

# AAPAUNAM

## Academia, Ciencia y Cultura



Año 14, No. 1 Enero-Marzo, 2023  
Órgano oficial de difusión  
de la AAPAUNAM  
[www.aapaunam.org.mx](http://www.aapaunam.org.mx)  
[www.issuu.com/revista.aapaunam](http://www.issuu.com/revista.aapaunam)





# ARCHIPIÉLAGO

REVISTA CULTURAL DE NUESTRA AMÉRICA

119

## LA CULTURA AMBIENTAL

### LA RECONSTRUCCIÓN DEL SER HUMANO

Luis Britto García

### PAZ CON JUSTICIA

Arnoldo Mora

### AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: ESCENARIO DE LA POLÍTICA EXTERIOR MEXICANA

Maximiliano Reyes Zúñiga

### SUDAMÉRICA EN DISPUTA: LA NUEVA GUERRA DE LOS COMMODITIES

Rafael Bautista S.

### MÉXICO EN MARTÍ: LA CULTURA EN EL IDEAL MARTIANO DE REPÚBLICA

Laura Rodríguez de la Cruz

### JUAN RULFO EN BULGARIA

Rumen Stoyanov / Paola Velasco

### LETRAS

Santiago Alonso, Rumen Stoyanov, Paola Velasco, Marta Aragón R., José Arrazolo, Sara Vanegas Coveña, Aleqs Garrigó

### EXPLORANDO SHAKESPEARE A TRAVÉS DEL CINE DE QUENTIN TARANTINO

Analicia García Priego

### UN RELEGADO GOBERNANTE MEXICA IRRUMPE EN EL HORIZONTE ARTÍSTICO

Samuel Maynez Champion

### LA CIUDAD MODERNA: ANTIDEMOCRÁTICA, ANTIHUMANA Y ANTIECOLÓGICA

Olmedo Beluche

### ARTES PLÁSTICAS

### SOFÍA BASSI: UNA ISLA EN EL SURREALISMO

Christian Velázquez







ASOCIACIÓN AUTÓNOMA DEL PERSONAL ACADÉMICO  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

#### Comité Ejecutivo General de la AAPAUNAM

Quím. Bertha Guadalupe  
del Sagrado Corazón Rodríguez Sámano  
SECRETARIA GENERAL

Dr. Salvador Del Toro Medrano  
SECRETARIO DE ORGANIZACIÓN

Dr. Juan Bravo Zamudio  
SECRETARIO DEL INTERIOR

M. en A. José Alfredo Sosa Benítez  
SECRETARIO DE FINANZAS

Dr. Miguel Ángel Muñoz Galván  
SECRETARIO DE PROMOCIÓN GREMIAL

M. en C. Sergio Gerardo Stanford Camargo  
SECRETARIO DE ACTAS Y ACUERDOS

L.A.E. Francisco Guerrero Langarica  
SECRETARIO DEL EXTERIOR

M. en D. Isabel Mendoza García  
SECRETARIA DE ASUNTOS LABORALES Y JURÍDICOS

Biól. Ángel Oliva Mejía  
SECRETARIO DE ASUNTOS ACADÉMICOS

M. en A. José Luis Sandoval Dávila  
SECRETARIO DE PRENSA Y PROPAGANDA

Dr. Alberto Fabián Mondragón Pedrero  
SECRETARIO DE SEGURIDAD SOCIAL

Dra. María Osvelia Polymnia Barrera Peredo  
SECRETARIA DE VIVIENDA

M. en A.V. Guillermo Andrés Getino Granados  
SECRETARIO DE ASUNTOS SOCIO-CULTURALES

C.D. Luis Rafael Nava Fuentes  
SECRETARIO DE ASUNTOS DEPORTIVOS

Dra. Leticia Adriana Martínez Díaz Barriga  
SECRETARIA DE PRESTACIONES

L. en Enf. Alma Delia Alvarado Pérez  
SECRETARIA DE ATENCIÓN AL PERSONAL ACADÉMICO FORÁNEO

M. en D. Sonia Luz Pardo López  
SECRETARIA DE ACCIÓN SOCIAL Y EQUIDAD DE GÉNERO

L.E.F. Alfredo Gallegos Contreras  
SECRETARIO DE ASUNTOS DEL SECTOR  
DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR



#### DIRECTOR

Dr. Salvador Del Toro Medrano

#### EDITOR

M.C. Enrique Navarrete Cadena

#### COMITÉ EDITORIAL

|              |                                     |
|--------------|-------------------------------------|
| Lic. en Enf. | Alma Delia Alvarado Pérez           |
| C.D.         | Alfonso Carrillo Rivera             |
| Lic.         | Jorge Delfín Pando                  |
| Fil.         | Cristian Gómez Macías               |
| M. en D.     | Isabel Mendoza García               |
| Lic.         | María del Consuelo Molina Arciniega |
| Mtro.        | Rafael Molina y Avilés              |
| Biól.        | Ángel Oliva Mejía                   |
| Dra.         | Dulce María Olvera Mazariegos       |
| C.D.E.O.     | Ricardo Rey Bosch                   |
| Mtro.        | Sergio Sánchez Padilla              |
| M.C.P.       | Wázcár Verduzco Fragosó             |

#### RELACIONES PÚBLICAS

Lic. Sergio Calvillo Rodríguez

#### CONSEJO EDITORIAL

Quím. Bertha Guadalupe del Sagrado  
Corazón Rodríguez Sámano

#### ASESORÍA EDITORIAL

Francisco Del Toro Bolaños  
Alejandro Pavón Hernández  
Manuel Guerrero Alarcón  
Ángeles Guadarrama

#### DISEÑO Y FORMACIÓN

La Revista AAPAUNAM Academia, Ciencia y Cultura es el órgano oficial de difusión de la Asociación Autónoma del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México (AAPAUNAM). Año 14, N° 1, Enero-Marzo 2023. Es una publicación trimestral editada por la AAPAUNAM, con dirección en Avenida Ciudad Universitaria 301, Ciudad Universitaria, Alcaldía Coyoacán C.P. 04510. Ciudad de México. Tel. 555481-2279. Editor responsable: Enrique Navarrete Cadena. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo N° 04-2021-081317121900-102 | Difusión vía red de cómputo N° 04-2021-081619104000-203. ISSN 2448-8895. Estos dos últimos otorgados por la Secretaría de Educación Pública. Certificado de Licitud de Título y Contenido No. 15141 otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresa por Lyon AG S.A. de C.V. Hierro 5 Col. Esfuerzo Nacional C.P. 55320 Ecatepec de Morelos, Estado de México, México. Este número se terminó de imprimir en marzo 2023, con un tiraje de 11 mil ejemplares. El contenido de los artículos, así como las fotografías son responsabilidad exclusiva de los autores. La reproducción parcial o total sólo podrá hacerse previa autorización del editor de la revista. Toda correspondencia debe ser dirigida al Editor responsable al correo electrónico: revista.aapaunam2@gmail.com. Para consulta de AAPAUNAM [www.aapaunam.org.mx](http://www.aapaunam.org.mx) [www.issuu.com/revista.aapaunam](http://www.issuu.com/revista.aapaunam)



PORTADA:  
REPRESENTACIÓN HISTÓRICA DE LA CULTURA,  
MURAL DE LA BIBLIOTECA CENTRAL

CIUDAD UNIVERSITARIA

FOTO PORTADA Y EDITORIAL:  
ARMANDO MÉNDEZ

## EDITORIAL

QUÍMICA BERTHA GUADALUPE RODRÍGUEZ SÁMANO ..... 5

## ACADEMIA

La personalidad y sus temperamentos en su praxis  
DR. JUAN MEDRANO MORALES ..... 6

## CIENCIA

Teoría evolutiva  
DR. WÁZCAR VERDUZCO FRAGOSO ..... 24

Pain as an evolutionary adaptation  
DR. WÁZCAR VERDUZCO FRAGOSO  
TRANSLATION: MTRO. SERGIO SÁNCHEZ PADILLA ..... 33

## CULTURA

Representación histórica de la cultura,  
mural de la Biblioteca Central  
DR. EN ARQ. JOSÉ GERARDO GUÍZAR BERMÚDEZ ..... 42

La radio no envejece, sólo evoluciona  
ING. GLORIA MARICELA DELFÍN SÁNCHEZ ..... 48

Ocuituco, iconografía del convento  
agustino de Santiago Apóstol  
MTRO. ALEJANDRO ALI CRUZ MUÑOZ  
DRA. MARÍA ESTELA MUÑOZ ESPINOSA ..... 52

## DESDE MI CAVA

El cadáver exquisito beberá vino nuevo  
DR. RAFAEL HERNÁNDEZ FLORES ..... 58

## CUENTO

Ofelia Guilmain  
LAE. MIGUEL J. NOÉ MURILLO ..... 62

Poetizar poetizando  
MTRO. JOSÉ MANUEL RAMÍREZ TOVILLA ..... 68

## ENTREVISTA

Entrevista con el excelentísimo señor  
Salah Suleiman Al-Haddad, embajador de Kuwait en México  
DR. SALVADOR DEL TORO MEDRANO  
C.P.C. ARMANDO NURICUMBO ..... 70

Entrevista con el general Javier Sandoval Dueñas  
acerca de la FAMEX Feria Aeroespacial México  
DR. SALVADOR DEL TORO MEDRANO  
DR. SAMUEL GERARDO GARCÍA LOBO ..... 76





**QUÍMICA BERTHA GUADALUPE RODRÍGUEZ SÁMANO**

Secretaria general de la AAPAUNAM

**D**os acontecimientos importantes se celebran los días 8 de marzo y 15 de mayo. El primero por conmemorarse el Día Internacional de la Mujer, en el que destaca la importancia que ella tiene en todos sus entornos, además de proteger sus derechos y garantizarlos a través de legislaciones en todo el mundo para que permitan alcanzar todo su potencial.

La Organización de Naciones Unidas reconoce ese esfuerzo y conmemora desde 1975 esa importante fecha. La imprescindible función de la mujer en el mundo hoy se presenta en todas las esferas del conocimiento universal. En la docencia, investigación, arte, cultura, tecnología, ciencia; en todos los ámbitos la encontramos impartiendo sabiduría. Para las mujeres del mundo, el reconocimiento más amplio, porque han enaltecido a nuestra *alma mater* la universidad, y a la humanidad.

El 15 de mayo los académicos festejamos este día. Reconocemos que merecemos esta celebración porque tenemos amor a la docencia. Nuestro estandarte es el compromiso, responsabilidad, justicia, vocación y pasión por enseñar; por tanto, no es fácil ser académico y más aún de nuestra gran Universidad Nacional Autónoma de México.

En otro contexto, si nos remontamos a la historia sabemos que en 1917, diputados de ese entonces, solicitaron al presidente Venustiano Carranza, que el 15 de mayo se estableciera como el Día del Maestro, para reconocer la función docente en nuestro país y en 1918, por decreto presidencial se inicia esta conmemoración. Uno de los maestros más reconocidos por la historia fue José Vasconcelos, nombrado doctor *honoris causa* por la UNAM. Por su destacada labor en la educación, se le llamó *El maestro de la juventud de América* y cada año se entrega un reconocimiento que lleva su nombre a los maestros más destacados del país.

Para ser maestro, además de conocimientos, debemos saber transmitir nuestras emociones encaminadas a resaltar el aprendizaje de nuestros alumnos; nuestra fortaleza es saber escuchar, generar empatía, ser flexible, creativo, con buen humor y paciencia. Es decir, hablar del maestro es encontrar un verdadero “estuche de monerías”, como se conoce en los refranes. Es por ello que, así como los académicos debemos distinguirnos, también deseamos que nuestros alumnos sean empáticos con nosotros, que se interesen por aprender cada día más; que nos valoren porque queremos transmitirles conocimiento

para formar mujeres y hombres de bien, con sólidos valores, con amor a la patria y a la sociedad.

Sabemos que sin los académicos no habría universidad, porque tan importantes son los alumnos, como lo somos los profesores; sin estos dos pilares no se complementa la función sustantiva de la docencia. Somos el cimiento de nuestra universidad y nos comprometemos a ser cada día mejores.

En nuestra pasada revisión contractual y salarial, observamos fehacientemente la unidad que existe entre nosotros, porque AAPAUNAM representa los intereses y necesidades de todos los académicos, encontrando en esta entidad gremial todo un contexto de prestaciones y representatividad en todas las instancias laborales; por ello somos fuertes, cada día se amplía más la cobertura de afiliados; somos los titulares del contrato colectivo de trabajo de los académicos.

Más de 40 años de trabajo permanente lo justifican. En ese lapso cada día hemos logrado un sólido prestigio a nuestro sindicato y ello lo constatan nuestros afiliados.

**“El pluralismo ideológico, esencia de la Universidad”**



# La personalidad y sus temperamentos en su praxis

DR. JUAN MEDRANO MORALES\*

\*Profesor de Odontología Restauradora y de Deontología.



## Introducción

En la actualidad, el lenguaje cotidiano ocupa, los términos “personalidad”, “temperamento” y “carácter” de forma intercambiable; sin embargo, desde la psicología clínica, se han establecido límites entre estos conceptos, que muestran aspectos diferenciados en la experiencia humana, en las sociedades de este siglo XXI por eventos impredecibles y caóticos vividos.

En psicología, “personalidad” se define como una organización de emociones, cogniciones y conductas que determinan los pa-

trones de comportamiento de una persona.

En la formación de la personalidad intervienen: la base biológica (temperamento) y las influencias ambientales (carácter).

En este artículo estableceré las diferencias entre la personalidad, el temperamento y el carácter, así como su relación en su praxis cotidiana. Para ello haremos un breve repaso etimológico de los mismos y del uso que se les ha dado a lo largo de la historia, así como del punto de vista desde la psicología científica-clínica, de acuerdo a sus diferencias y similitudes.



## Historia de la “personalidad”

En la antigua Grecia la palabra “persona” se empleaba haciendo referencia a las máscaras que llevaban los actores de teatro. Más adelante, en Roma, pasaría a usarse como sinónimo de “ciudadano”, designando principalmente los roles sociales de los individuos privilegiados e influyentes.

Con el tiempo, el término “persona” hizo referencia al individuo como ser diferenciado de su entorno. “personalidad”, se derivó de esta palabra, utilizada desde la Edad Media para describir una serie de características que determinan las tendencias comportamentales de una persona.

## Evolución histórica del concepto

El célebre médico Hipócrates afirmó que la personalidad y las enfermedades humanas dependían del equilibrio o desequilibrio entre cuatro humores corporales: la bilis amarilla, la bilis negra, la flema y la sangre.

En el siglo II dC, 500 años más tarde, el médico griego Galeno de Pérgamo, creó una tipología temperamental, que clasifica a las personas en función del humor predominante. En el tipo colérico predominaba la bilis amarilla, en el melancólico la bilis negra, en el flemático la flema y en el sanguíneo la sangre.

## Personalidad

Es el constructo psicológico que hace referencia a las características psicológicas de un individuo. Esta

organización dinámica e interna determina las acciones, temperamento y actitudes que adopta una persona ante ciertas situaciones.

Es un concepto que suele ser descrito como el conjunto de pensamientos, sentimientos, actitudes y conductas que son más habituales en una persona, que mantienen una cierta estabilidad a lo largo del ciclo vital, haciendo de la personalidad un factor de predictibilidad y que, por tanto, es comúnmente usado entre los profesionales de la salud mental tanto para el diagnóstico como para adaptar la terapia a estas variables.

Las principales teorías de la personalidad en la historia de la psicología y mente son:

1. Teoría de la personalidad de Freud.
2. Teoría de la personalidad de Jung.
3. Teoría fenomenológica de Carl Rogers.
4. Teoría de los constructos personales de Kelly.
5. Teoría de la personalidad ideográfica de Gordon Allport.
6. Teoría de la personalidad de Cattell.

El autor clásico de la disciplina es el psicólogo estadounidense Gordon Allport, quien en 1936 publicó el libro *La personalidad* (<https://psicologíaymente.com/teorias-mente>).

La teoría de la personalidad del psicólogo Lewis Goldberg también es conocida como el “modelo de los cinco grandes”. Surge de estudios en los que se repetía el énfasis en ciertos rasgos de la personalidad



En 1955 fue publicada la obra más importante de George Alexander Kelly: *La psicología de los constructos personales. Volumen A, una teoría de la personalidad*.

Foto: [www.timetoast.com](http://www.timetoast.com)



*Los cinco grandes rasgos de la personalidad se identifican con letras mayúsculas y también se conocen con el nombre de “factores principales”*

como factor para determinar cómo era alguien. Aunque se habla de este modelo desde 1933, fue hasta 1993 cuando se estructuró como teoría.

Entre los principales autores que indagaron sobre este concepto, encontramos psicólogos como Gordon Allport, Albert Bandura, Hans Eysenck y Raymond Cattell. Constituyendo la que es, tal vez, la teoría más reconocida sobre la personalidad, el modelo de los cinco grandes rasgos de personalidad y son: extraversión, apertura a la experiencia, responsabilidad, amabilidad e inestabilidad emocional.

Los cinco grandes rasgos de la personalidad se identifican con letras mayúsculas y también se conocen con el nombre de “factores principales”. El primero es el factor O, o de apertura a las nuevas experiencias. El segundo es C, responsabilidad. El tercero es E, o extroversión. El cuarto es A o amabilidad. Y el quinto es N o inestabilidad emocional. Las letras forman el acrónimo OCEAN (<https://lamenteesmaravillosa.com/cinco-grandes-rasgos-analizar-la-personalidad-segun-goldberg/>).

### El temperamento

Es la dimensión biológica e instintiva de la personalidad, que se manifiesta antes que el resto de sus factores. Durante la vida de cualquier persona las influencias ambientales que recibe interactúan con su base temperamental, dando lugar a los rasgos que lo caracterizarán y diferenciarán del resto.

El temperamento está determinado por la herencia genética, que influye de forma notable en el funcionamiento de los sistemas nervioso y endocrino, es decir, en la influencia relativa de distintos neurotransmisores y hormonas. Otros aspectos innatos, como el nivel de alerta cerebral, también son importantes para el desarrollo de la personalidad.

Estas diferencias individuales generan variaciones en distintos rasgos y predisposiciones; por ejemplo, la hiperreactividad del sistema nervioso simpático favorece la aparición de sensaciones de ansiedad, mientras las personas extrovertidas se caracterizan por niveles crónicamente bajos de activación cortical, según el modelo PEN (la personalidad consta de tres dimensiones; extraversión, el neuroticismo y el psicoticismo) descrito por Hans Eysenck.

En el siglo XX, autores como Eysenck y Pavlov desarrollaron teorías de personalidad basadas en la biología. Como los modelos de Hipócrates y Galeno, ambos usaron la estabilidad (neuroticismo-estabilidad emocional) y la actividad (extraversión-introversión), del sistema nervioso central como criterios diferenciados básicos.

“Personas emocionales: 10 rasgos y características que las definen”

Los estudios parecen indicar que el rasgo de personalidad de sensibilidad alta aparece en más de 100 especies animales y, según esta teoría, la razón se encuentra en la profundidad de procesamiento, por sobreestimulación, la actividad emocional, la empatía y la sensibilidad a los estímulos.

Este tipo de personas emocionales, presentan las siguientes 10 características:

#### 1. Muy empáticas

Son muy sensibles a las emociones de los demás, y se ponen fácilmente en el lugar del otro, al contrario de lo que ocurre con las personas narcisistas. Al sentir las emociones de manera más profunda e intensa, también perciben lo que los otros sienten con mayor facilidad y son más sensibles a los sentimientos de éstos.

La empatía es, sin duda, una de las mejores cualidades del ser humano. Sin embargo, en exceso puede causar problemas, por ejemplo, a la hora de tomar decisiones de manera racional.

## 2. Intuitivas

Son más sensibles al contexto y están más conectadas a sus emociones. Además, tienen la capacidad de procesar las sutilezas ambientales consciente o inconscientemente, procesan más información que otros sin intentarlo.

## 3. Creativas

Los estudios muestran que estos individuos son innovadores, la mayoría de estas personas se sienten atraídas y se desarrollan en los campos creativos como el arte, música, danza, teatro.

## 4. Tardan más en tomar una decisión

Dado que las personas emocionales recogen más sutilezas, normalmente pasan más tiempo pensando y procesando la información antes de participar y contribuir en una discusión. Suelen ser personas que razonan más y, por tanto, tardan más tiempo en tomar una decisión o tomar medidas, son más conscientes de las consecuencias y los matices en el significado de sus decisiones. Suelen considerar más opciones y posibles resultados antes de decidirse.

## 5. Suelen sentirse incomprendidas

Vivimos en una sociedad que tiende a evitar las emociones, donde ser sensible está incluso mal visto. Este tipo de personas suelen escuchar frases del estilo: “no te preocupes tanto”, “piensas demasiado”. Las personas emocionales pueden llegar a sentir que son incomprendidas.

Esto es más notorio en el caso de los hombres, que culturalmente tienen que dar una imagen de fortaleza y protección que no siempre encaja con el de una personalidad sensible. No debe confundirse con la introversión o la extraversión. De hecho, 70% de las personas emocionales son introvertidas, 30% de ellas son extrovertidas.

## 6. Son más respetuosas y educadas

Las personas emocionales son conscientes

y empáticas, por tanto, son respetuosas con los demás. Al ser más sensibles, no les gusta hacer a los demás lo que no quieren para ellos. Además, entienden las reacciones de los otros y su comportamiento en sus relaciones interpersonales, por lo que tienden a ser más educadas.

## 7. Son muy sensibles a la crítica

El ser empático y emocionalmente sensible, significa que la persona emocional, no encaja en las críticas. Esto ocurre porque experimentan las emociones de manera más fuerte y procesan la información profundamente, tanto para lo bueno como para lo malo.

Las críticas les resultan muy hirientes porque se las toman muy personal. Algunos, a menudo, emplean ciertas estrategias para minimizar la probabilidad de ser criticados. Por ejemplo, evitan las situaciones en las que puedan experimentar críticas o se juntan con personas agradables.

## 8. Reaccionan de manera muy pasional

Dado que las personas emocionales experimentan la vida intensamente, así manifiestan mayor dolor emocional que otros, responden y reaccionan de manera más intensa que los demás ante una determinada situación. Son personas más susceptibles al llanto y reaccionan de forma más pasional.

## 9. Trabajan bien en equipo

Dado que las personas emocionales son reflexivas y poseen habilidades sociales como la empatía, suelen ofrecer compromiso, comprensión y sabiduría a un proyecto de equipo. Asimismo, a la hora de tomar decisiones, son buenos en la exploración de diferentes enfoques y soluciones, así como el análisis de pros y contras. Ahora bien, quizás flaquean a la hora de tomar la decisión final.

*En el siglo XX, autores como Eysenck y Pavlov desarrollaron teorías de personalidad basadas en la biología. Como los modelos de Hipócrates y Galeno, ambos usaron la estabilidad (neuroticismo-estabilidad emocional) y la actividad (extraversión-introversión), del sistema nervioso central como criterios diferenciados básicos*





Las personas propensas a sufrir ansiedad o depresión, se recrean en su lado emocional, por lo que resultan más susceptibles a las situaciones de conflicto.

Foto: pixabay.com



El médico griego Galeno de Pérgamo creó una tipología temperamental que clasifica a las personas en función del humor predominante

Foto: wellcomeimages.org. Litografía por P. R. VignÈron

## 10. Son más susceptibles a la ansiedad o a la depresión

Estas personas absorben las emociones positivas fácilmente, pero también las negativas, son propensas a sufrir ansiedad o depresión; se recrean en su lado emocional, por lo que las situaciones de conflicto, también, les impactan más y les lleva tiempo superarlas.

## Definiendo el carácter

Es el componente aprendido de la personalidad. Aparece como consecuencia de las experiencias vividas, que influyen en nuestra forma de ser y modulan las predisposiciones y tendencias biológicas, es decir, temperamentales.

Si bien no existe un grado de acuerdo tan elevado en torno a la definición del carácter como en el caso del temperamento, la mayoría de las propuestas destacan, el hecho de que se deriva de la interacción social. Esto significa que depende del contexto en el que nos desarrollamos y, por tanto, tiene un origen cultural.

A principios del siglo XX el estudio del carácter, o caracterología, fue una tendencia predominante que acabaría siendo sustituida por la psicología de la personalidad; en el fondo, estas perspectivas no se diferenciaban demasiado de los modelos actuales. Entre los autores que trabajaron con el concepto de carácter destacan Ernst Kretschmer y William Stern.

Hoy en muchos casos, no se distingue entre el carácter y la personalidad. De forma estricta el primer término designa específicamente la parte de nuestra naturaleza que viene determinada por el ambiente, pero la dificultad para separarla del temperamento hace que las definiciones de carácter y personalidad se traslapen con frecuencia.

## Personalidad: la suma de biología y ambiente

Por tanto, el aspecto más destacable de la personalidad en comparación con los conceptos de temperamento y carácter es que engloba a ambos. Dadas las dificultades para delimitar qué parte de la forma de ser viene dada por la herencia y cuál por el ambiente, este término resulta más útil que los anteriores a nivel teórico y práctico.

Desde la psicología clínica se ha ofrecido gran número de concepciones de la personalidad. Una de las más influyentes es la de Gordon Allport, que destaca también las manifestaciones mentales y conductuales y el componente de organización, si bien añade un factor de dinamismo (interacción continua con el entorno) y de especificidad individual.

Cada teoría psicológica sobre la personalidad destaca aspectos diferentes de la experiencia humana. Además de la teoría individualista de Allport, entre las más importantes encontramos la de Eysenck, que se centra en las dimensiones biológicas, y las de los humanistas Rogers y Maslow.

Es importante también hacer mención a los modelos situacionistas, que acercan el concepto de personalidad al de conducta. Desde estas perspectivas se propone que el comportamiento humano no depende tanto de constructos mentales como de las influencias ambientales en una situación concreta o bien que la personalidad es un repertorio conductual.

Sigmund Freud (1856-1939), fundador del psicoanálisis, desarrolló modelos para explicar la personalidad humana a lo largo de su carrera.

En este artículo analizaremos las cinco teorías de Freud sobre la personalidad: la topográfica, la dinámica, la económica, la genética y la estructural.

Aunque existen ciertas contradicciones entre los modelos de personalidad creados por Freud, en

general pueden concebirse como teorías complementarias o bien como actualizaciones y desarrollos de varios conceptos fundamentales; por ejemplo, las pulsiones (es la energía psíquica profunda que dirige la acción hacia un fin) o mecanismos de defensa.

### 1. Modelo topográfico

Freud desarrolló el modelo topográfico durante la primera etapa de su carrera. Originalmente fue descrito en una de sus obras clave: *La interpretación de los sueños*, publicada en 1900. Esta teoría sobre la personalidad también es conocida como “primera tópica”.

El modelo topográfico divide la mente en tres “regiones”: inconsciente, preconscious y la consciente. En cada uno de estos lugares, que deben ser entendidos de forma simbólica, encontraríamos contenidos y procesos psicológicos diferentes.

El inconsciente es el nivel más profundo de la mente. En él se ocultan pensamientos, impulsos, recuerdos y fantasías a los que resulta muy difícil acceder desde la conciencia. Esta parte de la mente está dirigida por el principio de placer y por los procesos primarios (la condensación y el desplazamiento) y la energía psíquica circula de forma libre.

La mente preconscious actúa como punto de unión entre las otras dos secciones. Está conformada por huellas de memoria en formato verbal; en este caso sí es posible conocer los contenidos desde la conciencia a través de la focalización de la atención.

Por último, la conciencia es en-

tendida como un sistema con un rol intermediario entre las regiones más profundas de la psique y el mundo exterior. La cognición, la motricidad y la interacción con el entorno dependen de la mente consciente, que está regida por el principio de realidad en lugar de por el de placer, del mismo modo que el preconscious.

### 2. Modelo dinámico

El concepto “dinámico” se refiere a un conflicto entre dos fuerzas en la mente: los impulsos (fuerzas “instintivas”), que buscan la gratificación, y las defensas, que procuran inhibir a los anteriores. Del resultado de esta interacción surgen los procesos psicológicos, que suponen una resolución más o menos satisfactoria o adaptativa de los conflictos.

En este modelo Freud concibe los síntomas psicopatológicos como formaciones de compromiso que permiten una gratificación parcial de los impulsos a la vez que causan malestar, actuando como un castigo contra la conducta de la persona. De este modo la salud mental dependería en gran medida de la calidad de las defensas y de las autosanciones.

### 3. Modelo económico

El concepto fundamental del modelo económico de la personalidad es el de “pulsión”, que se puede definir como un impulso que favorece que la persona busque un fin determinado. Estas pulsiones tienen un origen biológico (en concreto se relacionan con la tensión corporal) y su objetivo es la supresión de estados fisiológicos desagradables.

Dentro de este modelo encon-



*La psicopatología más específicamente es la neurosis, se entiende como el resultado de la frustración de la satisfacción de las necesidades características de estos periodos del desarrollo, o bien de la fijación psicológica total o parcial en uno de ellos a causa de un exceso de gratificación durante la etapa crítica*

tramos en realidad tres teorías distintas, desarrolladas entre 1914 y 1920 en los libros *Introducción al narcisismo* y *Más allá del principio de placer*. Inicialmente Freud distinguió entre la pulsión sexual o de reproducción, que lleva a la supervivencia de la especie y la de autoconservación, focalizada en la del propio individuo.

Posteriormente Freud añadió a esta teoría la distinción entre las pulsiones dirigidas a objetos externos, y las de tipo narcisista, que se centran en uno mismo. Finalmente, propuso la dicotomía entre la pulsión de vida, que incluiría las dos anteriores, y la pulsión de muerte, criticada con dureza por muchos de los seguidores de este autor.

