



Resiliencia

David Camacho-Valadez
Gerardo Aguilera-Rodríguez
José Francisco Muñoz-Valle
(coords.)

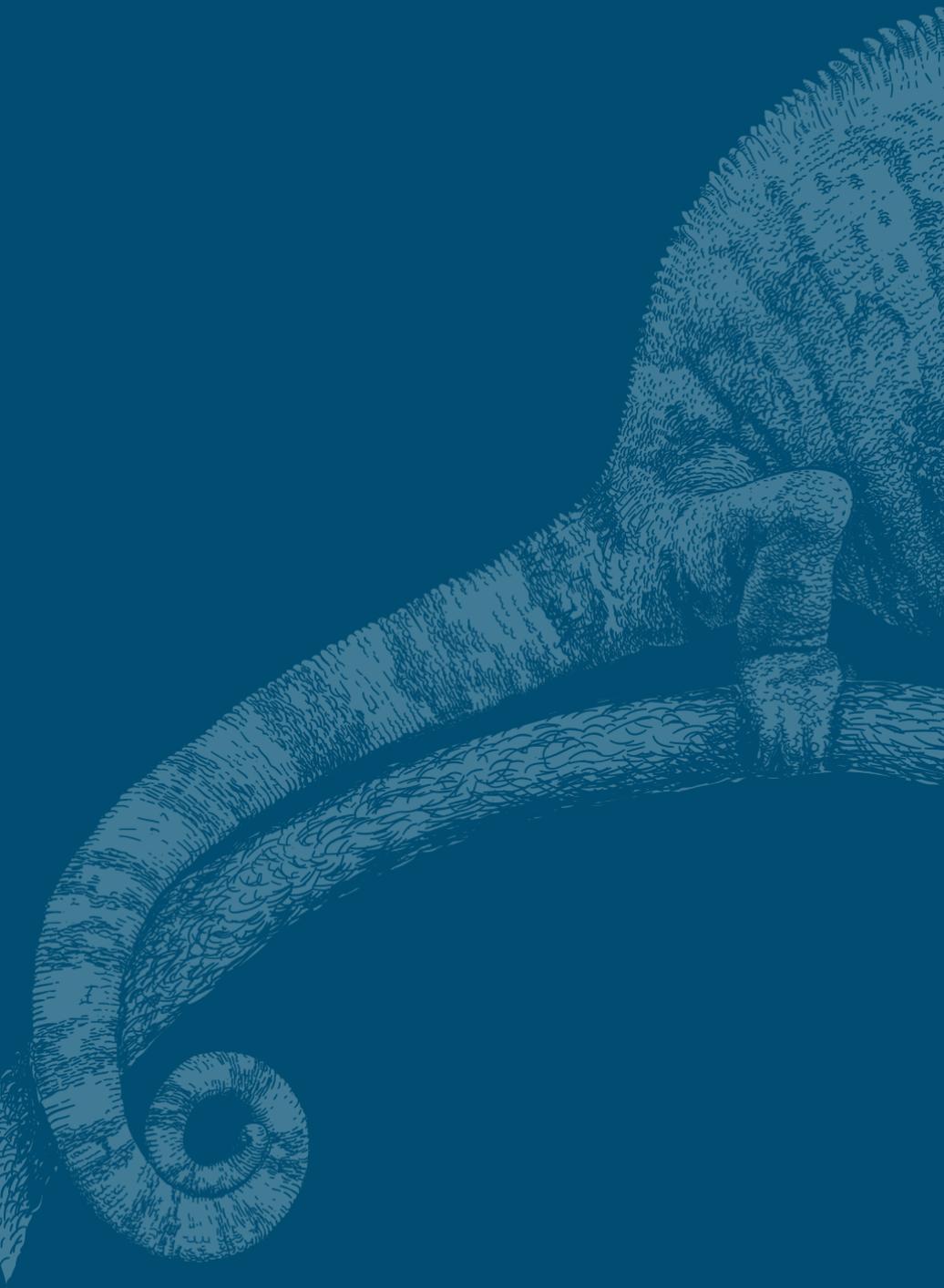
