



Bimestral, Revista

arte, cultura y ciencia

Edición 63 - 2023

Bimestral
CLÁSICOS





Bimestral, Revista

arte, cultura y ciencia

Índice

Carta del editor1

Ciencia

Sincroniza tu reloj interno.....4

Capacitaciones.....8

Arte

Álbum fotográfico: Lo clásico no pasa de
moda.....12

Cultura

El arte en la cultura.....20

Trastornos del Neurodesarrollo

El análisis del habla en las investigaciones
del autismo.....26



Carta del editor

Finalizamos el año con esta edición realizando un recorrido por lo que nos une, la fotografía y el arte.

Recordamos en la sección de ciencia que aún falta mucho por conocer y esta es nuestra gota en el océano.

En cultura realizamos un recordatorio de la multiculturalidad, cada vez somos más respetando y admirando lo que nos hace únicos.


Las palabras son más breves, pues hay mucho que mirar y recordar.

Gracias a todos los que estuvieron en este viaje, a los que contribuyeron con cada palabra, cada foto, cada color. A los lectores que acompañaron esta travesía. Solo llegamos a un destino, que reanudaremos en la siguiente edición en un nuevo ciclo.

¡Gracias por este año!

Psict. Guadalupe Andrade Flores
Director en jefe
guadalupe@bimestral.org





**“NOS PERCATAMOS DE
NOSOTROS MISMOS POR
MEDIO DE NUESTRO
CUERPO Y DE NUESTRAS
EMOCIONES”**

PATRICIA BAUMGARDNER



Ciencia

Sincroniza Tu reloj interno

Texto: Mónica A. Torres Ramos
Doctora en Neurobiología por la UNAM.
Especialidad en envejecimiento

Tic, tac, tic, tac, se escucha el reloj de la mesilla al lado del escritorio. ¿Cómo es posible que ya sean las 3:00 de la madrugada? y no he parado de trabajar!— pensó Isabel — nuevamente, como otras tantas noches sin dormir para poder cumplir en la empresa y conservar su empleo. Sin embargo, lo que Isabel quizá no sepa, aunque sí lo sospecha, por la pesadez y lo mal que se siente a menudo, es el daño que causa a su salud física y mental no respetar la sincronización circadiana.

Los seres humanos somos capaces de desafiar a los cambios rítmicos biológicos predispuestos por el ciclo ambiental de luz/oscuridad, el reloj biológico-molecular que regula el equilibrio vital, fisiológica con los ritmos diurnos del ciclo de luz ambiental.

Patricia Baumgardner. Discípula de Fritz Perls (Padre de la Psicoterapia Gestalt), quien escribió, ordeno y publico el material que Perls no pudo publicar antes de su muerte



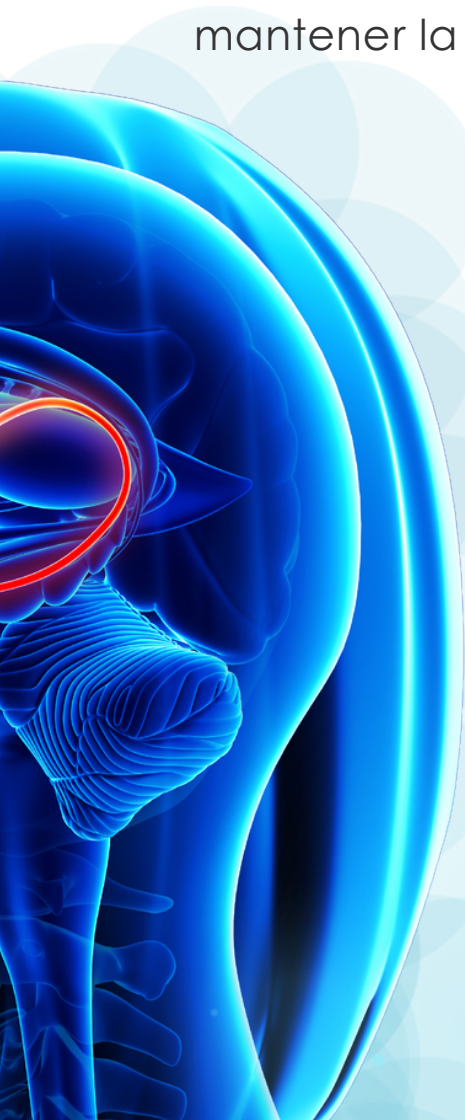
Todos sabemos bien que los gallos cantan en la madrugada y los grillos estridulan con sus patitas cada tarde.