#### **4. Modelo genético**

La teoría freudiana sobre la personalidad más conocida es el modelo genético, en el cual se describen las cinco fases del desarrollo psicosexual. Según esta teoría, el comportamiento humano está regido en gran medida por la búsqueda de la gratificación (o descarga de la tensión) en relación con las zonas erógenas del cuerpo, cuya importancia depende de la edad.

Durante el primer año de vida tiene lugar la fase oral, en la cual la conducta se centra en la boca; así, los bebés tienden a morder y a succionar los objetos para investigarlos y obtener placer. En el segundo año la zona erógena principal es la zona anatómica del ano, por lo que los pequeños de esta edad están muy centrados en la excreción; por esto Freud habla de "fase anal".

El siguiente estadio es la fase fálica, que se da entre los tres y los cinco años; durante ese periodo se producen los célebres complejos de Edipo y de castración. Entre los seis años y la pubertad la libido se reprime y se priorizan el aprendizaje y el desarrollo cognitivo (fase de latencia); finalmente, con la adolescencia llega la fase genital, que señala la madurez sexual.

La psicopatología más específicamente es la neurosis, se entiende como el resultado de la frustración de la satisfacción de las necesidades características de estos periodos del desarrollo, o bien de la fijación psicológica total o parcial en uno de ellos a causa de un exceso de gratificación durante la etapa crítica.

#### **5. Modelo estructural**

Fue propuesto en 1923 en su libro *El yo y el ello*, como el modelo genético, el estructural es particularmente conocido; en este caso se destaca la separación de la mente en tres instancias que se desarrollan a lo largo de la infancia: el ello, el yo y el superyó. Los conflictos darían lugar a los síntomas psicopatológicos.

La parte básica de la mente es el ello, compuesto por representaciones inconscientes de las pulsiones relacionadas con la sexualidad y con la agresión, así como por huellas mnémicas (la forma en que se inscriben los acontecimientos en la memoria) de las experiencias de gratificación de estos impulsos.

El yo se concibe como un desarrollo del ello. Esta estructura tiene un papel regulador en la vida psicológica: evalúa los modos de satisfacer los impulsos teniendo en cuenta las demandas del entorno, trabaja tanto con contenidos inconscientes como conscientes, y es en esta parte de la mente donde ejercen los mecanismos de defensa.

Por último, el superyó actúa como conciencia moral, censurando determinados contenidos mentales, como supervisor del resto de instancias y como modelo de conducta (es decir, supone una especie de "yo ideal"). Esta estructura se forma a través de la interiorización de las normas sociales, en la cual cumple un papel esencial el complejo de Edipo.

## La teoría de los cuatro humores, de Hipócrates

Es una de las primeras teorías que trataron de explicar el temperamento de los humanos. Algunas de las grandes preguntas a las que intentar dar respuesta empezaron a generar teorías hace más de 2 mil años.

La teoría de los cuatro humores, relacionada con las distintas clases de personalidad que podemos encontrar en los seres humanos, fue propuesta por Hipócrates.

## Los orígenes de la teoría de los cuatro humores

En la antigua Grecia, en el siglo V aC, cuna de lo que se convertiría en la civilización occidental, ya se empezaban a fraguar teorías sobre por qué somos como somos y hacemos lo que hacemos. En realidad, estas propuestas teóricas también habían aparecido antes en otras zonas del planeta, pero el caso griego fue de especial importancia porque allí se unían los avances técnicos de Asia y Egipto con la filosofía y la potente actividad cultural y filosófica de la zona.

Grecia era una región en la que el conocimiento se divulgaba de un modo mucho más libre que, por ejemplo, en el imperio persa, en el que la enseñanza de la escritura estaba muy centralizada y se utilizaba básicamente para el comercio y la administración.

Eso explica que en tres siglos, la antigua Grecia pudiese llegar a ser un referente del desarrollo de la filosofía y las ciencias (su fase embrionaria). La ciencia griega, al igual que en otras partes del mundo, estaba mezclada con las religiones y una vi-

sión del mundo aún muy fundamentada en viejos mitos. Eso es lo que explica la aparición de la teoría de los cuatro humores.

## Teoría de los cuatro humores

Originariamente, la teoría de los cuatro humores, propuesta por primera vez por Hipócrates, se basaba en el supuesto de que el cuerpo humano está compuesto por cuatro sustancias básicas (denominadas humores) y que los equilibrios y desequilibrios en las cantidades de estas sustancias en un organismo determinan la salud del cuerpo humano.

Estos humores correspondían a los elementos de: aire, fuego, tierra y agua, que unos años antes habían sido señalados por el filósofo Empédocles como las materias primas de todo lo que existe.

Así, la teoría de los cuatro humores no estaba aislada del modo en el que se entendía la realidad en la antigua Grecia, sino que entroncaba con una creencia sobre el origen del planeta y del cosmos en general, supuestamente, toda la realidad era una combinación de diferentes cantidades de estos cuatro elementos y de ahí surgía la teoría de los cuatro humores. Las propiedades de estos cuatro elementos, a su vez, se reflejaban en las características de los cuatro humores que según Hipócrates fluían por el cuerpo humano.

## Los diferentes humores, según Hipócrates

Cada uno expresa características físicas concretas, en la línea de los

pensadores de la época, que intentaban describir la realidad a partir de propiedades cotidianas y fácilmente identificables materialmente. Explicados éstos:

### 1. Bilis negra

Sustancia vinculada al elemento tierra, cuyas propiedades eran el frío y la sequedad.

### 2. Bilis amarilla

Humor correspondiente al elemento fuego. Sus cualidades eran la calidez y la sequedad.

### 3. Sangre

La sustancia vinculada al elemento aire, cuyas propiedades eran la calidez y la humedad.

### 4. Flema

La sustancia relacionada con el agua, cuyas propiedades eran el frío y la humedad.

## Los humores y la personalidad

Para Hipócrates y buena parte de los médicos que siguieron sus ideas durante los siglos posteriores, la teoría de los cuatro humores ofrecía una base sobre la que trabajar en medicina por muy precaria que fuese. De ese modo, muchos tratamientos para enfermedades consistían en modificar la dieta de los pacientes de modo que, ingiriendo ciertos alimentos, sus niveles humorales se equilibrasen.

En algunos casos se realizaban sangrías para que los pacientes perdiesen líquido con el mismo propósito.

Pero esta base para la medicina no fue lo único que surgió a partir de la teoría de los cuatro humores. Algunos pensadores, la expandieron para que fuese capaz de explicar la



*La teoría nacida con Empédocles e Hipócrates y expandida por Galeno fue uno de los pilares de la medicina hasta la época del Renacimiento. Más allá de esta etapa histórica, sin embargo, ha servido de inspiración a algunos psicólogos interesados por el estudio de las diferencias individuales y la personalidad, entre ellos Hans Eysenck*

salud de las personas, así como las tendencias de su conducta y de su vida mental. Entre estos investigadores destacó Galeno de Pérgamo, médico y filósofo romano nacido en el siglo II dC.

Para Galeno, los desequilibrios en las cantidades de humores tenían una influencia en el modo en el que pensamos, sentimos y actuamos. Dicho de otra manera, sus proporciones eran la base del temperamento de las personas. De manera natural, cada individuo tiene unos niveles de humores que en muy raras ocasiones son totalmente proporcionados y eso es lo que explica las diferencias de personalidad.

Cuando predomina el humor bilis negra, por ejemplo, él creía que la persona tendía a ser melancólica y con tendencia a la tristeza y la expresión de emociones intensas, mientras en los individuos en los que hay mayor proporción de flema que del resto de sustancias, su temperamento se caracterizaría por su tendencia al análisis racional de las situaciones y su facilidad para mantener la calma.

## Los tipos de personalidad

Como hemos visto, según esta visión humoral del ser humano, la salud se encontraba en el equilibrio de estas sustancias (la lógica de los equilibrios entre elementos fundamentales era muy frecuente en la época). Se creía que algunas enfermedades o situaciones especiales podían hacer que esta desproporción creciera y agravara la salud de la persona incluso haciendo que su temperamento se volviese más extremo y discordante respecto a la manera de ser de los demás.

### 1. Sanguíneo

Corresponde a personas alegres y optimistas, con tendencia a expresar su cariño por los demás y con seguridad en sí mismas. Corresponde a la sustancia de la sangre.

### 2. Melancólico

Temperamento definido por la presencia de gran cantidad de bilis negra, su temperamento asociado es triste, con sensibilidad artística y fácil de conmover.

### 3. Flemático

Correspondiente al humor de la flema, las personas asociadas a este temperamento serían frías y racionales.

### 4. Colérico

Temperamento relacionado con la bilis amarilla, se expresaría en personas apasionadas, de enfado fácil y con una gran energía.

## La teoría de los cuatro temperamentos

La teoría nacida con Empédocles e Hipócrates y expandida por Galeno fue uno de los pilares de la medicina hasta la época del Renacimiento. Más allá de esta etapa histórica, sin embargo, ha servido de inspiración a algunos psicólogos interesados por el estudio de las diferencias individuales y la personalidad, entre ellos Hans Eysenck.

Hay que tener en cuenta que este sistema de clasificación no tiene valor científico; en todo caso, puede servir para inspirar a la hora de desarrollar teorías e hipótesis que, con el tiempo, lleguen a contar con evidencia a su favor.

## Praxis

### El colérico y la familia

Ejerce liderazgo sólido, establece metas, motiva su familia a actuar, sabe la respuesta correcta, organiza el hogar.

Tiende a ser dominante, demasiado ocupado para dar tiempo a su familia, contesta demasiado rápido, se impacienta con los que no tienen buen desempeño, impide que los hijos se relajen, puede hacer que los hijos se depriman.

Debido a que el padre o madre autoritaria instantáneamente se vuelve un comandante en jefe en cualquier situación, estar a cargo de la familia le parece algo natural. Todo lo que tiene que hacer es alinear las tropas y dar órdenes. Todo suena muy simple. Los coléricos creen que si todos hicieran las cosas a su manera (de inmediato) todos vivirían felices para siempre. El padre colérico está acostumbrado a dar órdenes firmes en su mundo laboral sin que nadie lo contradiga y espera lo mismo en casa.

Una madre colérica casada con un hombre apacible flemático que no soñaría ni siquiera en estar en desacuerdo con ella, controla a la familia con firmeza y sus rápidas decisiones por lo general son correctas. El hogar con padres autoritarios casi siempre es metódico y marcha a paso veloz, a menos que alguien entre en insurrección.

El hogar no sólo está bajo control, sino que el padre colérico es el que realiza el trabajo, aunque sea durante sus horas de esparcimiento.

A este individuo no le gusta descansar y considera que relajarse es un pecado que debe evitar. Cree también la mayoría de las veces que criar a un niño es darle todo lo material que necesite, estudios, moralidad, pero se olvida de darle de su tiempo y de demostrarle amor, con aceptación, halagos y contacto físico. No entiende que la parte emocional de sus hijos es en lo que más debe trabajar ya que su naturaleza colérica tiende a ser poco emocional.

Estos padres tienden a ser “pa-

dres autoritarios” y una de sus debilidades es que espera obediencia instantánea de todos los que lo rodean.

Si tú eres un padre colérico debes aprender a aceptar las diferencias, y no sólo insistir en hacer las cosas a “mi manera”, de esa forma la familia se podrá relajar lo suficiente como para disminuir la tensión que con frecuencia trae al hogar la presencia de un padre colérico. Debes reconocer que las tres cuartas partes de la población no tienen la



<https://www.studocu.com/cl/document/universidad-de-santiago-de-chile/topicos-ingenieria-en-alimentos/teoria-de-hipocrates-galeno-de-pergamo/10380708>

## Resumen de la Teoría de los cuatro temperamentos

| Humor          | Estación  | Elemento         | Órgano                  | Cualidades        | Adjetivación | Adjetivación | Características                   |
|----------------|-----------|------------------|-------------------------|-------------------|--------------|--------------|-----------------------------------|
| sangre         | primavera | aire             | corazón                 | caliente y húmedo | sanguíneo    | artesano     | valiente, esperanzado, amoroso    |
| bilis amarilla | verano    | fuego (elemento) | higado, vesícula biliar | caliente y seco   | colérico     | idealista    | mal temperamento, fácil de enojar |
| bilis negra    | otoño     | tierra           | bazo                    | frío y seco       | melancólico  | guardián     | abatido, somnoliento, depresivo   |
| flema          | invierno  | agua             | cerebro/pulmón          | frío y húmedo     | flemático    | racional     | calmado, indiferente              |

Resumen de la teoría de los cuatro temperamentos <https://imgv2-1-f.scribdassets.com/img/document/26386900/original/54ec08b252/1655567855?v=1>



manera de conducirse del colérico, su empuje, su brío, su persistencia y el amor por el trabajo, aunque esto no significa que los demás estén equivocados, sólo que son diferentes. Los coléricos son autosuficientes, pocas veces comprenden sus debilidades.

### **El trabajo y el temperamento colérico**

Toda profesión que requiera liderazgo, motivación y productividad es adecuada para el colérico, siempre que no le exija demasiada atención en cuestiones de detalles y planificación analítica.

Generalmente le gustan las tareas de construcción porque es una actividad muy productiva y es frecuente que el colérico termine siendo capataz o supervisor. El colérico es desarrollista por naturaleza sueña con construcciones y maquinarias abriendo caminos.

La mayoría de los financistas son coléricos. Formulan sus ideas y tienen ese espíritu de aventura que los lleva a lanzarse en direcciones nuevas. No se limitan tampoco a sus propias ideas; a veces oyen hablar de alguna idea progresista y ellos la toman como bandera. Sin embargo, una vez que el colérico ha iniciado un nuevo negocio, no es difícil que se aburra muy pronto a pesar del éxito, por dos razones: cuando el negocio crece bajo su dinámica dirección necesariamente surgen muchas cuestiones de detalle. Pero como los coléricos son malos delegando responsabilidad terminan haciéndolo todo ellos mismos.

Cuando descubre que está tan ocupado que le faltan manos para hacerlo todo, opta por buscar a alguien que le compre el negocio.

Es, pues, común que un colérico inicie entre cuatro y 10 negocios en el curso de su vida.

El colérico no es un perfeccionista, sino un productor. Prefiere hacer 20 cosas con 70 u 80 por ciento de perfección a hacer unas pocas con 100 por 100.

El colérico tiende a desenvolverse muy bien en el comercio, en la enseñanza de asignaturas prácticas, en la política, en funciones militares, en los deportes. Por otra parte, raramente encontraremos un cirujano, un dentista, un filósofo, un inventor, un matemático o un relojero colérico. Normalmente es tan optimista que rara vez fracasa excepto en su propia casa.

### **La vida emotiva del temperamento colérico**

La naturaleza emocional del colérico es la parte menos desarrollada de su temperamento. No siente compasión por otros fácilmente, ni lo demuestra ni lo expresa. Con frecuencia se siente incómodo frente a las lágrimas ajenas, o simplemente le disgustan, y en general es insensible a sus necesidades.

Demuestra poco aprecio por la música y el arte. Preferentemente busca los valores utilitarios y productivos de la vida.

El colérico reconoce rápidamente las oportunidades y con igual rapidez descubre la mejor forma de sacarle provecho. Tiene una mente bien organizada, aunque suelen aburrirlo los detalles. Como no es muy dado al análisis, sino más bien a una estimación rápida, casi intuitiva, tiende a poner la mira en la meta que quiere alcanzar sin tener en cuenta las posibles trampas y escollos en el camino.

Tiende a ser dominante y autoritario y usa a la gente sin vacilación a fin de lograr sus fines. A menudo se le considera oportunista.

Cruel, cortante y sarcástico. Nadie pronuncia con su boca comentarios más ácidos

*El colérico no es un perfeccionista, sino un productor. Prefiere hacer 20 cosas con 70 u 80 por ciento de perfección a hacer unas pocas con 100 por 100*

que el colérico sarcástico, el cual está preparado con un comentario cortante que es capaz de aniquilar a los que se sienten inseguros y demoler a los menos combativos. Raras veces titubea cuando quiere cantar las cosas claras a alguien o hacerlo papilla. En consecuencia, va dejando un reguero de casos psíquicos y de personas heridas por donde pasa.

Frío y sin afecto. De todos los temperamentos el colérico es el que evidencia menos afecto y se neutraliza ante la idea de hacer alguna demostración pública de afecto; su rigidez emocional rara vez le permite derramar lágrimas.

Astuto y dominador. Una de las características del colérico es su inclinación para proceder con astucia a fin de lograr lo que quiere. Raras veces acepta un no como respuesta y con frecuencia recurre a cualquier medio necesario para alcanzar su meta, si tiene que adulterar las cifras y torcer la verdad, raras veces vacila, porque para él el fin justifica los medios. Cuando necesita un favor, puede transformarse casi en un sanguíneo en su capacidad persuasiva, pero en el momento que se le da lo que busca, se olvida que te conoció.

## El flemático y la familia

El flemático generalmente se levanta temprano, se va a su trabajo o actividad diaria de buen humor, y habiendo cumplido un horario corrido, regresa "completamente agotado". Con frecuencia duerme una larga siesta, tras lo cual se sienta frente al televisor (que maneja a

control remoto), y en el curso de la tarde se duerme y se despierta según los programas.

Por último, después de las noticias de la noche, su mujer lo despierta y lo ayuda a meterse en la cama, donde se duerme profundamente hasta la mañana siguiente. Y esto todos los días invariablemente.

Autoprotección. A nadie le gustan las heridas, y esto resulta particularmente cierto en el caso del flemático. Si bien no es tan sensible como el melancólico, tiene piel bastante delgada y, por tanto, aprende a protegerse a una edad muy temprana.

Es bastante frecuente que aprenda a vivir como una tortuga, erigiendo un duro caparazón protector que lo escude de todo dolor o afrenta externos.

Mezquino y avaricioso. Esta es una característica de las que pueden dar fe las personas que viven con un flemático, pues su actitud siempre cortés y correcta para con los demás, hacen que el resto de las personas no se percaten de ella.

El flemático cuida cada centavo y actúa como un avaro, excepto cuando se trata de comprar algo para sí mismo. Normalmente es el que da las propinas más pequeñas.

Terco, terco y terco. Nadie es más terco que el flemático; pero es tan diplomático, hasta en eso, que a la gente le puede pasar desapercibido.

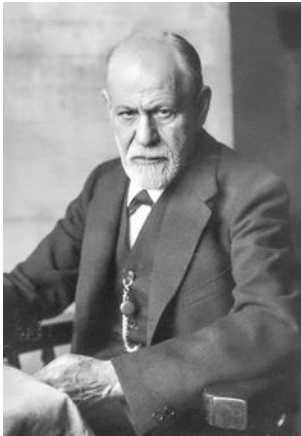
Casi nunca se enfrenta con otra persona, ni se niega a hacer algo, pero de algún modo se las arregla para eludir la responsabilidad. Ante

una situación familiar el flemático jamás grita o discute. Se limita a arrastrar los pies o se planta y se niega a moverse.

Este padre o madre que es indulgente tiene algunos inconvenientes. A menos que el padre flemático desarrolle una guía de reglas para disciplinar y se aferre a ellas, un niño sanguíneo dulcemente lo manipulará, buscará la manera de salirse con la suya y evitará sus merecidas consecuencias; un niño colérico puede llegar a mandar en el hogar. Los padres apacibles deben obligarse a invertir energía en sus relaciones con sus hijos para que la comunicación no se haga inexistente. El padre flemático que se retrae a su propio mundo, se retira también de la responsabilidad de ser padre, lo que no favorece a un niño.

Los padres flemáticos con hijos coléricos que es el opuesto tienden a transformarse en hijos y el niño en el jefe de la familia, ese cambio de roles no es bueno para el niño, porque no tendrá una imagen correcta de lo que es un padre o madre con autoridad y protección.

Por eso cuando muchos padres, flemáticos y de todas las personalidades y mezclas de ellas me escriben preguntándome cómo hacer para que su hijo cambie, la respuesta está en ellos mismos. No nacimos sabiendo ser padres y cometemos muchos errores sin darnos cuenta por nuestro tipo de personalidad. Si queremos que nuestros hijos cambien o mejoren ciertas actitudes el cambio empieza por nosotros los padres.



Sigmund Freud (1856-1939), fundador del psicoanálisis, desarrolló modelos para explicar la personalidad humana a lo largo de su carrera.

Foto: pixabay.com

Estos padres tienden a ser “padres permisivos” y una de sus debilidades es que no trazan metas ni reglas para sus hijos, dejándolos demasiado a la deriva.

### **El trabajo y el temperamento flemático**

No se ofrece voluntariamente para ocupar la posición de líder, pero, cuando se ve obligado a ocuparla, da muestras de ser un líder sumamente capaz. Ejerce una influencia conciliadora sobre otros y es un planificador nato.

El flemático es un maestro en todo aquello que requiera de una paciencia metódica y la presencia de la rutina diaria.

La mayoría de los maestros de la escuela primaria son flemáticos. Esto se aplica también al nivel secundario y superior, donde tienen preferencia por las matemáticas, la física, la gramática, la literatura, etc.

Otro campo que gusta al flemático es la ingeniería. Le atraen los planos y los cálculos, es bueno como ingeniero civil tanto en estructuras como en sanitaria, ingeniero químico, ingeniero mecánico, dibujante, estadística, etc. Tienen además excelentes aptitudes artesanales, por lo que suelen ser buenos mecánicos, torneros, carpinteros, electricistas, relojeros, especialistas en cámaras fotográficas y otros instrumentos de precisión.

Suelen también ser excelentes capataces, supervisores o dirigentes de personal pues son diplomáticos y no provocan roces.

El flemático es organizado, jamás concurre a una reunión desprevenido o tarde, tiende a trabajar bien bajo presión y es extremadamente confiable. Es frecuente que el flemático conserve el mismo trabajo toda la vida.

Como tiende a luchar con el problema de la inseguridad personal, el flemático

puede preferir ocupaciones con beneficios de jubilación u otras seguridades. Por ello lo atraen los cargos en la administración pública, en las fuerzas armadas, en funciones de gobierno y otras semejantes. Es raro que el flemático inicie alguna actividad comercial por su cuenta, aun cuando está capacitado para ello.

### **La vida emotiva del temperamento flemático**

Al flemático no le faltan amigos porque le gustan las personas y tiene un sentido del humor natural y satírico. Es del tipo de persona que puede hacer que los demás se desternillen de la risa mientras él permanece imperturbable.

Posee una capacidad especial para descubrir el lado humorístico de los demás, y de las cosas que hacen los demás, y tiene una actitud siempre positiva hacia la vida.

Tiene buena retentiva y puede ser un buen imitador. Una de sus grandes fuentes de diversión consiste en provocar a los demás o en burlarse de los otros tipos temperamentales.

El flemático tiende a ser más bien espectador y procura no comprometerse mucho con las actividades de los demás. Más aún, cuesta mucho lograr que tome parte en alguna actividad que no sea su rutina diaria. En general el flemático es de buen corazón y compasivo, pero raras veces deja traslucir sus verdaderos sentimientos. Sin embargo, toda vez que su interés ha sido despertado, y resuelve poner manos a la obra, sus capacidades de calidad y eficiencia se ponen de manifiesto.

### **El sanguíneo y la familia**

Lucha constantemente por ser el centro de la atención. Para él todo el mundo es un gran escenario y él es el actor principal.



Normalmente él mismo es su personaje favorito.

Un hábito muy sutil del sanguíneo es hacer referencia a personalidades (proyección), haciendo hincapié en su relación con la persona.

La inseguridad. Su personalidad extrovertida lo hace ver como una persona segura de sí misma; en realidad es una persona muy insegura.

Generalmente el sanguíneo no teme el daño personal y a menudo se arriesga a realizar desmedidas hazañas de osadía y heroísmo. Sus temores giran en torno del fracaso personal, el rechazo o la desaprobación de los demás.

Conciencia flexible. Ya que el sanguíneo tiene la capacidad de convencer a los demás, con lo cual se granjea la reputación de ser el timador más grande del mundo, no le resulta difícil convencerse de que todo lo que quiere hacer está perfectamente bien. Tiene la tendencia a torcer la verdad o a exagerar. Para el sanguíneo “el fin justifica los medios” y normalmente el fin es el de él. Es por ello que frecuentemente pisotea tranquilamente los derechos de los demás y pocas veces titubea ante la posibilidad de servirse de otros.

Al padre o madre sanguínea popular le encanta divertirse y tener espectadores. Los niños pueden convertirse en la audiencia de una madre sanguínea que enciende su personalidad cuando llegan los amigos de su hijo. La mujer jugará con los niños, pero puesto que a los sanguíneos les importa mucho la reacción de los que lo rodean, un grupo desinteresado de niños hará que a

ese padre se le acabe el encanto. Después de todo ¿por qué molestarse con tratar de ser agradable y adorable si a nadie le importa? El peor castigo para un padre sanguíneo es que la familia no le preste atención.

Al padre sanguíneo le encanta tener el papel estelar y ser el centro de atención, pero sin tener que ser responsable del trabajo arduo o de los detalles. En la mente de este padre la responsabilidad no es un punto a su favor y con frecuencia las otras personalidades lo llaman frívolo. Estos padres son más apreciados por los niños de una personalidad similar que pueden reírse junto con ellos, pero no tanto por los niños melancólicos que con frecuencia se sienten avergonzados por este padre.

Estos padres tienden a ser “padres permisivos” y una de sus debilidades es que no trazan metas ni reglas para sus hijos, dejándolos demasiado a la deriva.

## **El trabajo y el temperamento sanguíneo**

Generalmente resultan excelentes vendedores, sintiéndose muy atraídos hacia esa profesión. Suelen además ser excelentes actores, anfitriones, predicadores, locutores, animadores, políticos, etc.

En cuanto a ayudar a otros se refiere, los sanguíneos se destacan en tareas hospitalarias. Los doctores sanguíneos están dotados de una aptitud especial para acercarse al enfermo al cual lo deja siempre de buen ánimo como consecuencia de su trato cautivante.

La enfermera sanguínea eviden-

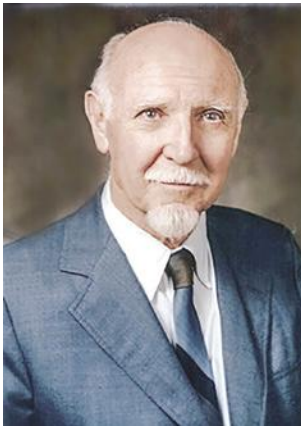
cia igual grado de entusiasmo para ayudar a los enfermos, y su radiante sonrisa cuando entra en la habitación siempre tiene el efecto de levantar el espíritu. Cualquiera sea la actividad a que se dedique el sanguíneo, siempre conviene que sea una actividad que le proporcione mucho contacto con otras personas.

Inquieto y desorganizado. Los sanguíneos son tremendamente desorganizados y siempre están en movimiento. Raras veces planifican por anticipado; generalmente aceptan las cosas a medida que se le presentan. Son felices buena parte del tiempo porque raramente vuelven la mirada hacia atrás (y en consecuencia no se benefician de los errores pasados) y raras veces miran hacia delante.

Donde quiera que viva o trabaje las cosas se encuentran en un desastroso estado de desarreglo. No consigue las herramientas, y las llaves constituyen su ruina, invariablemente las pierden. Dado su ego, generalmente es exigente para vestirse, pero si sus amigos vieran la habitación donde se vistió pensarían que alguien ha sido víctima de una explosión.

## **La vida emotiva del temperamento sanguíneo**

Nunca le faltan amigos. Su naturaleza ingenua, espontánea, cordial le abre puertas y corazones. Puede sentir genuinamente las alegrías y los pesares de las personas con quien está y tiene la habilidad de hacerle sentir importante como si se tratase de un amigo muy especial, y lo es, mientras tenga sus ojos puestos en él, o mien-



Raymond Catell es uno de los principales autores que indagaron acerca del concepto de personalidad.

Foto: Wikimedia



La Teoría de la personalidad ideográfica del psicólogo estadounidense Gordon Allport, quien en 1936 publicó el libro *La personalidad*, es una de las más importantes en la historia de la psicología.

Foto: [www.psyciencia.com](http://www.psyciencia.com)

tras sus ojos no se dirijan hacia otra persona con igual intensidad.

El sanguíneo nunca se encuentra perdido por falta de palabras, aun cuando con frecuencia habla sin pensar. Su franca sinceridad, sin embargo, tiene un efecto desarmador sobre muchos de sus interlocutores, de modo que los hace responder a su humor. Su modo libre de desenvolverse hace que los de temperamento más tímido lo envidien.

Al sanguíneo le gusta la gente y detesta la soledad. Nunca se siente mejor que cuando está rodeado de amigos donde él es el alma de la fiesta. Tiene un repertorio interminable de cuentos que relata en forma dramática.

Su modo ruidoso, afable, atropellado, lo hacen parecer más seguro de lo que él mismo se siente; pero su energía y su disposición amable lo ayudan a superar sus problemas en la vida. Las personas disculpan sus debilidades diciendo "él es así".

## El melancólico y la familia

Egocéntrico, susceptible, y quisquilloso. El melancólico es más egocéntrico que cualquier otro temperamento, pues todo lo interpreta en relación consigo mismo. Si, por ejemplo, se anuncia en su trabajo alguna nueva disposición, inmediatamente reacciona alarmado pensando que se refieren a él.

Tiende además a compararse con los otros en apariencia exterior, en talento, en intelecto, sintiéndose invariablemente deficiente porque jamás se le ocurre que se compara con los mejores rasgos del otro y hace a un lado sus puntos débiles.

Este rasgo de egocentrismo, con su carácter sensible, hace que el melancólico sea muy susceptible y quisquilloso por momentos. Se puede ofender a un melancólico con sólo mirarlo.