Resiliencia

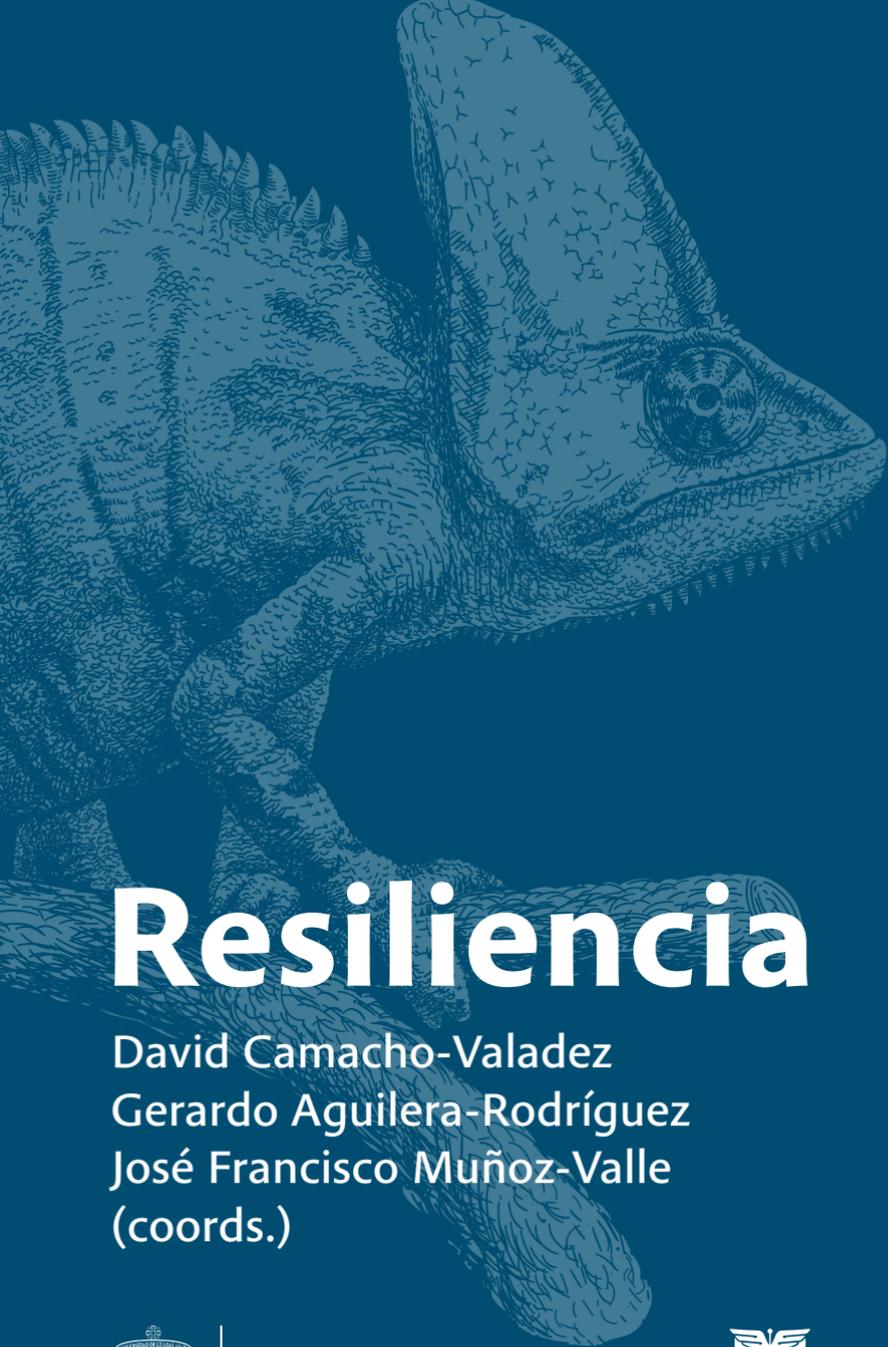
David Camacho-Valadez
Gerardo Aguilera-Rodríguez
José Francisco Muñoz-Valle
(coords.)



