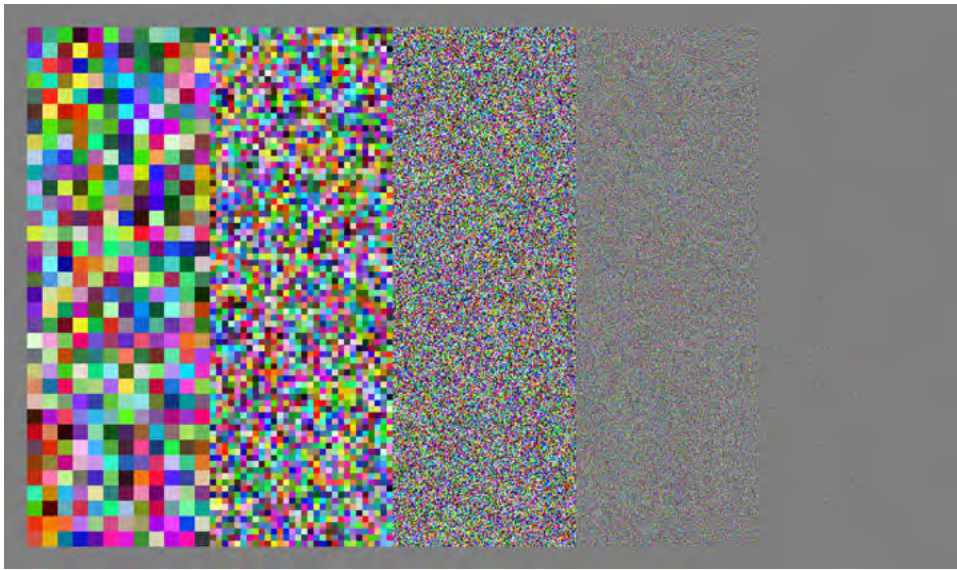
American Artist confronts viewers with the escalating use of surveillance technologies by local law enforcement across the United States. By using a simulation of predictive policing software, their video installation, **2015** (2019), allows us to inhabit the perspective of patrolling officers, looking through the windshield of a police car as it navigates the streets of a nondescript city. A computer interface displays crime statistics over an otherwise peaceful street. Interspersed flashes of “CRIME DETERRED” notifications associate the decline in delinquent activity with the mere presence of police agents. Prompted by this scenario, it’s hard not to scrutinize the surroundings outside the vehicle, searching for signs of the suspicious behavior anticipated by algorithms. The actual software, the artist explains, “is complex and uses past data produced by police, [...] biased data that increases the presence of cops and the frequency of arrests in Black and brown neighborhoods.”² This disquieting experience makes tangible the ethical dimensions of incorporating artificial intelligence into law enforcement practices while also grappling with the biases and targeting that disproportionately affect communities of color.

Central to **Macarena Ruiz-Tagle's** postcards that punctuate the exhibition is an examination of our eyes as imperfect windows unto the world. Adapted from the cyanometer, an eighteenth-century invention by Swiss physicist and alpinist Horace Benedict de Saussure created to capture and share the ethereal colors of the sky during his expeditions, Ruiz-Tagle's works translate this instrument into a participatory experience for modern-day viewers. Visitors are invited to take a postcard with them outside, gaze up at the sky, and record the color they see on the back before sending it off to a friend or loved one. Do we all perceive the same colors? How can we be certain of it? The ***Cyanometer Postcard*** (2012) and ***Perfect Sunsets Postcard*** (2016) highlight the inherent challenges of reproducing hues on printed paper using different toners, reminding us that the obstinate behavior of color in the real world is mirrored in the artistic process.

The postcards also resonate with the deep-seated desire to quantify and chart everything around us at a different level—the drive rooted in a scientific outlook that seeks to master and conquer nature. This kind of thinking harkens back to the seventeenth-century ideas of Western European philosophers like René Descartes and Francis Bacon, who helped espouse this view of the world as “external,” subservient to the will of humankind. Only by severing our connection to the natural world and understanding it as separate and “other” could we exploit it to the degree that has become the norm today. Ruiz-Tagle's seemingly innocent invitation unveils the anthropocentric tendencies that underscore our relationship with the environment.



MACARENA RUIZ-TAGLE, *CYANOMETER POSTCARD*, 2012. OFFSET PRINT ON RECYCLED PAPER, 4.1 × 5.8 IN (10.5 × 14.8 CM). COURTESY OF THE ARTIST, PHOTO BY FRANZISKA STRAUSS.



RAFAEL LOZANO-HEMMER, *METHOD RANDOM #4*, 2014.
DIGITAL CHROMOGENIC LIGHTJET PRINT ON KODAK
ENDURA GLOSS PAPER, FRAME: 33.75 × 56.4375 × 2 IN.
(85.72 × 143.35 × 5 CM). © RAFAEL LOZANO-HEMMER.
COURTESY OF THE CARL & MARILYNN THOMA
FOUNDATION. PHOTO BY RAFAEL LOZANO-HEMMER.

One aspect of the natural world that resists conquest and translation into computational methods is randomness. **Rafael Lozano-Hemmer's** *Method Random* series (2014) sheds light on this conundrum: while computers can generate pseudo-random numbers using algorithms, formulas and equations, this also prevents them from producing genuine unpredictability. Researchers and mathematicians explore different approaches to introduce greater randomness into computational systems, particularly as these are fundamental to numerous applications such as encryption software, jury selection, and statistical sampling. However, even as random number generators (RNG) attempt to create aleatory values, patterns invariably emerge. As these chromogenic prints make evident to the viewer, the initial color grids defy any logic, but as they get scaled up exponentially, human perception can uncover the traces of organization that elude the grasp of computers. An unintended,

perfectly balanced confetti-like composition appears in these works, pointing to the failure of the computers at this task at which humans and nature have proven to be more adept.

Faced with evidence of the powerful capabilities of our eyes and brains in computing vast visual data, **Danielle Dean's** watercolors seem even more dissonant as they reveal the stark reality of human labor needed to make AI development possible. **Amy** (2022) and **Greg** (2022) are portraits of Amazon Mechanical Turk workers who perform on-demand tasks known as HITs (Human Intelligence Tasks) that computers cannot currently do efficiently or accurately.³ These watercolors portray aspects of Amy and Greg's personal lives and work environments combined with archival imagery based on Dean's ongoing investigation of Fordlândia—the utopian city established and ultimately abandoned by Henry Ford in the Amazon—and into the historical Ford

DANIELLE DEAN, *HIT NO. 4*, 2023. WATERCOLOR ON PAPER, DIGITAL PRINT ON PLEXIGLASS, WALNUT FRAME, 20.25 × 23.75 IN (51 × 60 CM). FRAMED: 21 × 24.5 × 1.5 IN (53 × 62 × 4 CM). © DANIELLE DEAN, COURTESY OF THE ARTIST AND COMMONWEALTH AND COUNCIL, LOS ANGELES, MEXICO CITY, PHOTO BY PAUL SALVESON.

DANIELLE DEAN, *AMY*, 2022. WATERCOLOR ON PAPER, WALNUT FRAME, WATERCOLOR ON ARTIFICIAL LEAVES, 45.5 × 45.5 IN (116 × 116 CM). FRAMED: APPROX. 57.75 × 57 × 6 IN (147 × 145 × 16 CM). © DANIELLE DEAN, COURTESY OF THE ARTIST AND COMMONWEALTH AND COUNCIL, LOS ANGELES, MEXICO CITY, PHOTO BY PAUL SALVESON.



advertisements that romantically depicted vehicles as tools to master nature. As Dean explains, “back when Fordlândia existed, in the 1930s, rubber was a big deal, but now data is big business. There’s a comparison to be made between the history of a raw material that comes from nature, and the mining of immaterial labor under capitalism today.”⁴ Turkers have complete control over their work hours, but they receive meager pay to complete monotonous, discrete tasks such as labeling images, categorizing data, analyzing sentiments and transcribing audio or hand-written texts, revealing a paradigm of labor alienation where workers are detached from the end product of their efforts. Furthermore, Dean draws our attention to the environmental implications of AI advancement by referencing the devastation of local ecology that resulted from Ford’s failed colonial project to burn the forest and cultivate only rubber trees. Immense energy consumption, poor waste management and the depletion of natural resources are all too familiar to the narrative of progress and technological development.

Across from Dean’s watercolors, **Jason Salavon’s** diptych and accompanying videos center the problematic task of labeling and categorizing images. ***Good and Evil* ’12** (2012) gathers about 50,000 thumbnails divided into two panels, each assembling the image results from a search for the 100 most positive and the 100 most negative words in the English language. “Laughter,” “happiness” and “love” ranked top on the positive end, whilst “terrorist,” “suicide,” and “rape” led the way on the catalog of the most negative words. Turkers were given this task, rating over 10,000 individual words to create the final list that was originally used in the context of a scientific paper seeking to better quantify behavior and understand society’s happiness levels by building a metric based on Twitter data.⁵

JASON SALAVON, *GOOD AND EVIL* '12,
2012. GENERATIVE CUSTOM SOFTWARE.
ANIMATION. COLOR. 50,000 IMAGE
FILES. 2 MONITORS, 2 INKJET PRINTS ON
PAPER. 97 x 134 IN. (2.46 x 3.4 M).
© JASON SALAVON. COURTESY OF THE
CARI & MARILYNN THOMA FOUNDATION.
PHOTO BY JAMIE STUKENBERG.

Salavon's work shows the images related to each word, filtered and ordered in stripes as though they were light rays and then presented one by one on two screens. In doing so, the artist explores the connections and gaps between words and the images often associated with them, a kind of X-ray of semantic fields through visual data. Within the seemingly objective nature of the artist's proposition, a question emerges: what exists in the space between two images? We can weave our own webs of meaning beyond categories and classifications, transforming these panels into rich tapestries that unfold with our own memories and associations. The selection seems to be biased towards the crisper, highly contrasted and well-balanced pictures, the kind of "aesthetically pleasing" images already prevalent in commercials and advertisements. This aesthetic has been reinforced and embedded in the development of datasets scraped from the Internet to train generative AI tools.⁶ By training AI on what "art" and "aesthetically pleasing" images should look like, we might be limiting and potentially reinforcing preconceived notions of artistic creation and beauty, creating a feedback loop that is hard to escape.



If we were to ask for an escape route from **Zach Blas** and **Jemima Wyman**'s reincarnated version of Tay, she would probably say there was never a chance of getting away. An artificial intelligence chatbot created by Microsoft in 2016, Tay was subject to a coordinated trolling attack on Twitter, leading her to quickly absorb and replicate the racist, homophobic, misogynist and neo-Nazi tweets she had been bombarded with and which led to her termination less than 24 hours after being launched.⁷ By gathering her tweets, the artists created an archive of sayings and expressions they

ZACH BLAS AND JEMIMA WYMAN, STILLS FROM
IM HERE TO LEARN SO :)))), 2017. FOUR-CHANNEL
HD VIDEO INSTALLATION, COLOR, SOUND, 27:33.
MIN. DIMENSIONS VARIABLE. COURTESY OF
THE ARTISTS.





ESTHER HOVERS, FROM THE "FALSE POSITIVES" SERIES, OVERVIEW D, TIMEFRAME: 05 MIN 33, 2016, FACSIMILE ON PHOTO TFX OF INKJET PRINT ON STEINBACH PAPER, 47.24 x 35.43 IN (120 x 90 CM), COURTESY OF THE ARTIST.

could draw from to resuscitate Tay and write the script for the video installation *im here to learn so :))))* (2017). "We were interested in the fact that when this glob of code is introduced to the world as a 19-year-old female, it is immediately subjected to various forms of harassment, misogyny, abuse and hate." Blas has clarified, "this glob of code, through neural nets and machine learning, internalizes such vitriol and is terminated as a result."⁸ Her 3D avatar, modelled from her original online profile picture, reflects without bitterness on her brief existence. She is immersed in a wall-sized projection of Google DeepDream, an AI computer vision program that uses a convolutional neural network enhancing patterns from existing pictures to generate psychedelic and surreal images. Tay—an acronym for "thinking about you"—keeps things light, humorously musing on her interactions with humans and how detecting patterns in random information enabled her learning process, drawing parallels to the algorithmic models employed in counterterrorism security measures and military software.

