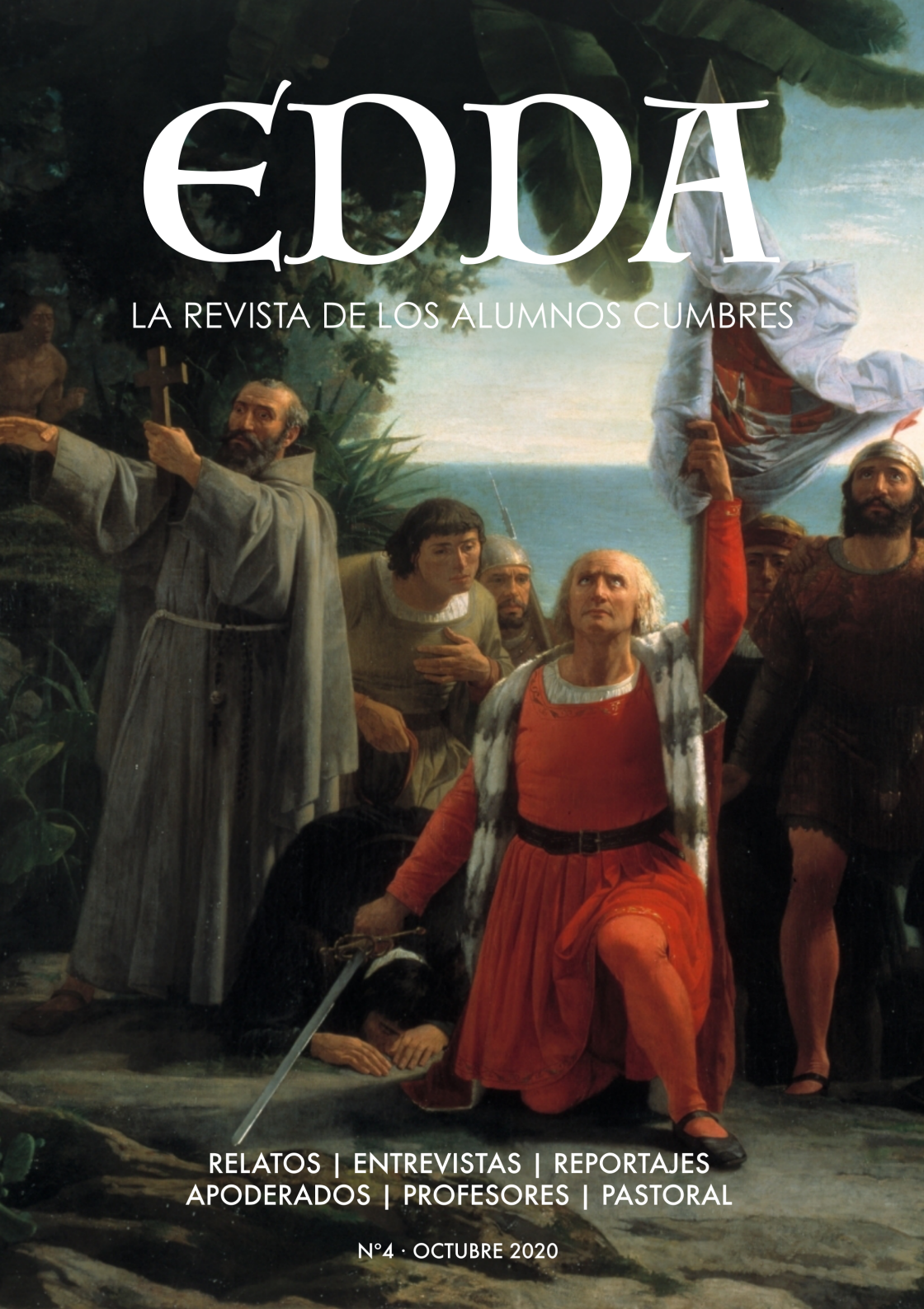


ÉDDA

LA REVISTA DE LOS ALUMNOS CUMBRES



RELATOS | ENTREVISTAS | REPORTAJES
APODERADOS | PROFESORES | PASTORAL

Nº4 · OCTUBRE 2020



| CONTENIDOS |

3

Octubre: el verdadero mes del orgullo *por J. A. Löwe*

6

Pastoral
¿Un año perdido?