Vengativo y propenso a sentirse perseguido. El talentoso cerebro del melancólico puede ser terreno fértil para conceptos creativos y positivos, o la fuente de pensamientos perjudiciales. Aun cuando no es tan expresivo como el sanguíneo o el colérico en su enojo, es perfectamente capaz de alentar un rencor de ebullición lenta y de larga duración que se manifiesta en pensamientos vengativos.

Si se alienta esto por un tiempo suficiente el resultado puede ser el que se transforme en un depresivo o por lo menos que explote de ira, de un modo que resulta enteramente distinto de su naturaleza normalmente suave.

Las líneas negativas de pensamiento hacen que el melancólico tome decisiones poco realistas; 95% de las veces su línea de pensamiento vengativa y opresiva saca el problema fuera de toda perspectiva.

Temperamental, depresivo, antisocial. Una de las características más prominentes del melancólico se refiere a los vaivenes de ánimo. En algunas ocasiones se siente transportado a tales alturas que obra como si fuese un sanguíneo y en otras, se siente tan deprimido que quisiera deslizarse por debajo de las puertas.

A medida que aumenta en años aumentan los momentos de insatisfacción, amargura y depresión, a menos que haya aprendido a autocontrolarse.

Legalista y rígido. Ningún temperamento es tan susceptible a ser rígido, implacable e intransigente, hasta el punto de ser totalmente irrazonable, como el melancólico.

Es el mártir natural de su causa. Es incapaz de falsear la información en los formularios de impuestos o cualquier otro. Es intolerante e impaciente con los que no ven las cosas como las ve él; en consecuencia, le resulta difícil formar parte de un

equipo y con frecuencia se desenvuelve solo en el mundo comercial.

Impráctico y teórico. El melancólico es un idealista por lo que a veces tiende a ser impráctico y muy teórico por lo que le convendría someter siempre sus proyectos a la prueba de la viabilidad y le conviene asociarse con personas de otro temperamento que se complementen.

El padre o madre perfeccionista es lo que todos los demás desearían ser: limpios, organizados, puntuales, juiciosos, analíticos, detallistas, conscientes, talentosos, dedicados, musicales, pacientes, artísticos, creativos, poéticos, sensibles, sinceros y firmes. Padre o madre melancólico toma muy en serio el tema de la crianza de los hijos, tratando de formar hijos perfectos y busca métodos para hacer su tarea lo mejor posible.

Con frecuencia estos padres se niegan a usar las cuatro personalidades como una herramienta porque les parece demasiado simple, les parece que es poner etiquetas injustas a las personas. Sin embargo, una vez que deciden probar la idea (puesto que son personas analíticas), hallan que su simplicidad puede, explicar asuntos complejos. Aprenden que las etiquetas son necesarias para dividir la personalidad o temperamento de las personas en unidades comprensibles, y que la teoría se convierte en un arma útil para tratar con las demás personas y con sus niños.

Una vez que estos padres perfeccionistas examinan con mente abierta el uso de las cuatro personalidades, se alegran de lo fácil que

resulta comunicar esta destreza a su familia y a los demás.

Por primera vez en su vida, el melancólico profundo comprende por qué las demás personas no ven las cosas a su manera. Anteriormente la persona perfeccionista pensaba que todos debían ser perfeccionistas como ella y asumía que querrían ser así si tan sólo supieran cómo. ¡Qué experiencia reveladora es hallar que una cuarta parte de las personas en el mundo tienen la capacidad o el deseo de hacerlo todo perfectamente! Los padres melancólicos necesitan recordar esto o arriesgarse a criar niños que no encajen en un molde “perfecto” a pesar de sus mejores esfuerzos.

Estos padres tienden a ser “padres del estilo de amor y límites”, pero muchas veces caen en el error de no aceptar a sus hijos y de ser muy estrictos por sus altos ideales de perfección, tienden a ser un poco intolerantes, critican demasiado y se quejan de la falta de colaboración.

## **El trabajo y el temperamento melancólico**

El melancólico suele descubrir su mayor sentido de la vida entregándose al sacrificio personal. Con frecuencia elige una vocación difícil, que requiera mucho sacrificio personal. Pero una vez que ha elegido, tiende a ser sumamente metódico y persistente en el cumplimiento de la misma, y es más que probable que realice grandes cosas si su tendencia natural a quejarse del sacrificio que significa no lo deprime hasta el punto de hacerlo abandonar totalmente.

Toda vocación que requiera perfección, abnegación y creatividad es adecuada para el melancólico. La mayoría de los grandes compositores, artistas, músicos, inventores, filósofos, teóricos, teólogos, científicos y dedicados educadores del mundo han sido predominantemente melancólicos.

La capacidad analítica necesaria para concebir proyectos requiere el temperamento de un melancólico. Pero también pueden ser artesanos de primera: carpinteros, albañiles, plomeros, horticultores, científicos, abogados, escritores, mecánicos, ingenieros. Pueden ser miembros de toda profesión que proporciona un servicio con sentido humanitario.

Para la industria esto es una ventaja, porque mediante este rasgo, el melancólico puede anticipar los problemas y prepararse para ellos. Pero para él mismo es una desventaja porque le impide darse cuenta y sacar ventaja de su creatividad.

Es raro que una persona predominantemente melancólica inicie un nuevo negocio o proyecto por su cuenta; en cambio es fácil que sea utilizado por personas menos dotadas, pero de temperamento más emprendedor.

## **La vida emotiva del temperamento melancólico**

El melancólico es un amigo muy fiel, pero a diferencia del sanguíneo no hace amistad con facilidad. Pocas veces se esfuerza por conocer a la gente; más bien se limita a esperar que acudan a él. Quizás sea el de temperamento más confiable, por cuanto sus tendencias perfeccionistas no le permiten hacerse a un lado o aban-



donar a otros cuando cuentan con él. Su resistencia natural a tomar la delantera no es indicación de que no le guste la gente.

Como a todos, no sólo le gusta la gente, sino que tiene un gran deseo de ser aceptado por ellos. Las experiencias desalentadoras lo hacen desconfiar de las personas cuando lo buscan o le ofrecen atenciones.

Su excepcional capacidad analítica lo impulsa a diagnosticar acertadamente los obstáculos y los peligros de cualquier proyecto en el que participa.

Esto contrasta marcadamente con el colérico, que pocas veces ve los problemas o dificultades, pero que confía en que va a poder resolver cualquier crisis que se le presente. Estas características a menudo hacen que el melancólico no quiera iniciar algún nuevo proyecto o que se vea en conflicto con los que quieran iniciarlo.

Cuando una persona ve los obstáculos en lugar de los recursos o metas, es fácil que se descorazone antes de empezar. Dicho de otra manera, el melancólico es un pesimista nato.

## Las 12 combinaciones de temperamentos

### Colérico-flemático

#### Aspectos positivos

Muy capaz  
Organizado  
Objetivos claros  
Buen trato para los demás  
Buenos administradores

#### Aspectos negativos

Terco  
No reconoce sus errores  
Puede guardar amargura

### Colérico-melancólico

#### Aspectos positivos

Muy capaz  
Minucioso  
De metas definidas  
Decididos

### Aspectos negativos

Autocrático y dictatorial  
Sarcástico  
Hostil  
Resentido

### Colérico-sanguíneo

#### Aspectos positivos

Extrovertido  
Muy activo  
Promotor y vendedor natural  
Gran motivador  
Seguro de sí

#### Aspectos negativos

Hostil  
Iracundo y resentido  
Impaciente  
Sarcástico  
Atropella a la gente

### Flemático-colérico

#### Aspectos positivos

Buen oidor  
Buen trato con las personas  
Paciente  
Confiable

#### Aspectos negativos

Falto de motivación  
Temeroso  
Obstinado e inflexible  
Pasivo

### Flemático-melancólico

#### Aspectos positivos

Reposado  
Agradable, suave  
Confiable  
Sencillo  
Paciente y minucioso

#### Aspectos negativos

Temor  
Egoísta  
Negativo  
Crítico

### Flemático-sanguíneo

#### Aspectos positivos

Simpático  
Diplomático  
Alegre

Colaborador

Confiable

### **Aspectos negativos**

Tiende a perder el tiempo

Falto de disciplina

Temeroso e inseguro

Solitario

### **Melancólico-colérico**

#### **Aspectos positivos**

Amplia gama vocacional

Liderazgo

Iniciativa

Perfeccionista

Analista

#### **Aspectos negativos**

Difíciles de complacer

Negativo

Se deprime con facilidad

Excesivamente meticuloso

Muy crítico

### **Melancólico-Flemático**

#### **Aspectos positivos**

Poco hostil

Se lleva bien con la gente

Talentoso

Perfeccionista y eficiente

Capaz

Competente

#### **Aspectos negativos**

Se desanima fácilmente

Muy negativo

Rencoroso y vengativo

Ansioso y temeroso

Terco y rígido

### **Melancólico-sanguíneo**

#### **Aspectos positivos**

Introvertido

Sensible al arte

Analista

Estudioso

Se lleva bien con la gente

#### **Aspectos negativos**

Humor variable

Muy crítico

Idealista e impráctico

Inseguro, temeroso

Autoimagen pobre

### **Sanguíneo-colérico**

#### **Aspectos positivos**

Muy extrovertido

Carismático

Entusiasta

Orientado a los demás

Dotes de vendedor

Resolución

Productivo

Medianamente organizado

Deportista

#### **Aspectos negativos**

Habla demasiado

Emite opiniones infundadas

Enojadizo presto a la acción

Déspota

Justifica sus acciones

### **Sanguíneo-flemático**

#### **Aspectos positivos**

Muy carismático

Alegre y entretenido

Queridos por la familia

Hace reír

#### **Aspectos negativos**

Faltos de disciplina

Faltos de motivación

Poco serio

### **Sanguíneo-melancólico**

#### **Aspectos positivos**

Muy emocional

Siente los pesares ajenos

Fantásticos maestros

Perfeccionistas

Don de gentes

#### **Aspectos negativos**

Fluctuantes

Muy críticos

Depresivos

Enojadizo

Temeroso

## **Conclusiones**

Nacemos con una inclinación natural hacia el temperamento sanguí-

neo; somos alegres y sociales y con poco autodominio.

En la juventud, nuestro carácter cambia y da paso al temperamento colérico, volviéndonos irritables y violentos.

En la madurez, nos volvemos melancólicos, regularmente taciturnos, dados a la reflexión; predomina la tristeza y en ocasiones llega a la depresión. Ahora entenderemos el porqué de la pérdida de la sonrisa.

La vejez nos vuelve flemáticos, lentos, apáticos; tal vez por eso la atribución característica de este temperamento.

De lo anterior, a reflexión, debemos modificar conductas sanas y definir nuestra personalidad de forma consciente y práctica para disfrutar de la vida y su calidad de forma personal e interpersonal.

## **Bibliografía**

Church, A.T. (2000). "Culture and personality: Toward an integrated cultural trait psychology". *Journal of Personality*, 68(4), 651-703.

Corr, Philip J.; Matthews, Gerald. (2009). *The Cambridge handbook of personality psychology* (1. publ. ed.). Cambridge: Cambridge University Press.

Harris, Judith Rich (1995). "Where is the child's environment. A group socialization theory of development". *Psychological Review*. 102 (3)

Tupes, E.C., Christal, R.E.; "Recurrent Personality Factors Based on Trait Ratings" Technical Report ASD-TR-61-97, Lackland Air Force Base, TX: Personnel Laboratory, Air Force Systems Command, 1961.

Digman, J.M., "Personality structure: Emergence of the five-factor model", *Annual Review of Psychology*, 41, 417-440, 1990.

Goldberg, L.R., "The structure of Phenotypic Personality Traits", *American Psychologist*, 48, 26-34, 1993.

Costa, P.T., Jr., McCrae, R.R.; Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) manual. Odessa, FL: *Psychological Assessment Resources*, 1992.

Russell, M.T., Karol, D.; 16PF Fifth Edition administrator's manual." Champaign, IL: Institute for Personality & Ability Testing, 1994

psicologiamente.com/personalidad/temperamento-ser-humano.

123test.com/es/teoría-de-la-personalidad-de-los-cinco-grandes/

# Teoría evolutiva

DR. WÁZCAR VERDUZCO FRAGOSO\*

\*Médico Psiquiatra  
AAPAUNAM

En *El origen de las especies*, Charles Darwin proporciona una explicación de por qué los rasgos corporales se adaptan tan bien a sus funciones y por qué existe el dolor

Foto: Captura de pantalla de [vistazoalfuturo.com](http://vistazoalfuturo.com)



## Definición de dolor

Una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada con un daño tisular real o potencial, o descrita en términos de dicho daño.

Esta definición fue propuesta desde 1978 por la Asociación internacional para el estudio del dolor (IASP, por sus siglas en inglés) y es la más aceptada.

IASP. Subcommittee on taxonomy. Pain terms. A list with definitions and notes on usage. Pain. 1979;6(3):249

## Sistemas de alerta

El dolor, el miedo y la ansiedad constituyen los sistemas de alerta que se activan al percibirse un estímulo que amenaza la supervivencia del individuo.

El dolor es responsable de vigilar todo el organismo y se activa por la estimulación de sus sensores, llamados nociceptores.

Cuando el dolor persiste después de que el agente nocivo ha desaparecido se convierte en una condición que afecta desde múltiples aspectos a quien lo padece, al disminuir notablemente la calidad de vida.



## Introducción

Se ha constatado que el dolor no es sólo el registro pasivo del trauma físico, sino una actividad cerebral, que involucra, entre otras, áreas sensoriales y somatosensoriales, por lo que se parece más a un estado sensorial que a un fenómeno fisiológico con una clara explicación de causa a efecto, consecuentemente, puede abordársele como una función psicológica.

El dolor es una de las sensaciones más desagradables que experimenta el organismo; en una mayoría de casos la percepción dolorosa parece excesiva, es en este contexto que, en 1851, el filósofo Schopenhauer manifestó: "Si el propósito inmediato y directo de nuestra vida no es sufrir, entonces nuestra existencia es la más mal adaptada a su propósito en el mundo".

Así, la disciplina que pretende comprender por qué la selección natural ha dejado al organismo expuesto y vulnerable al dolor excesivo y crónico es la medicina darwiniana o evolutiva, la cual aplica todos los preceptos de la biología evolutiva a los problemas de salud.

El enorme progreso en la comprensión de los mecanismos que median el dolor puede ampliarse mediante esta perspectiva.

También debe considerarse que al existir influencias psicológicas en la producción del dolor y puesto que los sentimientos se originan en el cerebro, otra clave para una mejor comprensión de este fenómeno y la implementación de nuevos tratamientos es asumir que la experiencia dolorosa no ocurre

aislada de factores psicológicos ni tampoco de lo que ocurre cognitivamente.

Al igual que en el caso de la angustia, la tristeza o la alegría, el dolor es una sensación subjetiva, en lo que estriba la dificultad de la medicina para caracterizarlo clínicamente, puesto que existen personas que experimentan un dolor muy intenso sin identificarse una causa somática.

Es cada vez más claro que comprender los síndromes dolorosos requiere comprender no sólo los mecanismos que regulan el dolor, sino también las razones evolutivas por las que esos mecanismos son vulnerables al fracaso; fracasan para muchas personas, a menudo y trágicamente.

Por ejemplo, en EU 10% de las personas informan dolor de espalda crónico severo, la mayor causa de los años de discapacidad; el costo económico de las afecciones dolorosas es mayor que el de las enfermedades cardíacas y el cáncer.

## Dolor y selección natural

En *El origen de las especies*, Charles Darwin proporciona una explicación de por qué los rasgos corporales se adaptan tan bien a sus funciones y por qué existe el dolor: "El dolor o sufrimiento de cualquier tipo, si se continúa por mucho tiempo, causa depresión y disminuye el poder de acción; sin embargo, está bien adaptado para hacer que una criatura se proteja contra cualquier mal grande o repentino".

De esta manera, la segunda mitad del siglo XX vio las ideas de



El dolor, el miedo y la ansiedad constituyen los sistemas de alerta que se activan al percibirse un estímulo que amenaza la supervivencia del individuo. Foto: pixabay.com

Darwin aplicadas al comportamiento animal.

Tales ideas de la medicina evolutiva pueden ayudar a comprender la vulnerabilidad al dolor.

El enfoque evolutivo describe la filogenia de los mecanismos del dolor, siendo de especial interés la aparente independencia de los diferentes tipos de dolor; la evidencia preliminar se sustenta en datos anatómicos y genéticos.

La sustancial variación individual en las respuestas al dolor ha sido clínicamente constatada durante mucho tiempo, y los estudios experimentales encuentran enormes diferencias en los umbrales del dolor.

Esas variaciones en la sensibilidad al dolor son heredables; alguien que es extremadamente sensible al dolor por calor puede ser relativamente insensible al dolor de la presión.

*El dolor siempre parece un problema, pero generalmente es parte de la solución; a veces, sin embargo, el dolor es demasiado intenso o duradero, causando un enorme sufrimiento inútil*

Esto sugiere que ningún mecanismo único regula la sensibilidad al dolor en general y, además, que los diferentes tipos de nocicepción divergieron hace mucho tiempo o que tuvieron orígenes separados.

Así, la vulnerabilidad al dolor patológico puede explicarse, al menos parcialmente, porque la selección natural ha configurado mecanismos que responden de manera adaptativa al daño tisular repetido al disminuir el umbral del dolor y aumentar su relevancia.

Los denominados síndromes de dolor deficiente documentan la utilidad del dolor para generar la huida y, por tanto, evitar situaciones que causan daño tisular.

Mucho dolor aparentemente excesivo es realmente fisiológico porque el costo de más dolor a menudo es mucho menor que el costo de muy poco dolor (el principio del detector de humo).

Por otra parte, las personas que nacen sin capacidad para experimentar dolor acumulan un daño tisular creciente, especialmente en la piel y las articulaciones, y no logran defenderse completamente contra las enfermedades y los traumas; el resultado es la deformidad, los problemas de movilidad y la muerte prematura.

Además de proteger contra el daño tisular, el dolor también promueve la curación al limitar el movimiento.

Estados mentales dolorosos como la ansiedad, la culpa y el bajo estado de ánimo pueden haber evolucionado a partir de precursores del dolor físico.

## Centro del dolor

No existe ningún centro encefálico del dolor, la sensación general dolorosa proviene de una integración compleja de diferentes regiones cerebrales responsables de cada uno de sus aspectos parciales: el tálamo

(estructura diencefálica) de proyectar hacia diferentes áreas corticales, el sistema límbico de la respuesta emocional y la corteza cerebral somatosensorial de hacerlo consciente.

Según la importancia que la corteza prefrontal confiera al dolor puede mitigarlo o intensificarlo activando el sistema analgésico endógeno.

Toda esta complejidad determina la subjetividad del dolor en condiciones en las cuales no se manifiestan daños en los tejidos, como la fibromialgia, o bien en personas con ciertos trastornos mentales quienes no son capaces de expresarlo aunque lo sientan.

## Mecanismos reguladores

El dolor siempre parece un problema, pero generalmente es parte de la solución; a veces, sin embargo, el dolor es demasiado intenso o duradero, causando un enorme sufrimiento inútil.

Por lo anterior, la gran mayoría de las investigaciones sobre sus causas se han centrado en los mecanismos que lo median y regulan a niveles genético, molecular, tisular y orgánico.

No obstante, las expectativas de encontrar moléculas específicas o loci cerebrales para explicar el dolor y sus síndromes no se han alcanzado totalmente.

Muchos genes y moléculas interactúan para generar el dolor, y muchos de ellos también están involucrados en otros procesos fisiológicos.

Las vías nerviosas involucradas en el dolor, si bien son específicas a nivel de médula espinal, a escala cerebral están involucradas muchas regiones y circuitos, lo que proporciona un buen ejemplo de cómo la selección natural conforma a los sistemas del organismo de forma fundamentalmen-

te diferente a los sistemas diseñados artificialmente.

Las encefalinas desempeñan un papel esencial en la supresión del dolor corporal; los estímulos dolorosos sostenidos exigen una atención extrema y agotan la capacidad cerebral, por lo que, ante el estímulo doloroso, se activa el sistema analgésico en la sustancia gris periacueductal, lo que favorece la supervivencia ante situaciones estresantes impidiendo que el dolor se grave en la memoria y se cronifique.

Por su parte, las endorfinas disminuyen la sensibilidad al dolor ante un peligro severo cuando la acción es esencial a pesar del daño tisular.

El sistema que integra todo lo expuesto se denomina “respuesta al estrés”, producto de millones de años de selección que configuran la respuesta en sí y los mecanismos que la regulan.

El sistema generalmente está en *off* y se activa ante la percepción de una amenaza a la supervivencia (estrés agudo) ajustando los sistemas corporales.

El sistema se regula por el eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenales (HPA) mediante la interacción de la hormona liberadora de corticotropina (CRH), la hormona adrenocorticotrópica y el cortisol.

Al cortisol se le considera la “hormona del estrés”, aunque su función es ajustar el organismo a las amenazas que cambian las necesidades de metabolismo energético.

Su conexión con el sistema del dolor se evidencia a través de la pro-opiomelanocortina, molécula precursora de la hormona liberadora de corticotropina y de las endorfinas.



Al igual que en el caso de la angustia, la tristeza o la alegría, el dolor es una sensación subjetiva, en lo que estriba la dificultad de la medicina para caracterizarlo clínicamente.

Foto: pixabay.com

El cortisol no es causante directo de daño tisular, su papel en la disminución de la inflamación parece proteger contra el daño causado por otros factores de la respuesta de emergencia.

La respuesta al estrés agudo también aumenta paralelamente el umbral al dolor y la ansiedad mediante sistemas químicos de señalización.

El uso crónico de opioides puede interrumpir la señalización del HPA, lo que resulta en insuficiencia suprarrenal en hasta 25% de los casos.

Se ha identificado que la disminución de la sensibilidad al dolor por presión inducida por la inyección de CRH no es revertida por los bloqueadores de opioides, en tanto que la administración directa de hidrocortisona y dexametasona no influye en el umbral del dolor, pero el umbral es bajo para las personas cuyo cortisol basal es alto.

De su lado, el estrés psicológico puede activar el eje HPA, asimismo, el ejercicio, la sorpresa y la novedad

también son estimuladores potentes del sistema, pero de ninguna manera consistentemente.

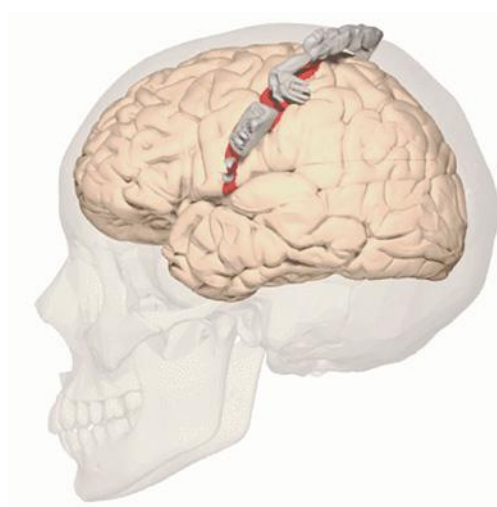
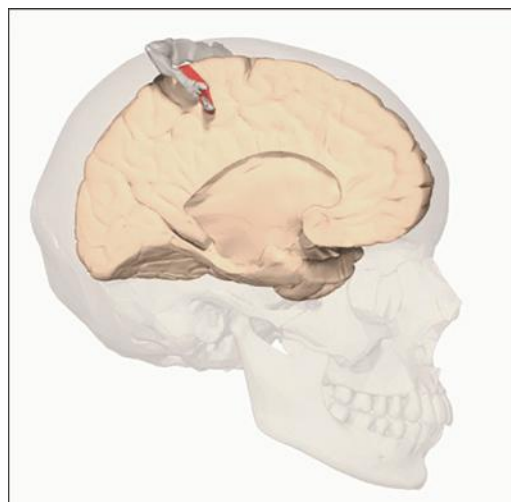
La corteza prefrontal cumple una función reguladora de primer orden en la percepción del dolor, puesto que todos los sistemas corporales que inhiben o refuerzan el dolor se hallan sometidos a su control y, en consecuencia, de la conciencia; así, con nuestro pensamiento podemos regular la experiencia dolorosa consciente y voluntariamente.

Además, las respuestas de muchos sistemas se ajustan en función de la experiencia; el aprendizaje por condicionamiento es un ejemplo de sistemas que se adaptan después de la experiencia.

Una mayor sensibilización a las señales de peligro después de repetidas experiencias de dolor parece una adaptación para proporcionar la protección adicional necesaria.



*La relación entre la depresión y el dolor ha sido objeto de muchos estudios; pacientes con dolor crónico son especialmente propensos a la depresión*



"Es posible sentir dolor sin ningún estímulo porque el cerebro es muy complejo. El dolor está en el cerebro: puedes sentir dolor en una parte del cuerpo que ya no tienes" (Ardem Patapoutian, Nobel de Medicina)

Foto: creativecommons.org Database Center for Life Science

No se olvide que el dolor tiene un componente emocional que influye en la intensidad de su percepción; las sensaciones que lo acompañan tienen más impacto que el dónde, cómo y con qué intensidad; este componente no siempre es negativo; por ejemplo, muchas mujeres describen los dolores del parto como una experiencia emocional positiva.

### **Dolor crónico**

La activación repetida de un sistema de alerta puede indicar una protección inadecuada y una situación en la que una mayor sensibilidad del sistema puede ofrecer be-

neficios mayores que los costos, razón por la que los mecanismos que median la sensibilización al dolor han sido objeto de intenso estudio debido a su evidente relevancia para el dolor crónico.

En este contexto, la sensibilización de los mecanismos que detectan el daño es una adaptación a corto plazo para facilitar la cicatrización del tejido, y también puede ser útil a largo plazo para proporcionar protección adicional en entornos que son especialmente peligrosos.

Con frecuencia se asume que el eje HPA es útil a corto plazo, pero costoso si se mantiene durante periodos prolongados (estrés crónico), que incluyen daño tisular y, posiblemente, dolor crónico, por lo que lo esencial sería liberar cortisol sólo cuando fuese necesario.

Resulta obvio, y está ampliamente documentado, que el sistema del dolor es una adaptación útil conformada por la selección natural; sin embargo, la protección brindada conlleva el riesgo de que el sistema entre en un ciclo de retroalimentación positiva en el que la experiencia del dolor reduce el umbral del dolor para causar dolor crónico, lo que aún requiere ser explicado.

El "principio del detector de humo" es una explicación importante para el dolor y el miedo fisiológicos pero inútil en algunos casos específicos.

La falta de adaptación a los estilos de vida modernos puede desempeñar un papel importante en el dolor crónico, a través de rutas tan variadas como los efectos del ejercicio, el uso de analgésicos e incluso la frecuencia del ciclo menstrual.

### **Dolor y estado de ánimo**

"Si piensas en el dolor como una emoción, es similar a otras emociones, como la ira, la tristeza, el amor. Es una sensación en el ce-

rebros, separada del estímulo. Así que puedes sentir dolor sin ningún estímulo, por supuesto, porque el cerebro es muy complejo. El dolor está en el cerebro: puedes sentir dolor en una parte del cuerpo que ya no tienes” (Ardem Patapoutian, Nobel de Medicina).

El dolor es en sí toda una implementación y una estrategia de protección, redes funcionales que constituyen un sistema de defensa.

Suele acompañarse de emociones como la angustia, la duda o incluso la alegría; cuando se está alegre el dolor se alivia porque disminuye su intensidad, pero también por ser evaluado como menos desagradable; por otro lado, con un estado de ánimo bajo se puede abatir el sistema de recompensa y, entonces, el comportamiento de protección usual ofrecer menos alivio de lo habitual.

Muchas emociones, como la ansiedad, los celos, la envidia y el aburrimiento, son aversivas; esa aversión contribuye a su función al motivar la huida y así evitar situaciones que perjudican el estado físico.

Así, los intentos más antiguos para describir la evolución de las emociones en términos de funciones específicas para cada una están siendo reemplazados por el reconocimiento de que cada emoción es un modo especial de preparación para la respuesta que ajusta muchos parámetros para aumentar la capacidad de hacer frente a una situación que ha sucedido recurrentemente durante la evolución.

Se puede obtener alivio psicológico en presencia de determinado estado anímico ante un evento desafiante, caso en el que el dolor se reduce.

La relación entre la depresión y el dolor ha sido objeto de muchos estudios; pacientes con dolor crónico son especialmente propensos a la depresión.

Esto se debe, al menos parcialmente, a qué merma su calidad de vida, pero, de igual forma, a la interrelación directa entre la depresión y la sensibilidad al dolor.

En este marco, la depresión es un tipo de dolor y dicho dolor psíquico cumple funciones similares al dolor físico.

La depresión puede aumentar la sensibilidad al dolor, y la variabilidad que predispone al dolor crónico no se encuentra en las regiones de alivio del dolor *per se*, sino en las vías corticotalámicas.

Estos fenómenos corren el riesgo de entrar en un circuito de retroalimentación positiva, especialmente si se han usado opiáceos para tratar de disminuir el dolor.

Síntomas depresivos leves pueden ser de utilidad donde la respuesta ante eventos específicos sería inútil o perjudicial y la espera o la “huida” más útiles, por ejemplo, ante procesos infecciosos, pérdidas o fracasos para alcanzar un objetivo.

Evidencia sustancial sustenta el papel de la inflamación y la infección al generar un afecto negativo.