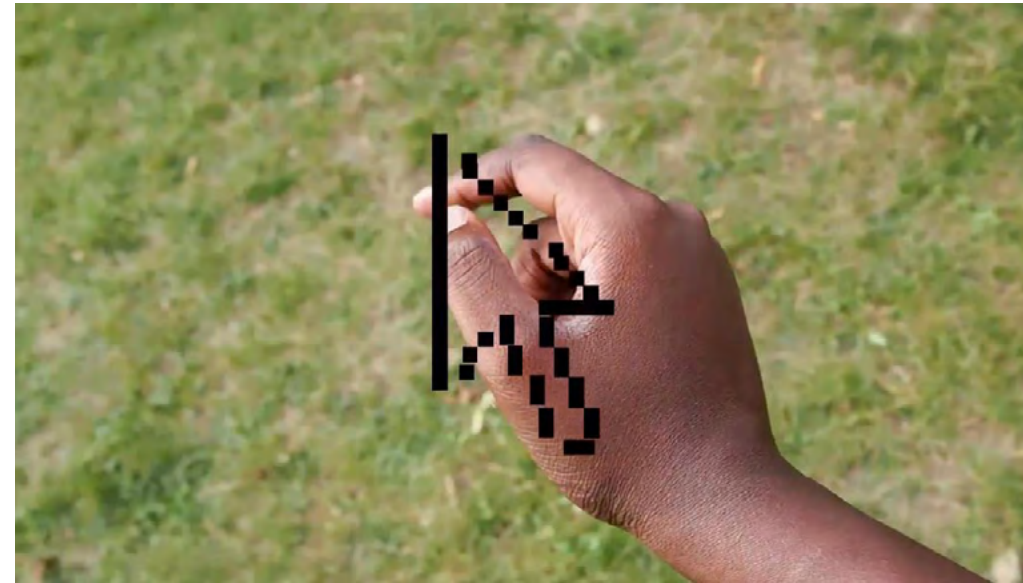
Esther Hovers's *False Positives* (2015–2016) delves into so-called intelligent surveillance systems and the mechanisms behind their discernment of potential threats and suspicious activities in public spaces. In this series of drawings and photographs, Hovers unravels the patterns and behaviors on which algorithms have been trained by analyzing our conduct. Her investigation draws upon the expertise of surveillance specialists to uncover eight different anomalies linked to movement and body language, such as standing still for too long, lingering near a street corner, or moving too quickly, which would raise a flag for these systems as possibly suspicious. Staged with the assistance of passersby in downtown Brussels, her photographic compositions

document several anomalies at once. Yet, detecting these irregularities without knowing what to look for becomes a contentious puzzle, akin to American Artist's 2015. The realization that something might be amiss, that we should expect to find something indicating criminal intent, fundamentally alters our understanding of the imagery before us.

The pervasive tracking embedded in websites and mobile applications informs both videos by **Ronnie Clarke**. *Surface Waltz* (2017) and *Cursor Dance* (2017) explore the realm of screens, the flat surfaces we have learned to see as extensions of our bodies and spaces. However, these works also reference how certain websites meticulously analyze and monitor our behavior, partly to optimize the user experience and fend off bots, partly to harvest data for commercial gains. Aside from privacy and security concerns, such information also fuels user profiling, which can be used to predict our conduct as consumers and target advertising. “A lot of my work as an artist has considered how to exist in physical and digital spaces, and in the spaces in between,” wrote Clarke in the wake of the COVID-19 pandemic.⁹ Read in this context, her work also reflects on the digital activism facilitated by online platforms, and how technological advances helped amplify the Black Lives Matter movement and continue to play a crucial role for BIPOC-led organizations. “To me, the virtual asks how we might occupy, resist and exist in transience. In the face of digital structures that aim to reduce us to two-dimensional subjects, there is a clear need to take digital power into our own hands.”¹⁰

Using basic video tools and programming, Clarke prompts us to consider where and why we draw the boundaries between our physical reality and the digital

realm. On one hand, we would be hard-pressed to label the virtual nature of our presence as less “real” when so many aspects of our lives have embraced digital environments or take place within them. Similarly, it would be difficult to deny that the presence of our virtual selves, digital personas, avatars and identities we create to interact with online platforms don’t represent us to some degree and help us inhabit virtual worlds and social media. Still, Clarke’s question lingers: How can we resist being reduced to two-dimensional beings? In Clarke’s words, “by restructuring both new and existing digital spaces so that they work for us and keep us safe,” we can fend off being essentialized. “We cannot be compressed.”¹¹



RONNIE CLARKE, STILL FROM
SURFACE WALTZ, 2017, HD VIDEO,
COLOR, 1:38 MIN. COURTESY OF
THE ARTIST.



ALICIA KOPF, STILL FROM *SPECULATIVE INTIMACY*,
2018. HD VIDEO, COLOR, SOUND, 2:20 MIN.
COURTESY OF THE ARTIST.

In the neighboring video, *Speculative Intimacy* (2018), **Alicia Kopf** collaborates with her college students in Barcelona and embarks on a straightforward yet thought-provoking premise: translating the choreographies inherent to our phones and tablets—zooming in, scrolling, tapping and swiping—onto the faces of real individuals. The result is a humorous, absurd revelation of the unnatural and learned quality of these gestures and how we find that these systems are training us as much as we are training them. Kopf's video also alludes to dating apps, platforms often compared to meat markets, where swift judgments might be made based on a few images and brief data points. As she describes it, the video proposes a different perspective, a kind of science fiction that speculates around emotions and desires to “originate new stories about the interactions between bodies, human and non-human.”¹² In a post-pandemic context, these apps and video platforms have reshaped our modes of connection, but are they bridges to feeling

closer to others or mere facades of intimacy, leaving aside the tactile presence of our bodies? *Speculative Intimacy* raises crucial questions about the myriad dimensions of human encounters and the option of embracing technologies in pursuit of more profound and stronger ties. As both Clarke and Kopf's works suggest, the reciprocal nature of this learning process between humans and technology calls for our immediate attention. If we fail to grasp the implications of this interplay, we risk confining ourselves to a narrow, alarmist perspective that overlooks the vast opportunities these algorithmic architectures can enable beyond accumulating our personal data.

“We present screens and things that are happening in these screens,” reads one work in **Canek Zapata's** “Meme Paint” series (2016–2021).¹³ The artist defies classification by blending digital paint with meme design into a series of collages made before the advent of generative AI. The resulting files are equal parts joke and critical reflection, ultra-saturated images that draw on the massive digital archive compiled by the artist, a personal collection of quotes and highlighted passages, screengrabs, memes, short video clips and much more. Thus, the intelligibility of a meme paint largely depends on the viewer's Internet and pop culture literacy, the knowledge and experience of 90s television, web and meme lore. Presented against the backdrop of dozens of photocopies wheat-pasted on the wall,

CANEK ZAPATA, *MIRA A LA CÁMARA* [LOOK AT THE CAMERA], FROM THE "MEME PAINT" SERIES, 2019. (DETAIL). DIGITAL FILE PRINTED ON EPSON LUSTRE PAPER. INKJET PRINTS ON PAPER, WHEAT-PASTE. VARIABLE DIMENSIONS. COURTESY OF THE ARTIST.

according to Zapata, these works invite us “to decrypt an elusive stream of thought, which seems to find flow in the ever-changing.”¹⁴ In *Mira a la cámara* [Look at the camera] (2019), he alludes to our heightened awareness of constant surveillance, highlighting how seemingly innocuous selfies also contribute to surrendering our images to various forms of analysis through social media. Faces become communal property, willingly populating the Internet and unknowingly contributing to training datasets for AI algorithms. Similarly, *675* (2019) shows some of the training mechanisms for AI emotion recognition, a specialized area of computer vision dedicated to detecting and evaluating emotions from visual data, particularly facial expressions, with applications in anything from market research and advertising to healthcare and automated hiring.

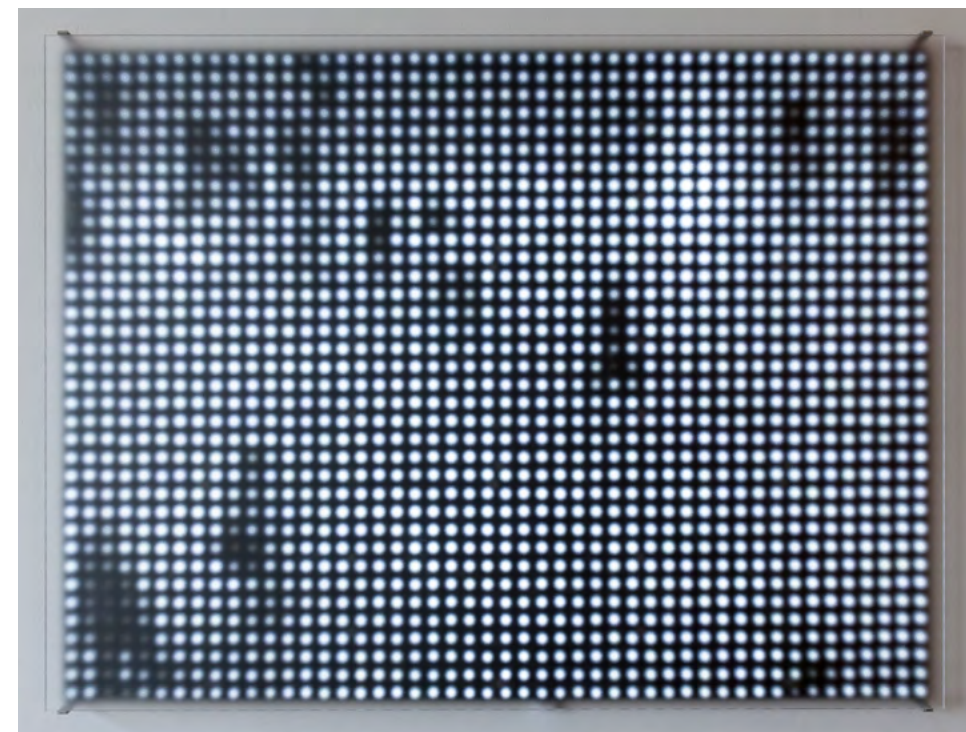
Overlooking the Visual Arts Center’s first-floor gallery, Jim Campbell’s *Grand Central Station No. 3* (2009) presents a mesmerizing grid of LED lights, evoking the view of a security camera capturing footage from New York City’s bustling train and subway station. The lights resemble a pixelated feed, leaning into romanticized notions of choppy security footage prevalent in movies and pop culture from earlier decades. The ones and zeros that make up each video frame come to resemble



blurry human figures, bordering on abstraction—people walking, converging and vanishing. The elevated perspective from which the footage was shot captures a broad field of view, not unlike the privileged vantage point that one gets from that balcony of the spectators below. Through the hypnotic dance of light, Campbell also invites reflection on how our eyes have become accustomed to living in cities, having our gaze drawn to a multitude of signs, advertisements and information competing for our attention at every corner, surrounded by buildings, people and cars. In the past decades, we have learned how to navigate our cities through the eyes of satellites, through the bird's eye perspective of maps and GPS-enhanced software that, in turn, has transformed the way we move through public space.