7

Entrevista
Always & Never *entrevista a Miss Carolina Barros*

9

Reportajes
Halloween *por Nicolás Larraín*
Qué es la inteligencia artificial *por Joaquín Durandean*

17

Relatos
Los cuadros de la cabaña *por Faustino González*



| OCTUBRE: EL VERDADERO MES DEL ORGULLO |

por J. A. Löwe

Ierra a la vista! es, sin lugar a dudas, lo primero que muchos piensan cuando escuchan este título. Octubre, mes dedicado al Santo Rosario y a la lucha del Cáncer de Mama, fue testigo, hace más de 500 años, de uno de los mayores hitos de la historia moderna. Tanto fue así, que es el momento simbólico con el cual los historiadores marcan en inicio de la Edad Moderna, poniéndolo al mismo nivel que la Caída de Roma, el desastre de la Revolución Francesa o incluso el nacimiento de Nuestro Señor.

Sin embargo, muchos jóvenes no entienden muy bien el impacto de este hecho histórico. Hoy existen algunas personas que solo otorgan una carga negativa al Encuentro de dos Mundos, incluso manifiestan vergüenza ante el hecho. Tienen una visión de un Paraíso Terrenal en América antes de la llegada de los europeos, incluso algunos llegan a renegar de sus raíces mestizas. Sienten que la



Pintura colonial representando la unión de una española y un indígena.

llegada del español solo trajo males. Mucho hay que rescatar de esta fecha. Es hora de echar luz sobre algunos hechos y separar realidad de leyenda.

Algunos pueblos originarios fueron conquistadores. Invadieron a otros pueblos e instauraron su forma de vida, costumbres y creencias. Desde ese punto de vista, afirmar que sin la llegada de los españoles los mapuche, los aymará, los rapa nui, los diaguitas, etc., habrían vivido aquí eternamente sin alteraciones hasta hoy, resulta aventurado. Las conquistas de te-



territorio habrían continuado y la llegada de un pueblo de fuera del continente habría sido inevitable. Este es el caso de invasores e invadidos. No importa cómo queramos plantearlo: la lucha por imponer una sociedad sobre otra es una constante en la Historia.

Por otra parte, hay que darse cuenta que la vida en América antes de 1492 era tan violenta como en Europa. Los imperios Inca y Azteca se construyeron sobre la base de la esclavitud de los pueblos vecinos y miles de personas morían en Tenochtitlán en ritos sangrientos para aplacar la ira de los dioses aztecas. Los pueblos indígenas luchaban entre sí tanto como los principados del Sacro Imperio.

Al español, se le acusa de ser esclavista, de maltratar a los indios, de cometer genocidio. ¿Sabía usted que cuando Colón volvió a España con dos indígenas como esclavos, la reina Isabel lo castigó por este hecho?¹ ¿Sabía usted que esta misma reina les entregó ple-

nos derechos a los indígenas, los mismos que a los súbditos españoles y promovió el mestizaje? ¿Sabía usted que en 1512 se promulgaron las Leyes de Burgos, que entregaban derechos a los indígenas y prohibían la esclavitud?² Respecto del genocidio esta es una palabra dura y, en este caso, imprecisa: no se eliminó el gen indígena, al contrario, se vivió el mestizaje. La relación entre España y la América indígena tuvo sus episodios terribles, pero con el paso de los años se vivió la mezcla de ambos mundos que permitió sentar las bases de una sociedad multicultural.



Felipe II, rey de España que firmó las Leyes de Burgos en 1512.

¹Según Bartolomé de las Casas.