La presión ambiental del día solar es tan influyente que los organismos han incorporado esta característica de sincronización en sus genomas, es por esto por lo que los seres vivos como los gallos y los grillos cantan y estridulan siempre a la misma hora.

En los mamíferos, el reloj central se encuentra en el hipotálamo del cerebro, también es llamado *marcapasos maestro*, este es un oscilador endógeno y autónomo, no lo podemos controlar voluntariamente, y funciona para mantener la sincronía fisiológica de los procesos biológicos con el entorno externo.

El cerebro de Isabel, como el de todos nosotros, recibe información sobre la iluminación ambiental, procesa la señal recibida y después transmite la información de sincronización al resto del cerebro y al cuerpo.

De esta forma se transmite y controla la información circadiana para el control de diversas funciones fisiológicas rítmicas, como los movimientos del cuerpo en la locomoción, el ciclo de sueño-vigilia, la presión arterial y la temperatura corporal.



Se reconoce cada vez más que mantener la salud del reloj molecular intrínseco ayuda a controlar procesos moleculares importantes como lo son la secreción adecuada de hormonas y el buen funcionamiento de las proteínas llamadas enzimas, involucradas en mantener una buena salud.

Isabel, como otras tantas personas, está alterando su reloj biológico, cuando esto sucede se alteran la expresión y el ritmo de los genes que controlan el ciclo circadiano, la alteración del reloj interno conlleva a la aparición de estados patológicos importantes como lo son el síndrome metabólico, causante de la obesidad e hipertensión; también, problemas con el sistema inmunológico promoviendo sensibilidad a

infecciones; incluso la aparición de cáncer.

Así que, no es de extrañar que Isabel cada día se sienta, irritada, cansada y con malestares generales, y hasta quizá con unos kilos extras de sobrepeso.



Para que Isabel recupere su salud, si no es demasiado tarde, debe regular su reloj interno, para lo cual los pasos a seguir debieran ser sencillos, como dormir a la misma hora en oscuridad entre 7 y 8 horas diarias y realizar sus comidas a la misma hora para regular el metabolismo, la ingesta de alimentos es fundamental para la salud humana. No sabría decirle a Isabel como debe hacer esto considerando lo agitada, estridente y cambiante que es ahora vivir en nuestro mundo.

Lo que sí sabemos es que en la vida debemos tratar de armonizar y coexistir con nuestro entorno como si fuera una pieza musical con ritmo y sincronía.



Referencias

Gabriele Sulli, Michael Tun Yin Lam, and Satchidananda Panda. Interplay between circadian clock and cancer: new frontiers for cancer treatment. *Trends Cancer*. 2019 Aug; 5(8): 475–494.

Zelinski, E.L.; Deibel, S.H.; McDonald, R.J. The trouble with circadian clock dysfunction: Multiple deleterious effects on the brain and body. *Neurosci. Biobehav. Rev.* 2014, 40C, 80–101.

Dibner, C.; Schibler, U.; Albrecht, U. The mammalian circadian timing system: Organization and coordination of central and peripheral clocks. *Annu. Rev. Physiol.* 2010, 72, 517–549.

Completamente en línea

Capacitaciones 2024

Este programa te sumergirá en los fundamentos esenciales de la neurología, brindándote una comprensión profunda de la estructura y función del sistema nervioso.

Diplomado en línea Neurología básica

Impartido por:
Md. David Grunstein

Del 07 de enero al
24 de junio 2024

Más información sobre
nuestra propuesta de
capacitación en redes
sociales y sitio web.



¡Inscríbete!

inscripciones@infanciadesarrollopleno.org

¡Conoce que son los Trastornos del neurodesarrollo y se participe en la creación de espacios de inclusión de la discapacidad con nuestro diplomado en línea!

Especialidad con título propio


Trastornos del neurodesarrollo e inclusión de la discapacidad

Generación
2024- 2026

¡Estamos al alcance de un click!