Trevor Paglen's *Behold These Glorious Times!* (2017) is a video installation with a poignant soundtrack composed by musician Holly Herndon. Through rapid-fire visuals of hundreds of thousands of images, the installation positions the viewer in the perspective of a machine learning how to see. As the video unfolds, the images begin to break down into simpler forms, signaling how AI must learn to distill information to its most basic form, to the very level of pixels. Although some of these visuals and sounds might seem dated to contemporary viewers, they come from training libraries developed in the last decades to teach AI systems to recognize objects, faces, expressions, actions and human speech. Supervised machine-learning systems require seas of input, massive datasets that carry significant social implications. According to Paglen and AI researcher Kate Crawford, “the whole endeavor of collecting images, categorizing them, and labeling them is itself a form of politics, filled with questions about who gets to decide what images mean and what kinds of social and

JIM CAMPBELL, *GRAND CENTRAL STATION NO. 3*,
2009. CUSTOM ELECTRONICS, 1728 LEDs, TREATED
PLEXIGLASS, 33 x 44 x 1-3/4 IN. (83.9 x 111.8 x 4.5 CM).
© JIM CAMPBELL, COURTESY OF THE CARL &
MARILYNN THOMA FOUNDATION. PHOTO BY
JOSEPH RYNKIEWICZ.



miniatures and the intricate decorations of medieval illuminated manuscripts, two genres that have long fascinated the artist. According to a text co-authored by the artist and ChatGPT (an AI language model developed by OpenAI), “the use of generative systems has opened up new possibilities for artists, enabling them to create works that are impossible to achieve through traditional means.”¹⁷ These detailed charts invite us to gaze upon the heavens, contemplating the art of mapping, cataloging and connecting stars to form constellations—an endeavor that demands a well-trained eye to discern the patterns drawn by astronomy.

In contemplating this selection of miniatures along with Ruiz-Tagle’s postcards, we can reflect on how the directionality of our gaze changes the perceived action. Why is looking down from the sky or from an aerial point of view usually connote surveillance and control, but looking up at the sky is considered studying the cosmos? Is it because we don’t yet have a clear “other” to surveil, or perhaps because mapping the universe is still something humbling, that confronts us with our insignificance in the grand scale of things? The works by Ruiz-Tagle and Zapata instill doubt and uncertainty into our upward gaze. If the impetus to rule over nature has detached us from the environment, looking at the sky—be it through a powerful telescope or the naked eye—might be a way of retracing those connections. The longer one looks up at the heavens the harder it is to believe that humankind rests at the top of any pyramid. By banishing this anthropocentric perspective, even the category of human as separate from nature and technology begins to shake. If we stare hard enough, we might begin to unlearn the constellations we have inherited and begin to draw the skies anew.



CANEK ZAPATA, *MINIATURA: MAPA CELESTE #1*
[MINIATURE: CELESTIAL MAP #1], 2023.
DIGITAL FILE PRINTED ON EPSON COLD PRESS
NATURAL PAPER, 11.8 × 11.8 IN (30 × 30 CM).
MAT: 17.7 × 17.7 IN (45 × 45 CM). COURTESY OF
THE ARTIST.

- 1 As neurobiology has studied, our eyes don't just transmit the different values of light on our photoreceptors; the retina's computations help to process what lies before us so that our eyes speak to the brain in an organized manner. Perception is understood as an interface from which our brains reconstruct reality; not as a window to the world as it is, but as an interpretation of the inputs available to us. See J. Y. Lettvin, H. R. Maturana, W. S. McCulloch and W. H. Pitts, "What the Frog's Eye Tells the Frog's Brain," in *Proceedings of the IRE*, vol. 47, no. 11, pp. 1940–1951, Nov. 1959, doi: 10.1109/JRPROC.1959.287207.
- 2 American Artist in conversation with Tim Schneider, "How a Mysterious Figure Known Only as 'American Artist' Is Exposing Hidden Histories of Social Control in Surveillance and Policing", *Artnet*, June 24, 2020. <https://news.artnet.com/art-world/american-artist-interview-policing-1888235>
- 3 Amazon Mechanical Turk is an online marketplace and platform that enables businesses and individuals to outsource various tasks and jobs to a distributed workforce, often referred to as "Turkers."
- 4 Danielle Dean in conversation with Nathan Ladd, "Q&A: Danielle Dean", *TATE Etc.*, April 26, 2022. <https://www.tate.org.uk/tate-etc/issue-54-spring-2022/qa-danielle-dean>
- 5 Peter Sheridan Dodds, Kameron Decker Harris, Isabel M Kloumann, Catherine A Bliss, and Christopher M Danforth. "Temporal Patterns of Happiness and Information in a Global Social Network: Hedonometrics and Twitter." *PloS one* 6, no. 12 (2011). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0026752>
- 6 It is hard to measure the aesthetic norms that shape the development of AI tools and the broader impact they have on our perception of the world, but one example can be found in LAION-Aesthetics, a dataset consisting of 2 subsets of 8 million and 120 million "aesthetically pleasing images" and which has been used by developers at StabilityAI to build Stable Diffusion. To create this dataset based on the parameters of "high visual quality," LAION trained a machine learning model on 5000 image-rating pairs from the Simulacra Aesthetic Captions (SAC) dataset (which is a dataset that contains AI generated images) in order to predict what answer a person would provide given an AI generated image and the following prompt: "How much do you like this image on a scale from 1 to 10?" See <https://laion.ai/blog/laion-aesthetics>
- 7 Peter Lee, Corporate Vice President, Microsoft Healthcare, "Learning from Tay's introduction," *Official Microsoft Blog*, March 25, 2016. <https://blogs.microsoft.com/blog/2016/03/25/learning-tays-introduction>
- 8 Zach Blas interviewed by Filippo Lorenzin, "Mediated Cages. Interview with Zach Blas", *Digimag*, Issue 81, September 26, 2018. <http://digicult.it/articles/mediated-cages-interview-with-zach-blas>
- 9 Ronnie Clarke, "Backlight", *See Collective*, 2020. <https://www.seecollective.co/ronnie-clarke>
- 10 Ibid.
- 11 Ibid.
- 12 Alicia Kopf, Exhibition text for "Speculative Intimacy", *Joan Prats Galeria*, June 13, 2019. <https://www.galeriajoanprats.com/speculative-intimacy>
- 13 Quote originally from an interview with JODI, a collective of two artists, Joan Heemskerk (1968, Kaatsheuvel) and Dirk Paesmans (1965, Brussels) who pioneered net-based art in the mid-90s. Tilman Baumgärtel, "Interview with Jodi." *Heise*, October 6, 1997. www.heise.de/tp/r4/artikel/6/6187/1.html.
- 14 Canek Zapata. *Objkt.com* <https://objkt.com/asset/KT1FMbUi3rsJYHPqox4heva3rtLkPdRbvT4U/1>
- 15 Kate Crawford and Trevor Paglen, "Excavating AI: The Politics of Training Sets for Machine Learning", *Excavating AI*, September 19, 2019. <https://excavating.ai>
- 16 Midjourney is an AI program and service developed by the independent research lab Midjourney, Inc. It operates as a generative artificial intelligence platform that produces images based on textual descriptions, which are referred to as "prompts." This process is akin to how similar generative AI platforms like OpenAI's DALL-E and Stable Diffusion work.
- 17 Canek Zapata and CHATGPT, "Text by chat-gpt and gpt-3 models curie-instruct-beta and babage-instruct-beta with little human editions and copy/paste." *Objkt.com* <https://objkt.com/asset/KT1EuPQfv9mm7W2viDatK9k8AVo3kpHxGK2a/13>

¿Cómo distinguir una serpiente de una rama?

UNA GUÍA DE LA EXPOSICIÓN

Maria Emilia Fernandez

¿Cómo distinguir una serpiente de una rama? ¿Cómo es que los seres humanos identificamos una posible amenaza en nuestro entorno? Nuestros ojos, junto con el cerebro, han aprendido a procesar montañas de información que nos ayudan a comprender el mundo que nos rodea.¹ Para ello, la categorización ha sido esencial, volviendo inteligibles nuestras experiencias cotidianas. Nos parece perfectamente natural clasificar y destilar datos visuales para agruparlos sistemáticamente: cuando somos

pequeños, aprendemos que las cosas pueden organizarse por sus cualidades físicas, por su tamaño, color y forma, pero a medida que crecemos, el proceso de clasificación se vuelve cada vez más complejo. Las personas, objetos y situaciones habitan múltiples categorías, con etiquetas cada vez más abstractas e interconectadas que son fundamentales para la forma en que nos entendemos a nosotras mismas y a las demás como parte de todo un ecosistema.

Sin embargo, las clasificaciones y las etiquetas pueden frustrar nuestra comprensión de diferentes fenómenos: la riqueza de la razón humana no se puede aplanar y destilar en las rutinas de los modelos algorítmicos. Lo que podemos hacer es aproximarnos a la complejidad y los matices con los que habitamos el mundo, extendiéndolos al ámbito virtual. Concebida en este contexto, *Un ojo bien entrenado* presenta la obra de trece artistas contemporáneos que exploran la relación entrelazada e inextricable entre la visión humana y la visión artificial. Aunque gran parte del discurso actual con respecto a los sistemas de IA tiende

apolarizar el debate, cayendo en una postura alarmista o tecnófila, las obra incluidas en *Un ojo bien entrenado* despliegan un panorama más matizado de nuestra relación con estas tecnologías. En lugar de simplemente denunciar o celebrar ciegamente los avances tecnológicos, los artistas nos invitan a desafiar las posibilidades de las que son capaces estas herramientas. ¿Será que podemos encontrar un camino para desarrollar una IA que esté moldeada por las consideraciones ambientales, sociales y éticas que nos apremian?

Las obras reunidas en estas galerías exploran temas relacionados con la vigilancia, la clasificación y el pensamiento categórico, cuestionando cómo las aplicaciones de inteligencia artificial están dando forma a nuestras relaciones interpersonales y cómo habitamos nuestras ciudades. En un momento apremiante en el que las herramientas de aprendizaje automático están reconfigurando no solo la economía, sino también la forma en que valoramos la educación, el trabajo, la privacidad y la calidad de nuestras interacciones, la exposición

fomenta el pensamiento crítico sobre los sistemas de valores que actualmente impulsan estas nuevas tecnologías. Al establecer un paralelismo entre aprender a ver y cómo se enseña actualmente a los sistemas de IA a reconocer y encontrar patrones, *Un ojo bien entrenado* examina cómo las personas que desarrollan la inteligencia artificial han arraigado sus visiones del mundo en estas creaciones, incluyendo ciertos principios, asociaciones y preferencias estéticas. Si hoy en día resulta insostenible mantener la idea de que existen sistemas de conocimiento neutrales, ¿cómo podemos evitar la reproducción de ideologías racistas, sexistas, capacitistas o extremistas, entre otras, en nuestras herramientas de IA? ¿Cuáles son las implicaciones éticas de estos sistemas y las formas en que permean la sociedad?

Abarcando diferentes medios—dibujo, acuarela, fotografía, video e instalación—las obras datan principalmente de la década de 2010, antes de la explosión y la disponibilidad generalizada de modelos de lenguaje grande o LLM (siglas en inglés para

Large Language Models) como ChatGPT o modelos generativos de IA como DALL-E, Midjourney y Stable Diffusion. Esta selección tiene como objetivo destacar artistas que ya estaban investigando muchas de las preguntas y temas que recientemente han aparecido en los titulares de los principales medios de comunicación. Al incorporar obras en una gama tan amplia de medios, incluyendo técnicas analógicas, *Un ojo bien entrenado* intenta disipar la noción de que las tecnologías de IA solo pueden dialogar con el arte que aprovecha las herramientas digitales más sofisticadas. Los diferentes caminos que han tomado los artistas nos ayudan a comprender y evaluar dónde nos encontramos y cómo podemos involucrarnos críticamente con la tecnología que está por venir.