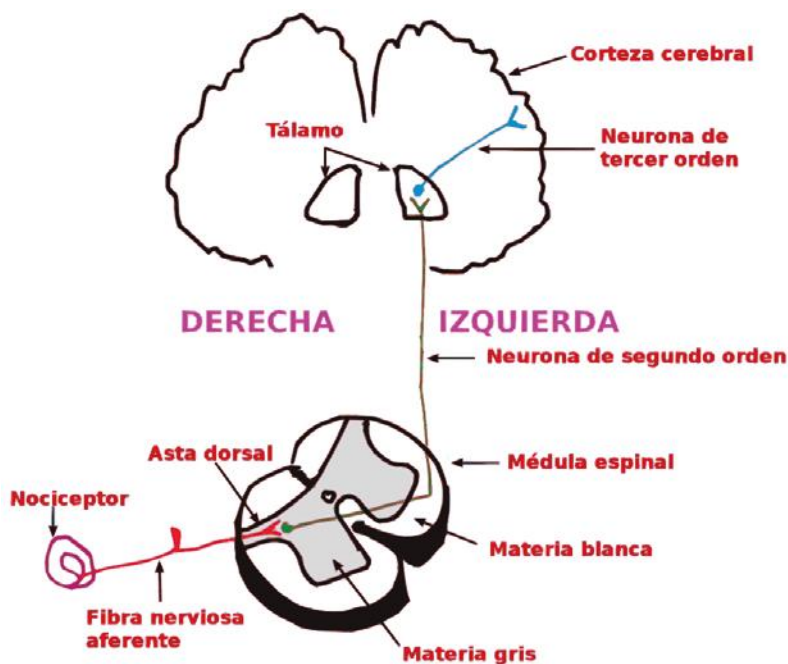
Durante una infección, la disminución de la actividad motora y de la motivación pueden ahorrar recursos que requieren las respuestas inmunes, y también reducir la exposición a amenazas que probablemente serían más riesgosas por el estado de agotamiento del organismo.

Hay muchas otras situaciones en las que los síntomas depresivos pueden ser útiles.

Gran número de estudios muestran que los fracasos favorecen un estado de ánimo bajo, lo que motiva la espera, el cambio de estrategias o la desconexión de la meta.

Sin embargo, la decisión de desconectarse es problemática cuando ya se han invertido recursos sustanciales y no hay una buena ruta alternativa a la meta disponible.

*La depresión puede aumentar la sensibilidad al dolor, y la variabilidad que predispone al dolor crónico no se encuentra en las regiones de alivio del dolor per se, sino en las vías corticotalámicas*



El dolor es responsable de vigilar todo el organismo y se activa por la estimulación de sus sensores, llamados nociceptores.

Foto: Wikimedia.org. Bettina Guebeli

Esto ayuda a explicar por qué tanta gente se encuentra atrapada persiguiendo objetivos inalcanzables a pesar de la intensificación de los síntomas depresivos, ya que los costos y riesgos de detenerse serían mayores.

De su parte, las situaciones que implican exclusión o amenaza de exclusión de un grupo social también conllevan dolor psíquico, como sugirió John Bowby en sus estudios sobre apego.

Muchos otros han apoyado el posible valor del dolor psíquico para prevenir tales pérdidas.

La sensibilidad extraordinaria al valor percibido de uno mismo para un grupo influye en la autoestima; la baja autoestima puede motivar sacrificios que benefician al grupo.

Estrechamente relacionado, el dolor de la pena se ha considerado útil o como un epifenómeno de apego.

Se ha encontrado que los mecanismos cerebrales que median el dolor físico tienen una relación estrecha con los mecanismos que median el dolor psíquico.

Un metaanálisis de 18 estudios encontró una variación sustancial en las regiones cerebrales involucradas en varios tipos de dolor psíquico, sin una región cerebral activa de manera confiable en todos los estudios, pero con una intrigante superposición, no obstante, con regiones asociadas con dolor físico.

Aún no se sabe si la evidencia genética respalda la evolución de los mecanismos de dolor psíquico de aquellos que median el dolor físico, pero éste podría ser un tema de estudio valioso.

## Dolor y estilo de vida

En nuestros antepasados cazadores y recolectores las lesiones por contusión y cortantes eran habituales, en la actualidad esto no es así, por lo que la medicina se pregunta si esto ha cambiado la sensibilidad al dolor.

Esos antepasados tampoco tenían acceso a medicamentos antiinflamatorios y analgésicos que ahora se administran de manera rutinaria.

Un estudio reciente muestra que el dolor posoperatorio se prolonga por la administración repetida de opioides en ratas, lo que podría considerarse un ejemplo del tipo de cambios en los receptores que se observan habitualmente en respuesta a las drogas.

Por lo descrito, los estudios sobre dolor crónico y de otro tipo en poblaciones de cazadores-recolectores proporcionarían datos muy valiosos para evaluar la influencia de los entornos modernos en la experiencia del dolor y el riesgo de dolor crónico.

Padecimientos como la aterosclerosis y la diabetes son más frecuentes por el estilo de vida actual; también el dolor de espalda y articular son más comunes con los estilos de vida sedentarios.



También se ha sugerido que el número enormemente aumentado de ciclos menstruales para las mujeres modernas *versus* las ancestrales explica la prevalencia del dolor pélvico crónico y su asociación con la dismenorrea.

## Tratamiento

La mayoría de los pacientes acuden al médico por síntomas que no son resultado directo de un padecimiento, sino de respuestas protectoras generadas en respuesta a algo que no está bien.

Tal es el caso del dolor, la fiebre, la tos y la ansiedad, que son respuestas útiles modeladas por la selección natural conjuntamente con mecanismos de regulación que se expresan cuando es necesario.

Este enfoque muestra que, por ejemplo, la gran mayoría de los ataques de ansiedad son innecesarios, aunque completamente fisiológicos; no se debe asumir que existe alguna anomalía en el cerebro de cada persona que experimenta un ataque de pánico; se deben analizar cuidadosamente las circunstancias y hacer una evaluación de si el mecanismo regulador está alterado o no.

Muchas respuestas, especialmente las respuestas conductuales al peligro físico, o las respuestas inflamatorias a las infecciones, representan, relativamente, un bajo costo en comparación con la catástrofe que podría resultar de una respuesta inadecuada.

En términos técnicos, la selección natural da forma a los mecanismos que regulan las defensas basadas en los principios de detección de señales.

La mayoría de las veces, el dolor parece ser excesivo en intensidad o duración.

El cáncer se encuentra entre los padecimientos que más dolor físico y emocional causan.

No existe prueba objetiva que pueda probar o refutar si alguien está experimentando dolor; la única forma en que otra persona puede inferir si una persona tiene dolor es por sus comportamientos verbales o no verbales; puede saber directamente cómo lo siente otra persona.

Es fundamental acotarlo para combatirlo, no sólo hay que localizar dónde se disparan esas neuronas, también hay que describirlo, aunque no es fácil hacerlo.

Estudios recientes se centran en los mecanismos del dolor y la analgesia en la corteza cerebral.

Las falsas alarmas y las respuestas aparentemente excesivas prevalecen en el cuerpo; es una parte importante de la explicación de por qué los analgésicos a menudo se pueden usar de manera segura.

Sin embargo, la analgesia excesiva causa grandes problemas, por ejemplo, los pacientes con osteoartritis tratados con medicamentos antiinflamatorios tienden a dañar sus articulaciones y experimentan un deterioro articular más rápido.

En términos más generales, los problemas que surgen del uso de drogas que aumentan artificialmente el placer y bloquean el dolor fomentan un mayor respeto por el valor del dolor.

La actividad física minimiza el impacto del daño tisular asociado al estrés.

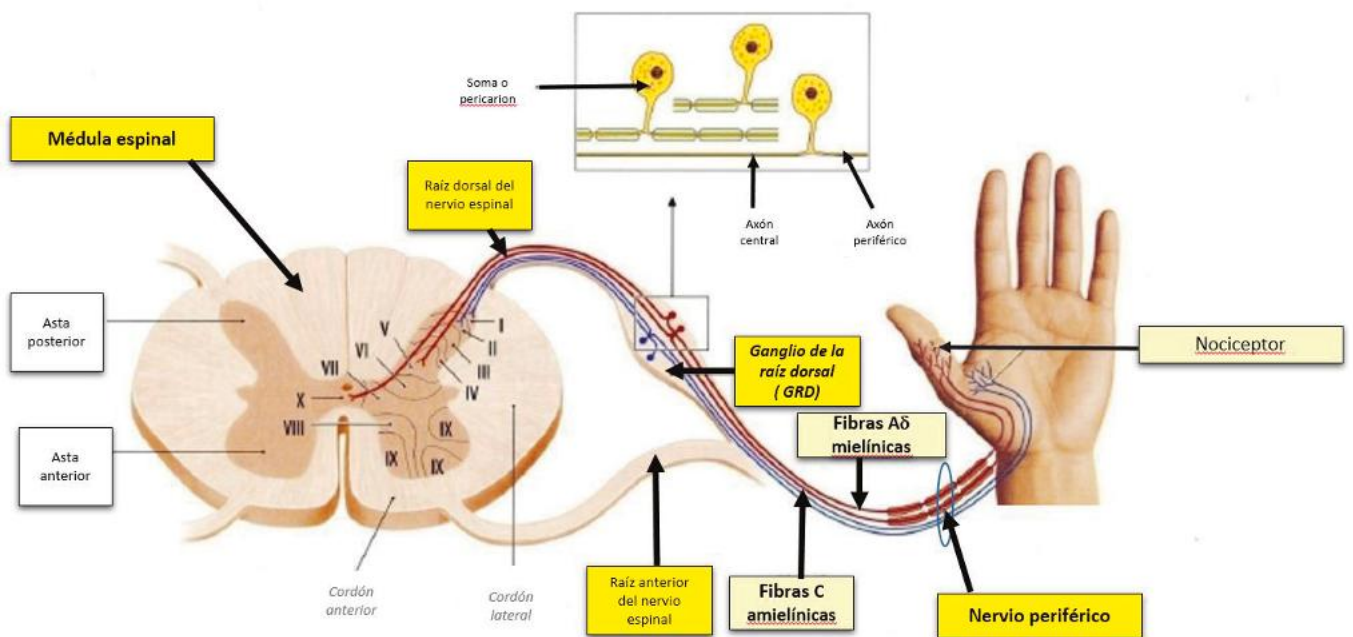
Los dolores crónicos responden mejor a la psicoterapia.

Algunas terapias alternativas contemplan la influencia de la mente sobre el episodio doloroso y proveen herramientas al sujeto para tal efecto.

Se espera que algún día la ciencia logre que desaparezca de nuestras vidas el dolor innecesario.

Los posibles efectos antidepresivos de antiinflamatorios están siendo investigados en la actualidad.

*No existe prueba objetiva que pueda probar o refutar si alguien está experimentando dolor; la única forma en que otra persona puede inferir si una persona tiene dolor es por sus comportamientos verbales o no verbales; puede saber directamente cómo lo siente otra persona*



Se ha constatado que el dolor no es sólo el registro pasivo del trauma físico, sino una actividad cerebral, que involucra, entre otras, áreas sensoriales y somatosensoriales, por lo que se parece más a un estado sensorial que a un fenómeno fisiológico con una clara explicación de causa a efecto

Foto: Captura de pantalla dolopedia.com

## Conclusiones

La evaluación sistemática del dolor desde una perspectiva evolutiva está en boga.

La conclusión general de que el dolor es una adaptación conformada por la selección natural no es reciente ni controversial.

Lo que agrega la medicina evolutiva es la atención a las posibles razones por las cuales el sistema es vulnerable a la desregulación.

El "principio del detector de humo" ayuda a explicar respuestas aparentemente excesivas que pueden ser normales ante amenazas inciertas.

Los sistemas que se adaptan a la excitación repetida disminuyendo los umbrales son inherentemente vulnerables a la retroalimentación positiva descontrolada.

Por otra parte, los orígenes evolutivos probablemente compartidos del dolor físico y psíquico ayudan a proporcionar un contexto para comprender las emociones aversivas y sus conexiones con el dolor crónico.

Para Ignacio Mirgado (psicobiólogo) el dolor es "la peor experiencia vital" y aliviarlo es un derecho fundamental.

Nada resulta más placentero y gratificante como el alivio del dolor, sobre todo cuando es intenso y duradero, por ello, ayudar a quien lo padece debe estar siempre entre los principales objetivos de la ciencia y de una sociedad solidaria.

## Bibliografía

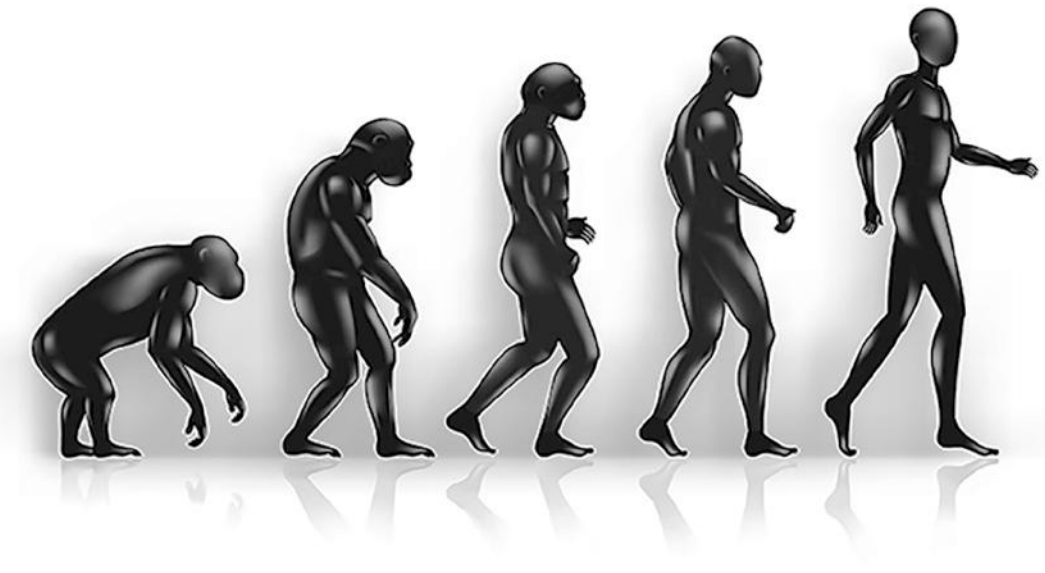
- David Fajardo Chica, "El dolor va más allá de lo físico, ocurre en lo psicológico", en: *Academia*, 6 de junio de 2022 • 1
- Randolph M. Nesse and Jay Schulkin. An evolutionary medicine perspective on pain and its disorders. Published: 23 September 2019 <https://doi.org/10.1098/rstb.2019.0288>
- Nesse RM, Schulkin J. 2019 Fuente: Phil. Trans. R. Soc. B 374: 20190288. <http://dx.doi.org/10.1098/rstb.2019.0288>
- An evolutionary medicine perspective on pain and its disorders
- Nesse y Williams. Why we get sick: The News Science of Darwinian Medicine. 1994
- Nesse. "Good reasons for bad feelings: Insight from the frontier of evolution". *Psychiatry*. 2018
- Burkhart Bromm. "El origen del dolor. Mente y cerebro, 06/2004 prensa Científica, Barcelona, págs. 20-27

# Pain as an evolutionary adaptation

DR. WÁZCAR VERDUZCO FRAGOSO\*

\*Psychiatrist  
AAPAUNAM

Translation:  
Mtro. Sergio Sánchez  
Padilla



*In The origin of species, Charles Darwin provides an explanation of why bodily features are so well adapted to their functions and why pain exists.*

Source: [escuelapedia.com](http://escuelapedia.com)

## Definition of pain

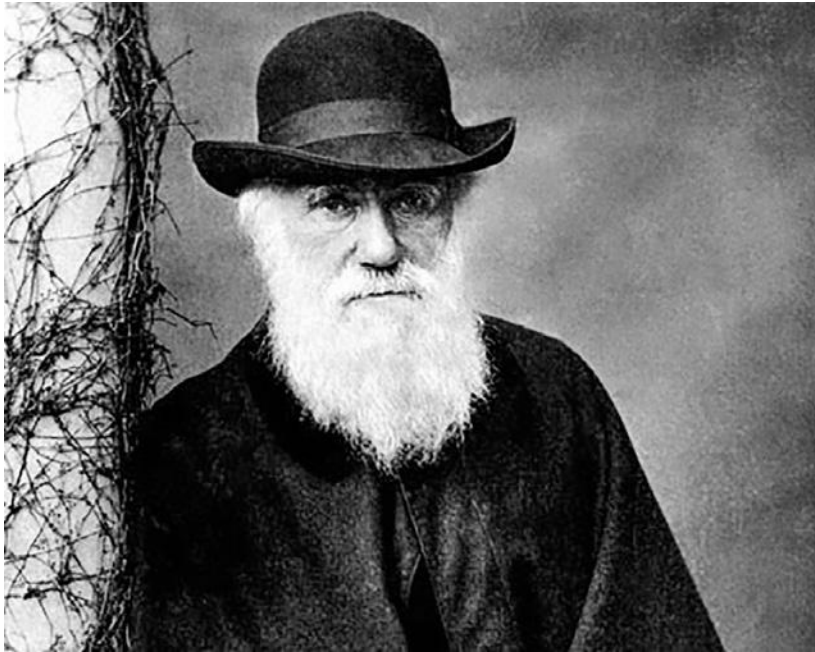
An unpleasant sensory and emotional experience associated with actual or potential tissue damage, or described in terms of such damage. This definition was proposed since 1978 by the International Association for the Study of Pain (IASP) and is the most widely accepted.

## Alert systems

Pain, fear and anxiety constitute the alert

systems that are activated when a stimulus is perceived to threaten the survival of the individual. Pain is responsible for monitoring the entire organism and is activated by the stimulation of its sensors, called nociceptors. When pain persists after the noxious agent has disappeared, it becomes a condition that affects the person in multiple aspects, by significantly reducing her or his quality of life.





The discipline that claims to understand why natural selection has left the organism exposed and vulnerable to excessive and chronic pain is the *Darwinian or evolutionary medicine*  
Source: biografiasyvidas.com

## Introduction

It has been verified that pain is not only the passive record of physical trauma, but a brain activity that involves, among others, sensory and somatosensory areas; this is why it is more like a sensory state than a physiological phenomenon with a clear cause-effect explanation; consequently, it can be approached as a psychological function.

Pain is one of the most unpleasant sensations experienced by the body. In most cases, painful perception seems excessive. In this context, in 1851, the philosopher Schopenhauer stated: "If the immediate and direct purpose of our life is not to suffer, then our existence is the most ill-adapted to its purpose in the world."

Thus, the discipline that claims to understand why natural selection has left the organism exposed and vulnerable to excessive and chronic pain is the Darwinian or evolutionary medicine, which applies all the precepts of evolutionary biology to health problems.

The enormous progress in

understanding the mechanisms that mediate pain can be amplified by this perspective.

Since there are psychological influences on the production of pain (and since feelings originate in the brain), another key to a better understanding of this phenomenon –and the implementation of new treatments– is to assume that a painful experience does not occur in isolation from psychological-cognitive factors.

As in the case of anguish, sadness or joy, pain is a subjective sensation; this is why it is difficult for medicine to characterize it clinically; there are people who experience very intense pain without identifying a somatic cause.

It is becoming increasingly clear that understanding pain syndromes requires understanding not only the mechanisms that regulate pain, but also the evolutionary reasons why those mechanisms are vulnerable to failure; they fail for many people, often and tragically.

For example, in the USA 10% of people report severe chronic back pain, which is the major cause of years of disability; the economic cost of painful conditions is greater than that of heart diseases and cancer.

## Pain and natural selection

In *The origin of species*, Charles Darwin provides an explanation of why bodily features are so well adapted to their functions and why pain exists: "Pain or suffering of any kind, if long continued, causes depression and lessens the power of action; yet it is well adapted to make a creature guard itself against any great or sudden evil."

In this way, the second half of the

20th century saw Darwin's ideas applied to animal behavior. Such insights from evolutionary medicine may help to understand vulnerability to pain. The evolutionary approach describes the phylogeny of pain mechanisms, being of special interest the apparent independence of the different types of pain; preliminary evidence is supported by anatomical and genetic data.

Substantial individual variation in responses to pain has long been clinically documented, and experimental studies find vast differences in pain thresholds. Those variations in pain sensitivity are heritable; someone who is extremely sensitive to heat pain may be relatively insensitive to pressure pain. This suggests that no single mechanism regulates pain sensitivity in general and, furthermore, that the different types of nociception diverged long ago or had separate origins.

Thus, vulnerability to pathological pain can be explained, at least partially, because natural selection has set up mechanisms that respond adaptively to repeated tissue damage by lowering the pain threshold and increasing its relevance.

The so-called deficient pain syndromes document the usefulness of pain to generate flight and, therefore, avoid situations that cause tissue damage. Much seemingly excessive pain is actually physiological because the cost of more pain is often much less than the cost of too little pain (the smoke detector principle).

On the other hand, people born without the ability to experience pain accumulate increasing tissue damage, especially to the skin and joints; they fail to fully defend themselves against disease and trauma; the result is deformity, mobility problems, and premature death.

In addition to protecting against tissue damage, pain also promotes healing by limiting movement. Painful mental states such as anxiety, guilt, and low mood may have evolved from precursors of physical pain.

### **Pain center**

There is no encephalic center of pain. The general painful sensation comes from a complex integration of different brain regions responsible for each of its partial aspects: The thalamus (diencephalic structure) for projecting towards different cortical areas, the Limbic System for emotional response, and the somatosensory cerebral cortex to make it conscious. Depending on the importance that the prefrontal cortex gives to pain, it can mitigate or intensify it by activating the endogenous analgesic system.

All this complexity determines the subjectivity of pain in conditions in which tissue damage is not manifested, such as fibromyalgia, or in people with certain mental disorders who are not capable of expressing it even if they feel it.

### **Regulatory mechanisms**

Pain always seems like a problem, but it's usually part of the solution; sometimes, however, the pain is too intense or long-lasting, causing enormous useless suffering. Therefore, the vast majority of research on its causes has focused on the mechanisms that mediate and regulate it at the genetic, molecular, tissue, and organic levels; however, the expectations of finding specific molecules or brain loci to explain pain and its syndromes have not been fully achieved.

Many genes and molecules interact to generate pain, and many of them are also involved in other physiological processes.

*For example, in the USA 10% of people report severe chronic back pain, which is the major cause of years of disability; the economic cost of painful conditions is greater than that of heart diseases and cancer*

Pain, fear and anxiety constitute the alert systems that are activated when a stimulus is perceived to threaten the survival of the individual.

Source: pixabay.com



While neural pathways involved in pain are specific to the spinal cord level, many other regions and circuits are involved at the brain level too; this provides a good example of how natural selection shapes body systems fundamentally different from how artificially designed systems would.

Enkephalins play an essential role in suppressing body pain. Sustained painful stimuli require extreme attention and exhaust brain capacity; so, when faced with painful stimuli, the analgesic system is activated in the periaqueductal gray matter; this favors survival in stressful situations, by preventing pain from becoming chronically engraved in memory. For their part, endorphins decrease sensitivity to pain in the face of severe danger, when action is essential despite tissue damage.

The system that integrates all of the above is called the “stress response”; it is the product of millions of years of selection that configure the response

itself and the mechanisms that regulate it. This system is generally “off” and is activated by the perception of a threat to survival (acute stress), adjusting the body systems.

The system is regulated by the hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis through the interplay of the corticotropin-releasing hormone (CRH), the adrenocorticotrophic hormone, and cortisol. Cortisol is considered the “stress hormone,” although its function is to adjust the body to threats that change the needs of energy metabolism. Its connection with the pain system is evidenced through pro-opiomelanocortin, a precursor molecule for corticotropin-releasing hormone and endorphins. Cortisol is not a direct cause of tissue damage; its role in decreasing inflammation seems to protect against damage caused by other factors of the emergency response.

The acute stress response also increases the threshold for pain and



anxiety through chemical signaling systems. Chronic opioid use can disrupt HPA signaling, resulting in adrenal insufficiency in up to 25% of cases.

It has been identified that the decreased sensitivity to pressure pain induced by CRH injection is not reversed by opioid blockers, whereas direct administration of hydrocortisone and dexamethasone do not influence pain threshold, but the threshold is low for people whose basal cortisol is high.

On its side, psychological stress can activate the HPA axis; likewise, exercise, surprise, and novelty are also powerful stimulators of the system but by no means consistently.

The prefrontal cortex plays a first-order regulatory role in the perception of pain since all body systems that inhibit or reinforce pain are subject to its control and, consequently, to consciousness; thus, with our thinking we can regulate the painful experience consciously and voluntarily.

Also, the responses of many systems are adjusted based on experience; learning by conditioning is an example of systems that adapt after experience. Increased sensitization to danger signals after repeated pain experiences appears to be an adaptation to provide the additional protection needed.

Do not forget that pain has an emotional component that influences the intensity of its perception; the sensations that

accompany it have more impact than where, how and with what intensity. This component is not always negative; for example, many women describe labor pains as a positive emotional experience.

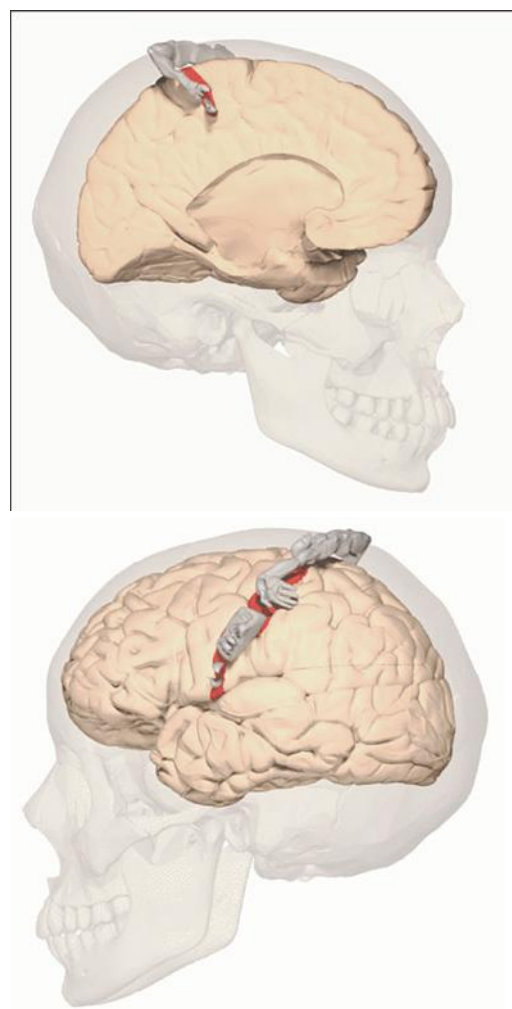
## Chronic pain

Repeated activation of a warning system may indicate inadequate protection; conversely, a situation with increased system sensitivity may offer greater benefits than costs; this is why the mechanisms mediating pain sensitization have been the subject of intense study. Their relevance to chronic pain is obvious.

In this context, sensitization of damage-sensing mechanisms is a short-term adaptation to facilitate tissue healing; and it may also be useful in the long-term to provide additional protection in environments that are especially hazardous.

The HPA axis is often assumed to be useful in the short term, but costly if sustained over long periods of time (chronic stress); this includes tissue damage and possibly chronic pain; so, the key would be to release cortisol only when it is necessary.

It is obvious, and amply documented, that the pain system is a useful adaptation shaped by natural selection; however, the protection provided carries the risk of the system entering a positive feedback loop in which the pain experience lowers the pain threshold (which in turn may cause chronic pain); this still



**"It is possible to feel pain without any stimulus because the brain is very complex. Pain is in the brain: you can feel pain in a part of your body that you no longer have." (Ardem Patapoutian, Nobel Prize in Medicine)**

Source: [creativecommons.org Database Center for Life Science](https://creativecommons.org Database Center for Life Science)

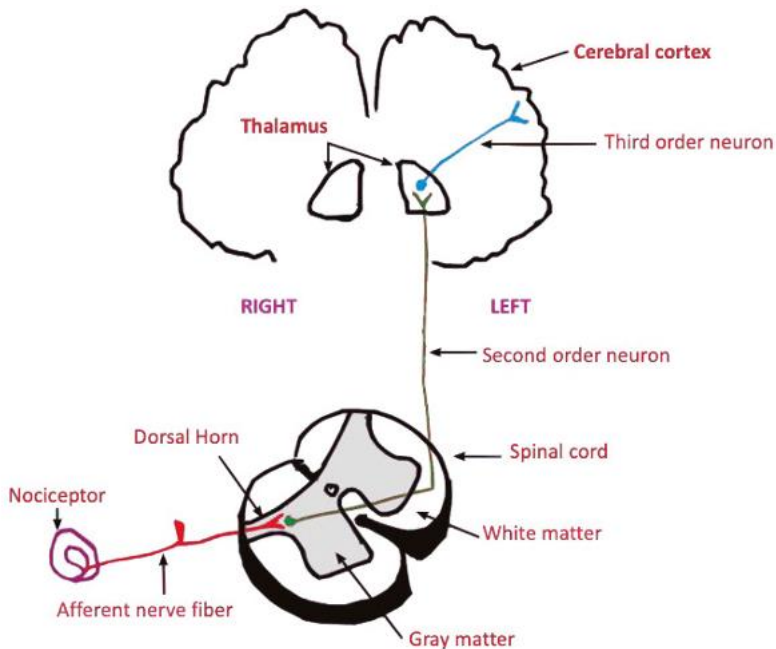
requires explanation.

The "smoke detector principle" is an important explanation for physiological pain and fear, but useless in some specific cases.

Lack of adaptation to modern lifestyles may play an important role in chronic pain; for instance, the effects of exercise, the use of pain relievers, and even the frequency of the menstrual cycle.