Cada ícono es un enlace.





**“EL ARTE CLÁSICO
BUSCA LA
PERFECCIÓN Y LA
ATEMPORALIDAD.”**

The background of the page is a reproduction of the painting 'The Starry Night' by Vincent van Gogh. It features a turbulent, swirling night sky with a bright yellow sun or moon in the upper right, a crescent moon, and several stars. Below the sky, a dark, silhouetted landscape shows a small village with a prominent church spire on the left and a river winding through the center. The overall style is characterized by visible, expressive brushstrokes.

Arte



Lo clásico...

¡No pasa de moda!



En el contexto del arte, el término *clásico* se utiliza para describir un estilo que sigue las tradiciones y formas estéticas establecidas.

Un trabajo artístico se considera clásico cuando exhibe equilibrio, armonía, proporciones bien definidas y una atención cuidadosa a la forma y estructura.

A continuación te invitamos a ver el álbum fotográfico de ésta edición.



Título: Um Olhar Autor: Luiz Cavalli



Título: Autorretrato. Autor: Van Gogh



Álbum fotográfico



Título: La joven de la perla Autor: Johannes Vermeer





Título: Retrato Cubismo Mujer. Autor: Pablo Picasso



Mira  Video Edición 63

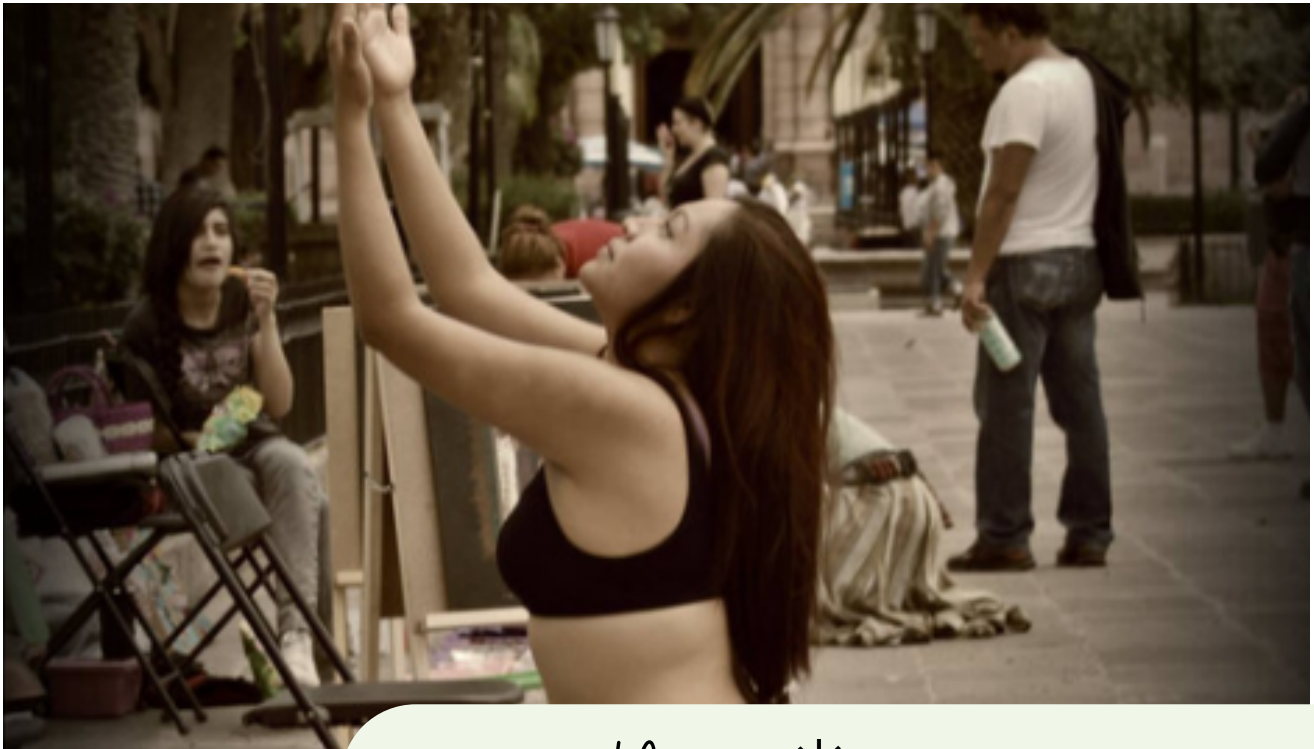


Título: Las espigadoras. Autor: Jean- Francois Millet





Título: Guernica. Autor: Pablo Picasso

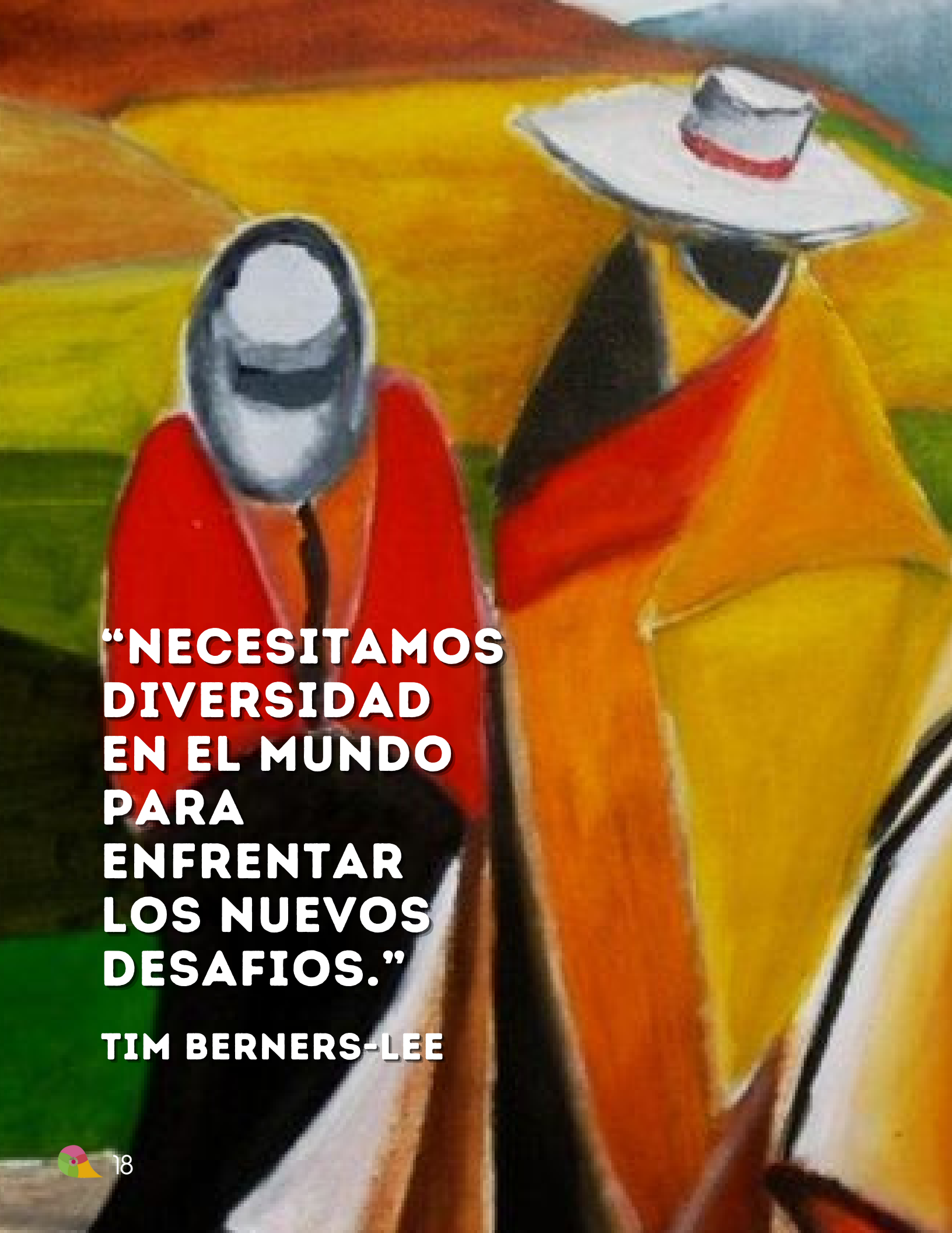


Mira  [Video Edición 63](#)