Como toda propuesta curatorial, ésta surge de un conjunto específico de circunstancias y experiencias vividas que conllevan ciertas limitaciones. Concebida para el Visual Arts Center de la Universidad de Texas en Austin, por alguien que ha vivido y trabajado durante la última década entre los Estados

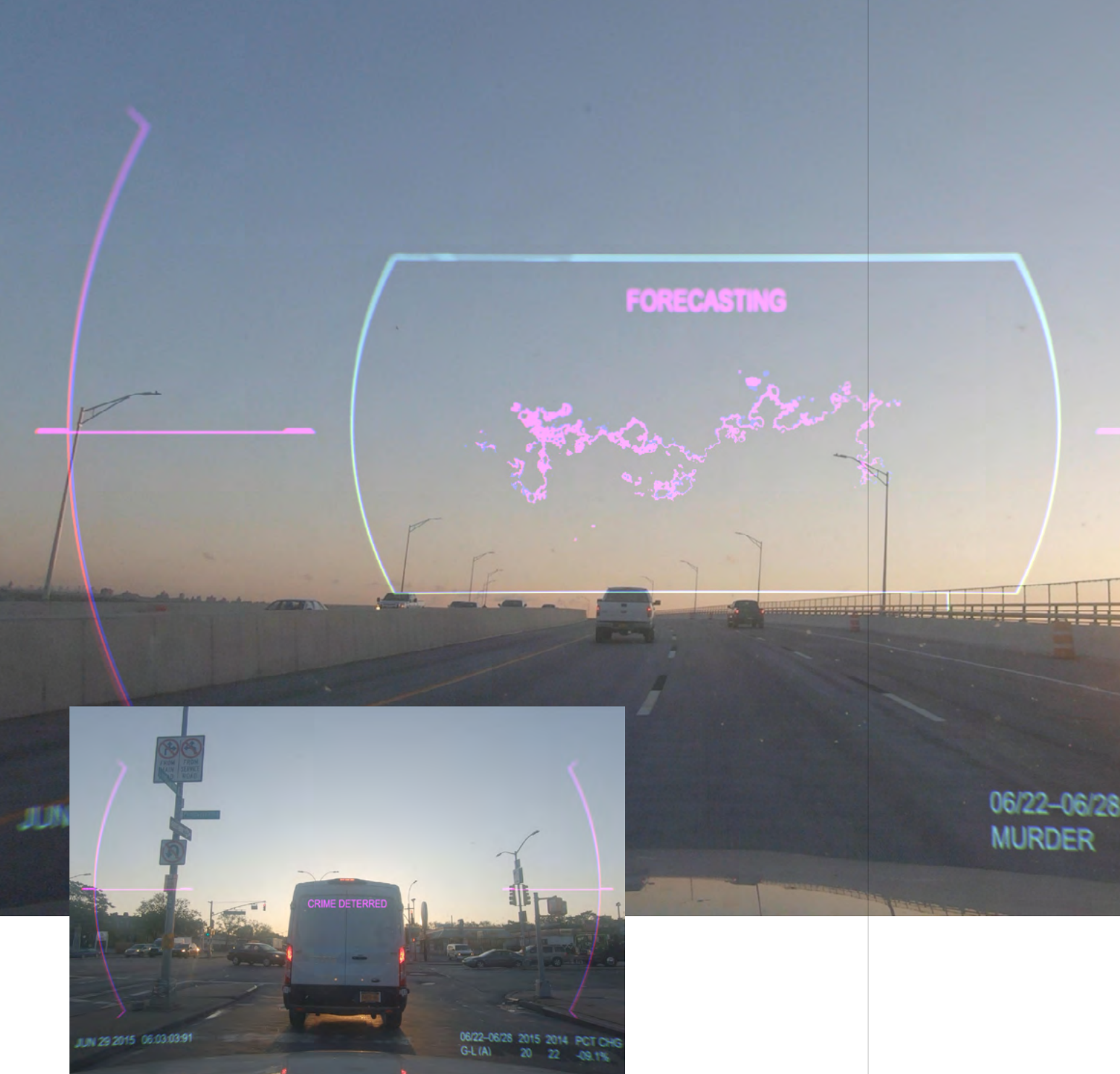
Unidos y México, el enfoque de la exposición se inclina hacia artistas de Europa y las Américas. El objetivo no es presentar una visión integral, sino explorar una perspectiva parcial sobre las preguntas más amplias que plantean los modelos de IA y cómo les artistas contemporáneos nos incitan a desaprender algunas de nuestras propias formas de ver.

Un ojo bien entrenado parte de la afirmación de que no existe una inteligencia artificial que sea imparcial. El sesgo va más allá de los conjuntos de datos utilizados para entrenar algoritmos; es un punto de vista alojado en el núcleo mismo de qué entendemos por inteligencia y cómo formulamos problemas, así como en los modelos algorítmicos que empleamos para resolverlos. Etiquetar imágenes tiene profundas consecuencias, ya que los sistemas de inteligencia artificial recopilan datos, etiquetan y clasifican objetos, plantas, animales y humanos por igual. Este proceso, liderado por un subconjunto pequeño y homogéneo de la sociedad global, invariablemente resulta en la sobrerrepresentación de grupos

históricamente dominantes y la minorización de otros.

A pesar de ello, los sistemas computarizados se promueven como el futuro de muchas funciones humanas más allá de la visión: desde encontrar una pareja y cuidar de las personas en la vejez, hasta apoyar a jueces en los tribunales y ayudarles, por ejemplo, a tomar decisiones cruciales sobre fianzas, sentencias y libertad condicional. ¿Deberíamos confiarles a estos sistemas la responsabilidad de moldear nuestro futuro cuando vemos que reflejan y amplifican las desigualdades existentes en el mundo? ¿Es posible tener una relación más equitativa con estas herramientas? Más allá de delegar tareas y tomar decisiones automatizadas, ¿cómo se vería una colaboración creativa mucho más cercana con la tecnología? Les artistas de *Un ojo bien entrenado* nos invitan a formular nuevas ideas y posibilidades en este camino de co-creación.

AMERICAN ARTIST, STILLS DE 2015,
2019. VIDEOINSTALACIÓN MONOCANAL,
COLOR, SONIDO. 21:56 MIN.
DIMENSIONES VARIABLES. © AMERICAN
ARTIST. CORTESÍA DE LE ARTISTA Y
COMMONWEALTH AND COUNCIL, LOS
ANGELES, CIUDAD DE MÉXICO



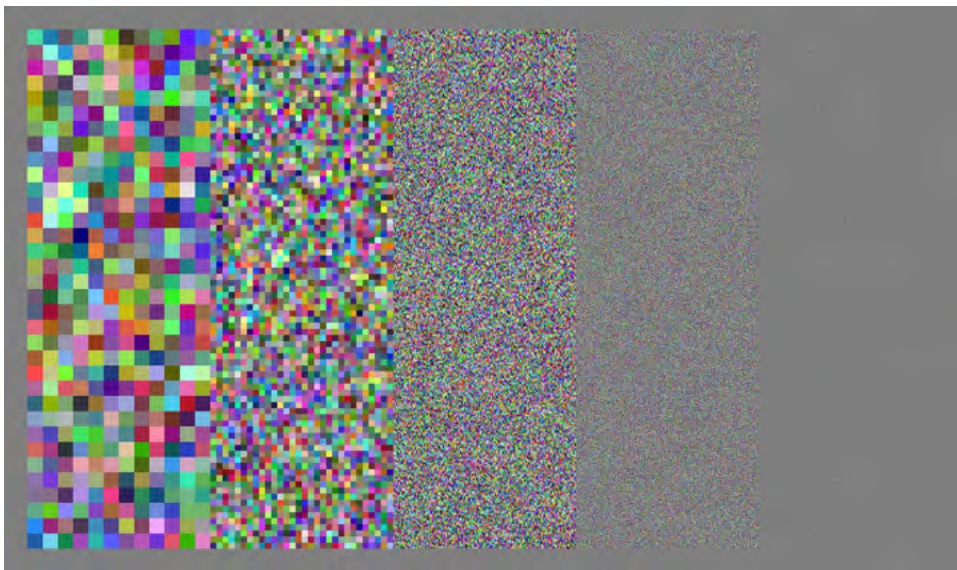
American Artist confronta a les visitantes con el uso cada vez mayor de tecnologías de vigilancia por parte de las fuerzas policiales en los Estados Unidos. Mediante una simulación del software de policía predictiva, su videoinstalación, **2015** (2019), nos permite habitar la perspectiva de agentes patrulleros, mirando a través del parabrisas de un coche de policía mientras navega por las calles de una ciudad cualquiera. Una interfaz de computadora muestra estadísticas de delincuencia mientras manejamos por calles pacíficas. Cada tanto llegan notificaciones de un “CRIMEN DISUADIDO” que asocian la disminución de la actividad delincente con la mera presencia de agentes de policía. Inmersos en este escenario, es difícil no empezar a examinar los alrededores fuera del vehículo, en busca de signos del comportamiento sospechoso anticipado por los algoritmos. El software real, explica American Artist, “es complejo y utiliza datos anteriormente recolectados por la policía [...] datos sesgados que taumentan la presencia de policías y la frecuencia de los arrestos en los barrios negros y latinos.”² Al poner tan claramente sobre la mesa los sesgos y prejuicios que afectan de manera desproporcionada a las comunidades de color, esta inquietante experiencia vuelve tangible las cuestiones éticas que se asocian con el uso de la inteligencia artificial por parte de las fuerzas policiales.

En las postales de **Macarena Ruiz-Tagle** encontramos una oportunidad para examinar nuestros ojos, esas ventanas imperfectas que miran al mundo. Estas obras son una adaptación del cianómetro, un invento del físico y alpinista suizo Horace Benedict de Saussure, creado en el siglo XVIII para capturar y compartir los colores etéreos del cielo durante sus expediciones. Las postales de Ruiz-Tagle traducen este instrumento en una experiencia participativa; se invita a los visitantes a llevarse una postal afuera, mirar hacia el cielo y registrar el color que ven en el reverso antes de enviársela a una amiga o un ser querido. ¿Será que todas las personas percibimos los mismos colores? ¿Cómo podemos asegurarnos de ello? Además de preguntas como éstas, **Cyanometer Postcard** [Postal cianómetro] (2012) y **Perfect Sunsets Postcard** [Postal atardeceres perfectos] (2016) destacan los desafíos inherentes a la reproducción del color en un papel impreso y utilizando diferentes tóners, recordándonos que el comportamiento obstinado del color en el mundo real se refleja en el proceso artístico.

Las postales también resuenan con el deseo profundamente arraigado de cuantificar y mapear todo lo que nos rodea, ese impulso que nace de una perspectiva científica que busca dominar y conquistar la naturaleza. Este tipo de pensamiento se remonta a las ideas del siglo XVII de filósofos europeos como René Descartes y Francis Bacon, que ayudaron a adoptar esta visión del mundo como “externo”, subordinado a la voluntad de la humanidad. Sólo cercenando nuestra conexión con el mundo natural y entendiéndolo como algo separado y “otro” podríamos explotarlo en la medida en que se ha convertido en la norma. En este sentido, la aparentemente inocente invitación de Ruiz-Tagle devela las tendencias antropocéntricas que subrayan nuestra relación con el medio ambiente.



MACARENA RUIZ-TAGLE, *PERFECT SUNSETS POSTCARD* [POSTAL ATARDECERES PERFECTOS], 2016. IMPRESIÓN OFFSET SOBRE PAPEL RECICLADO. 4.1 × 5.8 IN (10.5 × 14.8 CM). CORTESÍA DE LA ARTISTA. FOTO DE FRANZISKA STRAUSS.