20 EDITORIAL
UNIVERSIDAD
DE GUADALAJARA







Resiliencia

David Camacho-Valadez
Gerardo Aguilera-Rodríguez
José Francisco Muñoz-Valle
(coords.)



20 EDITORIAL
UNIVERSIDAD
DE GUADALAJARA





Ricardo Villanueva Lomelí
Rectoría General

Héctor Raúl Solís Gadea
Vicerrectoría Ejecutiva

Guillermo Arturo Gómez Mata
Secretaría General

José Francisco Muñoz Valle
**Rectoría del Centro Universitario
de Ciencias de la Salud**

Luis Gustavo Padilla Montes
**Rectoría del Centro Universitario de
Ciencias Económico Administrativas**

Missael Robles Robles
**Coordinación de Entidades Productivas
para la Generación de Recursos
Complementarios**

Sayri Karp Mitastein
Dirección de la Editorial

Primera edición electrónica, 2022

Coordinadores
David Camacho-Valadez
Gerardo Aguilera-Rodríguez
José Francisco Muñoz-Valle

Autores
© David Camacho-Valadez, Gerardo Aguilera-Rodríguez, América Lizbeth Zazueta-López, José Francisco Muñoz-Valle, Erick Vietnam Ibáñez-Martínez, Irene Concepción Carrillo-Saucedo, Judit Alejandra Esparza-Estrada, Raúl Vargas-López, Avelina Vargas-Aldana

Coordinación editorial
Iliana Ávalos González

Jefatura de diseño
Paola Vázquez Murillo

Cuidado editorial
Mariana Hernández

Diseño de portada e interiores
Iordan Montes

Resiliencia / David Camacho-Valadez, Gerardo Aguilera-Rodríguez, José Francisco Muñoz-Valle, coordinadores; autor América Lizbeth Zazueta-López... [et al.]. -- 1a ed. -- Guadalajara, Jalisco: Editorial Universidad de Guadalajara, 2022.

ISBN 978-607-571-575-9

1. Resiliencia (Rasgos de personalidad) I. Camacho-Valadez, David, coordinador II. Aguilera-Rodríguez, Gerardo, coordinador III. Muñoz-Valle, José Francisco, coordinador. IV. Zazueta-López, América Lizbeth, autor V. t.

155.24 .R31 DD21
BF698.35 .R31 LC
VSPPTHEMA

D.R. © 2022, Universidad de Guadalajara

**20 EDITORIAL
UNIVERSIDAD
DE GUADALAJARA**

José Bonifacio Andrada 2679
44657 Guadalajara, Jalisco
www.editorial.udg.mx
01 800 UDG LIBRO

ISBN 978-607-571-575-9

Julio de 2022

Hecho en México
Made in Mexico



Este trabajo está autorizado bajo la licencia Creative Commons Atribución- NoComercialSinDerivadas 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND) lo que significa que el texto puede ser compartido y redistribuido, siempre que el crédito sea otorgado al autor, pero no puede ser mezclado, transformado, construir sobre él ni utilizado con propósitos comerciales. Para más detalles consúltese <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>

Índice

- 7** **Introducción**
David Camacho-Valadez

- 9** **Antecedentes del término resiliencia**
David Camacho-Valadez

- 13** **Bases evolutivas/antropológicas de la resiliencia**
David Camacho-Valadez

- 25** **Resiliencia y neurociencia**
Gerardo Aguilera-Rodríguez
América Lizbeth Zazueta-López
David Camacho-Valadez
José Francisco Muñoz-Valle