Título: Oficial de cazadores a la carga. Autor: Théodore Géricault





**“NECESITAMOS
DIVERSIDAD
EN EL MUNDO
PARA
ENFRENTAR
LOS NUEVOS
DESAFIOS.”**

TIM BERNERS-LEE



Cultura

Un paseo fotográfico

El arte en la cultura

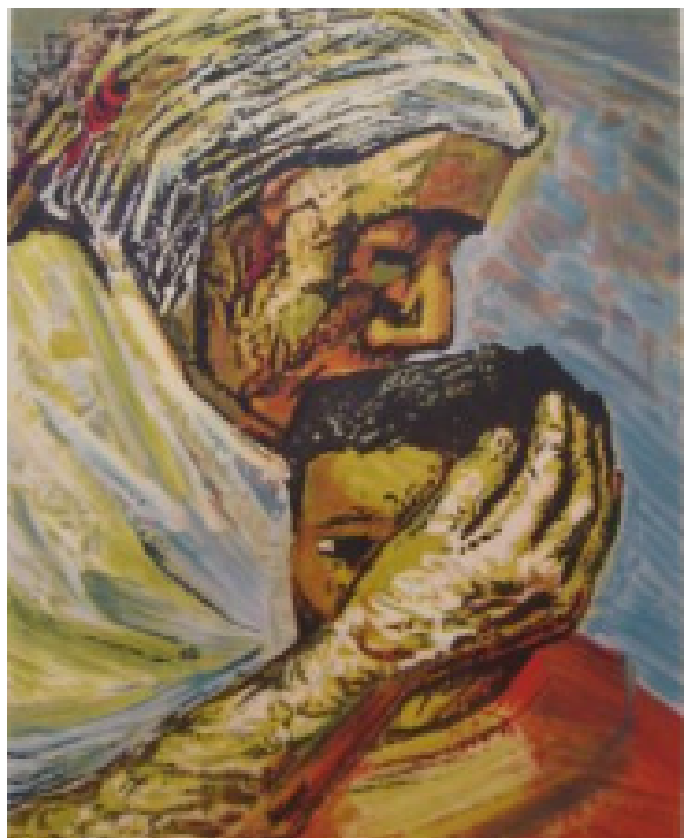
La cultura desempeña un papel fundamental en la creación, interpretación y apreciación del arte. Este a su vez, es una expresión intrínseca de la cultura, siendo tanto reflejo como moldeador de las creencias,

valores y tradiciones de una sociedad. A través de diversas formas artísticas, como la pintura, la música, la literatura y la danza, las comunidades transmiten su identidad y narran historias que encapsulan su experiencia colectiva.



Título: Sin título.

Autor: David Alfaro Siqueiros



Título: Madonna Connestabile. Autor: Raffaello Sanzio

La interconexión entre arte y cultura también se manifiesta en la influencia mutua, ya que el arte puede provocar cambios culturales y, a su vez, ser moldeado por las evoluciones sociales.

Diversidad cultural

La diversidad cultural se manifiesta en la riqueza de estilos, temas y enfoques artísticos, enriqueciendo el

panorama artístico global. Así, la cultura y el arte están inextricablemente entrelazados, proporcionando una lente a través del cual se puede entender y apreciar la complejidad de la experiencia humana.