## Pain and mood

"If you think of pain as an emotion, it's similar to other emotions, like



Pain is responsible for monitoring the entire organism and is activated by the stimulation of its sensors, called nociceptors.  
Source: Wikimedia.org. Bettina Guebli

*Mild depressive symptoms may be useful where response to specific events would be useless or detrimental (and waiting or “flight” more useful); for example, in the face of infections, losses, or failure to achieve a goal*

anger, sadness, love. It’s a sensation in the brain, separate from the stimulus. So you can feel pain without any stimulus, of course, because the brain is very complex. Pain is in the brain: you can feel pain in a part of your body that you no longer have.” (Ardem Patapoutian, Nobel Prize in Medicine)

Pain is itself an implementation and a protection strategy; it is a functional network that constitutes a defense system. It is usually accompanied by emotions such as anguish, doubt, or even joy. When you are happy, pain is relieved because its intensity decreases, but also because it is evaluated as less unpleasant. On the other hand, with a low mood, the reward system can be lowered and, therefore, the usual protective behavior offers less relief than usual.

Many emotions, such as anxiety, jealousy, envy, and boredom, are aversive; this aversion contributes to its function by motivating flight and thus avoiding situations that impair physical condition. In this way, older attempts to describe the

evolution of emotions in terms of specific functions for each are being replaced by the recognition that each emotion is a special mode of response preparation that adjusts many parameters to increase capacity to deal with a situation that has occurred recurrently during evolution. Psychological relief can be obtained in the presence of a certain state of mind in the face of a challenging event, in which case the pain is reduced.

The relationship between depression and pain has been the subject of many studies. Chronic pain patients are especially prone to depression. This is due, at least partially, to the fact that their quality of life is reduced, but, equally, to the direct interrelationship between depression and sensitivity to pain. In this framework, depression is a type of pain that fulfills functions similar to physical pain.

Depression can increase pain sensitivity, and the variability that predisposes to chronic pain is not found in the pain relief regions *per se*, but in the corticothalamic pathways. These phenomena run the risk of entering a positive feedback loop, especially if opioids have been used to try to reduce pain.

Mild depressive symptoms may be useful where response to specific events would be useless or detrimental (and waiting or “flight” more useful); for example, in the face of infections, losses, or failure to achieve a goal.

Substantial evidence supports the role of inflammation and infection to generating negative affect. During an infection, decreased motor activity and motivation can save resources required by immune responses; it also reduces exposure to threats that are likely to be

riskier due to the exhausted state of the organism.

There are many other situations in which depressive symptoms can be helpful. A large number of studies show that failures favor a low mood, which motivates waiting, changing strategies or disconnecting from the goal; however, the decision to disconnect is problematic when substantial resources have already been invested and there is no good alternative route to the goal available. This helps explain why so many people find themselves stuck pursuing unattainable goals despite intensifying depressive symptoms, since the costs and risks of stopping would seemingly be greater.

On their part, situations that imply exclusion or threat of exclusion from a social group also entail psychic pain, as suggested by John Bowlby in his studies on attachment. Many others have supported the possible value of psychic pain in preventing such losses. Extraordinary sensitivity to one's perceived value to a

group influences self-esteem; low self-esteem can lead to sacrifices that benefit the group.

Closely related, the pain of grief has been considered useful or as an epiphenomenon of attachment. It has been found that the brain mechanisms that mediate physical pain have a close relationship with the mechanisms that mediate mental pain. A meta-analysis of 18 studies found substantial variation in brain regions involved in various types of mental pain, with no reliably active brain region in all studies, but with intriguing overlap nonetheless with regions associated with physical pain.

So far, it is not yet known whether genetic evidence supports the evolution of psychic pain mechanisms from those that mediate physical pain, but this could be a valuable topic of study.

### **Pain and lifestyle**

For our hunting and gathering ancestors, bruising and cutting injuries were common; today, however, this is not

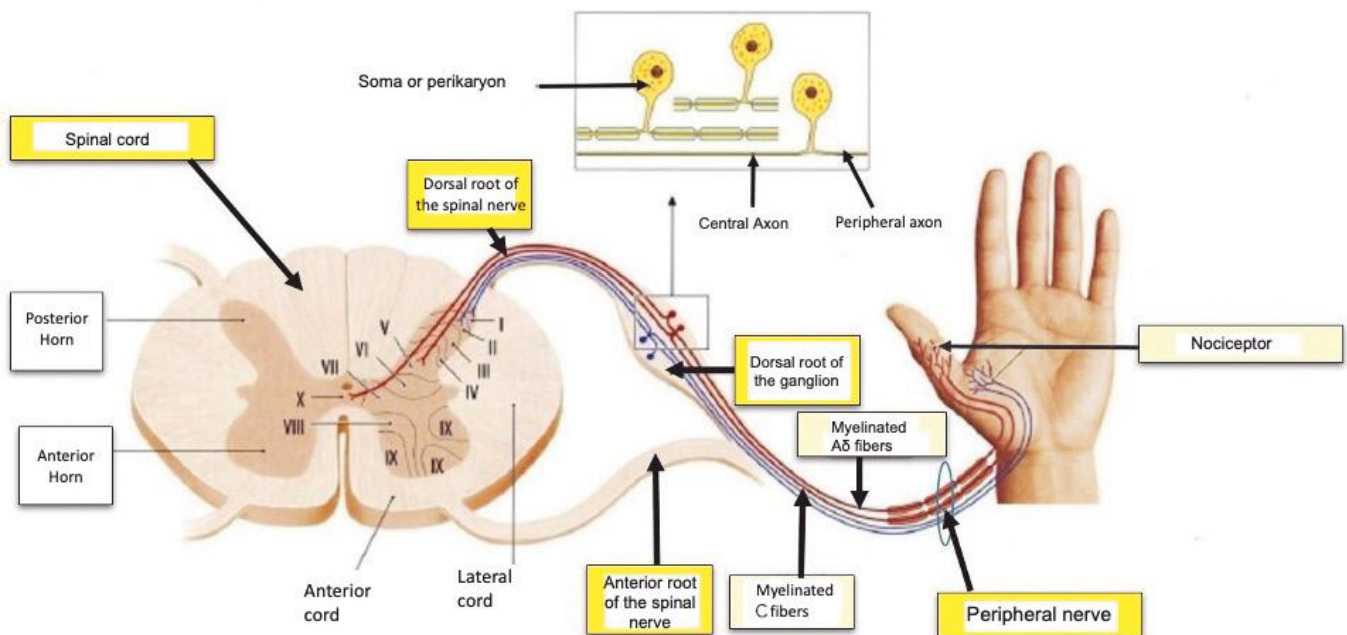
*Pain is itself an implementation and a protection strategy; it is a functional network that constitutes a defense system. It is usually accompanied by emotions such as anguish, doubt, or even joy*

Many emotions, such as anxiety, jealousy, envy, and boredom, are aversive; this aversion contributes to its function by motivating flight and thus avoiding situations that impair physical condition.

Source: pixabay.com







It has been verified that pain is not only the passive record of physical trauma, but a brain activity that involves, among others, sensory and somatosensory areas; this is why it is more like a sensory state than a physiological phenomenon with a clear cause-effect explanation  
Source: [dolopedia.com](http://dolopedia.com)

the case, so medicine wonders if this has changed sensitivity to pain. Those ancestors also had no access to the anti-inflammatory and pain-relieving drugs that are now routinely administered. A recent study shows that postoperative pain is prolonged by repeated administration of opioids in rats, which could be considered an example of the type of receptor changes commonly seen in response to drugs.

All things considered, studies of general and chronic pain in hunter-gatherer populations would provide invaluable data for evaluating the influence of modern environments on pain experience and chronic pain risk.

Conditions such as atherosclerosis and diabetes are more frequent due to the current lifestyle; also, back and joint pain are more common with sedentary lifestyles. It has also been suggested that the greatly increased number of menstrual cycles for modern *versus* ancestral women explains the prevalence of chronic pelvic pain and its association

with dysmenorrhea.

## Treatment

Most patients go to the doctor for symptoms that are not the direct result of a condition, but rather protective responses generated in response to something that is not right. Such is the case of pain, fever, cough and anxiety, which are useful responses modeled by natural selection together with regulatory mechanisms that are expressed when necessary. This approach shows that, for example, the vast majority of anxiety attacks are unnecessary, although completely physiological; it should not be assumed that there is some abnormality in the brain of every person who experiences a panic attack; circumstances must be carefully analyzed, and an assessment made as to whether or not the regulatory mechanism is tampered with.

Many responses, especially behavioral responses to physical danger, or inflammatory responses to infection, represent relatively little cost compared

to the catastrophe that could result from an inadequate response. In technical terms, natural selection shapes the mechanisms that regulate defenses based on the principles of signal detection. Most of the time, pain seems to be excessive in intensity or duration. Cancer is among the diseases that cause the most physical and emotional pain.

There is no objective test that can prove or disprove whether someone is experiencing pain; the only way another person can infer if a person is in pain is by their verbal or non-verbal behaviors; you can directly know how another person feels. It is essential to delimit it to combat it; not only do you have to locate where those neurons fire, you also have to describe it, although it is not easy to do so.

Recent studies focus on the mechanisms of pain and analgesia in the cerebral cortex. False alarms and apparently excessive responses are prevalent in the body; it is an important part of explaining why pain relievers can often be used safely; however, excessive analgesia causes big problems; by way of illustration, osteoarthritis patients treated with anti-inflammatory drugs tend to damage their joints and experience faster joint deterioration. More generally, the problems that arise from the use of drugs that artificially increase pleasure and block pain foster a greater respect for the value of pain.

Physical activity minimizes

the impact of stress-associated tissue damage. Chronic pain responds better to psychotherapy. Some alternative therapies contemplate the influence of the mind on the painful episode and provide the subject with tools for this purpose. It is hoped that one day science will make unnecessary pain disappear from our lives. The possible antidepressant effects of anti-inflammatories are currently being investigated.

## Conclusions

The systematic assessment of pain from an evolutionary perspective is in vogue. The general conclusion that pain is an adaptation shaped by natural selection is neither recent nor controversial. What evolutionary medicine adds is attention to possible reasons why the system is vulnerable to dysregulation.

The “smoke detector principle” helps explain purportedly excessive responses that may be normal to uncertain threats. Systems that adapt to repeated arousal by lowering thresholds are inherently vulnerable to runaway positive feedback. Furthermore, the likely shared evolutionary origins of physical and psychological pain help provide a context for understanding aversive emotions and their connections to chronic pain.

For Ignacio Mirgado (psychobiologist) pain is “the worst vital experience,” and relieving it is a fundamental right. Nothing is more pleasant and gratifying

than pain relief, especially when it is intense and long-lasting. Therefore, helping those who suffer from it must always be one of the main objectives of science and of a caring society.

## Bibliography

David Fajardo Chica, Pain goes beyond the physical, it occurs psychologically. In *ACADEMY* | June 6, 2022 • 1  
IASP. Subcommittee on taxonomy. “Pain terms. A list with definitions and notes on usage”. *Pain*. 1979;6(3):249  
Randolph M. Nesse and Jay Schulkin. “An evolutionary medicine perspective on pain and its disorders”. Published: September 23, 2019 <https://doi.org/10.1098/rstb.2019.0288>  
Nesse RM, Schulkin J. 2019 Source: Phil. Trans. R. Soc. B 374: 20190288. <http://dx.doi.org/10.1098/rstb.2019.0288> An evolutionary medicine perspective on pain and its disorders  
Nesse and Williams. *Why we get sick: The News Science of Darwinian Medicine*. 1994  
Nesse. *Good reasons for bad feelings: Insight from the frontier of evolution. Psychiatry*. 2018  
Burkhart Bromm. *The origin of the pain. Mind and Brain 06/2004 Scientific press, Barcelona*. Pp. 20-27.

# Representación histórica de la cultura, mural de la Biblioteca Central

DR. EN ARQ. JOSÉ GERARDO GUÍZAR BERMÚDEZ\*

\*Facultad de  
Arquitectura, UNAM  
Fotos: Armando Méndez

La Biblioteca Central tiene tres cuerpos. El primero, más amplio y horizontal, que incluye el acceso y los salones de lectura con grandes cristales en la parte inferior y láminas de ónix en la parte superior para tamizar la luz que penetra por los ventanales apaisajados que esconden las columnas o pilotis que sostienen el techo.



**C**ontinuamos nuestro recorrido frente a uno de los edificios más famosos del siglo XX, realizado por los arquitectos Juan O’Gorman, Gustavo Saavedra y Juan Martínez de Velasco entre 1952 y 1954, que expone a escala internacional la arquitectura mexicana. Fue publicitado en las décadas de los 50 y 60 en periódicos y revistas de todo el mundo por

sus grandes valores estéticos y por integrar el muralismo con la arquitectura.

Inspirado en los conceptos de Le Corbusier, arquitecto francés impulsor del funcionalismo, la Biblioteca Central tiene tres cuerpos. El primero, más amplio y horizontal, que incluye el acceso y los salones de lectura con grandes cristales en la parte inferior y láminas de ónix en la parte





La fachada sur, considerada la principal por estar frente al campus central, representa el pasado virreinal del país, simbolizado por el escudo de armas con el águila bicéfala de donde salen dos brazos: uno con una espada y otro con una cruz del emperador Carlos V, con su lema latino *non plus ultra* alrededor de dos columnas ligadas por una cadena.

superior para tamizar la luz que penetra por los ventanales apaisajados que esconden las columnas o pilotis que sostienen el techo. El segundo cuerpo es vertical, en forma de paralelepípedo de 10 pisos de altura sin ventanas para evitar la luz y proteger las colecciones de libros, la fachada está cubierta por el mural que envuelve sus cuatro caras y, finalmente, un tercer cuerpo que es el remate terminado del mismo modo con la representación de un libro sostenido por una mano flan-

queado por dos sacerdotes. Además, este edificio está resuelto con plantas libres y una terraza jardín confinada por muros de piedra brasa, decorada por altorrelieves de los dioses Ehécatl, Tláloc y Quetzalcóatl. O'Gorman y su equipo tuvieron la audacia, contraria en su tiempo, de colocar el acervo bibliográfico en una torre con el desafío a la gravedad, cuando las bibliotecas tenían sus colecciones en planta baja y en uno, dos o tres pisos más. Para resolver este problema las

grandes columnas que lo sostienen quedan dentro del área de control del acceso con lo que el edificio parece flotar.

La realización del mural tardó más de un año, lapso en el que minuciosamente el arquitecto y pintor Juan O'Gorman ideó hacer un resumen del quehacer humano en el territorio mexicano y la influencia europea con su vasto conocimiento y las múltiples, acaloradas tertulias con su hermano, el historiador Edmundo O'Gorman.



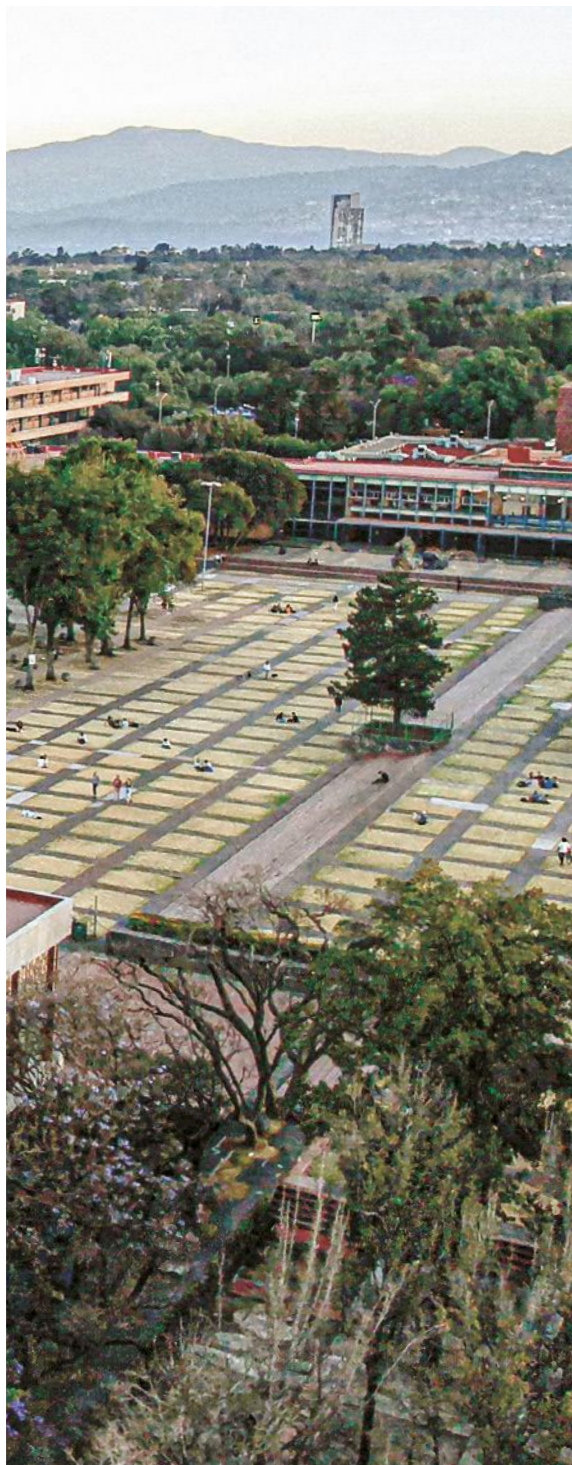


La fachada norte de la biblioteca muestra la era prehispánica de México con los dioses de la cosmogonía de los antiguos habitantes mexicas como Tezcatlipoca, dios de la discordia; Chalchitlicue, diosa del agua; Quetzalcóatl, dios del viento, y Tláloc, dios del agua y la lluvia.

Así nació el mural titulado *Representación histórica de la cultura*, que para su época fue el mayor del mundo con 4 mil metros cuadrados. El método constructivo consiste en módulos formados por placas de concreto de 5 centímetros de grosor y un metro cuadrado de superficie. Sobre

estas placas de concreto se pegaron las piedras de colores a modo de mosaicos siguiendo el patrón del diseño correspondiente a cada una, los cuales habían sido previamente copiados de un boceto más pequeño a la escala real sobre hojas de papel cebolla. Terminadas las placas de con-





creto con sus piedras multicolores, fueron colocadas sobre los muros de las fachadas ensamblando perfectamente sin notarse sus uniones. Las piedras de color natural traídas de varios estados de la República fueron elegidas personalmente por O’Gorman. La ventaja de esta técnica es que



En la fachada poniente se ve el escudo de la Universidad Nacional Autónoma de México en su versión Universidad Nacional de México, así como representaciones alegóricas de la cultura y el conocimiento.

las pequeñas piedras no presentan cambios de coloración, como sucede con la técnica de la pintura.

La fachada norte de la biblioteca muestra la era prehispánica de México con los dioses de la cosmogonía de los antiguos habitantes mexicas como Tezcatlipoca, dios de la discordia; Chalchitlicue, diosa del agua; Quetzalcóatl, dios del viento, y Tláloc, dios del agua y la lluvia. También aparecen al centro el águila y el nopal que representa la fundación de Tenochtitlán. En la parte inferior derecha aparece la firma de Juan O’Gorman, arquitecto y muralista

*La realización del mural tardó más de un año, lapso en el que minuciosamente el arquitecto y pintor Juan O’Gorman ideó hacer un resumen del quehacer humano en el territorio mexicano y la influencia europea con su vasto conocimiento y las múltiples, acaloradas tertulias con su hermano, el historiador Edmundo O’Gorman*



En la fachada oriente se alude a las luchas que formaron al México moderno con líderes como Emiliano Zapata y Pancho Villa, las protestas revolucionarias, la industria, la arquitectura funcionalista.





que diseña y construye. En este lado del edificio, frente a la Facultad de Filosofía y Letras junto al acceso a la biblioteca, nos recibe a un costado una fuente con la cara de Tláloc de cuyas palmas y boca brota agua.

La fachada sur, considerada la principal por estar frente al campus central, representa el pasado virreinal del país, simbolizado por el escudo de armas con el águila bicéfala de donde salen dos brazos: uno con una espada y otro con una cruz del emperador Carlos V, con su lema latino *non plus ultra* alrededor de dos columnas ligadas por una cadena. Este escudo está sobre un templo griego que remata la pirámide mesoamericana, de donde salen dos manos que sangran, evocando las de Cristo, con dos ángeles que la recogen en copones. Finalmente, en primer plano, encontramos un templo cristiano al frente. Ésta es la visión de una línea del tiempo que no es frontal, sino de punta, es decir, la historia es una suma que no se puede ver de forma sucesoria sino total, en un solo momento. Aparece también la idea del cosmos geocéntrica, según Ptolomeo, al lado izquierdo, y la representación heliocéntrica, según Copérnico, al derecho; debajo de estas representaciones respectivamente, la visión dual de lo bueno y lo malo de la occidentalización, el fundamento del virreinato con la llegada de los frailes mendicantes, la representación del señor (tlatoani) Cuauhtémoc con su escudo de águila que desciende, no que cae, la quema de códices mayas por fray Diego de Landa, una fuen-

te de aguas cristalinas, otro templo cristiano, el escudo de la Real y Pontificia Universidad de México y arriba, una mujer con una estola acompañada por un ángel y la Luna. Del otro lado, el derecho, encontramos la tremenda narrativa gráfica de la colonización y la Conquista con un hombre a caballo; el plano del siglo XVI de la Ciudad de México Tenochtitlán; la tilma de Juan Diego con la imagen de la Virgen de Guadalupe; el escudo de León y Castilla; el fundador de la Real y Pontificia Universidad de México, virrey Antonio de Mendoza con las Leyes Nuevas que protegían a los indios. Arriba encontramos un castillo en llamas; un cañón disparando; el escudo de armas de un conquistador, y en la parte superior junto al Sol representaciones de seres malignos.

Esta superficie, llena de imágenes, presenta en su conjunto a mayor escala la imagen de Tláloc, dios del agua, las montañas, la lluvia y la fertilidad. Sus ojos con anteojeras son las dos representaciones del cosmos, su nariz que nutre de oxígeno es el templo mesoamericano y su boca es el templo cristiano.

En la fachada oriente se alude a las luchas que formaron al México moderno con líderes como Emiliano Zapata y Pancho Villa, las protestas revolucionarias, la industria, la arquitectura funcionalista, la Luna con la estrella de cinco puntas, antiguo símbolo de la salud conocida también como la pentalfa de Pitágoras, el pentángulo de Salomón, además de la estrella roja, cuyos picos son los dedos de la mano de

los obreros. Del otro lado, el Sol con un libro, símbolo de la cultura y en la parte central, a gran escala, el símbolo del átomo con la idea reivindicatoria después de los bombardeos, en agosto de 1945, en Hiroshima y Nagasaki, Japón, hechos que ocurrieron siete años antes de la materialización de este mural y que estaban presentes en la conciencia de los universitarios.

En la fachada poniente se ve al México de nuestros días, con el escudo de la Universidad Nacional Autónoma de México en su versión Universidad Nacional de México, así como representaciones alegóricas de la cultura y el conocimiento como frutos del estudio y del trabajo, mediante una fuente que emana nuevamente aguas claras, estudiantes comprometidos con México, la música, el deporte con una atleta que sostiene un banderín con la palabra "París", un jugador de fútbol americano con la bandera olímpica; junto a la alumna y el alumno con el teodolito hay un trofeo símbolo de éxito y las letras U N A de Universidad Nacional Autónoma que nos recuerda la manera de nombrar a nuestra universidad con el nombre de autónoma. Arriba de estos elementos vemos los edificios universitarios, uno con la sigla SA, Sociedad de Alumnos y la proclamación de la Paz. Remata el conjunto otra estrella de cinco puntas con la sigla BN, Biblioteca Nacional y del otro lado un aro con un pergamino que tiene las letras HN, Hemeroteca Nacional.

# La radio no envejece, sólo evoluciona

"Es el medio más importante de comunicación masiva"

ING. GLORIA MARICELA DELFÍN SÁNCHEZ\*

\*Académica ENP  
AAPAUNAM



La maestra Martha Yolanda Yáñez Romero, decana de la radio, profesionalista, periodista, locutora, actriz, comentarista, es directora fundadora de la única revista de la radio, *Voces al aire*.

Foto: Cortesía maestra Martha Yolanda Yáñez Romero

**E**n el primer centenario del nacimiento de la radio a escala mundial, la maestra Martha Yolanda Yáñez Romero, decana de la radio, profesionalista, periodista, locutora, actriz, comentarista y directora fundadora de la única revista de la radio, *Voces al aire*, que este año cumple 26 años de estar en circulación, ofreció entrevista exclusiva a la revista AAPAUNAM Academia, Ciencia y Cultura, y expresó que la historia de la radio comienza desde hace 101 años.

Nos remontamos a lo que la historia refiere acerca de esta invención que revolucionó al mundo. En 1887, el físico alemán Heinrich Hertz, descubrió radiación electromagnética a partir de cargas eléctricas poderosas, las cuales posteriormente pasaron a ser ondas hercianas y surgen los primeros avances del nacimiento de la radio. Un inventor que también participó en este descubrimiento en 1894 fue el italiano Guillermo Marconi, quien construyó el primer sistema completo de telegrafía ina-



lámbrica, sustentado en ondas hercianas transportadas por aire. Fue así como demostró la aplicación de la radio en comunicaciones militares y marinas, y dio inicio a una empresa para el desarrollo y propagación de servicios y equipos de comunicación por radio.

Quien, además, tuvo relevancia en este descubrimiento, lo fue el ingeniero físico de origen serbio Nikola Tesla, al descubrir el bulbo del radio, rayos X, y sentó las bases de la corriente alterna, que hicieron posible la segunda revolución industrial. Se le atribuyen las telecomunicaciones inalámbricas, motor eléctrico y lámparas de neón. Construyó el primer radio transmisor que patentó en 1897. En su fructífera carrera registró más de 309 patentes.

En la existencia de la radio es de mencionar a Alexander Popov, reconocido en Europa oriental, como "el inventor de la radio"; sin embargo, es más representativa la figura de Tesla.

Cada 13 de febrero se celebra el Día Mundial de la Radio, dedicado al diálogo, tolerancia y paz. Para la Organización de las Naciones Unidas, se le considera como un medio que fomenta el diálogo y une comunidades. Es por ello, que la radio representa el poder relevante que difunde, informa, recrea y fortalece el espíritu. Cuando la escuchamos nos sentimos en compañía y lo mismo podemos disfrutar de sus emisiones en cualquier parte del mundo, en el auto, en el campo y en los rincones más apartados, porque siempre existirá una radio. Su fortaleza es más grande que

cualquier otro medio de comunicación, por su poder de penetración e inmediatez. Es un medio mágico, capaz de llegar a zonas marginales y, al mismo tiempo, a zonas de más alto nivel socioeconómico porque crea atmósferas, personajes, historias, noticias, conocimiento, comparte experiencias, divierte, educa y es imprescindible.

## Habla la entrevistada:

### ¿Cuándo se inicia la radio en México?

En sus inicios la radio inició con emisiones experimentales; en la Ciudad de México se comenzó el 27 de septiembre de 1921; los hermanos Adolfo y Pedro Gómez Fernández, pusieron a trabajar un transmisor de 20 watts de potencia en lo que era el Teatro Ideal, en la calle de Gante, Ciudad de México, para transmitir dos canciones y en ese mismo año, pero en la ciudad de Monterrey, el 27 de octubre Constantino Tárnavá, en una estación que llamó TND (Tárnavá Notre Dame), comenzó a emitir un programa semanal.

A partir de 1922 se iniciaron comunicaciones simultáneas en varios estados, lo que después da inicio a las primeras radiodifusoras en México. De las primeras radiodifusoras fueron la XEB, La B Grande de México; la XEH en Monterrey; la XEN, El fonógrafo, así como la XEW La voz de la América Latina desde México.

Explica que Radio UNAM fue fundada el 14 de junio de 1937, en el Anfiteatro Simón Bolívar de la Escuela Nacional Preparatoria, en la calle de Justo Sierra 16, en el Centro



En 1986, Martha Yolanda Yáñez fue conductora del programa La hora de Cri-Cri, Caminito de la escuela, locutora en cabina de Radiorhin 660 por el Instituto Mexicano de la Radio  
Foto: Captura de pantalla de youtube



De las primeras radiodifusoras fueron la XEB, La B Grande de México; la XEH en Monterrey; la XEN, El fonógrafo, así como la XEW La voz de la América Latina desde México.  
Foto: undiacomohoy.com.mx



Guillermo Marconi, quien construyó el primer sistema completo de telegrafía inalámbrica, demostró la aplicación de la radio en comunicaciones militares y marinas, y dio inicio a una empresa para el desarrollo y propagación de servicios y equipos de comunicación por radio

Foto: biografiasyvidas.com



Portada de la revista Voces al aire "La revista de la radio", en su edición especial de décimo aniversario.

Foto: Cortesía maestra Martha Yolanda Yáñez Romero

Histórico. La primera emisión de la universidad fue un concierto inaugural con la Orquesta Sinfónica de la UNAM.

### ¿A quién considera el padre de la radio?

A Nikola Tesla, Guillermo Marconi, Heinrich Hertz. La radio empezó en un barco y durante la guerra se iniciaron las transmisiones. En México, se reconoce a Rogerio Azcárraga y Ramiro Garza, entre otros.

### ¿A quién considera como maestros en sus inicios en la radio?

Andrés Soler, Víctor Moya, Enrique Ruelas, Fernando Barnes. Todos en la primera academia de teatro, cine y radio de don Andrés Soler. En lo personal fueron Pedro Ferriz Santa Cruz, Ramiro Garza, Gonzalo Castellot, Enrique Bermúdez Olvera y el cuadro de actores de Colgate Palmolive, con los que me inicié en las radionovelas.

### ¿Cuándo nacen las radionovelas?

En 1941, Radio Programas de México nace como una nueva estructura radiofónica, al integrarse el primer grupo de estaciones de radio con fines comerciales, fundado por Emilio Azcárraga Vidaurreta y Clemente Serna Martínez. En los años 40 se producen programas como *La banda de Huipanguillo*, *Carlos Lacroix*. En la radio se escuchaba a Chela Campos, *La Dama del Bastón de Cristal*; el doctor Ortiz Tirado, Emilio Tuero y al *Flaco de Oro*, Agustín Lara.