²Juan Cruz Monje, *Las Leyes de Burgos...*



Cuando le hablen de genocidio, sería bueno recordar que el grueso de la población latinoamericana es mestiza. Sería bueno recordar que decimos cancha, carpa y comemos chocolate y maíz. España conquistó y terminó unida con los pueblos conquistados. Hay lugares en América donde los indígenas sí fueron cazados, asesinados y desplazados: justamente en las colonias francesas (Canadá), inglesas (Estados Unidos) y holandesas, donde hoy el mestizaje es nulo (el grueso de la población es blanca) y los pueblos indígenas viven en reservas estatales. Estas mismas potencias se aliaron y, para encubrir sus propios críme-

nes, crearon lo que se conoce como la «leyenda negra española», que hasta hoy día permanece. Es un imperativo histórico informarse para opinar. Una persona que se informa difícilmente podrá ser manipulada.

Hay que tener cuidado con las visiones absolutas o sesgadas. Para hallar la verdad hay que analizar los hechos.

Sintámonos orgullosos de tener sangre indígena y de que también por nuestras venas corre la sangre de un Imperio en el cual no se ponía el sol.

Octubre debería ser, realmente, el mes del orgullo.✍





| ¿UN AÑO PERDIDO? |

por el equipo pastoral

¿Cuántas veces hemos escuchado que este año 2020 no debería ser contabilizado? ¿Ha sido un año perdido? Podría ser. Pero nos hemos dado cuenta de que hemos ganado en muchas otras cosas y campos. Y uno de esos campos ha sido el espiritual.

Es verdad que no siempre encontraremos el tiempo para participar de la misa, o rezar el rosario...

Hoy encontré una frase que nos puede ayudar: «La oración es hacer partícipe a Cristo de nuestra vida».

Cuando estoy estudiando, cuando estoy jugando, o chateando, o descansando, cuando estoy haciendo deporte, **en todo momento** puedo estar con Cristo.

Es genial, espectacular.



Qué interesante es pensar que soy capaz de hacer oración fácilmente cuando le digo a Cristo:

«acompañame»

O cuando le pregunto a Cristo:

«¿Qué harías tú ahora?»

O cuando le comparto una buena noticia, etc.

Qué bueno es hacer presente a Cristo en mi vida y compartirle mi día.

¡A seguir aprovechando este tiempo para conocer y amar más a Cristo!✍

Answers by Miss Carolina Barros

ALWAYS & NEVER



CHILDHOOD

Always preserve your childhood magic.

The adult that **never** plays has forever lost the child within.



FOOD

A perfect meal **always** goes in hand with good company.

Never let a knife and fork lead you to your tomb.



POLITICS

"The greatest glory in living lies not in **never** falling, but in rising every time we fall." -Nelson Mandela

"The weak can **never** forgive. Forgiveness is the attribute of the strong." -Mahatma Gandhi



LOVE

Love written in the heart **always** will prevail.

True love stories will **never** have an ending.



WORK

Always work towards a goal, never for applause, always live to inspire, never to impress.

You'll **never** be tired when work is a pleasure.



WEATHER

A cold or hot day can both be perfect, it **always** depends on your attitude.

Flowers will **never** rain down. When we want more flowers, we must plant more seeds.



TRAVEL AND HOLIDAYS

The worst enemies of the traveler are prejudice and intolerance, **always** get to know the people, introduce yourself and appreciate their culture. Don't only learn from the pretty monuments. **Never** hurry to get to your destination, enjoy the ride.



EDUCATION

"The aim of education is never knowledge, but **always** action."

-Herbert Spencer

"You will teach them to fly, but they will **never** fly your flight..."