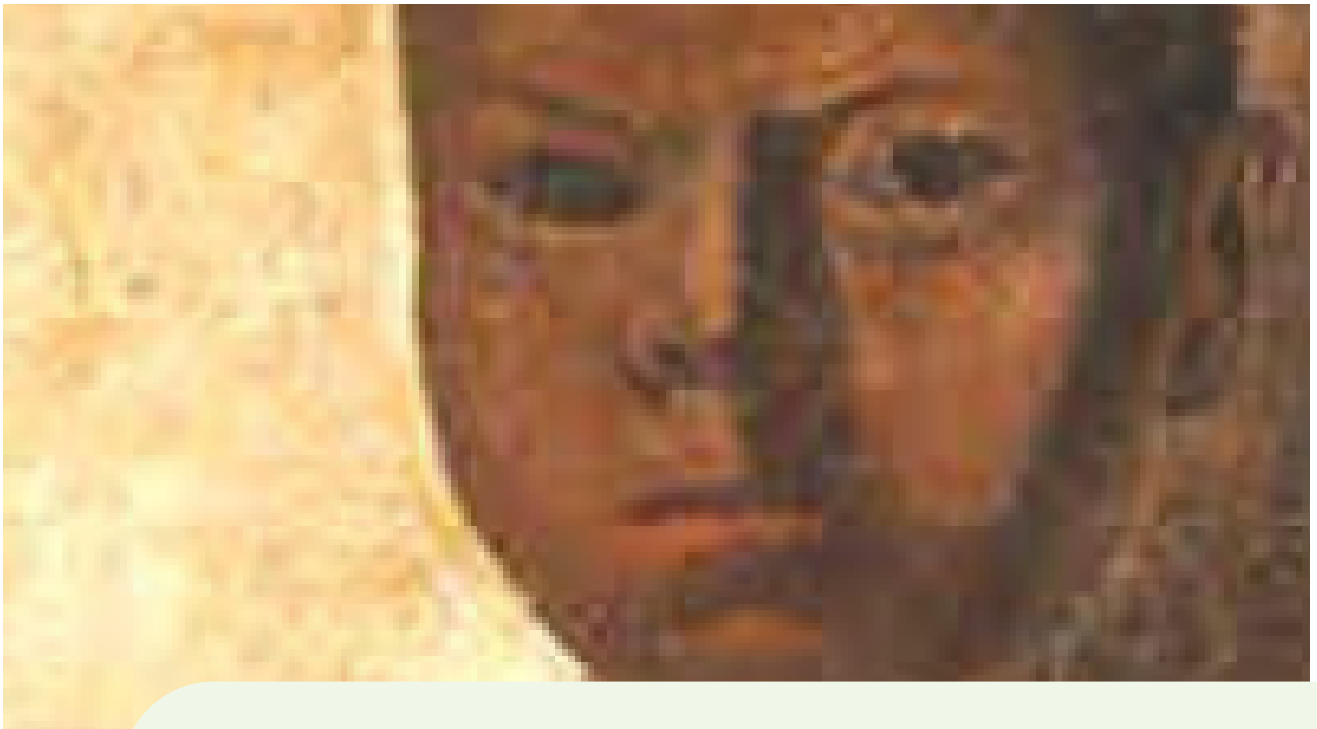
¡La fotografía nos une!



Autor: Alphonse Mucha



Título: Niño sentado. Autor: David Alfaro Siqueiros




*La cultura está en todas partes,
sólo hace falta mirar*



Título: Piedad del Vaticano Autor: Miguel Ángel



*El corazón de una madre es un abismo profundo en
cuyo fondo siempre encontrarás el perdón*
Honoré de Balzac



**“EL NIÑO EMPIEZA
A PERCIBIR SU
MUNDO NO SOLO A
TRAVÉS DE SUS
OJOS SINO A
TRAVES DE SU
HABLA.”**

VIGOTSKY

Trastornos del Neurodesarrollo



Análisis del habla en las investigaciones del Autismo

texto: El Centro Nacional de Investigación del Autismo de Israel

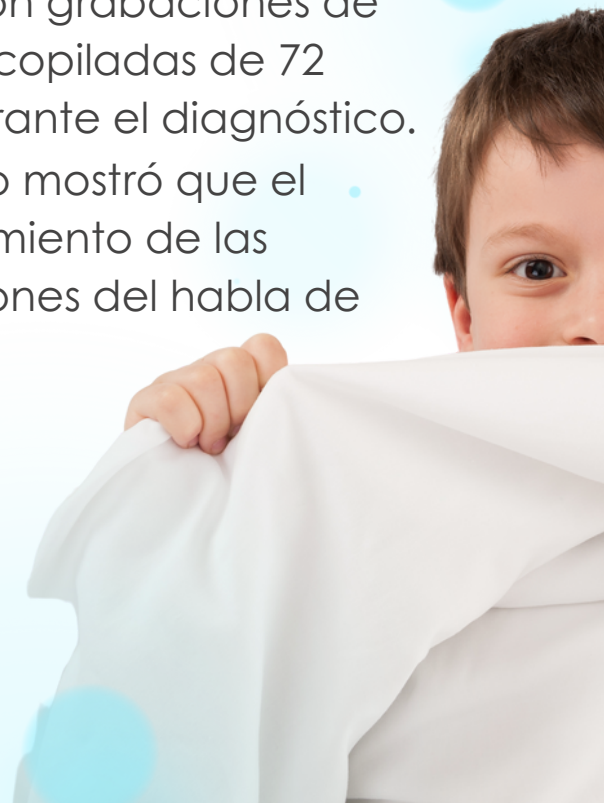
La mayoría de los niños con autismo tienen dificultades en el desarrollo del lenguaje y el habla.