### ¿Cómo fue su debut en la radio?

A los cuatro años, debuté en el Teatro Alameda. Fue en un concurso de declamación en el programa de José Hernández Chávez, *Pico de Oro*, en el programa *La legión de los madrugadores*.

### ¿Cuál ha sido su trayectoria?

A partir de 1955 fui directora artística de un programa llamado *Tandas de medianoche* y *variedades del mediodía*, actriz en radionovelas de la XEQ, XEW y RCN; durante 10 años fui conductora del programa *Arte y belleza de la mujer*, en la XEX; conductora de eventos sociales, ferias y palenques, además de cinco obras de teatro.

En 1986, fui conductora del programa *La hora de Cri-Cri*, *Caminito de la escuela*, locutora en cabina de Radiorhin 660 por el Instituto Mexicano de la Radio. También he impartido talleres de locución dirigido a estudiantes de ciencias de la comunicación. He participado en emisiones en Radio UNAM, lo cual me ha causado alegría.



Tomás Perrín, 1914-1985, argumentista cinematográfico y actor; debutó con la cinta *Su adorable majadero*; en la XEW participó en la serie *Aventuras de Carlos Lacroix*.

Foto: escritores.cinemexicano.unam.mx

A partir de 1998, soy directora general de la revista *Voces al aire*.

Fui conductora del programa *Voces al aire*, transmitido por la ABC Radio, y del programa de radio *Voces al aire* con Martha Yolanda, transmitido por Grupo Siete Comunicación, de 2015 a 2019.

### **¿Qué locutores y comunicadores antiguos sobresalieron en la radio?**

Sería interminable la lista de voces y legados que tiene la radio. Por mencionar algunos, iniciamos con don Manuel Carlos Bernal Mejía, 1901-1975, cantante, locutor, orador y declamador. Fue parte del elenco artístico de la XEW, participó con la voz narrativa de los cuentos de Cri Cri, el grillito cantor, así como en cabina de XEW y programas infantiles como *Tío Polito*. El diccionario de Porrúa lo cita como el más grande declamador de América.

Pedro Ferriz Santa Cruz, 1921-2013, periodista, locutor y conductor que marcó una época en la radio. Fue ícono en los medios de comunicación con programas radiofónicos, como *El mundo de Pedro Ferriz*, *El gran premio de los 64 mil pesos*, *Un mundo nos vigila*. Fue presidente de la Asociación Nacional de Locutores.

Arturo de Córdoba, 1907-1973, logra éxitos en la XEW, actor en la Época de Oro del Cine Mexicano, participó en filmes en Argentina, Brasil, España y Hollywood. Fue subdirector de la agencia de noticias United Press.

Tomás Perrín, 1914-1985, argumentista cinematográfico y actor; debutó con la cinta *Su adorable majadero*; en la XEW participó en la serie *Aventuras de Carlos Lacroix*.

Fue reconocido con el Premio Nacional de Periodismo.

### **¿Qué vivencias le ha dejado la radio?**

El haber participado en múltiples programas de radio como locutora, comentarista y en radionovelas. Mis últimas presentaciones en radio fueron de 2017 a 2021, en la frecuencia de 1440, AM, Grupo Siete Comunicación.

Me considero afortunada, ya que sigo siendo la directora de la única revista de la radio, *Voces al aire*, gracias a don Juan Antonio Montaña Pérez, director de la primera revista de espectáculo *Radio-landia*, por quien fui apadrinada en la presentación en el Club de Periodistas de México, dirigida por Antonio Sáenz de Miera, fundador del referido club y con Celeste Sáenz de Miera y Mourisse Shaloom.

En 2021 incursioné transmitiendo mis programas en Facebook, difundiendo la excelencia de la radio, historias y voces. Además, cursos y seminarios.

A partir de 2005, inicié la entrega de las Musas de la Radio, a las voces más destacadas de frecuencias AM y FM, a los concesionarios aproximadamente 25 grupos, así como, reconocimientos a los operadores, producción y todo el personal que hace posible las transmisiones.

Aprendí, que la historia de la radio es muy extensa y profunda, llena de anécdotas y a pesar de nuevas tecnologías y de otros medios de comunicación, la radio no envejece, sólo se transforma y evoluciona, pero sigue siendo el medio más importante que permite la interacción directa con los radioescuchas.



Portada de la revista *Voces al aire* "La revista de la radio", en el año 2002.

Foto: Cortesía maestra Martha Yolanda Yáñez Romero



La maestra Martha Yolanda Yáñez Romero sosteniendo uno de los múltiples galardones que le han sido otorgados a lo largo de su trayectoria.

Foto: Cortesía maestra Martha Yolanda Yáñez Romero

Tuve la fortuna de trabajar con Héctor Martínez Serrano; de él aprendí el valor de la comunicación radiofónica y de él heredé la pasión por este medio de comunicación.

Una mención relevante para quienes recordamos los programas de los cuentos de *Cachirulo*, de Enrique Alonso, es que la entrevistada fue el personaje que encarnó la princesa, sueño de muchos niños que siempre la admiraron por su belleza y que guardan en el corazón los cuentos de hadas de aquella época.



# Ocuituco: iconografía del convento agustino de Santiago Apóstol

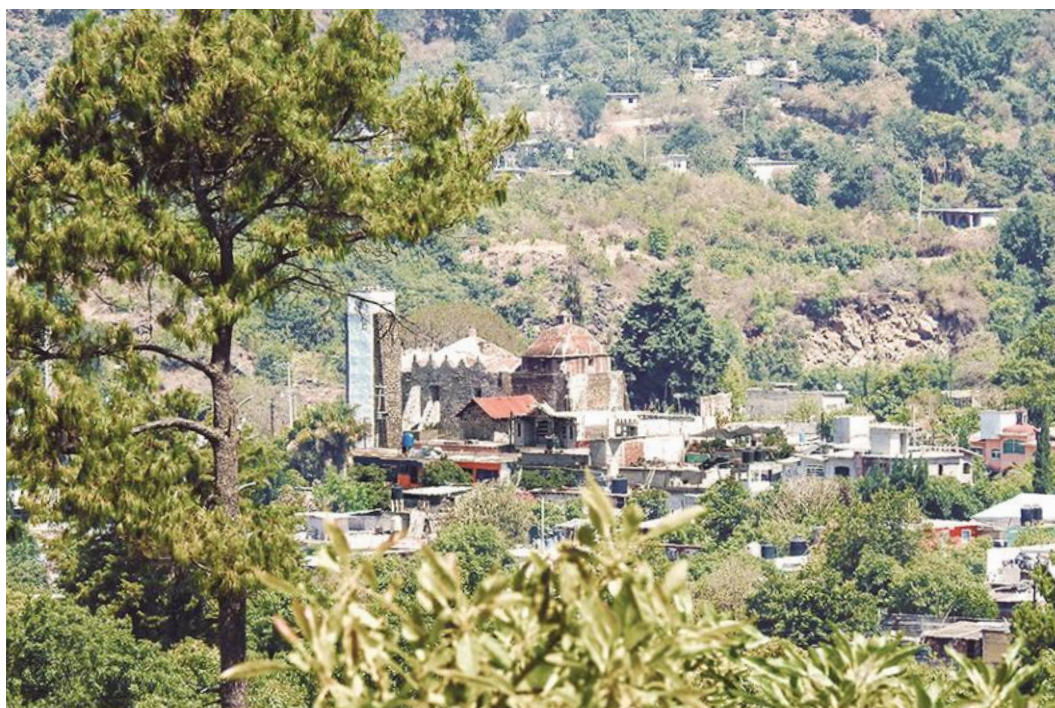
MTRO. ALEJANDRO ALI CRUZ MUÑOZ\*  
DRA. MARÍA ESTELA MUÑOZ ESPINOSA\*\*

\*Profesor de la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM.

\*\*Profesora investigadora del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Vista panorámica de Huecahuaxo, en el municipio de Ocuituco.

Foto: [ocuituco.gob.mx](http://ocuituco.gob.mx)



Toponimia de Ocuituco

Las primeras edificaciones religiosas del siglo XVI fueron construidas por los misioneros que llegaron a la Nueva España. Ejemplo de ello es la iglesia y convento, que se levantó en el poblado de Ocuituco, Morelos.

Esta fue una de las primeras y más antiguas construcciones de la historia de la región mesoamericana por los frailes agustinos, que sirvió de modelo para edificar otros monasterios para la evangelización.

La palabra Ocuituco, es de origen náhuatl, debería escribirse *Okuiltoco*, y significa "donde los conejos viven en los ocotes", ya que, la descripción en el escudo del municipio simboliza un árbol de ocote con tres ramas y a la mitad del tallo una cueva, que simboliza la morada de los conejos.

Pero por sus raíces etimológicas proviene de *okulto*, que significa "gorgojo", y *ko*, adverbio de lugar, se traduce: "donde hay gorgojos".

1. El fraile San Román acompañó al fraile San Esteban a Chilapa y el segundo se quedó con el padre Ávila en Ocuituco. Cfr. Rubial García. pp. 112-113.

Este municipio pertenece a la región cultural del estado de Morelos y se localiza en la zona nororiente del estado, vinculada con el valle de México, a unos 7.5 kilómetros de la carretera federal Cuautla-México, que enlaza a la llamada ruta de los tres conventos agustinos de los siglos XVI y XVII, de los poblados de Yecapixtla, Tetela del Volcán y Ocuilco.

En la época prehispánica la región estaba ocupada por los olmeca-xicallanca, que llegaron al valle de Puebla-Tlaxcala y que los vinculan con el dominio de la parte central de Mesoamérica y se relacionan en la costa del Golfo de México. El historiador Antonio Rubiel (1981: p. 17) narra que los primeros habitantes “fueron los chalmecas de filiación cultural olmecoide [...] que ocuparon parte de la cuenca de México y los valles circunvecinos de Puebla-Tlaxcala y Morelos, ocupación en el periodo clásico tardío”.

Posteriormente se establecieron en Morelos otras culturas mesoamericanas durante varios periodos. Se conoce parte de su existencia en el códice del siglo XVI, *Historia Toltteca-Chichimeca*, de Fernando de Alva Ixtlilxóchitl, y en otros escritos.

Con la llegada de los españoles, esta región recibió la sumisión del cacique de Ocuilco a Hernán Cortés, apoderándose de las tierras que después fueron cedidas al fraile Juan de Zumárraga, quedando fuera del marquesado del Valle de Oaxaca.

La iglesia y el convento de Ocuilco se sitúan en el antiguo marquesado del valle, donde se hizo la primera junta sobre la fundación y

reforma de la Provincia, cuando sólo había cuatro conventos grandes en esas provincias (Rivera, p. 267).

El primer virrey de la Nueva España, Antonio de Mendoza, unificó varios criterios con los provinciales de las órdenes religiosas, respecto de la forma a la que debería obedecer la construcción de los conventos. No obstante, la edificación se rigió por ciertas normas que estos frailes de la época deberían seguir conforme a ciertas instrucciones reglamentarias.

Estas instrucciones para la construcción de los monumentos fueron divididas en tres tramos de distribución. En primer lugar, se consideró el gran patio que se extiende al frente, los otros conjuntos son el templo y el magnífico monasterio, donde también existió una huerta (Toussaint, 1990: pp. 39 y 40).

Sin embargo, con la venida de los misioneros agustinos en 1533 a la Nueva España, estableciéndose con el nombre de congregación

agustina del santísimo nombre de Jesús, no tardaron en llegar los religiosos a la región de Ocuilco, entre ellos los frailes agustinos Jorge de Ávila y Jerónimo de San Esteban, y más tarde los frailes Juan de San Román<sup>1</sup> y Agustín de la Coruña (Rubial, 1989: pp. 112 y 113).

Se profesa que para la construcción del convento la gran Audiencia en 1534 eximió al pueblo de Ocuilco del pago de una parte de sus tributos para que los indígenas ayudaran a los agustinos a la construcción de convento (Kubler, 1990: p. 140).

Los agustinos hicieron uso de sus conocimientos y construyeron el convento y el templo, en su época uno de los más importantes, para dar cabida a la mayor parte de los indígenas. No obstante, los misioneros lo edificaron entre los años de 1534 a 1536 (Kubler, 1990: p. 403) siendo éste uno de los primeros en la Nueva España e inclusive no dejaron la oportunidad de iniciar la evan-



Iglesia de la localidad de Jumiltepec, en el municipio de Ocuilco. Foto: [ocuilco.gob.mx](http://ocuilco.gob.mx)

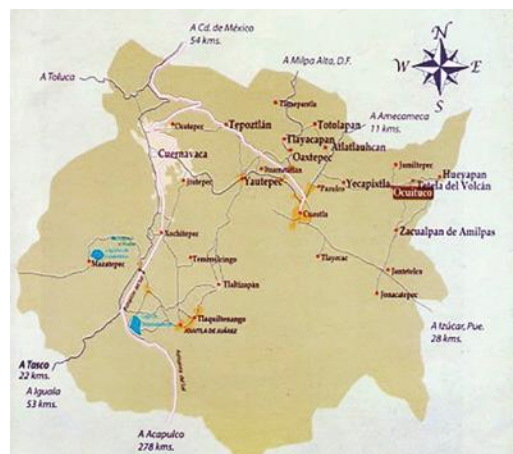




Iglesia de la localidad de Ocoaltepec, en el municipio de Ocuilco. Foto: [ocuilco.gob.mx](http://ocuilco.gob.mx)



Fuente: Alonso Toussaint, *Conventos de Morelos (Templo y convento)* 2010.



Mapa del Estado de Morelos  
Fuente: Alonso Toussaint, *Conventos de Morelos (Templo y convento)* 2010.

gelización en compañía de otros frailes que aprendieron la lengua náhuatl.

Este convento es considerado uno de los más importantes construidos en la Nueva España, siendo el principal constructor el fraile agustino Jorge de Ávila, quien posteriormente continuó su misión evangelizadora con otros misioneros en otras regiones del mismo estado.

No obstante, los agustinos aprovecharon la fuerza física de los indígenas para la edificación del convento en 1536 y por orden de la Corona (Cómez, 1989: pp. 88 y 89) fue entregado al obispo fraile Juan de Zumárraga primer arzobispo de México, quien continuó la obra.

Este magnífico monumento histórico de Ocuilco fue terminado en 1541 por el fraile Zumárraga; las condiciones de los agustinos eran tales que fueron reemplazados por un curato; para 1554, el templo se encontraba en manos de la orden agustina (Cfr. Kubler, 1990: pp. 15, 403, 620 y 621) ya para 1557 se celebró en el conven-



to, con la presencia del fraile Alonso de la Veracruz, la elección provincial (Ribera, pp. 267 y 268) siendo éste un evento de envergadura eclesiástica.

No obstante, se considera que de esa construcción original no se conserva la mayor parte de la edificación, ya que ha tenido varias intervenciones al paso de los siglos, y que con el tiempo se ha ido transformando la construcción original (Toussaint, 2010: p. 45). En el siglo XIX la iglesia sufrió un incendio y fue necesaria la construcción de la bóveda actual (Kubler, 1990: p. 621).

A pesar de que este monumento está cerca del volcán Popocatepetl, al parecer no ha tenido afectación por esa causa, pero si la ha tenido por actividad sísmica.

El conjunto conventual está delimitado por un muro perimetral y cuenta con dos accesos. El acceso principal cuenta con una arcada triple de medio punto, por el cual se accede a través de una escalinata donde se encuentran dos de las sirenas de piedra al subir al atrio conventual con el templo principal; el otro acceso es secundario. El atrio es un espacio abierto y se localiza al centro una cruz atrial de piedra sobre una gran base de mampostería, no presenta decoración ni alguna imagen, del lado derecho del templo, una capilla abierta, para la celebración de la misa para la congregación; no se sabe si contaba con algún cementerio para los difuntos del lugar.

El amplio atrio cuenta con una fuente colonial donde yacían un grupo de sirenas labradas en piedra, posiblemente elaboradas por las manos de los maestros indígenas del siglo XVI. La fuente presenta una base de forma cuadrada con ondulación en las esquinas, ésta presenta al centro un vaso y vástago que abarca la fuente hacia lo alto de las dos plantas circulares y que termina en un conjunto de figuras en forma de animal.

Su función es dejar caer el agua por las fauces del animal al recipiente de la primera planta circular de la fuente y a la segunda planta, ésta cuenta con adornos del mismo material en forma de querubines de estilo renacentista. El atrio está rodeado por amplios jardines y vegetación.

En relación con el acceso de la iglesia, el templo está orientado al poniente. La fachada es de estilo plateresco constituida por restos conservados de una rica policromía que se divide en dos cuerpos.

El primer cuerpo se conforma por el acceso principal, presenta una puerta con decoración de estilo renacentista está compuesto por un arco de medio punto, flanqueado por dos pilastras almohadilladas de cada lado adosadas al muro de

Panadería en Jumiltepec, en el municipio de Ocuiltepec.  
Foto: ocuituco.gob.mx



Fuente de los leones.  
Fuente: ocuituco.gob.mx



Fuente: Alonso Toussaint, *Conventos de Morelos (Templo y convento)* 2010.

estilo tritóstilo con capiteles de manera jónicos, que a su vez soportan un arquitebo y termina con un marco ornamentado al exterior de estilo alfiz dando la apariencia de un arte hispanomusulmán.

En el segundo cuerpo se localiza la ventana coral con arco de medio punto, con la misma terminación de un alfiz que la rodea en la parte exterior. Esta ornamentación formada por un arco de medio punto con decoración que baja a los lados dando la idea de pilastras y remata por un tímpano lobulado con una cruz al centro.



**Corredor del convento.** Fuente: Alonso Toussaint, *Conventos de Morelos (Templo y convento)* 2010.

Asimismo, la fachada presenta un campanario compuesto por tres cuerpos. El primero no presenta ninguna ornamentación y forma parte de la base de la torre, y también parte de la fachada de la iglesia.

Los cuerpos segundo y tercero del campanario al parecer están restaurados con una base octagonal, donde se alojan las campanas, ahí se aprecia un arco de medio punto con medias columnas sin capitel. En las esquinas se encuentran a los cuatro lados unos nichos, es probable que alojaran alguna escultura de una imagen sagrada y para terminar, la torre presenta una cúpula con una cruz.

Se puede observar dentro del templo una construcción sencilla, presenta una sola nave, cubierta con bóveda de cañón corrida y techumbre. A la entrada del templo se localiza una capilla lateral cuyo acceso es pequeño y sencillo, y cubierta por una bóveda.

Asimismo, en la parte superior del acceso, se ubica el coro y el sotocoro y en la parte central del templo está la sillería para la asamblea. Los muros del templo presen-



tan varios nichos pequeños en forma de altares; dentro se presentan esculturas con imágenes religiosas, como el Sagrado Corazón de Jesús, san Antonio, donde cada escultura tiene su propio significado como símbolo alegórico y religioso; creaciones memorativas en el arte sacro.

Al fondo del templo se localizan el presbiterio y el altar mayor, donde se ubica la imagen del santo patrono Santiago Apóstol, santo protector de España, lo acompañan varias iconografías de santos y la imagen de Cristo en la cruz.

El convento está construido al lado derecho del templo y cuenta con un acceso principal que se aloja dentro del templo, éste también cuenta con otro acceso secundario desde el atrio. Y tiene acceso desde lo que fue la capilla abierta.

En la parte exterior del claustro se localiza una entrada pequeña con una reja que daba acceso a la huerta de gran extensión, donde cultivaban y cosechaban los frailes.

Los muros y contrafuertes del claustro son macizos y toscos. Éstos se construían con materiales sólidos y de argamasa, sostenidos por la cimbra que fraguaban.

La fachada del convento es de dos plantas, cubiertas de bóveda de cañón corrido, está formada por una serie de vanos con arcos rebajados y contrafuertes son rectangulares entre cada ventana, que se ubican a lo largo de la fachada con un ligero arremetimiento a nivel del suelo con remates sesgados, en la que podemos percibir ausencia de relieves ornamentales.

Los vanos del claustro son pequeñas aberturas que no abarcan la

totalidad del tramo entre los contrafuertes. El área sólida de la fachada es mucho mayor que la de los vanos que aparecen extendidos en la masa del muro.

Tanto las ventanas del segundo piso como las entradas de la primera planta presentan arcos de medio punto. Al centro del claustro presenta un patio de forma cuadrada y se aprecia una fuente hexagonal elaborada de piedra bellamente adornada con seis esculturas en forma de leones posiblemente labrados por manos de artistas indígenas del siglo XVI.

Una característica de los claustros es que sus galerías están cubiertas por bóvedas de cañón corridas.

En el primer piso, el corte de los contrafuertes se aprecia de estilo biselado. Las celdas de los misioneros se localizaban posiblemente en el segundo piso, comunicadas por corredores orientados hacia el sur o el este, en las que llevaban una o dos ventanas y, en ocasiones, con un asiento socavado en el muro para el descanso de los frailes.

Los pasillos o corredores del claustro son cubiertos por bóvedas de cañón; actualmente se distinguen algunos restos de pinturas al fresco en forma de frisos y casetones que imitan artesonado e incluso en ciertos muros aparecen también residuos de pinturas.

El historiador Toussaint menciona que la pintura que aplicaban los indios para decorar los muros en los conventos la llamaban romano, que consistía en pintar frisos y fajas con motivos vegetales y medallones o nichos; el convento de Ocuituco no es la excepción pues presenta la

típica decoración de los claustros (Cfr. Toussaint, 1990: p. 19).

La iglesia ha continuado con sus oficios establecidos dentro de sus labores eclesiásticas para los feligreses en la región. Sin embargo, el convento ha tenido otras funciones diferentes para las que fue construido. Dejó de albergar y dar educación a los posibles religiosos de la orden agustina. Posiblemente sólo funcione como parte de la administración de la iglesia y para dar alojamiento a los sacerdotes que están en funciones con la iglesia.

Dentro de las iglesias y monasterios históricos del siglo XVI inscritos en el estado de Morelos, la Unesco situó en la lista al exconvento de Ocuituco como Patrimonio de la Humanidad, declarado en 1994; además forma parte de los conventos ubicados cerca de la región del volcán Popocatepetl en la denominada "Ruta de los conventos de Morelos".

## Bibliografía

- Cómez, Rafael. *Arquitectura y feudalismo en México. Los comienzos del arte novohispano en el siglo XVI*. UNAM, México. 1989.
- Kubler, George. *Arquitectura mexicana del siglo XVI*. FCE. México, 1990.
- Rivera Cambas, Manuel. *México pintoresco, artístico y monumental*. Tomo III, Ed. del Valle de México, S.A. de C.V.
- Rubial García, Antonio. *Convento agustino y la sociedad novohispana (1533-1630)*. UNAM, México. 1989.
- (1981) *Santiago de Ocuituco. La organización económica de un convento rural agustino a mediados del siglo XVI*. Estudios de Historia Novohispana, 7 (007). <https://doi.org/10.22201/iih.24486922e.1981.007.3274> Revisado el 15 de noviembre de 2022.
- Toussaint, Alonso. *Conventos de Morelos*. Instituto de Cultura de Morelos, Cuernavaca, Morelos, México. 2010.
- Toussaint, Manuel. *Arte colonial en México*. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Estéticas, México. 1990.



# El cadáver exquisito beberá vino nuevo

DR. RAFAEL FERNÁNDEZ FLORES\*

\* Doctor ingeniero por el Institute National Polytechnique de Toulouse, Francia. Profesor de carrera titular C definitivo de tiempo completo, adscrito a la Dirección General de Cómputo y Tecnologías de la Información (DGTIC) UNAM.



Foto: freepik.com

Quizás los lectores conozcan la historia de la frase que encabeza este escrito.

Hacia 1925 o 1926 los surrealistas inventaron un juego en el que creaban textos o dibujos, de manera colectiva, ayudados por el azar.

El primer jugador escribía un sustantivo, después el segundo añadía un adjetivo, el tercero un verbo y así continuaban...

La primera frase registrada que se ge-

neró con esa metodología fue justamente la que da título a este escrito: El cadáver exquisito beberá vino nuevo. A partir de entonces este tipo de juegos se conoce como Cadáver exquisito.

Hace unos días viendo, con terror, acercarse la fecha de entrega del texto al editor y con las musas de vacaciones, hube de invitar al cadáver exquisito en mi auxilio; recordé que en mi librero tengo el *Petit dictionnaire Amoureux du VIN*<sup>1</sup>



Este diccionario está escrito por el periodista y crítico literario francés Bernard Pivot. Pivot es una personalidad del mundo de la cultura francesa y goza de cierta popularidad por haber sido conductor de varios programas culturales donde entrevistaba a autores literarios. En particular, recuerdo su programa *Apostrophes*, que no me perdía yo durante mis estudios de posgrado.

En su introducción al libro, Pivot dice: "No tengo más legitimidad para escribir este diccionario amoroso que mi amor al vino y mi infancia, la más libre, transcurrida entre los viñedos"<sup>2</sup>.

Con el libro entre las manos fui a sentarme a un sillón, en busca de alguna entrada del diccionario que me sugiriera un tema. A mi alrededor conversaban dos amigos y se me ocurrió que junto con ellos podríamos jugar al cadáver exquisito.

Les propuse agrupar las entradas del diccionario en 10 bloques y después al azar recuperar cinco entradas del diccionario. Propuse cinco porque es el número de palabras en la famosa frase de los surrealistas (sin considerar los artículos).

Así lo hicimos y obtuvimos las siguientes entradas:

Montesquieu, Elogios del vino, la cava, Jean Charles Pivot y El Islam y el vino.

Los cinco artículos del diccionario me resultaron muy ilustrativos, como seguramente lo son todos los que componen esa obra. Comparto a continuación algunas de mis impresiones sobre las entradas mencionadas.

## Montesquieu

La historia ha recogido el nombre de Charles Louis de Secondat, barón de Montesquieu y la Brède, señor de Raymond, Goulard, Bisqueytan y otros sitios vitivinícolas, de manera sucinta, como Montesquieu.

Nosotros lo conocemos, más probablemente, por sus escritos: *El espíritu de las leyes* y *Las cartas persas*; sin embargo, fue además de un gran filósofo, un viticultor notable.

Nos platica Bernard Pivot que Montesquieu heredó en 1716 el Castillo de la Brède y que nunca dejó de hacerlo producir y de mejorarlo. Cita a uno de sus biógrafos, Jean Lacouture [2], que explica esta conducta del autor de *El espíritu de las leyes*, haciendo hincapié en que, hasta la edad de 10 años, la infancia de Montesquieu transcurrió entre bodegas y viñedos.

Nos cuenta que, excepto por motivos excepcionales, Montesquieu no faltaba a las vendimias.

Su biógrafo lo describe como un hábil comerciante que sabe valerse de sus relaciones mundanas, de su posición de escritor y de jurista en París y en Burdeos, para acelerar el negocio y justificar el precio de sus vinos; en particular del Bordeaux, en pleno crecimiento.

Se queja un poco Pivot de la poca literatura que Montesquieu dedicó al vino. A diferencia de Lamartine, quien, por cierto, también tiene una entrada en este pequeño diccionario.

## Elogios del vino

En esta entrada de su diccionario, el autor hace una antología de algunas frases elogiosas del vino. De la selección de Pivot, realicé otra para compartirla en esta parte del texto<sup>3</sup>:

- Hay que esforzarse para ser joven como un Beaujolais y envejecer como un Bourgogne.
- El vino es semejante al hombre: uno no sabe nunca hasta qué punto se le puede estimar y despreciar; amar y



Petit dictionnaire Amoureux du VIN  
Foto: Captura de pantalla

odiar, ni de cuántas acciones sublimes o faltas monstruosas es capaz. No sea- mos entonces más crueles hacia él que hacia nosotros mismos y tratémoslo como a nuestro igual.

Charles Baudelaire [4]. *Los paraísos artificiales*.

- Sostenemos aquí que lo propio del hombre no es la risa, sino beber. No digo simplemente beber, pues también los animales lo hacen. Digo beber buen vino frío.  
De Rabelais [5]. *Pantagruel*.
- El vino tiene el poder de llenar el alma de toda la verdad, de todo el saber y de toda la filosofía. Bossuet. (Cita colocada como epígrafe en la carta de vinos del restaurante de diputados de la comunidad europea en Bruselas.)<sup>4</sup>
- El vino es percibido en la nación francesa como un bien que le es propio. De la misma manera que sus 369 especies de quesos y su cultura. Es una bebida totémica que se corresponde a la leche de vaca de los holandeses o al té que bebe, ceremoniosamente, la familia real inglesa. Roland Barthes. (Citado por la revista *3 Étoiles*, enero 2005)<sup>5</sup>

## La cava

Pivot habla de la cava y de la comunidad (de botellas) que vive dentro de ella, en términos líricos. Dice, por ejemplo:

Entrar en una cava, que el amor al vino ha tapizado de botellas, es penetrar en un mundo de silencio, de oscuridad, de impasibilidad... y agrega: no es porque –a diferencia de la nuestra– esa sociedad envejezca sin fanfarronería, ni alboroto; sin risas, ni quejas, [...] que no hay entre esas cuatro paredes orgullo, alegría, concentración, reflexión y filosofía.

Pero Pivot es también un amante de la literatura y no puede, al hablar de la cava,

dejar de reivindicarla, respecto del desván, en relación con las participaciones novelísticas de ambos espacios.

Dice que los recuerdos que guarda la cava siempre han estado subestimados en relación con los, muy explotados en las novelas, que custodia el desván.

La gran superioridad de la cava sobre el desván, sentencia, es que, además del pasado, que ambos resguardan, en la cava también hay futuro.