- 31** **Resiliencia y educación**
Erick Vietnam Ibáñez-Martínez

- 41** **Resiliencia social, ecológica y comunitaria**
David Camacho-Valadez

- 47 Resiliencia desde las ciencias de la salud**
Irene Concepción Carrillo-Saucedo
Judit Alejandra Esparza-Estrada
- 55 Resiliencia en el ámbito hospitalario**
Raúl Vargas-López
Judit Alejandra Esparza-Estrada
Avelina Vargas-Aldana
- 59 Resiliencia y psicopatología**
Irene Concepción Carrillo-Saucedo
América Lizbeth Zazueta-López
- 65 Resiliencia frente a factores de riesgo y protección**
David Camacho-Valadez
América Lizbeth-Zazueta López
- 69 Medición de la resiliencia**
David Camacho-Valadez
- 75 Resiliencia ante el desastre**
David Camacho-Valadez
Gerardo Aguilera-Rodríguez
- 79 Conclusión**
David Camacho-Valadez
Gerardo Aguilera-Rodríguez
- 81 Bibliografía**
- 101 Autores**

Introducción

David Camacho-Valadez

En algunos casos donde las personas son expuestas ante peligros inminentes o situaciones difíciles de la vida misma, es interesante observar que, frente a un mismo fenómeno, dos personas pueden reaccionar de diferentes formas y manifestarlo de diferentes maneras. En otras circunstancias, podemos notar que algunas personas que vivieron en situaciones de riesgo o de impacto, tal es el caso de una guerra, pudieron sobrellevar todo lo que implica sobrevivir a un evento similar. También hay personas que viven con enfermedades complejas o terminales y, pese a esto, pueden seguir con una actitud favorable ante la vida. Este tipo de cuestiones son un común denominador al momento de hablar de un tema que se ha consolidado como un tópico de importancia en nuestra realidad actual, justamente con la intención de tratar de explicar qué ocurre en eventos similares a los mencionados.

Surge entonces el término *resiliencia*, el cual se ha transformado y transitado en infinidad de disciplinas, pero siempre con un fin en común: el tratar de dar explicación a las modalidades de “resistencia” o de “adaptación” ante eventos adversos. El

término ha sido aplicado desde procesos de resistencia en ciencias físicas hasta en las ciencias cognitivas y del comportamiento. Esta última postura se explica en gran medida en esta obra, sin dejar de lado el origen del término. La relevancia del tema hace que los autores de este libro reunamos gran parte de la información del término y reflexionemos el porqué de su vigencia, así como su actualidad y aplicaciones. Es igual de relevante señalar que, al menos en el momento de escribir estas líneas, no es de nuestro conocimiento la existencia de un texto que genere un conglomerado de la información actual y específica sobre el tema de la resiliencia en habla hispana y, sobre todo, en México.

Son estos los motivos por los que realizamos este libro temático, con la exclusiva intención de brindar información relevante y competente de la actualidad en estudios sobre resiliencia, sus antecedentes, sus diferencias y sus aplicaciones para diversas áreas del conocimiento. Para crear esta obra, se reunió un grupo de expertos en el tema y, desde diferentes posturas, se realizó un trabajo multidisciplinario que profundiza en el tema de la resiliencia y proyecta la naturaleza de este factor tan importante de la adaptación humana.

Este trabajo también refleja el esfuerzo interinstitucional de docentes y expertos tanto al norte de México como en el occidente del país, quienes tuvimos la oportunidad de colaborar y compartir experiencias, información y posturas gracias a las diferentes profesiones de los autores, los cuales somos psicólogos y médicos con bastante competencia en su labor diaria. Creemos firmemente que trabajos de este tipo hacen la diferencia para comunicar e informar a alumnos y personas interesadas en el tema, proporcionando los datos de mayor relevancia y actualidad, entregando un producto de calidad y proyectando, en un sentido de congruencia, un acto de resiliencia pura, al reunirnos y colaborar ante toda adversidad.

Antecedentes del término resiliencia

David Camacho-Valadez

Definir la resiliencia

Hablar de la definición de resiliencia es hablar de un término multidimensional y en constante evolución. Este se fundamenta en capacidades humanas, como la persistencia general, la adaptabilidad y la transformabilidad ante cambios constantes que, en esencia, hablan de la adaptación humana (aunque puede que sea de cualquier ser vivo) ante los cambios de la naturaleza (Keck y Sakdapolrak, 2013). A su vez, se desarrolla gracias a habilidades cognitivas (Piña, 2015), que más que un rasgo de personalidad hablaríamos de un proceso dinámico (Zuckerfeld y Zuckerfeld, 2017) sujeto a factores de riesgo y de protección, los cuales pueden ser desarrollados y promovidos, o bien disminuidos (García *et al.*, 2016).