El nivel de dificultad va desde la incapacidad para hablar en absoluto (es decir, niños no verbales) hasta un desarrollo normal del vocabulario y la sintaxis, pero con dificultades en el habla adaptada, de modo que a veces parece que el tono de voz no es el correcto y de ahí la dificultad para expresar las verdaderas intenciones.

Hoy en día es posible computarizar diferentes partes del discurso, incluido el propio texto, y medir la intención del hablante y las características acústicas.

La identificación de las características del habla exclusivas de los niños con autismo puede ayudar en el proceso de diagnóstico y en la evaluación de la gravedad del autismo, ya a una edad temprana.

En un estudio publicado el año pasado por investigadores del Centro Nacional para la Investigación del Autismo, se analizaron grabaciones de audio recopiladas de 72 niños durante el diagnóstico. El estudio mostró que el procesamiento de las grabaciones del habla de los niños



hizo posible identificar la gravedad de los síntomas del autismo con una precisión de alrededor del 75% (en comparación con el informe de los médicos). La esperanza es que este método computarizado permita identificar la gravedad de los síntomas también a partir de grabaciones de voz en el hogar, en jardines de infancia y en otros lugares.

El uso de dicho método podría ayudar en la detección temprana del autismo y en el seguimiento de los cambios en la gravedad de los síntomas a lo largo del tiempo, así como después de la intervención farmacológica.

Investigación de los trastornos del sueño

Alrededor del 40 al 80 por ciento de los niños diagnosticados con autismo sufren de trastornos del sueño, en comparación con el 20 al 40 por ciento de los niños en la población general.

Los síntomas de los trastornos del sueño incluyen tiempo de sueño prolongado, corta duración del sueño y largos períodos de sueño durante la noche. Los trastornos del sueño perjudican no solo el funcionamiento diario del niño y la calidad de vida de los padres.

En los últimos años, el Centro Nacional para la Investigación del Autismo ha estado estudiando varios aspectos de los trastornos del sueño, y se están probando nuevos métodos.

para monitorear y tratar los trastornos del sueño en niños con autismo. Uno de los canales de investigación importantes en el campo de los trastornos del sueño es comprender la relación entre los trastornos del sueño y los síntomas de sensibilidad sensorial en niños con autismo.

Un estudio de 2018 realizado por investigadores del Centro Nacional de Investigación del Autismo indicó que los trastornos del sueño están específicamente relacionados e incluso pueden desarrollarse como resultado de la sensibilidad sensorial al tacto.

En el estudio, que se basa en el informe de los padres de 69 niños con autismo y 62 niños con desarrollo normal, los investigadores encontraron que, de todas las emociones sensoriales,

los niños que mostraron sensibilidad sensorial al tacto también tenían más probabilidades de sufrir trastornos del sueño. Los investigadores sugirieron que los resultados pueden indicar que la ansiedad o la alta excitación como resultado de la hipersensibilidad al tacto pueden ser un factor importante en la formación o el empeoramiento de los trastornos del sueño en algunos niños.

La importancia de tales estudios radica en su capacidad para explicar las



relaciones entre los diferentes síntomas presentes en subgrupos de niños con autismo (por ejemplo, aquellos que son sensibles al tacto y tienen dificultad para dormir). Estos estudios centran la investigación en el desarrollo de técnicas diagnósticas y terapéuticas específicas para subgrupos de niños con diversas dificultades.