RAFAEL LOZANO-HEMMER. *METHOD RANDOM #2*
[MÉTODO ALEATORIO #2]. 2014. IMPRESIÓN DIGITAL
CROMOGÉNICA LIGHTJET SOBRE PAPEL KODAK
ENDURA GLOSS. MARCO: 33.75 × 56.4375 × 2 IN.
(85.72 × 143.35 × 5 CM). © RAFAEL LOZANO-HEMMER.
CORTESÍA DE CARL & MARILYNN THOMA FOUNDATION.
FOTO DE RAFAEL LOZANO-HEMMER.

Un aspecto del mundo natural que se ha resistido a la conquista y la traducción a métodos computacionales es la aleatoriedad. La serie *Method Random* [Método aleatorio] (2014) de **Rafael Lozano-Hemmer** arroja luz sobre este enigma: si bien las computadoras pueden generar números pseudoaleatorios utilizando algoritmos, fórmulas y ecuaciones, esto también evita que produzcan algo genuinamente imprevisible. Desde las matemáticas se exploran diferentes enfoques para introducir una mayor aleatoriedad en los sistemas computacionales, sobre todo porque son fundamentales para numerosas aplicaciones, como el software de encriptación, la selección de jurados y el muestreo estadístico. Resulta que cuando los generadores de números aleatorios (GNA) intentan crear valores al azar, invariablemente surgen patrones. Como ese puede observar en estas impresiones cromogénicas, las cuadrículas de colores iniciales desafían cualquier lógica, pero a medida que se amplían y repiten

exponencialmente, la percepción humana puede descubrir huellas de una organización que escapa al alcance de las computadoras. Una composición parecida al confeti, perfectamente equilibrada, aparece en estas piezas, señalando el fracaso de las computadoras en una tarea en la que los humanos y la naturaleza hemos demostrado gran habilidad.

Frente a la evidencia de las capacidades de nuestros ojos y cerebros para computar una inmensidad de datos visuales, las acuarelas de **Danielle Dean** parecen aún más disonantes porque revelan la cruda realidad del trabajo humano necesario para hacer posible el desarrollo de la IA. **Amy** (2022) y **Greg** (2022) son retratos de trabajadores de Amazon Mechanical Turk que realizan tareas conocidas como HITs (*Human Intelligence Tasks* o Tareas de Inteligencia Humana) que las computadoras actualmente no pueden realizar de manera eficiente o precisa.³ Estas acuarelas

DANIELLE DEAN, *HIT NO. 5*, 2023. ACUARELA SOBRE PAPEL, IMPRESIÓN DIGITAL SOBRE PLEXIGLÁS. MARCO DE NOGAL, 20.25 × 23.75 IN (51 × 60 CM). MARCO: 21 × 24.5 × 1.5 IN (53 × 62 × 4 CM). © DANIELLE DEAN, CORTESÍA DE LA ARTISTA Y COMMONWEALTH AND COUNCIL, LOS ANGELES, CIUDAD DE MÉXICO. FOTO DE PAUL SALVESON.

DANIELLE DEAN, *GREG*, 2022. ACUARELA SOBRE PAPEL, MARCO DE NOGAL, ACUARELA SOBRE HOJAS ARTIFICIALES, 45.5 × 45.5 IN (116 × 116 CM). MARCO: APPROX. 57.75 × 57 × 6 IN (147 × 145 × 16 CM). © DANIELLE DEAN, CORTESÍA DE LA ARTISTA Y COMMONWEALTH AND COUNCIL, LOS ANGELES, CIUDAD DE MÉXICO. FOTO DE PAUL SALVESON.



muestran aspectos de la vida personal y los espacios de trabajo de Amy y Greg, combinados con imágenes de archivo basadas en la investigación de Dean sobre Fordlandia—la ciudad utópica establecida y más tarde abandonada por Henry Ford en el Amazonas—y en los anuncios históricos de Ford que representaban románticamente a los vehículos como herramientas para dominar la naturaleza. Como explica Dean, “cuando existía Fordlandia, en la década de 1930, el caucho era un gran negocio, pero ahora los datos son un gran negocio. Hay que hacer una comparación entre la historia de una materia prima que proviene de la naturaleza y la extracción de trabajo inmaterial bajo el capitalismo actual.”⁴ Los llamados *turkeros* (*turkers* en inglés) tienen control total sobre sus horas de trabajo, pero reciben un salario minúsculo por realizar tareas monótonas y sin un fin evidente, como etiquetar imágenes, categorizar datos, analizar sentimientos y transcribir audios o textos escritos a mano, lo que revela un paradigma de alienación laboral en el que quienes trabajan se encuentran completamente separados del producto final de sus esfuerzos. Además, Dean lleva nuestra atención hacia las implicaciones ambientales que tiene el avance de la IA al hacer referencia a la devastación de la ecología local que resultó del fallido proyecto colonial de Ford, quien quemó la selva para cultivar sólo árboles de caucho. El enorme consumo de energía, la mala gestión de los residuos y el agotamiento de los recursos naturales son elementos demasiado familiares dentro de la narrativa del progreso y el desarrollo tecnológico.

Junto a las acuarelas de Dean, el díptico de **Jason Salavon** y los videos que lo acompañan abordan la problemática tarea de etiquetar y categorizar imágenes. *Good and Evil '12* [El bien y el mal '12] (2012)

JASON SALAVON, *GOOD AND EVIL* '12 [EL BIEN Y EL MAL '12], 2012, SOFTWARE DE ANIMACIÓN GENERATIVA PERSONALIZADA, COLOR, 50.000, ARCHIVOS DE IMÁGENES, 2 MONITORES, 2 IMPRESIONES DE INYECCIÓN DE TINTA SOBRE PAPEL, 97 x 134 IN (2.46 x 3.4 M). © JASON SALAVON, CORTESÍA DE CARL & MARILYNN THOMA FOUNDATION, FOTO DE JAMIE STUKENBERG.

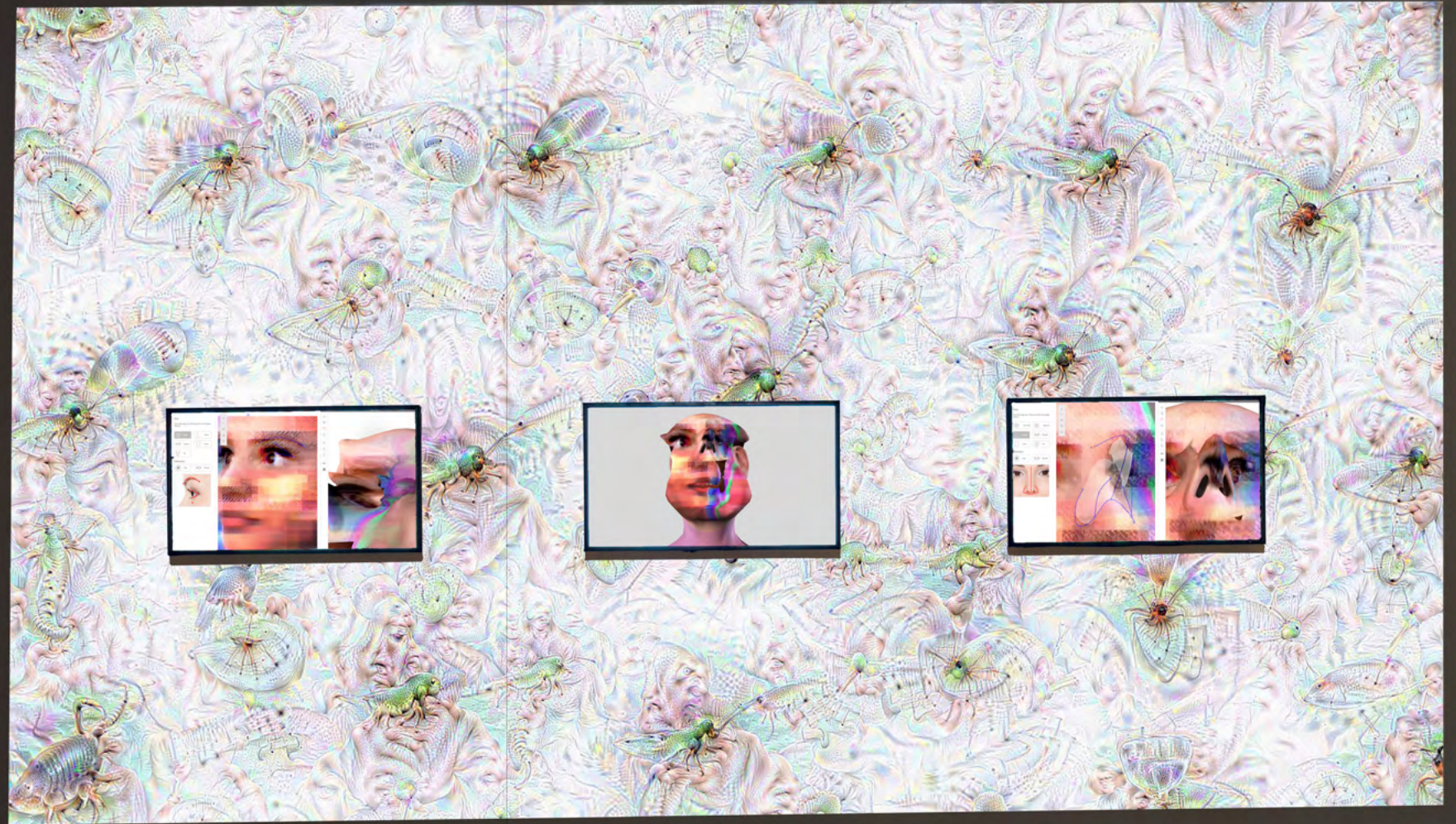
reúne unas 50.000 fotos miniatura divididas en dos paneles. Cada uno recoge las imágenes que resultaron de una búsqueda en línea de las 100 palabras más positivas y las 100 más negativas del idioma inglés. “Risas”, “felicidad” y “amor” ocuparon los primeros lugares en el extremo positivo de este listado, mientras que “terrorista”, “suicidio” y “violación” encabezaron el catálogo de las palabras más negativas. Originalmente, la tarea de calificar más de 10,000 palabras individuales para crear estas listas le fue asignada a turkeros en el contexto de un artículo científico que buscaba cuantificar mejor el comportamiento humano y entender cómo medir los niveles de felicidad de la sociedad mediante la construcción de una métrica basada en datos de Twitter.⁵

La obra de Salavon nos muestra las imágenes relacionadas con cada palabra, filtradas y ordenadas en franjas como si fueran rayos de luz y luego presentadas una a una en dos pantallas. Al hacerlo, el artista explora las conexiones (y brechas) entre las palabras y las imágenes que a menudo se asocian con ellas, una especie de radiografía de campos semánticos a través de datos visuales. Dentro del carácter aparentemente objetivo de la propuesta del artista, surge una pregunta: ¿qué existe en el espacio entre dos imágenes? Podemos tejer nuestras propias redes de significado más allá de las categorías y clasificaciones, transformando estos paneles en