La resiliencia genera un mantenimiento adaptativo frente a los eventos adversos que impactan en el individuo (Fiorentino, 2008; Lee y Cranford, 2008; Bermejo, 2010; García-Vesga y Domínguez-De la Ossa, 2013; Piña, 2015), siendo una capacidad necesaria para resistir o recuperarse plenamente de situaciones traumáticas, privación extrema, amenazas graves o estrés elevado (Camacho, 2016), y que aún en nuestros días

sigue estudiándose para identificar todos los componentes o factores que ayudan a las personas a responder a circunstancias extremas (Alameddinne *et al.*, 2019). De hecho, según Leipold y Greve (2009), la resiliencia es un proceso ligado a la estabilidad, recuperación y/o crecimiento que tiene una persona tras exponerse a condiciones de adversidad, permitiendo que pueda adaptarse ante contextos desfavorables (Arciniega, 2005).

La resiliencia en diferentes disciplinas

10

El estudio de la resiliencia tiene su origen en campos tan diversos como la ingeniería (Woods, 2017), las matemáticas, los análisis de sistemas complejos, la psicología del desarrollo, la ecología (Brown, 2014), las ciencias económicas, la política (Turenne *et al.*, 2019), los estudios territoriales (Sánchez-Zamora, Gallardo-Cobos y Ceña-Delgado, 2016), el turismo (Tranmaleo *et al.*, 2019), el diseño (García *et al.*, 2019) y la arquitectura (Leyva-Ricardo *et al.*, 2018), por mencionar algunos ejemplos de su aplicación.

No obstante, la apertura del término por aparecer en varias disciplinas hace que sea, por una parte, un constructo útil para trabajar, pero por otro, hablando desde una postura científica rígida, se presta para ambigüedades teóricas. Lo que es cierto es que cuando ocurre un evento como un desastre natural, la forma en que las personas viven el siniestro define en gran medida la vida y la experiencia social, cultural e incluso moral de las mismas. De distinta forma, pero en el mismo sentido, los hábitats, ciudades o entornos donde ocurren los eventos de impacto también se ven sometidos a lo que podríamos llamar un estrés ambiental, que modifica el entorno en conjunto con las personas, por lo que debe considerarse una resiliencia no necesariamente exclusiva de los seres vivos, sino también de los entornos.

Pero aunque los debates sobre los múltiples significados e interpretaciones de la resiliencia continúan en la literatura

científica, y las discusiones entre política y ciencia convergen, la resiliencia se ha aprovechado y es utilizada de maneras muy diferentes por los grupos de la sociedad civil, los movimientos sociales y las comunidades; el punto importante sigue siendo el uso, y, como Brown (2014) lo menciona, la resiliencia está siendo empleada como un principio organizador por las comunidades para desafiar el *statu quo* y diseñar futuros alternativos.

Particularidades y variables asociadas a la resiliencia

Otro punto de partida del origen de la resiliencia se encuentra en la investigación con animales, las ciencias naturales y experimentales, ya que no sólo es en los seres humanos donde parecen existir procesos resilientes, sino en todo ser vivo; esto hace que difiera de conceptos que la enfoquen de forma exclusiva a un área del conocimiento, como lo pueden ser las ciencias cognitivas o una conceptualización ligada a la psicología positiva y de competencia (Rutter, 2012), no sin dejar en claro su relación con estas áreas del conocimiento, aunque de forma parcial.