Nevertheless, in every flight, in every life, in every dream, the print of the way you taught them will remain always." -Teresa of Calcutta



Miss Carolina Barros Armstrong
teaches history in our school
to 7th, 9th and 12th graders.



| HALLOWEEN |

por Nicolás Larraín

Halloween, o Noche de Brujas, es un evento prácticamente mundial celebrado el 31 de octubre que usualmente es relacionado con el miedo y terror, temas reflejados en las decoraciones que surgen y los disfraces que se usan. Hay actividades como la de pedir dulces mientras estás disfrazado, usualmente reservada para los niños, fiestas con temas y ver películas de terror, pero en algunas partes también se celebra en un contexto más religioso, específicamente cristiano, de adoración a los santos o de recordar a los muertos.

Lamentablemente, así se caracteriza la fecha. Al quitarle su significado religioso, terminó siendo completamente comercial, y la excusa para esto ya se está desvaneciendo, dejando un evento sin sentido. Para analizar bien su transformación, primero veamos sus orígenes más tempranos.

Esta festividad parte en los pueblos Celtas antiguos, en forma de



festivales celebrando *samhain*, el final de la mitad cálida del año, el 1 de noviembre y el comienzo de la mitad fría, creyendo que la noche antes se podía comunicar con los muertos y que era cuando vagaban espíritus de todo tipo. Cuando los celtas fueron conquistados por los romanos, estos asimilaron la tradición, dándole un enfoque de fiesta de la cosecha, en honor a Pomona, diosa romana de los árboles frutales. Los católicos celebraban a los santos y a los muertos a lo largo de todo el año, ya que la gente siempre se moría,



pero en el año 609 empezaron a celebrarlo el 13 de mayo por la festividad de Lemuralia, un antiguo festival romano de los muertos el mismo día. Pero, en 835, el papa cambió la fecha al 1 de septiembre por las influencias celtas que celebraban *samhain*. Así entró esta fecha al mundo cristiano, pero aún seguía teniendo las tradiciones antiguas celtas en Irlanda. En el siglo XIX, se cultivaban principalmente papas en Irlanda debido a su tierra mala para la agricultura, así que cuando llegó una plaga que afectaba y mataba a las papas, hubo una hambruna gigante, matando un millón de habitantes, mientras que otro millón emigró.

Muchos de estos terminaron emigrando a EEUU, y con ellos llevaron sus tradiciones de *samhain* que habían mezclado con el Día de Todos los Santos. Las más populares de estas eran la de *truco o trato*, proveniente de leyendas celtas que decían que en la fecha de *samhain*, cuando nuestro mundo se cruza con el de los espíritus, uno especialmente maligno pasa-

ba por las casas haciendo tratos a los habitantes, y si no aceptaban, los maldecía. También se mezcló con cosas estadounidenses, agregando las manzanas caramelizadas al evento, por la época de cosecha, y la de las «Jack O'Lantern», calabazas huecas con una vela adentro, que representaba la leyenda de Jack, quien era un espíritu que vagaba entre el Cielo y el Infierno con una linterna.

En los comienzos del siglo XX, en Estados Unidos se empezó a celebrar mas esta tradicion y exagerar sus elementos, comercializando más al vender el dulce o truco como una ocasión de vestirse como





algo malvado para amenazar que le den tributo o sino serán el objetivo de una broma, todo esto en buena fe. Esto se popularizó mucho con la juventud y se le llamó *Halloween*, una forma abreviada de *All Hallows' Eve* («Tarde de Todos los Santos») en escocés. Aún se celebra con sus fuertes raíces celtas en Norteamérica y Europa, pero también ha llegado a

otras partes del mundo aunque no celebrado con tanto fervor. En el resto del mundo católico sigue llevando un significado religioso importante, no olvidando la adoración a los santos y muertos, pero los países que lo celebran como Halloween popularizaron sus elementos Irlandeses con películas y cuentos muy exitosos, resultando en la situación actual.✍



¿Quieres publicar con nosotros?

Contáctanos al +56 9 3258 2477

si quieres aportar tus textos.