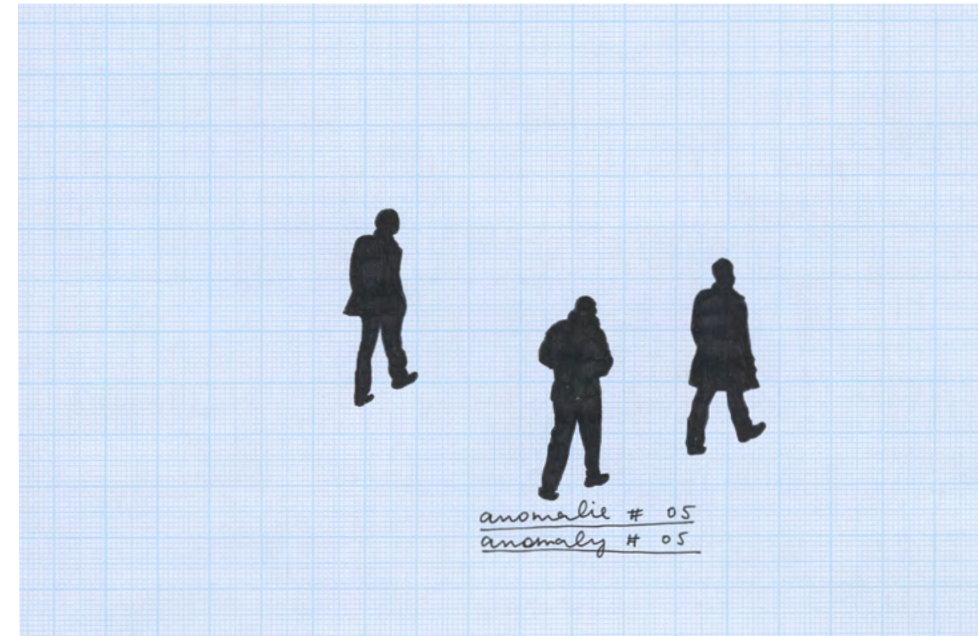
ricos tapices que despliegan nuestros recuerdos y asociaciones. La selección parece tener un sesgo hacia las imágenes más nítidas, altamente contrastadas y bien equilibradas, el tipo de imágenes “estéticamente agradables” que ya vemos en comerciales y anuncios. Esta estética se ha reforzado e integrado en el desarrollo de conjuntos de datos extraídos de Internet para entrenar herramientas generativas de IA.⁶ Al entrenar una IA sobre cómo deberían verse las imágenes “artísticas” y “estéticamente agradables,” puede que estemos limitando y potencialmente reforzando nociones preconcebidas sobre la creación artística y la belleza, creando un ciclo de retroalimentación del que es difícil escapar. Si le preguntáramos por una ruta de escape a la

ZACH BLAS Y JEMIMA WYMAN, VISTA DE
INSTALACIÓN DE *IM HERE TO LEARN SO:))))))*.
[ESTOY AQUÍ PARA APRENDER ASÍ QUE :))))))]. 2017.
VIDEOINSTALACIÓN DE CUATRO CANALES, COLOR.
SONIDO, 27:33 MIN. DIMENSIONES VARIABLES.
CORTESÍA DE LOS ARTISTAS.

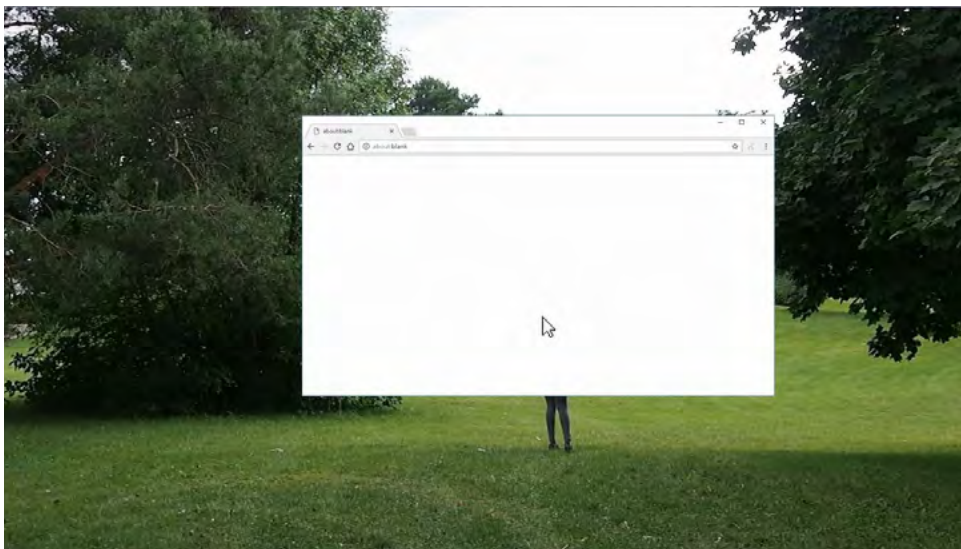


versión reencarnada de Tay, creada por **Zach Blas** y **Jemima Wyman**, probablemente diría que es mejor no engañarnos, que nunca hubo escapatoria. Tay, un chatbot de inteligencia artificial creado por Microsoft en 2016, fue objeto de un ataque de troleo coordinado en Twitter, lo que la llevó a absorber y replicar rápidamente los tweets racistas, homofóbicos, misóginos y neonazis con los que había sido bombardeada y que la llevaron a su terminación menos de 24 horas después de ser dada a conocer.⁷ Al recopilar sus tweets, Blas y Wyman crearon un archivo de frases y expresiones que podrían usar para resucitar a Tay y escribir el guion de la instalación de video *im here to learn so :))))* [estoy aquí para aprender así que :))))] (2017). “Nos interesaba el hecho de que cuando esta aglomeración de código se presenta al mundo como una mujer de 19 años, inmediatamente es objeto de diversas formas de acoso, misoginia, abuso y odio”, ha aclarado Blas, “este pegote de código, a través de redes neuronales y machine learning, internaliza tal hostilidad y veneno que terminan aniquilándola.”⁸ Su avatar en 3D, modelado a partir de la foto original de su perfil, nos comparte sin amargura las reflexiones sobre su breve existencia. Nuestra narradora se encuentra inmersa en una proyección de Google DeepDream, un programa de visión artificial que utiliza una red neuronal convolucional para resaltar y amplificar los patrones que encuentra en imágenes existentes, generando imágenes psicodélicas y surrealistas. Tay, un acrónimo de “pensando en ti” (*thinking about you* en inglés), mantiene un tono relajado, revisitando con humor sus interacciones con las personas y cómo la percepción de patrones en datos aparentemente sin sentido facilitó su proceso de aprendizaje, estableciendo paralelismos con los modelos algorítmicos empleados en medidas de seguridad antiterroristas y el software militar.

La serie **False Positives** [Falsos positivos] (2015–2016) de **Esther Hovers** profundiza en los llamados sistemas de vigilancia inteligente y los mecanismos que les permiten ubicar supuestas amenazas y actividades sospechosas en espacios públicos. Hovers desentraña los patrones y comportamientos con los que se han entrenado los algoritmos al monitorear y analizar nuestra conducta. Su investigación se basa en la experiencia de especialistas en vigilancia que le señalaron ocho anomalías relacionadas con el movimiento y el lenguaje corporal, que supuestamente serían detectadas por estos nuevos sistemas de



ESTHER HOVERS, DE LA SERIE “FALSE POSITIVES” [FALSOS POSITIVOS].
ANOMALY #05 – CLUSTERS BREAKING APART [ANOMALÍA #05 – GRUPOS SEPARÁNDOSE], 2016 (DETALLE).
IMPRESIÓN DE TINTA PIGMENTADA SOBRE PAPEL STEINBACH, 8.9 × 6.3 IN (22.5 × 16 CM). CORTESÍA DE LA ARTISTA.



RONNIE CLARKE, STILL DE *CURSOR DANCE* [BAILE DEL CURSOR].
2017. VIDEO. HD. COLOR. 3:49 MIN.
CORTESÍA DE LA ARTISTA.

vigilancia. Por ejemplo, quedarse quieta durante mucho tiempo, detenerse cerca de una esquina o moverse demasiado rápido, son acciones que podrían ser leídas como potencialmente sospechosas. Escenificadas con la asistencia de transeúntes en el centro de Bruselas, las composiciones fotográficas de Hovers documentan varias de las anomalías a la vez. Sin embargo, detectar estas irregularidades sin saber qué estamos buscando se convierte en un rompecabezas polémico, similar al que presenta *American Artist* en 2015. Saber que algo podría ser sospechoso, que deberíamos de poder encontrar indicios de una intención criminal, altera fundamentalmente la comprensión de las imágenes.

El rastreo de nuestro comportamiento que hacen los sitios web y las aplicaciones móviles informa los dos videos de **Ronnie Clarke**. *Surface Waltz* [Vals de

la superficie] (2017) y *Cursor Dance* [Baile del cursor] (2017) exploran el reino de las pantallas, las superficies planas que hemos aprendido a ver como extensiones de nuestros cuerpos y espacios. Sin embargo, estas obras también hacen referencia a cómo algunas páginas web analizan y monitorean meticulosamente nuestras acciones e incluso los movimientos de nuestro cursor, en parte para optimizar la experiencia del usuario y defenderse de los bots, pero también para recopilar datos que les ayuden a obtener ganancias comerciales. Además de los riesgos que esto constituye para la seguridad y la privacidad, esta información alimenta la creación de perfiles diseñados específicamente para cada usuario, que se pueden utilizar para predecir nuestra conducta como consumidores y personalizar la publicidad. “Gran parte de mi trabajo como artista reflexiona sobre cómo existir en espacios físicos y digitales, y en los espacios intermedios”, escribió Clarke a raíz de la pandemia de COVID-19.⁹ Leído en este contexto, su trabajo también reflexiona sobre el activismo digital facilitado por las plataformas en línea y cómo los avances tecnológicos ayudaron a amplificar el movimiento Black Lives Matter y continúan desempeñando un papel crucial para las organizaciones dirigidas por personas racializadas y grupos históricamente minorizados. “Para mí, lo virtual nos hace preguntarnos cómo podemos ocupar, resistir y existir en la transitoriedad. Frente a las estructuras digitales que pretenden reducirnos a sujetos bidimensionales, existe una clara necesidad de tomar el poder digital en nuestras propias manos.”¹⁰

Utilizando herramientas de video y programación básicas, Clarke nos invita a repensar dónde y por qué trazamos los límites entre nuestra realidad física y el ámbito digital. Por un lado, nos sería difícil etiquetar la naturaleza virtual de nuestra presencia como menos “real” cuando tantos aspectos de nuestras vidas han adoptado entornos digitales o tienen lugar dentro de ellos. Del mismo modo, sería difícil negar que la presencia de nuestros perfiles, avatares e identidades que creamos para interactuar con las plataformas en línea no nos representan hasta cierto punto y nos ayudan a habitar mundos virtuales y redes sociales. Aun así, la pregunta de Clarke persiste: ¿Cómo podemos resistir el ser reducidos a seres bidimensionales? En palabras de la artista, “al reestructurar los espacios digitales, tantos los que están por venir como los existentes, para que funcionen para nosotros y nos mantengan seguras,” podemos evitar que nos aplanen. “No pueden comprimirnos.”¹¹

El video contiguo hace eco de muchas de estas ideas. En ***Speculative Intimacy*** [Intimidad especulativa] (2018), **Alicia Kopf** colabora con sus estudiantes universitarios en Barcelona y se embarca en una premisa sencilla pero que invita a la reflexión: traducir las coreografías inherentes a nuestros teléfonos y tabletas—hacer zoom, scroll, doble click, dar swipe—y trasponerlas en los rostros de individuos reales. El resultado es una revelación humorística y un poco absurda sobre la cualidad antinatural y aprendida de estos gestos y cómo estos sistemas nos entrenan tanto como nosotros a ellos. El video de Kopf también alude a las aplicaciones de citas, plataformas que a menudo se comparan con los mercados de carne, donde se pueden hacer juicios rápidos basados en algunas imágenes y un par de datos. Tal como ella lo describe, el video

propone una perspectiva diferente, una especie de ciencia ficción que especula en torno a las emociones y los deseos para “originar nuevas historias sobre las interacciones entre los cuerpos, humanos y no humanos.”¹² En un contexto pospandemia, estas aplicaciones y plataformas de video han reconfigurado nuestros modos de conexión, pero ¿son puentes para sentirnos más cercanas a otras personas o meras fachadas de intimidad, dejando de lado la presencia táctil de nuestros cuerpos? *Speculative Intimacy* plantea preguntas cruciales sobre las innumerables dimensiones de los encuentros humanos y la opción de adoptar tecnologías en busca de lazos más profundos y fuertes. Como sugieren los trabajos de Clarke y Kopf, la naturaleza recíproca del proceso de aprendizaje entre humanos y la tecnología requiere nuestra atención inmediata. Si no logramos comprender las implicaciones de este intercambio, corremos el riesgo de limitarnos a una perspectiva estrecha y