Por ejemplo, para autores como Grotberg (1999) la noción de resiliencia tiene que ver con un proceso dinámico resultante de la interacción de factores resilientes provenientes de tres niveles: *yo tengo*, *yo soy* y *yo puedo*, los cuales se refieren a aspectos generales que describirían a un individuo que cuenta con apoyo externo, fuerza interna y estrategias de afrontamiento (habría entonces que fragmentar cada uno). Pero el que se trate de un proceso dinámico hace que no se garantice la existencia de respuestas resilientes en todos los casos, ni que disminuya la sintomatología patológica cuando ocurre (Zuckerfeld y Zuckerfeld, 2017).

Otras perspectivas mencionan que la resiliencia es más que un atributo personal, siendo más acorde tratarla como un proceso o patrón dado que esta se puede desarrollar o no a lo largo de la vida de una persona (Luthar, Cicchetti y Becker,

12

2000; Saavedra, Castro e Inostroza, 2011; Ruiz y López, 2012), por lo que se puede especular sobre las formas en las que se puede estimular un proceso resiliente y poder identificar los factores o recursos que adquirió para poder serlo (Saavedra, Castro e Inostroza, 2011), destacando la capacidad para proteger la integridad bajo presión y la capacidad de forjar un comportamiento vital favorable pese a las circunstancias difíciles (Vanistendael y Lecomte, 2002), siempre bajo distintos ángulos de estudio y sin una definición única que explique su relevancia (González, Valdez y Zavala, 2008). En este contexto, se podría argumentar que la resiliencia es una combinación de aquellos elementos que se han abordado en conceptos anteriores con los términos “estrategias de afrontamiento” y “capacidad de adaptación” (Keck y Sakdapolrak, 2013). Estas variables anexas al desarrollo de la resiliencia serán explicadas a detalle en los capítulos siguientes. Por ahora, y a manera de conclusión, se invita al lector a indagar en el estudio formal de uno de los procesos humanos más sorprendentes y, seguramente, uno de los que nos han llevado a sobrevivir a lo largo de nuestra historia, aun cuando no tuviera un nombramiento formal.

Bases evolutivas/antropológicas de la resiliencia

David Camacho-Valadez

Resiliencia y adaptación

Si analizamos de forma histórica los procesos evolutivos, podremos encontrar que la característica definitoria de la mayoría de los seres vivos que han logrado adaptarse a entornos, y que han evolucionado para prevalecer en nuestros días, es la tendencia al cambio. De este proceso destaca, sin duda, el *Homo sapiens* por tener el fenotipo con mayor plasticidad sobre la faz de la tierra adaptándose a casi cualquier hábitat y de esta forma regulando su condición para satisfacer un número casi infinito de demandas ambientales (Restrepo, 2008).

La literatura en antropología y biología habla desde su fundamento del término adaptación. En este sentido, tomo como similares tanto el proceso adaptativo como el proceso resiliente en las diferentes especies, diferenciándose la resiliencia en una experiencia cognitiva exclusiva (al parecer) del ser humano. Se podría hablar en todo caso de una consecución de fenómenos relacionados. Es por ello que este apartado considera a la adaptación como la base probablemente biológica y antropológica del constructo (en ciencias sociales) de resiliencia. Es importante aclarar que, al menos en una

La característica definitoria de la mayoría de los seres vivos que han logrado adaptarse a entornos, y que han evolucionado para prevalecer en nuestros días, es la tendencia al cambio.

cuestión conceptual, este texto utiliza ambos como similares, aunque no necesariamente como sinónimos.

Pero como el fuego con la gasolina, el proceso de adaptación no puede iniciar sin tener un detonante. El mejor candidato siempre ha sido el estrés; esto se debe a que la evolución por selección natural está impulsada por los costos y beneficios que regulan los comportamientos riesgosos que puedan lograr o interferir con el éxito reproductivo de las especies (Ellis, 2011). Para lograr esto, el individuo o especie tiene que sobrevivir ante la adversidad, por lo que individuos con baja capacidad resiliente muy probablemente no podrán con las complicaciones ambientales y terminan cediendo o muriendo, en un contexto evolutivo.