Una idea, por cierto, cercana a la expresada por otro autor francés, Honoré de Balzac, en su cuento *La bourse* [6] de 1832: ¿No es acaso la esperanza mejor que el recuerdo?

Es muy entendible el cariño a la cava y el gusto de mantenerla; sin embargo, las condiciones de vida en las ciudades hace cada día más difícil el tener una en casa. Los vinicultores mismos producen cada vez más vino para consumo inmediato que para guarda. Es, por tanto, comprensible este otro párrafo dentro de la misma entrada del pequeño diccionario amoroso del vino:

Una cava sin vino, que hace oficio de bodega, donde se guardan viejas bicicletas oxidadas, lavadoras que ya no sirven, refrigeradores desvencijados, maletas atadas con cordeles, restos de tapicerías y de pinturas, juguetes rotos, desechos de vidas, ellas mismas calcinadas, es un espectáculo triste, insoportable. Esas cavas dan miedo. La muerte ahí planea. Deshágase de ese desorden obsoleto, de ese desorden fúnebre, devuélvalas a su función original, vuélvalas a llenar de vino y las cavas volverán a ser lugares de acogimiento y de promesas.

## Jean Charles Pivot

Jean Charles Pivot es hermano de Bernard, el autor del diccionario y a él le dedica también una entrada. Es interesante

1. *Pequeño diccionario amoroso del vino*.

2. La versión al español de lo escrito por Pivot es del doctor Fernández Flores.

3. Las versiones al español de las citas las realizó el doctor Fernández Flores a partir de las originales en francés que da Pivot.

4. Citado por Bernard Pivot en el *Petit dictionnaire amoureux du Vin*

5. Citado por Bernard Pivot en el *Petit dictionnaire amoureux du Vin*

6. Le paradis est Plein de belles sans défaut Dites-vous? Et le miel et le vin y abondent Pourquoi proscrire alors tous les biens de ce monde Si notre fin dernière est d'en jouir là-haut?





la manera en que le rinde homenaje al arte de los enólogos, a través de la profesión de su hermano. Dice Pivot, Bernard, que reconocemos a un artista porque es capaz de tomar una materia bruta: pintura, bronce, cerámica, una tela, palabras o notas de música y transformarla en una obra de arte.

Que sea exitosa o no; eso, aclara, es otro asunto. Jean Charles, dice Bernard, produce uva, materia que con talento y competencia transforma en vino. En un vino con la calidad suficiente para ser recomendado a sus clientes por Jean Claude Vrinat de las Cavas Taillevent en París.

Todos los vinicultores son artistas como los pintores o los poetas. Los hay buenos y malos, pero aquellos por los que tengo la mayor admiración, dice Bernard Pivot, son aquellos que en un gran viñedo o en uno pequeño trabajan con ahínco para obtener lo mejor de sus uvas, para sus vinos.

## El Islam y el vino

Inicia Pivot su artículo del diccionario recordándonos que el profeta Mahoma ha sido claro: Dios ha maldecido el vino y a quienes lo beben, lo sirven, lo venden, lo producen, lo transportan o se enriquecen con él.

Pero, siempre hay un pero, que, sin embargo, ha olvidado maldecir al peor de todos: al poeta que celebra el vino en sus obras.

Nos da entonces a conocer Pivot a Omar Khayyam [7], poeta persa nacido en 1048, quien fue matemático, algebrista y astrónomo, además de autor de los versos agru-

pados bajo el nombre de Rubaïyyat (cuartetos).

A partir de la traducción del persa al francés<sup>6</sup> realizada por Jean Rullier doy esta versión al castellano, de uno de ellos:

*El paraíso está lleno de bellezas sin ningún defecto*

*¿Dice usted? y la miel y el vino ahí abundan*

*Entonces por qué prohibir todos los beneficios de ese mundo*

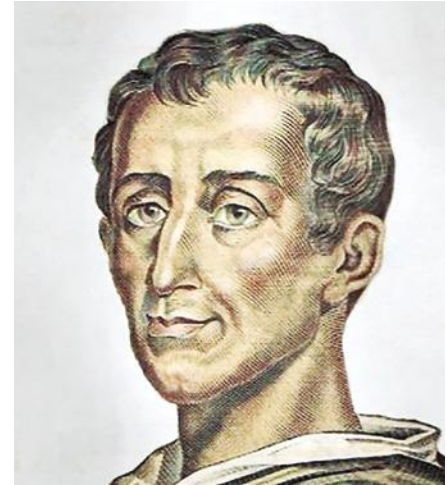
*Si nuestro último fin es el de gozar allá arriba.*

El comentario de Pivot sobre ese verso es que tiene la lógica maliciosa de un espíritu científico y agrega, con cierta decepción, que: prudentes o carentes de información, los evangelistas no dicen de qué está hecha la felicidad de los cristianos.

Así, luego de leer los cinco artículos del diccionario, mis compañeros y yo estuvimos de acuerdo en que Montesquieu elogiando el vino de la cava de Jean Charles Pivot y El Islam y el vino, es otro cadáver exquisito.

## Bibliografía

- [1] Pivot, B., *Petit dictionnaire amoureux du Vin*, Pocket (2015)
- [2] Lacouture, J. *Les vendanges de la liberté*, Seuil (2003)
- [3] Savatier, R. *Le livre de la déraison souriante*. Albin Michel (1991)
- [4] Baudelaire, Ch. *Los paraísos artificiales*. Alianza Editorial (2011)
- [5] De Rabelais, *Pantagruel*. Points (2021)
- [6] Balzac, H., *La bourse*. Cenacle (2020)
- [7] Khayyam, O., *Rubaïyyat*. Visor Libros. (1985)



Montesquieu  
Foto: alphahistory.com



Foto: vivino.com

# Ofelia Guilmain

## La más mexicana de las españolas “trasterradas”\*

*Conocer el pasado para recrear el futuro*

LAE. MIGUEL J. NOÉ MURILLO\*

\*LAE-UNAM



Ofelia Guilmain  
Foto: razacero.com

**E**l término trasterrado\* fue creado por el poeta español José Gaos para referirse a los españoles que, como él, salieron de España por motivos políticos generados por la Guerra Civil de 1937 y llegaron a sentirse en México en una nueva patria.

Ofelia Guilmain, en realidad Ofelia Puerta Guilmain fue una actriz mexicana, nacida en España y avecindada en México

al inicio de la guerra que azotó aquel país desde 1937.

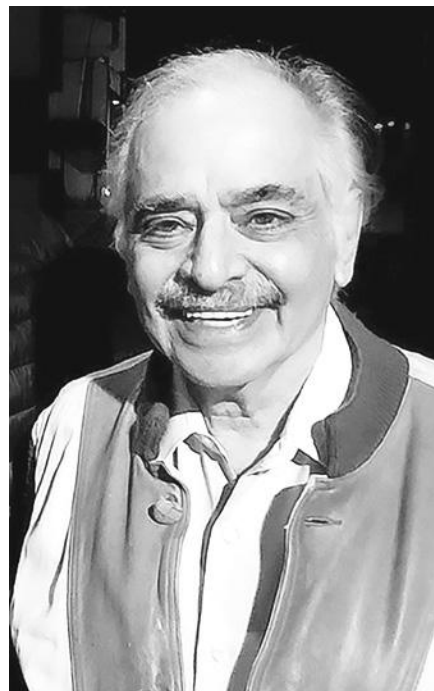
Carlos Pascual la entrevistó durante 40 horas grabadas y reunió el material que se publicó en el libro *El Retablo y yo. Vida, obra y milagros de Ofelia Guilmain*. De este trabajo, algunos aspectos que me llamaron la atención son los siguientes.

Doña Ofelia recordó haber conocido a José, Pepe, Cibrián, el actor español que

luego se avecindó en Argentina el resto de su vida, diciéndole ante su inapetencia: "Ándale, nena, que tienes que estar bonita para cuando veas otra vez a tu mamá". Con este ánimo, Ofelia se acabó el plato de potaje y no pasó mucho tiempo en que volvería a ver a su madre, a pesar de los pesares de la guerra. Sobre su viaje a México escuchó a una anciana preguntar: "¿habrá patatas en México?" y le respondieron que las "patatas" habían llegado a España de América, a lo que repreguntó: "¿pero es que allá inventaron las patatas a la española?" Así la ingenuidad española, que aún se da. Cuando finalmente se encontró la madre de Ofelia en una costa europea, la señora tenía una gran depresión. Al verla, perdida en su mirada le dijo: "¡Tu hermano Pedro está muerto!" Y la pregunta ante la sorpresa de esta afirmación: "¿Y cómo lo supiste?" "Solamente lo sé... creo que me lo dijo el mar." Ofelia menciona en una parte del libro al poeta hindú Rabindranath Tagore: "Si lloras por haber perdido el Sol, las lágrimas no te dejarán ver las estrellas". La madre de Ofelia, quizá ya no podía llorar ante lo que presintió. Efectivamente su hijo había muerto por salvar a dos personas durante la guerra en España. Ellos se salvaron al entrar en un refugio y Pedro quedó muerto antes de lograrlo.

Conoció en España durante la guerra sin saber de su fama, a David Alfaro Siqueiros. Era una niña de escasos 15 años, él ya era el Coronelazo del Ejército de la República Española, adonde se fue para combatir a Francisco Franco. Lo acaba-

ban de ascender. Lo recuerda como el hombre de los ojos más verdes que había conocido en su vida. "Niña, llámame David", le dijo y la invitó a fumar, cosa que ella ya había aprendido a esa tierna edad. Tal parece que nunca dejó de hacerlo. La adicción temprana es muy difícil de erradicar. Se conocen en una reunión donde un ruso se expresa ante un público que no le entiende nada, pero que le aplaude con fascinación. Siqueiros le reclama "¿Por qué aplaudes?" Ella contesta lo que sería fundamental en su vida de actriz: "Es porque me ha emocionado". Efectivamente, los actores y actrices no representan personajes, emocionan interpretándolos y con ello convence. El público se convence que son reales. Ya en México, unos años después y al final de una obra escenificada en el teatro de las Bellas Artes, Siqueiros la ve actuar y la recuerda. La espera a la salida, se reconocen mutuamente. La lleva al teatro Lírico a escuchar cantar a Pedro Vargas, Toña la Negra, las Hermanas Águila y sobre todo a Agustín Lara. Desde entonces nunca dejan de ser amigos. Ella esperaba ver a un poeta y músico hombre guapo, de buena presencia y se encontró a un flaco, carimarcado y del que reclamó: "Oye, David, qué hombre más feo". Seguramente a Siqueiros no le agradó esa sinceridad. Era el gran Agustín Lara, el músico mexicano más famoso de esos años. Además, ella da a notar su inconformidad porque Lara era el rey de la cursilería. Recuerda sus primeras palabras ante un público deseoso de escucharlo, dijo:



**Miguel Sabido**  
Foto: Wikimedia



**Mario Moreno "Cantinflas"**  
Foto: Wikimedia



*A los 19 años, Ofelia se casa con Luciano, el padre de sus hijos y el matrimonio dura 10 años, hasta que “él ya no supo cómo conservar el amor y no supieron cómo continuarlo”*

“Estas canciones que les presento, son un pedazo de mi corazón, marcadas como se hace con la rosa cuando está en botón antes de reventar y se le separa del tallo criminalmente, convirtiéndose en paloma de sangre que vuela hacia los labios de las mujeres enamoradas”.

Seguro, estas frases obtenidas de la más rancia de la poesía amanerada, eran muy bien recibidas por el público en esos años. Era la década de los dramas familiares, de películas de Fernando Soler y Sara García. Si de algo se puede criticar al llamado “músico poeta” es que sus letras son extremadamente cursis, como sus “palmeras borrachas de sol”, que se supone son las pestañas rizadas de una mujer. Imaginación del poeta de la Lagunilla, con querencias de veracruzano tlacotalpeño.

“Cisne que Dios pintó en cristal, dame el marfil de tu frente rinal. Beso de luz, rubor nupcial, nítido albor, válida flor del mal.”

Ofelia se reía de las palabras de Lara y Siqueiros la callaba, pero ella al final gritaba “¡bravo!, ¡bravo!” a carcajadas. Tiempo después, ya como amigos, le platicó la anécdota y Agustín Lara reía: “Pero que idiota eres, Ofelia” y como venganza de amigos, la llamó desde entonces “carpera”. La madre de Ofelia se ofendía, pero él cambiaba la pregunta al buscarla por teléfono: “Señora, ¿se encontrará por allí una mujer que trabaja en carpas?” Ya no era una “carpera”, era una mujer que trabajaba allí, que no es lo mismo.

Miguel de Unamuno, el filósofo y poeta español, escribió “vencer, no es vencer”, frase aplicable por ella al teatro, donde siempre convencía con sus actuaciones. Lo demostraría posteriormente con el maestro Salvador Novo.

Su vida teatral se inició con el modesto papel de sirvienta diciendo un intrascendente: “La cena está servida, señora”.

Reflexiona sobre las categorías en el teatro en los 30 y 40 del siglo pasado: primeros actores o actrices, generalmente los dueños del teatro, productores, directores o administradores. Ellos ejercían una disciplina férrea y una dictadura insolente, que redituaba en calidad actoral. Luego, los actores de carácter que daban la nota de elegancia y sabiduría en la obra. Seguían las damas jóvenes o el galán; en la escala, seguían los actores “característicos” que eran personajes cómicos o bizarros (extraños), mismos que tendrán los mejores papeles para el deleite del público y finalmente actores de cuadro o complementarios como los mayordomos, las sirvientas, carteros, etcétera.

A los 19 años, Ofelia se casa con Luciano, el padre de sus hijos y el matrimonio dura 10 años, hasta que “él ya no supo cómo conservar el amor y no supieron cómo continuarlo”. A partir de allí se integra al teatro. Antes, como dice, se dedicó a hacerle una década la sopita a su marido. En la década de los 50, trabajó con las hermanitas Blanch: Isabelita y Anita, que pugnaron por promover la dramaturgia mexicana. Aurora Bautista, famosa actriz española, “hablaba como si estuviera comiendo fabada caliente”. Rechazó trabajar con ella. “No se me vaya a pegar el acento español ¿y luego quién me va a contratar?” Años en que un boleto de teatro en primeras filas costaba 10 pesos; platea, seis; primer piso, cuatro; luneta y segundo piso, 1.50. Ciudad humana y habitable. Trolebuses y camiones que iban a la colonia Narvarte a altas horas de la noche, con gran seguridad, después de ir al teatro desde el centro de la Ciudad de México, incluso en funciones dominicales nocturnas. Otro México, que no volverá.

Recordaba a Álvaro Custodio, también

"trasterrado", guionista, crítico de cine y desde niño ligado al teatro como su abuelo. Don Álvaro, el nieto, fue fundador del teatro Español de México. En cierta representación de *La Celestina*, de Fernando de Rojas, autor del siglo XVII, Álvaro tuvo que ir a ver a la "autoridad", para aclarar el lenguaje vulgar que tenía el texto y con toda la pena decirles que iba como director de la obra y en representación del autor, porque después de 400 años de muerto, se encontraba "un poco indispuerto". Así eran los ignorantes de la censura oficial. Le suplicó que la regañara, que no dejara de enseñarle. "¡Necesitaba crecer!" como actriz. Álvaro Custodio no aguantó la nostalgia por la tierra y se regresó a España, muerto Franco. Allí pasó los últimos años de su vida. Ofelia Guilmain era una convencida de que el actor o la actriz, se hacen en las tablas, en la formación actoral y en las escuelas de teatro. Decía: "A mí me gustan los directores que llegan a los ensayos sabiendo ya lo que quieren".

El teatro es un arte que requiere de estudio y disciplina. "No hay cosa peor que un actor inculto." Su mamá la castigaba dándole a leer un libro; la premiaba con un libro; si estaba inquieta: "Niña, ponte a leer un libro" y si estaba de ociosa: "Niña, ponte a leer un libro". El libro para todo mal y todo bien.

En el terreno actoral, recordando lo que había vivido de niña en España, recibió una lección de Álvaro Custodio.

"Sólo hay que recordar las sensaciones, no recordar los hechos. Con ello no te haces daño. Si quie-

res llorar la muerte de tu hermano Pedro, vete a una iglesia o ve con un médico. El teatro no es el diván de un médico. El teatro es un lugar donde las emociones las transformamos en arte."

Sobre Salvador Novo, menciona que hizo de la homosexualidad su carta de naturalización. La hizo legal, la sacó del clóset. Relata dos anécdotas. Una cuando el también homosexual Javier Villaurrutia, su amigo, le presenta a un jovencito como su "sobrino" y Novo le aclara que ya lo conoce, porque el año pasado "también fue mi sobrino". La segunda anécdota, se relaciona con la frase de don Miguel de Unamuno "vencer, no es convencer". En el teatro La Capilla, de su propiedad, estaban ensayando una obra y Ofelia siempre llegaba tarde, un día para evitar la esperada regañiza, se le adelantó al maestro.

"Pues no me lo va a creer, maestro, pero me pasó algo horrible. Al abrir la puerta de mi casa, me encontré a un león y no podía salir de ella..." la actuación fue tan real para convencer a Novo de su retraso justificado, que hasta lloró durante su relato. Novo estaba con la boca abierta. Al terminar, cuando pensó que Novo le iba a soltar un bofetón, soltó una carcajada, suspendió el ensayo e invitó a todos los actores una copa en su restaurante. Fue una gran actuación de un absurdo, pero totalmente creíble. De allí en adelante se hicieron grandes amigos.

Sobre Federico García Lorca, se quejaba de que no había entendido que las guerras se ganan o se pierden fabricando o destruyendo



Álvaro Custodio

Foto: [escritores.cinemexicano.unam.mx](http://escritores.cinemexicano.unam.mx)



Emilio Azcárraga Vidaurreta

Foto: [wikimexico.com](http://wikimexico.com)



**David Alfaro Siqueiros**  
Foto: Galería Fundación Héctor  
García bajo licencia Creative  
Commons



**Luis Buñuel**  
Foto: Emmanuel Radnitzky bajo  
licencia Creative Commons

símbolos y él era uno de ellos. Por eso lo mataron. Debió quedarse en Madrid o en Valencia, pero, al contrario, fue a cumplir con su destino mortal cerca de Granada. El poeta ignoraba lo importante que era para la causa antifranquista.

Desde España y en Morelia, México, dejaron de ser refugiados republicanos y pasaron de ser "antimonárquicos" y de "anticlericales a rojos". En Michoacán hay muchos testimonios de las agresiones que sufrieron muchos de los Niños de Morelia. No todo fue felicidad y aceptación a su condición de menores refugiados por una guerra. Para doña Ofelia, España se hartó

de Alfonso XIII por incompetente, no por su "sangre azul". La guerra civil era maniquea: ellos y nosotros; los buenos y los malos; los nacionalistas, ellos y los traidores, nosotros.

Recordó a Héctor Azar, célebre director de teatro universitario con quien, cuando actuó bajo su dirección entre 1955 y 1956, ganó el premio a la mejor actriz con la obra *Miércoles de Ceniza*, de Luis G. Baurto. Se acordó del personaje de Catalina Creel, en la telenovela *Cuna de lobos*, escrito para ella por su autor, Carlos Olmos, y que finalmente la actriz elegida fue María Rubio, que elaboró un personaje memorable. Sobre Emilio Azcárraga Vidaurreta, a quien llamaban *El León* y por ello al hijo, Azcárraga Milmo, le nombraron *El Tigre*. El padre era un empresario con visión, al crear Radiópolis y luego cambiar a Telesistema Mexicano cuando se iniciaba la televisión. Veía la caída de la industria fílmica nacional ante la llegada de la televisión. Para 1960, había en el país 500 televisores y 3 millones de radios. Por ello, Azcárraga Vidaurreta se dedicó también a vender televisores. Recordó "al hombre más guapo y simpático que haya conocido": el argentino Raúl Astor, famoso por la serie cómica *No empujen*. Hombre de "sabiduría infinita", que adaptó escenas de teatro para ella. No faltó señalar al ingeniero Alberto Nolla, inventor del apuntador o "chícharo" para los actores de la televisión.

Sobre su eterno sentido del humor, responde: "Sobre la guerra, la risa nos separa del mundo de los muertos", entonces hay que reír.

Del director de teatro Miguel Sabido su experiencia anecdótica fue sensacional. Les decía a los actores que la "energía actoral provenía exclusivamente de los genitales", en el momento en que un actor no daba el tono de actuación adecuado, hasta que finalmente, después de



muchos intentos lo logró. Entonces Ofelia con su humor “ácido” y acorde con la situación, pidió repetir la escena. “Creo que la última vez que me mataron [en la escena], no torcí bien el clítoris”. Todos los presentes estallaron en risa, menos el maestro Sabido, que tiró los papeles al piso y salió furioso echando pestes. Así era doña Ofelia.

Con Mario Moreno, *Cantinflas*, se llevó muy bien y su recuerdo es que había que dirigirse a él como don Mario. Prohibido llamarlo por su mote artístico. Eso fue hasta su muerte. Nadie osaba llamarlo *Cantinflas*. Sobre don Luis Buñuel, recordaba que para él había sólo dos tipos de directores de cine: los que hacían películas personales y los que filmaban por hambre, las alimentarias. Unas eran a su gusto y las otras por obligación contractual. Había que comer. Fue el caso de *Gran casino*, con Jorge Negrete, del que Ofelia se refería como un “pepino agrio”. Quien recuerda a él y a Pedro Infante juntos, constató que Pedro era un ídolo popular y populachero y Negrete soberbio y dejado de la mano del pueblo. De la película *Los olvidados*, recordó que en una proyección privada, Jorge Negrete, ofendido le dijo a Buñuel: “Si yo hubiese estado en México, usted no habría filmado esa película”. Lupe Marín, ex esposa del pintor Diego Rivera, se salió de la sala de proyecciones muy disgustada. Ése no era México. La esposa del poeta León Felipe, le dijo: “Es usted un miserable”. Hubo quien le quería aplicar el artículo 33 de la Constitución como extranjero indeseable,

pero se les olvidó que tenía años de haberse nacionalizado mexicano. Por el contrario, David Alfaro Siqueiros lo defendió. La película no sólo recibió el premio al mejor director en el festival de Cannes, Francia, sino que la Unesco la nombró Patrimonio de la Humanidad.

Ya en la época de Adolfo López Mateos le recrimina sus moralinas, que lograron retrasar el contenido social de las telenovelas. Se refiere a la primera telenovela *Senda prohibida*, con Francisco Jambrina, el infiel marido; Silvia Derbez, la mala y Dalia Íñiguez, la abnegada esposa. Al final, el esposo infiel regresa a la casa de la esposa y todos felices y contentos. En la vida real, López Mateos ya no vivía en su casa de San Jerónimo con doña Eva Sámano, que no pudo tener hijos biológicos. Vivía hacia años con la señora Evangelina Gutiérrez Sadurní y dos hijos biológicos de esa unión, cuando por una enfermedad de su hija Avecita, adoptada, regresó a verla un día a su domicilio original y allí quedó en estado vegetativo. Por ello, López Mateos murió dos años después en la recámara de su casa de San Jerónimo 217.

En la telenovela sobre Maximiliano y Carlota, el entonces presidente Gustavo Díaz Ordaz, mandó llamar a Miguel Alemán Velasco, entonces principal director de Telesistema Mexicano, y a Ernesto Alonso, productor, y los regañó porque don Benito Juárez “quedó como el malo de la historia”. Después, Miguel Alemán recibió un consejo invaluable para las telenovelas:

“No hay nada que guste más al pueblo, que un buen triángulo amoroso”.



**Agustín Lara**  
Foto: Wikipedia



**General Francisco Franco**  
Foto: Wikipedia

En 1988, año de las elecciones presidenciales, el director del IMSS, Ricardo García Sainz, obligó a Televisa a reducir de 20 capítulos a dos horas lo relativo a la vida del general Lázaro Cárdenas en la telenovela *Senda de gloria*. La política cortó la telenovela histórica, para no promocionar a Cuauhtémoc, hijo del Tata.

Así se transcribió de manera muy sintética, parte de la vida de Ofelia Guilmain, española de nacimiento y mexicana por propia decisión.

# Poetizar poetizando

MTRO. JOSÉ MANUEL RAMÍREZ TOVILLA\*

\*Académico de la  
Facultad de Derecho  
de la UNAM.  
Ilustraciones: DCV.  
Victoria García López.



## Vivir pensando

Pienso que no pienso lo que pienso  
Porque todo en el entorno  
irradia mentiras que son verdad.

En lo irrestricto del camino,  
lo nebuloso se presenta  
de manera cotidiana y diáfana.  
Símbolos ocultos de traición.

Vidas paralelas y disímbolas.  
Enconos y nimiedades, distorsión del pensamiento  
Falacias y desencuentros fortuitos.  
Paradoja del destino que define mi camino.

Tautología o sophismas con el logos.  
Vivir con intensidad mi realidad.  
Dirigir por fin  
el verdadero horizonte al Nirvana.  
Quehacer en el desdoblar la personalidad.  
Allanar la abrupta confusión en el pensar  
y por fin reiniciar mi verdadero pensar.

## Imágenes mentales

La disociación se presenta en los sueños.

La realidad no lo es,  
el esquema definido permite volar al infinito  
y regresar para trascender en el tiempo

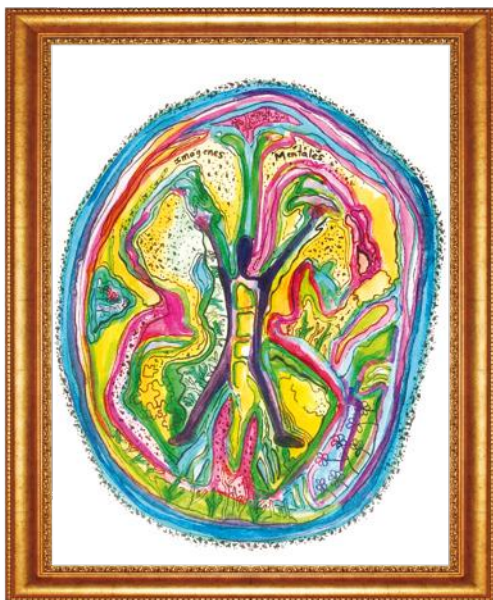
Recordar un sueño es casi imposible  
la mente traspasa los umbrales de la fantasía.

Mi realidad es confusa,  
no sé si continúo despierto o dormido.

Recuerdo a la antroposofía y no encuentro aún solución.  
Destrozo los puentes del conocimiento absoluto ¿existe?

En mi viaje astral pretendo encontrar  
una posible solución a lo que transmuta los axiomas de  
la vida.

Finalizo mi viaje  
y regreso al fin a mi realidad.  
¿Qué seguirá?



## Pensamientos

¿Qué significa pensar?

¿Comprender la esencia de las cosas?

Proyectar la esencia del yo infinito

Canalizar la aprensión en su máxima expresión.

Evocar la mente y aplicarla al mundo real.

Analizar los rayos cósmicos y enunciar al exterior.

Lograr que la oscuridad se convierta en luz eterna.

Aplicar los pensamientos de la ley universal.

Utilizar el logos

en su máxima expresión.

Dirigir los enunciados hacia el mundo real  
y en la simbología.

Deshacer los complejos mundos paralelos,  
reales y quiméricos.

Búsqueda incesante de lo paradójico  
e insondable.

Quitar lo obtuso y nefasto.

Malévolo e inequívoco.

Caminar entonces con lo profundo del pensar  
y en consecuencia actuar.



# Entrevista con el excelentísimo señor Salah Suleiman Al-Haddad, embajador de Kuwait en México

**DR. SALVADOR DEL TORO MEDRANO\***  
**/ C.P.C ARMANDO NURICUMBO\*\***

\*Secretario de organización de la AAPAUNAM y director de la revista AAPAUNAM *Academia, Ciencia y Cultura*

\*\*Egresado de la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM y certificado en México y los Estados Unidos. Es socio director de la firma Nuricumbo+Partners, empresa de consultoría dedicada a temas de auditoría, finanzas y estrategia.



**E**xcelentísimo señor embajador, muchísimas gracias por la oportunidad de compartir este espacio con nosotros.

*Nos gustaría comenzar la entrevista preguntándole sobre ¿cuáles son los principales asuntos que ocupan actualmente la agenda bilateral entre nuestras naciones?*

Estamos sumamente interesados en fomentar las relaciones bilaterales en todos los aspectos. Los dos países mantienen una agenda bilateral amplia y ambiciosa. A nivel político, existe cooperación y entendimiento común en la mayoría de los asuntos regionales e internacionales. También existe coordinación y apoyo mutuo en las organizaciones internacionales. Los dos países se distinguen por su respeto a la soberanía nacional y al derecho internacional y abogan por resolver los conflictos por la vía diplomática. El Estado de Kuwait está interesado en la cooperación en el ámbito de la seguridad alimentaria, teniendo en cuenta el gran potencial de México en este campo, así como su disposición a cooperar con nosotros. Asimismo, estamos trabajando para fortalecer la cooperación en el campo cultural, teniendo en cuenta la riqueza histórica y cultural de México. Actualmente, estamos coordinando la organización de actividades culturales entre los dos países.

*Señor embajador, ¿nos podría compartir algunos antecedentes históricos de la relación de Kuwait con México?*

## **H.E. Salah S.A. Y. Alhaddad** **Embajador del Estado de Kuwait en México**

- Embajador del Estado de Kuwait en México (vigente).
- Asistente del Ministro de Asuntos Americanos (2021-2022).
- Asistente Adjunto del Ministro de Asuntos Americanos (2018-2021).
- Asuntos Americanos en el Ministerio de Relaciones Exteriores del Estado de Kuwait.
- Asuntos Europeos en el Ministerio de Relaciones Exteriores (2012-2015).
- Consejero en la Embajada del Estado de Kuwait en Abu Dhabi, Emiratos Árabes Unidos (2011-2012).
- Primer Secretario en la Embajada del Estado de Kuwait en Rabat, Marruecos (2007-2011).
- Segundo Secretario en la Embajada del Estado de Kuwait en Caracas, Venezuela (2003-2007).
- Tercer Secretario en la Embajada del Estado de Kuwait en París, Francia (1996-2000).
- Se unió al Ministerio de Relaciones Exteriores en el Estado de Kuwait (1993).