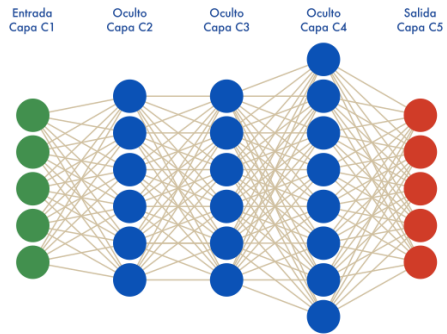


| QUÉ ES LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL |

por Joaquín Durandeu

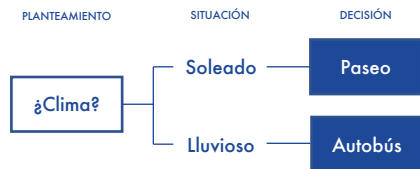
nos encontramos en pleno siglo XXI, donde lógicamente mucho de lo que hacemos está siendo observado: lo que mucha gente busca, lo que escucha, lo que habla pasa por cientos de bases de datos de la NSA, del Mossad, etc., pero, ¿alguna vez se han preguntado cómo funcionan estas bases de datos y cómo hacen para entender voces y saber si alguien es parte de Al Qaeda planeando un ataque terrorista? Es hora de explicar.

Primero quisera definirles algunas cosas, tales como qué es una red neuronal de *deep learning*. Es una red por capas donde tenemos un punto A (en la imagen el punto verde) que es donde nosotros ingresamos nuestros datos, y luego tenemos capas (círculos azules que, en palabras simples, hacen de filtro) y luego tenemos los datos de salida, que serían los resultados que buscamos (por ejemplo, quién podría ser un terrorista).



Todo esto lo desarrollaremos más adelante.

Luego, tenemos al *machine learning*, que es similar al *deep learning* en ciertos ámbitos, pero en su arquitectura es diferente. En vez de funcionar por capas con cada nodo conectado con cada nodo, funciona por descarte (como lo podemos ver en el gráfico inferior). Ahora bien, la desventaja





que tiene es que no es tan preciso como el deep learning.

Por último, quería definir qué es una GPU, que es *graphics processor unit* o tarjeta gráfica. Estas se usan mucho para entrenar redes neuronales de *deep* y *machine learning*, ya que son muchísimo más efectivas que un procesador, gracias a que tienen muchos más núcleos que los procesadores y por consiguiente tienen más paralelismo que los procesadores y son mejores para temas de inteligencia artificial. También, las nuevas arquitecturas de Nvidia tales como Touring (serie 2000) y Ampere (serie 3000) implementan los *tensor cores* que son núcleos especializados para entrenar o ejecutar inteligencias artificiales tales como el DLSS, o incluso crear inteligencias artificiales propias. Los *tensor cores* superan a los *cuda cores* en cerca de un 50% de mejoría en la hora de entrenar o ejecutar una red neuronal.

Las inteligencias artificiales (IA), impensadas hace algunos años, actualmente existen y funcionan, como por ejemplo PRISM, un pro-



El logo del programa PRISM.

grama de la NSA. Este consiste en que, gracias a algunas leyes, puede exigírsele, por ejemplo a Google, todos los datos que tienen de búsquedas en internet, y Google estará obligado entregarlos. Estamos hablando del 91% de las búsquedas en internet y estos datos pesan alrededor de 5 petabytes (1 petabyte son 1.000.000 gigabytes) todos los meses. Ahora, ¿creen que todos estos datos los pueden analizar personas? ¡Claro que no! Ahí es donde entran las inteligencias artificiales.

Tenemos una red de *machine learning* que consiste en que en el punto A se colocan todos los datos de Google (que son millones y



millones de búsquedas), estos se ponen en la entrada de nuestro algoritmo y, a través de miles de capas, con las que pueden ser palabras claves tales como «bomba» o «atentado», se van descartando personas hasta que llegamos a tener pocos resultados que podrían suponer un riesgo para los intereses de Estados Unidos. Estos resultados pasan a revisión de seres humanos para su corroboración.