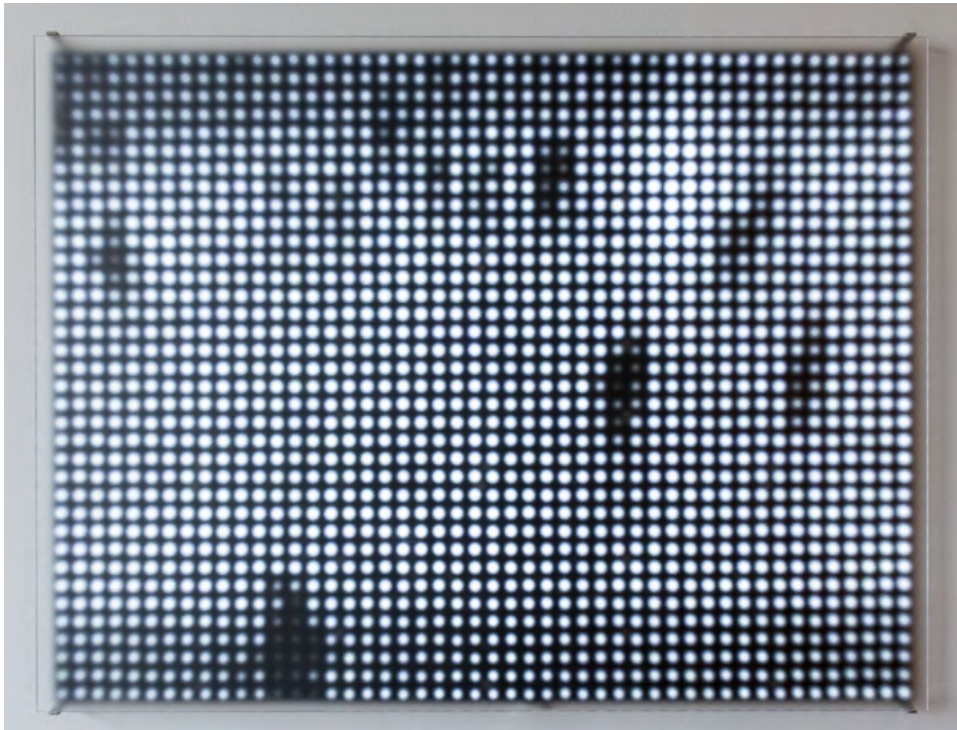
ALICIA KOPE, STILL DE *SPECULATIVE INTIMACY*
[INTIMIDAD ESPECULATIVA], 2018. VIDEO HD, COLOR.
SONIDO. 2:20 MIN. CORTESÍA DE LA ARTISTA.

condenatoria que pasa por alto las oportunidades que estas arquitecturas algorítmicas pueden permitirnos, más allá de la acumulación de datos personales.

“Presentamos pantallas y cosas que están pasando en estas pantallas”¹³ dice una de las obras de la serie “Meme Paint” (2016–2021) de **Canek Zapata**. El artista desafía la clasificación al combinar pintura digital con diseño de memes en una serie de collages realizados antes de la llegada de la IA generativa. Los archivos resultantes son bromas y reflexiones críticas a partes iguales, imágenes ultrasaturadas que se basan en un archivo digital masivo compilado por el artista, una colección personal de citas y pasajes destacados, capturas de pantalla, memes, videoclips y mucho más. Por lo tanto, la inteligibilidad de una meme paint depende en gran medida de la alfabetización en Internet y la cultura pop del espectador, el conocimiento y la experiencia de la televisión de los 90, la web y la tradición de los memes que se tenga. Presentadas frente a un mural de decenas de fotocopias en blanco y negro, estas obras según Zapata nos invitan a “descifrar una corriente esquiva de pensamiento, que parece encontrar su cauce en lo siempre cambiante.”¹⁴ En *Mira a la cámara* (2019), alude a cómo ha incrementado nuestra conciencia de la vigilancia a la que estamos sometidas constantemente, y cómo las selfies, aparentemente inocuas, también contribuyen a entregar nuestra información a diversas formas de



JIM CAMPBELL, *GRAND CENTRAL STATION NO. 3*
[ESTACIÓN DE GRAND CENTRAL NO. 3], 2009.
(DETALLE). COMPONENTES ELECTRÓNICOS.
HECHOS A LA MEDIDA, 1728 LEDS, PLEXIGLÁS.
TRATADO, 33 x 44 x 1-3/4 IN (83.9 x 111.8 x 4.5 CM).
© JIM CAMPBELL, CORTESÍA DE THE CARL &
MARILYNN THOMA FOUNDATION, FOTO DE
JOSEPH RYNKIEWICZ.

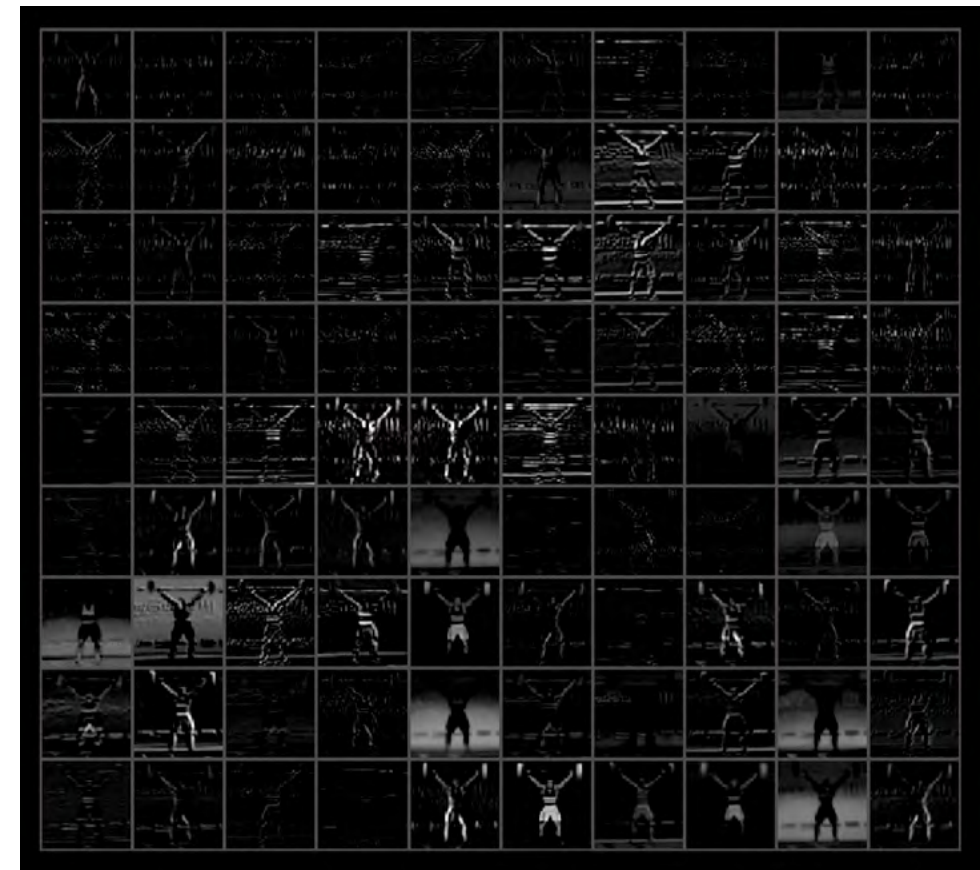


análisis a través de las redes sociales. Los rostros se vuelven propiedad comunal, poblando voluntariamente Internet y, sin saberlo, ayudando a crear conjuntos de datos para algoritmos de IA. De manera similar, **675** (2019) revela algunos de los mecanismos que se usan en el reconocimiento de emociones a través de IA, un área especializada de la visión artificial que se dedica a detectar y evaluar emociones a partir de datos visuales, particularmente expresiones faciales. El reconocimiento de emociones tiene salidas y aplicaciones en muchos ámbitos, desde la investigación de mercado y publicidad hasta la atención médica y la contratación automatizada.

Colocado junto al mirador que da al primer piso del Visual Arts Center, *Grand Central Station No. 3* [Estación de Grand Central no.3] (2009) de **Jim Campbell** presenta una cuadrícula fascinante de luces LED, que evoca la vista de una cámara de seguridad capturando imágenes de la bulliciosa estación de tren y metro de la ciudad de Nueva York. Las luces se asemejan a una transmisión pixelada, apoyándose en nociones románticas de imágenes de seguridad entrecortadas que prevalecen en las películas y la cultura pop de décadas anteriores. Los unos y ceros que componen cada cuadro de video dejan entrever figuras humanas borrosas, al borde de la abstracción: personas caminando, que convergen y desaparecen. La perspectiva elevada desde donde se filmó este material captura un amplio campo de visión, no muy distinto del punto de vista privilegiado que se obtiene desde el balcón para observar a los espectadores de la galería de abajo. A través de la danza hipnótica de la luz, Campbell también invita a reflexionar sobre cómo nuestros ojos se han acostumbrado a vivir en las ciudades, donde

nuestra mirada es atraída por una multitud de señales de tránsito, anuncios e información que compiten por nuestra atención en cada esquina, rodeados de edificios, personas y carros. En las últimas décadas, hemos aprendido a navegar por nuestras ciudades a través de los ojos de los satélites, a través de la vista de pájaro de los mapas y software mejorado con GPS que, a su vez, ha transformado la forma en que nos movemos en el espacio público.

Behold These Glorious Times! [¡Miren estos tiempos gloriosos!] (2017) de **Trevor Paglen** es una videoinstalación con un soundtrack alucinante creado por la compositora Holly Herndon. A través de visuales vertiginosos de cientos de miles de imágenes, la instalación coloca al espectador en la perspectiva de una máquina que está aprendiendo a ver. A medida que se desarrolla el video, las imágenes comienzan a descomponerse, mostrando cómo la IA debe aprender a destilar información en su forma más básica, hasta el nivel de los píxeles. Si bien algunas de estas imágenes y sonidos pueden parecernos anticuados, éstos provienen de bibliotecas de aprendizaje desarrolladas en las últimas décadas para enseñar a los sistemas de inteligencia artificial a reconocer objetos, rostros, expresiones, acciones y el habla humana. Los sistemas de aprendizaje automático supervisados necesitan ser alimentados por conjuntos de datos masivos que tienen importantes implicaciones sociales. Según Paglen y la investigadora de inteligencia artificial Kate Crawford, “todo el esfuerzo de recopilar imágenes, categorizarlas y etiquetarlas es en sí mismo una forma de hacer política, llena de preguntas sobre quién decide qué significan las imágenes y qué tipo de trabajo social y político realizan las representaciones.”¹⁵ Si bien el título de la obra puede leerse con sincero optimismo y fascinación—¡Miren



TREVOR PAGLEN, STILLS DE *BEHOLD THESE GLORIOUS TIMES!* [¡MIREN ESTOS TIEMPOS GLORIOSOS!], 2017. VIDEO MONOCANAL, COLOR, SONIDO. 10:02 MIN. © TREVOR PAGLEN. CORTESÍA DE THE CARL & MARILYNN THOMA FOUNDATION, FOTO DE TREVOR PAGLEN.



CANEK ZAPATA, *MINIATURA: MAPA CELESTE #3*, 2023. ARCHIVO DIGITAL IMPRESO EN PAPEL EPSON COLD PRESS NATURAL. 11.8 × 11.8 IN. (30 × 30 CM). MARIA LUISA: 17.7 × 17.7 IN. (45 × 45 CM). CORTESÍA DEL ARTISTA.

estos tiempos gloriosos!—también nos advierte sobre nuestra dependencia del ámbito visual: las imágenes siempre poseen múltiples significados y están cargadas de preguntas y contradicciones sin resolver. Más allá de entrenar algoritmos de aprendizaje automático para reconocer patrones, predecir e identificar objetos y emociones, los conjuntos de datos de imágenes participan en la construcción del mundo, reforzando las desigualdades existentes a medida que clasifican qué conocimiento vale la pena transmitir y cómo se utilizará para determinar un posible futuro.