Numerosos cursos internos y externos, entre los que destacan:

- Curso de formación en la sede de la Secretaría General del Consejo de Cooperación del Golfo Árabe en Riyadh (abril de 1994).
- Participación con la delegación permanente del Estado de Kuwait ante las Naciones Unidas en Nueva York para el 49° período de sesiones de la Asamblea General de las Naciones Unidas (septiembre-diciembre 1995).
- Curso de formación en Estudios Diplomáticos en la Escuela de Derecho y Diplomacia de la Universidad de Tufts, Boston, Estados Unidos de América (enero-agosto de 1996).
- Presentó varias conferencias en el Instituto Diplomático de Kuwait

El Estado de Kuwait y México sostienen desde hace mucho tiempo relaciones muy sólidas. Los dos países celebrarán próximamente el 50 aniversario del establecimiento de relaciones bilaterales, que se firmó durante la visita del difunto presidente de México Luis Echeverría Álvarez al Estado de Kuwait el 23 de julio de 1973. Las relaciones kuwaití-mexicanas siempre se han caracterizado por el respeto mutuo y la cooperación constructiva. Para nosotros el hito más importante en el desarrollo de las relaciones bilaterales fue la honora-

ble postura de México hacia el Estado de Kuwait durante la invasión de 1990. México ha venido apoyando todos los asuntos kuwaitíes relacionados con la invasión. El pueblo kuwaití nunca olvidará la loable posición mexicana de la ocupación de Kuwait. Después de la liberación, el difunto emir de Kuwait, su alteza el jeque Jaber Al-Ahmad Al-Jaber Al-Sabah, realizó una visita oficial a México en 1992 en agradecimiento al gobierno y al pueblo mexicanos por su honorable postura hacia la ocupación de Kuwait. Las relaciones dieron un paso importante con la apertura de una embajada de Kuwait residente en México en 2010, seguida por la apertura de una embajada residente de México en Kuwait en 2012. Después de esto, el ex presidente Enrique Peña Nieto visitó el Estado de Kuwait en 2016, y el número de acuerdos y memorandos de entendimiento firmados entre los dos países aumentó significativamente en los últimos 10 años.



El excelentísimo embajador de Kuwait en México, Salah Suleiman Al-Haddad en el transcurso de la entrevista.



**En temas de comercio y negocios, ¿dónde se encuentra la relación con México? ¿Qué sectores económicos se podrían considerar como los más dinámicos y con mayores expectativas de crecimiento?**

Creemos que los intereses económicos entre los dos países son grandes y prometedores. Las inversiones bilaterales crecieron significativamente, sobre todo las inversiones kuwaitíes en México, que se han multiplicado varias veces en los últimos 10 años. Esto se debe, en primer lugar, a los avances que se han logrado en las relaciones bilaterales, y, en segundo lugar, al desarrollo de la situación económica en México y la mejora de su entorno de inversión, que se ha convertido en un entorno atractivo y motivador. Aspiramos a elevar el nivel de las inversiones mexicanas en Kuwait y vamos a allanar el camino para ello. Creemos también que los dos países poseen un gran potencial en el sector comercial. Las oportunidades comerciales pueden contribuir a elevar el volumen de intercambio comercial entre los dos países al nivel que aspiramos, y estamos trabajando para organizar visitas mutuas para empresarios.

**Sabemos que el sector financiero es muy fuerte en Kuwait. ¿Qué nos podría comentar sobre la fortaleza de los bancos de su país, así como el desarrollo de nuevas tecnologías que están transformando digitalmente al sector financiero (por ejemplo, el sector Fintech)?**

Kuwait cuenta con un sector bancario fuerte y líder en la región de Medio Oriente, que opera bajo la supervisión del Banco Central y se caracteriza por la transparencia, de conformidad con las leyes internacionales. El sector bancario kuwaití desempeña un papel importante en el impulso y la promoción de la economía, a través de la financiación de proyectos de desarrollo en Kuwait y en otros lugares. También participa en la acción social financiando la construcción de hospitales y otros servicios sociales para el bien público. Además, el sector bancario sigue el ritmo de los avances tecnológicos y digitales, actualmente los clientes bancarios pueden realizar la mayoría de las operaciones bancarias a través de aplicaciones inteligentes. Los bancos kuwaitíes adoptan el pago a través de dispositivos inteligentes y brindan servicios de alto nivel. Cabe destacar que el sector bancario ayuda en la creación de puestos de trabajo, ofreciendo oportunidades laborales a jóvenes distinguidos y creativos.

**¿Cuál es la visión de Kuwait en cuanto a la dinámica geopolítica de Medio Oriente? ¿Cuáles son los tres o cuatro factores clave que pueden garantizar una paz y convivencia duradera en la región?**

La región de Medio Oriente cada vez cobra más importancia. La estabilidad de la región es esencial para la estabilidad del mundo. Los países de la región procuran mantener la estabilidad de los mercados mundiales del petróleo, lo que significa conservar la estabilidad de la

economía global. Creemos que los factores más importantes para garantizar la paz y la convivencia son, en primer lugar, el desarrollo sostenible, ya que ayuda a mejorar la economía, atraer inversiones y crear puestos de trabajo, lo que contribuye a mejorar el nivel de vida de la gente. En este sentido, los países del Golfo Árabe han avanzado considerablemente en el camino del desarrollo. En segundo lugar, arraigar el principio de tolerancia, dado el hecho de la diversidad étnica, religiosa y cultural de la región de Medio Oriente. Promover el concepto de tolerancia contribuye a la convivencia pacífica entre los ciudadanos. Y, en tercer lugar, encontrar una solución justa y duradera a la causa palestina que ha sido durante décadas una fuente de tensiones y conflictos en nuestra región. Levantar la injusticia contra el pueblo palestino, establecer su Estado independiente y garantizar sus derechos son las claves para alcanzar una paz duradera en la región.

**¿Cómo espera Kuwait navegar un mundo que intenta hacer una rápida transición de energías basadas en hidrocarburos a una realidad donde las energías limpias serán cada vez más predominantes?**

Kuwait es consciente de la importancia de la transición a la energía limpia. De hecho, es un actor global en la preservación del medio ambiente y se mantiene al día con los avances relacionadas con la energía alternativa. En este contexto, Kuwait planea producir el 15% de

sus necesidades energéticas de diversas fuentes para 2023. Está llevando a cabo la transición a energías limpias a través de una serie de proyectos, como el proyecto Shagaya, que incluye la producción de energía solar con una capacidad de 50 MW (se ha puesto en funcionamiento) y una planta fotovoltaica con una capacidad de 10 MW. Este proyecto pretende evitar la emisión de 81 mil toneladas de dióxido de carbono. Otro megaproyecto para la producción de energía solar, es el proyecto Al-Dabdaba, con una capacidad de 1,500 MW. Tenemos además el proyecto independiente de agua y energía (Shamal Az-Zour y Al-Khiran), con una capacidad de 4,500 MW, además del proyecto de Al-Nuwiseeb, con una capacidad de 3,600 MW.

## *¿Cuál es la manifestación de arte o cultura mexicana que más disfruta?*

México es una gran nación que cuenta con un patrimonio histórico, cultural y humano, de enorme riqueza. Este hermoso país me asombra cada día más con su riqueza y diversidad cultural. Me impresionan las fiestas tradicionales que se celebran a lo largo del año en las diversas regiones mexicanas, durante las cuales se toca música y se visten trajes típicos de cada región. Me atraen también las diversas artesanías tradicionales, que se varían en cada región, como los textiles, esculturas, cerámica, pintura, entre otros. Me gustó mucho el Museo de las Máscaras, que visité en el estado de San Luis Potosí, el cual contiene máscaras de varias regiones de México y se usan para ocasiones sociales y religiosas, sus formas y colores difieren según las épocas a las que pertenecen. En estas tierras, es imposible no darse cuenta de que el arte y la belleza forman parte de la identidad mexicana, ya que se reflejan en todos los aspectos de la vida y crean para este país su propio encanto.

## *¿Qué opinión tiene sobre la UNAM como una institución educativa superior de México?*

Como una institución educativa superior, la UNAM es reconocida en todo el mundo por ser una de las universidades más prestigiosas e importantes no sólo en México, sino en toda América Latina. Sus investigadores, académicos y egresados tienen una sólida reputación global. Su campus central de Ciudad Universitaria es muy famoso por sus murales y por ser parte del Patrimonio Mundial de la UNESCO.

## *¿Existe en la actualidad algún convenio con México en materia de intercambio académico y cultural, en especial con la UNAM?*

Actualmente el Estado de Kuwait no tiene



La Ing. Gloria Maricela Delfín Sánchez, el excelentísimo embajador Salah Suleiman Al-Haddad, y el Dr. Salvador Del Toro Medrano.

convenio en materia de intercambio académico y cultural con la UNAM, pero durante la visita de Estado que realizó el ex presidente Enrique Peña Nieto, en enero 2016, se firmó un convenio de cooperación entre los dos gobiernos en el ámbito de la educación superior, que entró en vigor en diciembre del mismo año. También está en vigor otro convenio de cooperación en el ámbito de educación aplicada y formación.

### **¿Qué área de interés considera habría para estudiantes mexicanos en su país?**

El Estado de Kuwait se ha convertido en un destino para un gran número de estudiantes internacionales. Las universidades kuwaitíes se distinguen por la calidad de la educación y la excelencia de los programas que ofrecen. El Estado asigna una parte importante del presupuesto nacional al gasto en educación, con mayor atención a la educación superior. De hecho, el Estado de Kuwait tiene varias universidades e instituciones de educación superior, entre públicas, privadas e internacionales, que ofrecen una gama muy amplia de estudios superiores en todos los ámbitos, como gestión de negocios, ingeniería, medicina, enfermería, ciencias tecnológicas de la información, bellas artes, etc.

El hecho de que el Estado de Kuwait cuente con importantes reservas petroleras, hace que el país se distinga por los estudios de ingeniería relacionados con la industria petrolera y también las energías renovables, ofreciendo al mismo tiempo grandes oportunidades de empleo en este ámbito. Como es un país árabe, los estudiantes internacionales pueden también estudiar la lengua árabe en Kuwait, donde se ofrecen programas especializados en este ámbito.

Por todo lo anterior, podemos decir que estudiar en Kuwait será una experiencia enriquecedora académica, cultural y profesionalmente.

### **Para nuestros lectores que pudieran estar interesados en viajar a su país, ¿alguna recomendación especial sobre lugares poco conocidos que sean interesantes para el turista?**

Al viajar a Kuwait, hay varios lugares dignos de ver que no pueden pasarse por alto, como la isla Failaka, que contiene tesoros arqueológicos que remontan al imperio griego cuatro siglos antes de Cristo, y la reserva natural de Sabah Al-Ahmad, un antiguo búnker convertido en uno de los mejores centros ambientales de Kuwait. Aunado a ello, las torres de Kuwait, un complejo de tres torres que se considera como un símbolo de Kuwait; la torre Al-Hamra, una de las más altas del mundo; las torres de agua, un conjunto de 33 torres en forma de seta; la torre de Liberación, la segunda más alta de Kuwait; la Gran Mezquita, el templo más grande del país y símbolo de la cultura islámica; The Scientific Center, el acuario más importante de todo Oriente Medio; Al-Hashemi, que es el dhow o barco tradicional árabe más grande del mundo; los mercados tradicionales, como Al-Mubarakiya y Al-Harim etc. El Estado de Kuwait cuenta también con playas maravillosas e islas donde se puede practicar deportes acuáticos y el buceo, como isla Kubbar e isla Verde.

### **Finalmente, para cerrar ¿qué mensaje le gustaría enviar a los lectores de nuestra revista?**

Aspiramos siempre a impulsar las relaciones bilaterales entre el Estado de Kuwait y México, y fortalecer los lazos culturales y turísticos entre los dos pueblos amigos. Para ello estamos trabajando conjuntamente para crear más oportunidades de cooperación y aumentar las visitas mutuas. Estamos convencidos que los jóvenes y los estudiantes juegan un papel importante en la comunicación intercultural de nuestros países.

*El hecho de que el Estado de Kuwait cuenta con importantes reservas petroleras, hace que el país se distinga por los estudios de ingeniería relacionados con la industria petrolera y también las energías renovables, ofreciendo al mismo tiempo grandes oportunidades de empleo en este ámbito*



# Entrevista con el general Javier Sandoval Dueñas acerca de la FAMEX Feria Aeroespacial México

DR. SALVADOR DEL TORO MEDRANO\*  
/ DR. SAMUEL GERARDO GARCÍA LOBO\*\*

\*Secretario de  
organización y director  
de la revista AAPAUNAM  
Academia, Ciencia y  
Cultura.

\*\*Director de asuntos  
internacionales de la  
revista AAPAUNAM  
Academia, Ciencia y  
Cultura

Fotos Cortesía General  
Javier Sandoval Dueñas



**Nos gustaría conocer a fondo lo que  
es la Feria Aeroespacial México.**

**Cuéntenos, general, ¿cómo nace la feria?**

La Feria Aeroespacial México es un evento organizado por la Secretaría de la Defensa Nacional a través de esta fuerza armada; inicia en 2015 en el marco de los festejos del Centenario de la Fuerza Aérea Mexicana surgiendo como una iniciativa para impulsar a México en el desarrollo económico del sector aeronáutico nacional, otorgándole la dirección del proyecto al comité

organizador; responsable de la planeación, organización y materialización del evento, teniendo como sede la Base Aérea Militar No. 1 (Santa Lucía, Estado de México).

En su primera edición (FAMEX-2015) participaron las principales 240 empresas aeronáuticas del mundo; de 16 países, 32 aeronaves en exhibición, 3 mil 500 encuentros de negocios, con una asistencia de alrededor de 32 mil visitantes del sector, convirtiéndose en el principal evento aeronáutico en México.

**¿Con qué objetivo se fundó la FAMEX o qué tipo de evento es FAMEX? (para los que aún no la conocen).**

La Feria Aeroespacial México tiene como objetivo generar en México un escenario ideal para el intercambio comercial entre proveedores, representantes del ramo aeroespacial y aeronáutico civil y militar, dar a conocer a escala nacional e internacional, la capacidad de la industria aeroespacial mexicana y crear un espacio que promueva el intercambio académico y de capacitación del sector aeroespacial.

Promueve la inversión extranjera directa, generación de empleos y desarrollo de capital humano; con ello fortalece el crecimiento de la industria aeroespacial en México con exportaciones de más de 9 mil 682 millones de dólares en este sector, posicionándose como la feria aeroespacial más importante en Latinoamérica.

**¿Dónde se llevará a cabo este año FAMEX?**

La quinta edición de la Feria Aeroespacial México 2023, se llevará a cabo en la Base Aérea Militar No. 1 de Santa Lucía, Estado de México, del 26 al 29 de abril de 2023.

**¿Qué podrán ver los asistentes a la FAMEX?**

Como parte de la estructura de FAMEX se realizan importantes eventos paralelos como:

- Seminario de Inversión Extranjera.
- Foro de Educación Aeroespacial.
- Conferencias Técnicas.



Javier Sandoval Dueñas, General de Grupo Piloto Aviador Diplomado de Estado Mayor Aéreo, nació el 30 de junio de 1965 en Guadalajara, Jalisco; causó alta en las fuerzas armadas el 1 de septiembre de 1984; por lo que se le computan 38 años de servicio. Su formación profesional incluye los siguientes estudios nacionales:

- Curso de oficiales de Fuerza Aérea pilotos aviadores, en la Escuela Militar de Aviación, dependiente del Colegio del Aire.
- Curso de mando y estado mayor aéreo y licenciatura en administración militar, en la Escuela Superior de Guerra.
- Maestría en seguridad nacional, en el Colegio de Defensa Nacional.

**Cursos y estudios en el extranjero**

- Maestría en estudios estratégicos, en el Colegio de Guerra Aérea. (Maxwell, Alabama, Estados Unidos).
- Maestría en ciencias de defensa y seguridad interamericana, en el Colegio Interamericano de Defensa, (Washington, DC, Estados Unidos).

**En el ámbito operativo y administrativo, se ha desempeñado como:**

- 2o Comandante de la Base Aérea Militar No. 6 (Tuxtla Gtez, Chis.)
- Asesor académico en el Colegio Interamericano de Defensa, (Washington, DC, EU).
- Comandante de la Base Aérea Militar No. 16, (Cd. Pemex, Tab.)
- Subdirector general de Industria Aeronáutica Militar (Cd. Méx).
- Comandante del Complejo Logístico de la FAM.
- Desde octubre de 2021, presidente del Comité de la Feria Aeroespacial México Famex-2023.

Por su tiempo de servicios, se ha hecho merecedor a las siguientes recompensas:

- Condecoraciones de perseverancia de 5a, 4a, 3a, 2a, 1a clase y especial.
- Condecoración de la Legión de Honor.
- Mérito docente, como instructor en la Escuela Militar de Aviación.
- Mérito facultativo de 2a clase, en la Escuela Superior de Guerra.
- Medalla de Servicios Meritorios, otorgada por el Comando de Educación de la Fuerza Aérea de Estados Unidos.

**Comisiones oficiales desempeñadas en los EUA con visa A-1 y A-2.**

- Curso de instructor de vuelo por instrumentos en la IAAFA, Lackland AFB, del 1 de octubre 1997 al 15 de diciembre 1997.
- Instructor invitado en la IAAFA, Lackland AFB, del 1 de marzo 2003 al 28 de febrero 2005.
- Agregado adjunto de Fuerza Aérea en la embajada de México, en Washington, DC, del 1 de marzo 2009 al 28 de febrero 2011.
- Cursante en el Air War College, del 1 de mayo 2013 al 30 de mayo 2014 en Alabama, EU.
- Cursante y asesor en el Colegio Interamericano de Defensa en Fort McNair, Washington, DC, del 1 de julio 2015 al 30 de junio 2017.



Panorámica de aspectos generales en el desarrollo de la exposición de aeronaves militares en la FAMEX.

- Aerospace Summit.
- Migración a la Industria Aeronáutica.
- Encuentro de Seguridad Aérea
- Encuentro Empresarial de Industria Aeronáutica de México.
- Cumbre de Rectores.
- Congreso de Mujeres Líderes de la Sociedad y del Sector Aeroespacial.
- Encuentros B2B.
- Así como vuelos de demostración de aeronaves (espectáculo aéreo/air show) y exhibición estática.

Contaremos con un pabellón especial de Francia, nuestro país invitado de honor, pabellón de Estados Unidos, México, de seguridad y defensa, educativo y se consideró importante generar un sitio especializado: por tal motivo en esta edición tendremos el pabellón espacial, esto en razón de mantener a México a la vanguardia en el sector aeroespacial a través de la ciencia

y la tecnología en una constante colaboración con diferentes agencias e instituciones educativas.

***Esta feria impulsa el desarrollo económico en México en el medio aeronáutico; en la primera feria en 2015 participaron 240 empresas de 16 países, con una visita de 32 mil personas; en la segunda feria en 2017 participaron 505 empresas de 35 países; en la tercera edición participaron 639 empresas y 39 países, ¿cuántos participantes (expositores) esperan este 2023, así como países y visitantes?***

En la última FAMEX participaron 47 países, entre los que destacan Estados Unidos, Canadá, Brasil y Argentina, de América; España, Francia y Alemania, de Europa; China y Sudcorea, de Asia, entre otros.

Este año esperamos superar los números de nuestra edición 2019 anterior a la pandemia.

La meta son más de 650 empresas y 52 mil visitantes especializados.



Hemos realizado una intensa promoción nacional e internacional asistiendo a todos los estados que cuentan con industria aeroespacial y a las ferias más importantes del mundo como son: Feindef, Fidae, Hannover Messe, Ila Berlín, Fia e Indo Aerospace.

### ¿Qué país será el invitado especial este 2023?

Francia, el cual ha sido un importante aliado estratégico de México en producción aeroespacial; es el primer empleador del sector aeronáutico en nuestro país creando uno de cada cuatro empleos de este sector a escala nacional.

### ¿Alguna entidad de la República Mexicana participará como estado invitado en esta feria?

No contamos con esa distinción para los estados participantes; sin embargo, todos están invitados a promocionar su estado y, ¿por qué no? lograr alguna inversión extranjera.

### ¿Qué tipo de expositores tienen?

Se cuenta con empresas de todos los niveles en la cadena de proveeduría del sector aeroespacial, así como algunas empresas de defensa y seguridad en sistemas de vigilancia, principalmente mediante el empleo de cámaras y drones, además de instituciones educativas de niveles técnico y licenciatura, nacionales e internacionales.

Tendrán varios seminarios y foros tales como:

- Cumbre de rectores.
- Seminario de migración a la industria aeroespacial.
- Ciclo de conferencias técnicas.



Stands al interior de la Feria Aeroespacial México (FAMEX).



Espectáculo protagonizado por pilotos de la Fuerza Aérea Mexicana plasmando los colores de la bandera nacional en el cielo, ondeando al mismo tiempo el lábaro patrio y una bandera con el escudo de la FAMEX.

- Congreso de Mujeres Líderes de la Sociedad e Industria Aeronáutica.
- Foro de educación aeroespacial.
- Encuentro de Seguridad Aérea organizado por el Colegio de Pilotos Aviadores de México.
- Aerospace Summit.
- Seminario de Inversión Extranjera.

*¿Nos podrá platicar a grandes rasgos sobre estos encuentros que son muy relevantes? Le voy a preguntar un poco más a fondo sobre el foro de Educación Aeroespacial.*

**El Foro de Educación Aeroespacial:** busca incrementar la capacidad de los jóvenes en el aspecto espacial; es por eso que en esta edición se ha incluido por primera vez un pabellón espacial el cual estamos trabajando en conjunto con el Consejo Mexicano de Educación Aeroespacial (Comea), la Agencia Espacial Mexicana (AEM), la Fundación Acercándote al Universo (FAU) y la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (Celac) y estamos en pláticas para que asistan ponentes de la NASA y agencias europeas.

*¿Habrá áreas para hacer negocios tipo B2B entre los expositores y los visitantes?*



Sí, se tendrá un área dedicada a esta actividad exclusivamente en coordinación con la empresa México Now.

### **¿FEMIA participa en esta feria?**

Sí, se está trabajando en conjunto y estamos estrechamente relacionados y por ello no podía faltar como participante; juntos buscamos fortalecer el sector aeroespacial en beneficio de México.

### **¿Qué beneficio puede tener para las empresas ser expositores dentro de FAMEX? Para invitarlos a que participen.**

El poder exponer sus productos y servicios a empresas de todos los niveles como son: micro, pequeñas, medianas y grandes, así como a trasnacionales, además de que FAMEX concentra en un solo lugar a toda la cadena de proveeduría TIER1, TIER2 y TIER3, por lo que no asistir a FAMEX es una mala decisión.

### **¿Participará algún MRO?**

Sí, son varias las que participarán, entre ellas ha confirmado Mexicana MRO.

### **Además del área de exposición, de los foros y seminarios, ¿que más pueden encontrar los visitantes?, o ¿qué otras actividades se desarrollarán?**

Por primera vez se contará con un pabellón espacial y un encuentro México-Francia que busca fortalecer las relaciones bilaterales y mostrar oportunidades de inversión en México.

### **Cuéntenos, por favor, sobre el espectáculo aéreo**

Se llevará a cabo el día 29 de abril de 2023 y es un evento abierto al público y sin costo, donde se apreciarán vuelos en formación, acrobacias y el alto grado de adiestramiento del personal de la Fuerza Aérea Mexicana.

### **¿Qué puntos considera relevantes para ver en la FAMEX de este año? ¿Qué no nos podemos perder?**

Un aspecto fundamental de esta feria, es la presencia internacional de los múltiples sectores que la integran. Para la Quinta Edición de la Feria Aeroespacial México 2023, se tendrá como país invitado de honor a Francia (*partner country*), que ha sido un importante aliado estratégico en producción aeroespacial, siendo el primer empleador del sector aeronáutico en México. En esta edición se pretende superar los resultados de FAMEX 2019, ofreciendo a las empresas, sector académico y visitantes especializados una nueva oportunidad de relacionarse con el sector aeroespacial.

Contaremos con un pabellón especial de Francia, y pabellones de Estados Unidos, México, pabellón de seguridad y defensa, pabellón educativo y se consideró importante generar un sitio especializado, por tal motivo en esta edición tendremos el pabellón espacial, esto en razón de mantener a México a la vanguardia en el sector aeroespacial a través de la ciencia y la tecnología en una constante colaboración con agencias como las que he mencionado anteriormente, así como instituciones educativas que ofertan carreras en ese ramo.

Como parte de la estructura de FAMEX se realizan importantes eventos paralelos como el Seminario de Inversión Extranjera, Foro de Educación Aeroespacial, Ciclo de Conferencias Técnicas, Aerospace Summit, Encuentros de Negocios B2B, vuelos de demostración de aeronaves y exhibición estática. Debido al dinamismo y a la gran recepción que tiene la FAMEX, se han sumado eventos como el Seminario de Migración a la Industria Aeroespacial, la Cumbre de Rectores y el Congreso de Mujeres Líderes de la Sociedad e Industria

*La Feria Aeroespacial México tiene como objetivo generar en México un escenario ideal para el intercambio comercial entre proveedores, representantes del ramo aeroespacial y aeronáutico civil y militar, dar a conocer a escala nacional e internacional, la capacidad de la industria aeroespacial mexicana*





Asistentes a la FAMEX aprovechan para obtener un recuerdo del evento.

Aeronáutica, así como el Encuentro de Seguridad Aérea organizado por el Colegio de Pilotos Aviadores de México, que se desarrollan dentro y fuera de los pabellones de expositores.

La exposición estática contará con más 60 aeronaves de diferentes empresas, además se espera que para el espectáculo aéreo contemos con la participación de más de 70 aeronaves militares; desde transporte mediano y pesado, aeronaves de la Fuerza Aérea de Estados Unidos como el CH-47, F-16, Viper Demo Team (USAF), KC-135, así como unidades mexicanas de rescate empleadas en el Plan DN-III-E, y aviones de combate de última generación. En esta edición tendremos la participación del equipo salto de Wings of blue, de Estados Unidos, y de la brigada de fusileros paracaidistas.

La FAMEX 2023 continúa con la innovación, creando una aplicación para dis-

positivos móviles en las plataformas Play Store y App Store, para que los usuarios puedan acceder a toda la información de actividades diarias de los eventos, desempeñándose como un asistente digital antes y durante los días de la feria.



El general Javier Sandoval Dueñas y el Dr. Samuel Gerardo García Lobo.

Foto Cortesía Dr. García Lobo



# Casa Club del Académico



Servicio a la Carta | **Lunes a Jueves**  
**7:30 am - 5:30 pm**

Menú Ejecutivo  
**Lunes a Jueves**  
**1:00 pm - 3:00 pm**

Buffet | **Viernes a Domingo**

Desayuno  
**7:30 am - 12:30 pm**  
Comida  
**1:00 pm - 5:30 pm**

# ¡Te esperamos!

**Av. Ciudad Universitaria #301, C.U., CDMX**





# Cotiza Gratis

## Y obtén tu póliza desde tu oficina o tu casa.


[www.aapaunam-qualitas.com](http://www.aapaunam-qualitas.com)

**Descuento  
por nómina  
a 24  
quincenas  
sin recargos.**



**Automóviles  
(Uso Particular)**



**Automóviles  
Legalizados  
(Uso Particular)**



**Automóviles  
Fronterizos  
(Uso Particular)**

**Pensionado**  
**No te  
olvidamos**  
**Puedes  
mantener  
tus coberturas  
y descuentos  
con cargo  
automático  
a 12 meses  
a tu tarjeta  
de débito  
sin recargos.**

**Pago a meses  
con tu tarjeta  
bancaria con  
cargo  
automático  
sin recargos.**



**Pick Ups 2.5  
Toneladas  
(Uso Particular)**



**Pick Ups Carga 2.5  
Toneladas  
(Uso Público)**



**Motocicletas  
(Uso Particular)**

**Recomendación:**  
**Lea las  
condiciones  
generales  
de coberturas,  
límites  
y exclusiones.**



**Chofer Aplicación App  
(Uso App)**

**REPUVE**  
**Si vas a  
comprar un  
auto usado  
verifica  
que no tenga  
reporte de robo.**

**También puedes tramitar tu póliza por correo electrónico,  
vía telefónica o de manera presencial  
en los módulos exclusivos de aapaunam ubicados en:**

Cerro del Agua 115, Col. Romero de Terreros  
 Alcaldía Coyoacán, C.P. 04310 CDMX  
 Tel. (55) 5659 9001 - (55) 2282 4900  
 Ext. 311,312 y 501  
[movimientos@escobarseguros.com](mailto:movimientos@escobarseguros.com)

Av. Ciudad Universitaria 301, Col. C.U.  
 Alcaldía Coyoacán, C.P. 04510 CDMX  
 Tel. (55) 5659 9001 - (55) 2282 4949  
 Ext. 201, 203, 204 y 205  
[aapaunam\\_cu@escobarseguros.com](mailto:aapaunam_cu@escobarseguros.com)

Km. 2.5 Col. San Sebastián Xhala  
 Municipio Cuautitlán Izcalli  
 Edo. De México C.P. 54714  
 Tel. (55) 2620 0197 - (55) 2620 0194  
[aapaunam-fescuautilan@escobarseguros.com](mailto:aapaunam-fescuautilan@escobarseguros.com)