El programa PRISM es un muy buen ejemplo de una de las mejores inteligencias artificiales pues a través de muchísimas y constantes horas de procesamiento de datos en granjas de GPU, reducen cerca de 5 PB de información a tan solo



Toda la colección impresa de la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos pesa cerca de 10 terabytes.

1 TB. Este sistema para muchos es algo políticamente incorrecto, ya que todos tus datos están pasando por miles de GPU. Yo no apoyo el proyecto PRISM ni me quejo de él, solo digo que está muy pero muy bien hecho.

Dentro del proyecto PRISM tenemos otra rama mucho más interesante que es la que analiza las llamadas telefónicas. Esta consiste en inteligencias artificiales que van editando su propio código, van mejorando solas y se van «auto entrenando» para llegar a la perfección (casi todas las inteligencias artificiales editan su código pero ninguna tanto como esta). Por ejemplo, en esta red neuronal yo puedo grabar un audio diciendo «bomba» y esta no va a saber qué dice ese audio; pero si luego yo le digo que lo que dije es «bomba», entonces esta IA va aprendiendo cómo pasar de sonido a texto, y luego de haberlo pasado a texto puede entregárselo a la IA anterior de la que hablamos, que lo filtra fácilmente. De esta misma manera funcionan los traductores en tiempo real o las he-



Un ejemplo de la inteligencia artificial de deep learning hoy en día: DeOldify colorea imágenes antiguas originalmente en blanco y negro.

ramientas que pasan de audio a texto. Ahora, supongamos que yo soy un terrorista y quiero hacer un atentado y matar al Presidente. Por más que trate de evitarlo, buscaré cosas en Google (o en cualquier motor de búsqueda), entonces gracias a los datos que voy dando poco a poco me van poniendo en su mira y al fin se dirán «esta persona puede estar tramando algo, mantengámoslo cerca» y así se evitan cientos de atentados al año, pero como se evitan casi nadie se entera.

Por último, quería mostrarles una

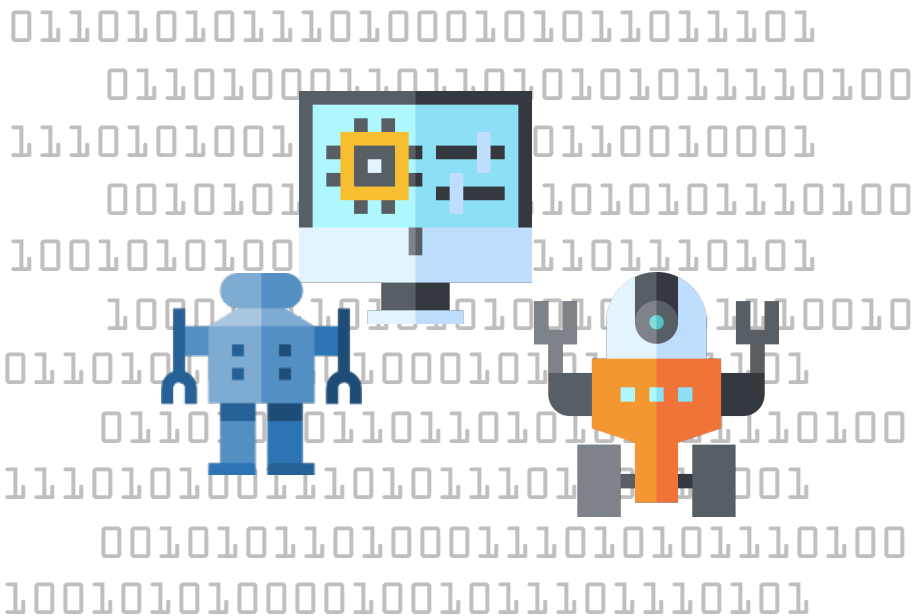
de las inteligencias artificiales más interesantes en mi opinión, que es el DLSS o *deep learning super sample*, una IA que creó Nvidia. Esta consiste en que, usando una red neuronal tú introduces una imagen, por ejemplo en 144 píxeles, y esta IA la reescala, es decir, la estira 1080 px pero sin perder calidad. Ocurre lo contrario: la imagen gana calidad. El DLSS 1.0 fue algo nuevo e interesante, pero alrededor de junio de este año introdujeron el DLSS 2.0: era la misma red neuronal que el primero pero más entrenada y mejorada y el nivel de esta red neuronal era tan alto que si nosotros teníamos una imagen en 720 píxeles y la rescalábamos a 1440 píxeles, iba a verse mejor que si la corriéramos en modo normal a 1440. Es decir, podemos jugar un juego a 720 px (mediana calidad), y utilizar el DLSS 2.0 para reescalarla mientras nuestro computador no se sobrecalienta (como lo haría si jugásemos con una resolución normal de 1440 px).