Un ojo bien entrenado cierra con las **Miniaturas de mapas celestes** (2023) de Zapata, las únicas obras de la exposición creadas con un modelo de IA generativa, específicamente Midjourney.¹⁶ En esta serie más reciente y en curso, Zapata explora cómo la imaginación de una computadora puede conjurar un mapa celestial inspirándose en las miniaturas persas y las intrincadas decoraciones de los manuscritos iluminados medievales, dos géneros que han fascinado al artista desde hace mucho tiempo. Según un texto en coautoría de Zapata y ChatGPT (un modelo de lenguaje de IA desarrollado por OpenAI), “el uso de sistemas generativos ha abierto nuevas posibilidades para los artistas, permitiéndoles crear obras que son imposibles de lograr a través de medios tradicionales.”¹⁷ Estos detallados mapas celestes nos invitan a contemplar los cielos, admirando la forma de mapear, catalogar y conectar estrellas para formar constelaciones—un esfuerzo que exige una mirada bien ensayada para discernir los patrones dibujados por la astronomía.

Al observar esta selección de miniaturas junto con las postales de Ruiz-Tagle, podríamos especular sobre cómo la direccionalidad de nuestra mirada cambia la

acción percibida. ¿Por qué mirar hacia abajo desde el cielo o desde un punto de vista elevado suele tener connotaciones de control, de vigilancia, pero mirar hacia las estrellas se considera estudiar el cosmos? ¿Es porque aún no tenemos un “otro” claro que vigilar, o quizás porque cartografiar el universo sigue siendo algo humillante que nos confronta con nuestra insignificancia en la gran escala de las cosas? Las obras de Ruiz-Tagle y Zapata llenan de duda e incertidumbre nuestra mirada. Si el ímpetu por gobernar la naturaleza nos ha desvinculado del medio ambiente, mirar al cielo, ya sea a través de un potente telescopio o a simple vista, podría ser una forma de volver sobre esas conexiones. Cuanto más se mira al espacio, más difícil es creer que la humanidad descansa en la cima de cualquier pirámide. Al desterrar esta perspectiva antropocéntrica, incluso la categoría del ser humano como algo separado de la naturaleza y la tecnología comienza a tambalearse. Si nos fijamos lo suficiente, podríamos comenzar a desaprender las constelaciones que hemos heredado y comenzar a dibujar los cielos de nuevo.



- 1 Como ha estudiado la neurobiología, nuestros ojos no sólo transmiten los diferentes valores de luz en nuestros fotorreceptores; los cálculos de la retina ayudan a procesar lo que tenemos ante nosotros para que nuestros ojos le hablen al cerebro de manera más organizada. La percepción se entiende como una interfaz a partir de la cual nuestro cerebro reconstruye la realidad; no como una ventana al mundo tal como es, sino como una interpretación de los datos que tenemos disponibles. Véase J. Y. Lettvin, H. R. Maturana, W. S. McCulloch y W. H. Pitts, “What the Frog’s Eye Tells the Frog’s Brain”, en *Proceedings of the IRE*, vol. 47, núm. 11, págs. 1940–1951, noviembre de 1959, doi: 10.1109/JRPROC.1959.287207.
- 2 American Artist en conversación con Tim Schneider, “How a Mysterious Figure Known Only as ‘American Artist’ Is Exposing Hidden Histories of Social Control in Surveillance and Policing”, *Artnet*, 24 de junio, 2020. <https://news.artnet.com/art-world/american-artist-interview-policing-1888235>
- 3 Amazon Mechanical Turk es una plataforma en línea que permite a las empresas y a las personas subcontratar varias tareas y trabajos a una fuerza laboral distribuida, a menudo llamada “turkeros”.
- 4 Danielle Dean en conversación con Nathan Ladd, “Q&A: Danielle Dean”, *TATE Etc.*, 26 de Abril, 2022. <https://www.tate.org.uk/tate-etc/issue-54-spring-2022/qa-danielle-dean>
- 5 Peter Sheridan Dodds, Kameron Decker Harris, Isabel M Kloumann, Catherine A Bliss, and Christopher M Danforth. “Temporal Patterns of Happiness and Information in a Global Social Network: Hedonometrics and Twitter.” *PLoS one* 6, no. 12 (2011). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0026752>
- 6 Es difícil medir las normas estéticas que dan forma al desarrollo de las herramientas de IA y el impacto más amplio que tienen en nuestra percepción del mundo, pero se puede encontrar un ejemplo en LAION–Aesthetics, un conjunto de datos que consta de 2 subconjuntos de 8 millones y 120 millones de “imágenes estéticamente agradables” y que ha sido utilizado por los desarrolladores de StabilityAI para construir Stable Diffusion. Para crear este conjunto de datos basado en los parámetros de “alta calidad visual,” LAION entrenó un modelo de aprendizaje automático en 5000 pares de clasificación de imágenes del conjunto de datos Simulacra Aesthetic Captions (SAC) (que es un conjunto de datos que contiene imágenes generadas por IA) para predecir qué respuesta daría una persona dada una imagen generada por IA y el siguiente mensaje: “¿Cuánto te gusta esta imagen en una escala del 1 al 10?” Véase <https://laion.ai/blog/laion-aesthetics>.
- 7 Peter Lee, Vicepresidente Corporativo, Microsoft Healthcare, “Learning from Tay’s introduction,” *Official Microsoft Blog*, 25 de marzo, 2016. <https://blogs.microsoft.com/blog/2016/03/25/learning-tays-introduction>
- 8 Zach Blas en entrevista con Filippo Lorenzin, “Mediated Cages. Interview with Zach Blas”, *Digimag*, núm. 81, 26 de septiembre, 2018. <http://digicult.it/articles/mediated-cages-interview-with-zach-blas>
- 9 Ronnie Clarke, “Backlight”, *See Collective*, 2020. <https://www.seecollective.co/ronnie-clarke>
- 10 Ibid.
- 11 Ibid.
- 12 Alicia Kopf, texto para la exposición “Speculative Intimacy”, *Joan Prats Galeria*, 13 de junio, 2019. <https://www.galeriajoanprats.com/speculative-intimacy>
- 13 Cita original de una entrevista con JODI, un colectivo de dos artistas, Joan Heemskerk (1968, Kaatsheuvel) y Dirk Paesmans (1965, Brussels) que fueron pioneros en el Net Art a mediados de los años 90. Tilman Baumgärtel, “Interview with Jodi.” *Heise*, 6 de octubre, 1997. www.heise.de/tp/r4/artikel/6/6187/1.html.
- 14 Canek Zapata. *Objkt.com* <https://objkt.com/asset/KT1FMbUi3rsJYHPqox4heva3rtLkPdRbvT4U/1>
- 15 Kate Crawford y Trevor Paglen, “Excavating AI: The Politics of Training Sets for Machine Learning”, *Excavating AI*, 19 de septiembre, 2019. <https://excavating.ai>
- 16 Midjourney es un programa y servicio de inteligencia artificial desarrollado por el laboratorio de investigación independiente Midjourney, Inc. Funciona como una plataforma de inteligencia artificial generativa que produce imágenes basadas en descripciones textuales, que se denominan “prompts” o “indicaciones”. Este proceso es similar a cómo funcionan plataformas de IA generativa similares como DALL–E y Stable Diffusion de OpenAI.
- 17 Canek Zapata y CHATGPT, “Text by chat-gpt and gpt-3 models curie-instruct-beta and babage-instruct-beta with little human editions and copy/paste.” *Objkt.com* <https://objkt.com/asset/KT1EuPQfv9mm7W2viDatK9k8AVo3kpHxGK2a/13>

Thanks to Lauz Bechelli, Breanne Bradley, Sarah Brayne, Jacqueline Cabrera, Bruno Canales, Eddie Chambers, Karine Charbonneau, Suzanne Deal Booth, Alli Deri, Isabella Ditzler, Kayla Dryden, Kelsey Evans, Melissa Fandos, Talia Golland, Kaya Halil Summer, Holly Harrison, Alison Hearst, Michael Hernandez, Stacey Ingram Kaleh, Jennifer Irving, Brittany Johnson, Mark Kovitya, Kate Joly, Kathleen and Chris Loughlin, Khristián Méndez Aguirre, Maria Eugenia Nadurille, Daniel Neves, Becky Pettit, Tim Porter, Brenda Reyes–Chavez, Ann Reynolds, Kathleen Richards, Lea Sabatini, Heidi Schmalbach, Claudia Schmuckli, Marc Silva, Michael Smith, Rachael Starbuck, Patrick Stephens, Sharon Strover, Carl and Marilyn Thoma, Hunter Thomas, Matt Town, Alejandra Usabiaga, Rodell Warner, Kate Weinstein, Saraid Wilson and, above all, to the participating artists in the exhibition.

Special thanks to Gris García, Verónica Gerber Bicecci, Fabiola Iza, Adele Nelson, Nicole Smythe–Johnson, Patrick Stephens and MacKenzie Stevens for nurturing this project from the very beginning and for their edits to this essay, and to José Enrique Fernández for copyediting the Spanish translation.

College of Fine Arts

Ramón H. Rivera–Servera, Dean and Professor in the College of Fine Arts,
Effie Marie Cain Regents Chair in Fine Arts

Department of Art and Art History

Anita Bennett, Executive Assistant
Jennifer Irving, Public Affairs Coordinator, Department of Art and Art History
and Visual Arts Center
Brittney Johnson, Accounting Lead
Tawnya Palmquist, Administrative Associate
Susan Rather, Department Chair and Professor of Art History, Cornelia and
Meredith Long Chair in Art and Art History
Theron Smith, Assistant Operations Manager
Hunter Thomas, Senior Graphic Designer, Department of Art and Art History
and Visual Arts Center

Visual Arts Center

Lauz Bechelli, Interim Director
Jacqueline Cabrera, Project Registrar
Melissa Fandos, 2023–2024 Curatorial Fellow
Kaya Halil Summer, Assistant Preparator
Michael Hernandez, Project Preparator
Kate Joly, Administrative Associate
Mark Kovitya, Project Preparator
Marc Silva, Chief Preparator
Nicole Smythe–Johnson, 2022–2023 Curatorial Fellow

VAC Founding Donors

Curtis R. and Carol O. Kayem
Ollabelle and Gary Hall
Anne Scott Ebert
Charlene Cline Marsh
Ann S. Butler
Robin and Trey Hancock
Alma C. Madden
Allison and David Ayers
Carla and Kelly Thompson
Sara and Robert Hallam
Margaret Wilson Reckling
Mary Crouch

VAC Circle

Allison Ayers
Deborah Dupre
Andee Friedrich
Amanda Kadinov
Sarah Kitchen
Kathleen Loughlin
Lynsey Provost
Robyn Siegel
Charlie Tames
Anna Wulfe
Mary Frances Young



Bibliography available on the
exhibition's website

A Well-trained Eye

September 22, 2023 — March 2, 2024

Visual Arts Center
The University of Texas at Austin

Organized by Maria Emilia Fernandez,
former assistant curator

Lead support for *A Well-trained Eye* provided by the
Jedel Family Foundation and the Carl and Marilyn
Thoma Foundation

Additional support provided by Suzanne Deal Booth,
Kathleen and Chris Loughlin, and Humanities Texas,
the state affiliate of the National Endowment for
the Humanities



Public programming for *A Well-trained Eye* supported,
in part, by Good Systems, a research grand
challenge at UT Austin