Uno de los problemas que enfrentan los médicos y clínicos que intentan tratar los trastornos del sueño en los niños es la dificultad para diagnosticar y caracterizar con precisión los trastornos del sueño. Hoy en día, la información sobre los trastornos del sueño se obtiene de los informes de los padres y se recopila a través de cuestionarios.

La desventaja de este método de recopilación de información es que el



informe de los padres puede reflejar sólo una imagen parcial del problema que enfrenta el niño. Por ejemplo, el padre puede no ser plenamente consciente de la cantidad de veces que el niño se despierta en medio de la noche.

Por lo tanto, en otro estudio, que actualmente se está llevando a cabo en el Centro Nacional de Investigación Autista, los investigadores están luchando para encontrar formas nuevas y más precisas de diagnosticar los

trastornos del sueño en los niños en el espectro. Para hacer esto, los investigadores utilizan sensores de frecuencia cardíaca y movimiento en un brazalete inteligente, que monitorea la calidad del sueño del niño, el patrón de su actividad física y su efecto entre sí.

En el estudio, que hasta ahora ha involucrado a unas 50 familias de niños con autismo, se adjunta un sensor Fitbit con una pegatina en la parte superior de la mano del niño durante 5 días.

Durante este período de tiempo, el sensor monitorea la calidad del sueño del niño durante la noche y el nivel de actividad física durante el día.

La frecuencia cardíaca durante el día, probablemente como resultado de problemas con la regulación, dormían menos horas durante la noche. Este hallazgo es consistente con numerosas pruebas de una asociación entre la hiperactividad y los trastornos del sueño.

Otra vía de investigación en la que participan los investigadores del Centro Nacional para la Investigación del Autismo es el examen de los métodos de tratamiento y las intervenciones para hacer frente a los trastornos del sueño en niños con autismo. En un estudio que se está llevando a cabo



actualmente, en el que participan padres de niños con autismo de entre 2,5 y 5,5 años, se está examinando la eficacia de un programa en el que se enseña a los padres cómo actuar para reducir los problemas de sueño del niño.

La intervención incluye dos talleres, completar cuestionarios y conectar un sensor al brazo del niño durante 5 noches antes y después del tratamiento. En los talleres, los padres aprenden a relacionarse con elementos críticos del proceso de arrullado (por ejemplo, la temperatura en la habitación, quién está arrullando al niño, etc.

Así como la adquisición de una técnica que permite al niño aprender a arrullarse a

sí mismo en lugar de depender de la presencia de los padres. La intervención dura 8 semanas y de los alentadores resultados obtenidos en el estudio hasta el momento, parece que la mejoría en los trastornos del sueño comienza durante la intervención.



Créditos de ésta edición

Consejo editorial

- David Grunstein
- Guadalupe Andrade Flores
- Mónica A. Torres Ramos

Contenido

- David Grunstein
- Mónica A. Torres Ramos
- Centro Nacional de Investigación del Autismo de Israel

Traducción

- David Grunstein.

Diseño

- Guadalupe Andrade Flores
- Miljory Milagros Leal Segura

Curaduría fotográfica

- David Grunstein
- Guadalupe Andrade Flores

Artistas

(Fotógrafos, escultores y pintores)

- Rodolfo A. Teran Viaña
- David Alfaro Siqueiros
- Debi Strauss
- Luiz Cavalli

Créditos de ésta edición

...

- Johannes Vermeer
- Jean François Millet
- D'gei Israel Aquarium Itzkovich
- Gourlay Steell
- Rosana Santos
- Michelangelo Buonarroti
- Jesus Flavio Madrigal Barba
- Enrique Colmenares Leith
- David de AC Rasgado
- Edvard Munch
- Gerardo Huitron
- Vicent Van Gogh
- Gastronomía
- Théodore Géricault
- Arye Tragtenberg
- Pablo Picasso
- Yolanda Covarrubias
- Felice Casorati
- Raffaello Sanzio
- Miguel Ángel
- Alphonse Mucha



¡Síguenos!

Estamos al alcance de un click

Cada ícono es un enlace



www.bimestral.org





Bimestral, Revista

arte, cultura y ciencia