En los años 70 se crearon las pri-



meras IA y en los 80 se empezaron a desarrollar algunas redes de *deep learning*, pero no pudieron seguir avanzando porque no tenían la capacidad de procesamiento para ejecutarla, pero, como podemos apreciar, actualmente se ha estado retomando esto de las redes neuronales e IA al punto de mejorarlo y perfeccionarlo tanto que tenemos IA que pueden saber si eres un terrorista

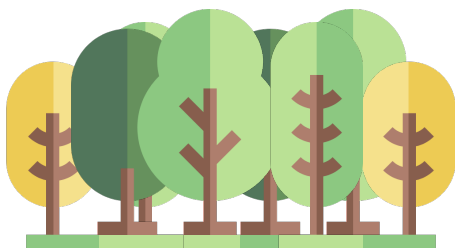
por solo analizar tu cara y puede, con solo ver tu cara, predecir crímenes que puedes hacer. Es un tema muy atractivo y lo invito a investigarlo por su cuenta, ya que es muy rico y no alcanzo a explicarlo todo en este corto texto. Sin embargo, espero haya servido para hacerles un breve acercamiento a este mundo tan complejo e interesante.✍️





| LOS CUADROS DE LA CABAÑA |

basado en una historia anónima



Me llamo Faustino González, soy un hombre sencillo que vive en el sur de Chile y se gana la vida con lo que le brinda la tierra. Escribo este texto con el propósito de contarles mi espantosa experiencia y averiguar si alguien ha sufrido los mismos sucesos.

Me encontraba entre los densos árboles de un bosque en busca de ciervos para cazar. Me había ido bien, ya llevaba dos pájaros, pero aún quería conseguir una presa más grande. Después de dos horas de búsqueda, logré localizar a uno. Me escondí entre la maleza, apunté con mi escopeta y disparé. Fallé: el ciervo esquivó el tiro con

gran agilidad y luego huyó velozmente. Me rendí. Estaba cansado y la noche estaba llegando, por lo cual decidí volver a mi hogar.

Mientras todavía me encontraba regresando, cayó la noche. Había pensado que alcanzaría a volver con la luz del día, por lo que no había traído ninguna linterna, pero mi cacería había demorado más de lo previsto. No veía nada, todo estaba a oscuras y estaba expuesto a todos los depredadores. Avanzaba despacio, intentando no generar ningún sonido, aunque recurrentemente me tropezaba con raíces que sobresalían del suelo, generando un ruido que ponía en peligro mi vida. Caminé a ciegas durante 30 interminables minutos. Era evidente que me había desviado del camino: estaba totalmente perdido. Lo único que quería era dormir, porque ya estaba cansado de tan larga caminata, pero no podía permitírmelo hasta encontrar un lugar seguro. Finalmente, llegué a una llanura en la que podría estar



menos expuesto. Me aventuré un poco más al centro de esta y divisé una leve luz que liberaba humo en la lejanía. ¡Fuego tenía que ser! Tomé la decisión de dirigirme hacia la zona, con la esperanza de encontrar a alguien que pudiera ayudarme. Corrí hacia el lugar y, afortunada o desafortunadamente, encontré una cabaña.

Con la luz que emitía la cabaña logré ver que era antigua, tenía las paredes desgastadas y sucias, pero aún así se veía apta para, al menos, pasar la noche. Toqué la puerta tres veces, pero no había nadie. Traté de abrirla, pero estaba con cerradura. Sin embargo, una ventana estaba entre abierta. Decidí que entraría por ahí, y cuando los dueños de la vivienda volvieran, les explicaría todo lo sucedido.

Al ingresar me di cuenta de que la casa era humilde, una chimenea iluminaba la casa entera. Empecé a caminar por un pasillo en busca de un dormitorio, no tenía ningún mueble decorativo a excepción de una serie de cuadros. Me empecé a preguntar qué tipo de dueño te-

nía la cabaña, ya que los cuadros eran muy tétricos. En cada uno de estos se veían entre la vegetación criaturas sacadas de mis peores pesadillas, que parecían seguirme con su mirada. Decidí seguir avanzando por el pasillo a pesar de sentirme intimidado por las pinturas. Luego de avanzar abrí una puerta y encontré una cama. Sin pensármelo dos veces, me acosté en ella y me quedé dormido a los pocos segundos. Había descansado muy bien, me quedé unos segundos meditando en la cama y luego me levanté. Esperaba encontrar a los dueños,

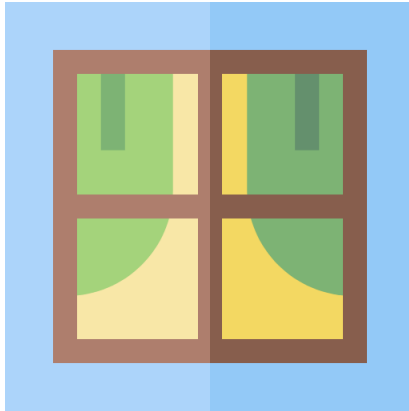




así que me dirigí hacia el salón. Al salir del dormitorio me di cuenta que la decoración que tanto me había perturbado la noche anterior nunca había existido. No eran cuadros, eran ventanas.

Desde lo ocurrido no he podido dormir plácidamente, sueño cada día con los seres sanguina-

rios que me encontré en aquel bosque y vivo con el temor constante de encontrármelos de nuevo. He hablado con mucha gente, pero ninguna está dispuesta a ayudarme. Por favor, si has vivido algo familiar o tienes alguna información sobre lo que pudo haber ocurrido, contáctame, te lo suplico.✍



¿Quieres publicar con nosotros?

Contáctanos al +56 9 3258 2477

si quieres aportar tus textos.



EQUIPO



EDDA

Av. La Plaza 1150, 7610702 Las Condes

Director de publicación Santiago León

Director adjunto Nicolás Larraín

REDACCIÓN

Autores Andrés Caviedes

Nicolás Larraín • Santiago León

Martina Mariné • Cristóbal Vásquez

Joaquín Durandeu • Equipo pastoral L. C.

Diseño y maquetación Santiago León

Diagramación y asesor de diseño C. B. C.

Diseño "Always and Never" Martina Mariné

Portada «Desembarco de Colón» (detalle)

por Dióscoro Puebla (1862)

Nº4 • Octubre 2020

Contacto: +56 9 3258 2477

ELABORACIÓN

Digitalizada en Chile • Digitalized in Chile • Numerisée au Chili

© Edda. Santiago, 2020 MMXX

Prohibida su reproducción total o parcial sin la debida acreditación

Revista de distribución gratuita.

Gracias a imágenes de

Wikimedia Commons • ultimatearm • Freepik

Publicada el viernes 2 de octubre de 2020

www.colegiocumbres.cl

[@colegiocumbreschile](https://twitter.com/colegiocumbreschile)

[@cultura.cumbres](https://twitter.com/cultura.cumbres)