Se retoma el hecho de que según disciplinas como la psicología evolucionista, las neurociencias o la paleoantropología, la cognición ha sido el más grande logro evolutivo frente a las fuertes presiones ambientales que en el curso de la historia el linaje *Homo* ha tenido que afrontar (Pinker, 2000). Este desarrollo no es abstracto. De hecho, el progreso de estas habilidades está relacionada con la maduración de circuitos neuronales, y en humanos se ha documentado una importante reorganización del cerebro que va desde la niñez hasta la adolescencia, modificando el comportamiento y la cognición (Courchesne y Pierce, 2005). Con información de este tipo, pudiéramos incluso especular sobre las primeras pistas sobre las bases biológicas del proceso resiliente, pero sería necesaria una investigación empírica para comprobarlo. Probablemente en los siguientes años podremos ver estudios al respecto.

15

Resiliencia evolutiva y adaptabilidad

En cuanto a la postura de la biología sobre un proceso resiliente, la fundamentación de que la evolución de las especies en esencia se explica como el conjunto de todos los cambios que los organismos tienen a través del tiempo (Mestres, 2011), y que la razón de la supervivencia de una especie sea propor-

cional al grado de ajuste adaptativo al entorno que habita, hace que surja otro término similar al de resiliencia, la denominada “adaptabilidad” (Restrepo, 2008). Justamente, la adaptabilidad habla de ese “grado o nivel” en que una especie se adapta al entorno, pero desde una postura cuantificable la mayoría de las veces.

Respecto a los grados y niveles, se debe mencionar que otras de las variables a considerar, desde la perspectiva biológica, es que los seres vivos del planeta cuentan con un lapso de vida y una edad (tiempo), que divide su proceso de existencia por etapas con características y necesidades específicas para cada caso. Aunque la longevidad varía de especie a especie, sin duda, la forma en la que cada ser fomenta un proceso resiliente y enfrente las adversidades pueden variar dependiendo de la edad que tenga. ¿Esto es relevante para el desarrollo de un proceso resiliente en las especies?

Al respecto, autores como Smith y Szathmari (2001) mencionan que en los seres humanos las áreas prefrontales terminan de madurar en la adolescencia tardía, hacia los 18 o 20 años, siendo entonces organismos que nacemos prematuramente, inmaduros, por lo que para madurar física y psicológicamente necesitamos de una infancia prolongada, y aunque esto pudiera lucir como una desventaja, si se logra llegar a la adultez, el aprendizaje acumulado se torna en nuestra mejor ventaja para prevalecer como especie y sobrevivir (Yance y Zapata, 2009). Mi postura es que, en efecto, un proceso resiliente siempre va a ser distinto, tanto para el ave que acaba de nacer como para la que está aprendiendo a volar y echarse en picada; en el caso de los humanos es de forma similar.

Aquí debo de mencionar una de las posturas más interesantes en los últimos años sobre el desarrollo de la resiliencia, desde una postura dentro de las neurociencias (también comentado a profundidad en los próximos capítulos), que nos habla de que aunque es importante investigar individuos que experimentan extrema adversidad, una posibilidad es el enfocarse en el proceso de adaptación y afrontamiento a los llamados “estresores cotidianos”, ya que, sin importar la

edad, todas las personas y especies experimentan estrés en diferentes intensidades, de una forma intermitente y creciente, simplemente por vivir en un mundo de complejos cambios (DiCorcia y Tronick, 2011). Los autores del mencionado estudio hablan sobre la dependencia que todos los seres humanos tenemos de la madre al nacer, siendo esta de forma automática la primera fuente de regulación extrínseca del proceso resiliente del recién nacido y la que lo regulará durante los primeros años.

Resiliencia y los estresores ambientales

Al retomar los potenciales orígenes de la resiliencia y su relación con la humanidad, destaca un apartado que tiene que ver con los procesos resilientes en nuestros antepasados. Lo principal de este tópico tendría que ver con los primeros movimientos migratorios del género *Homo* fuera de África. Para Steward y Stringer (2012), lo que empujaría a nuestros antepasados a moverse sería fundamentalmente el clima, ya que, aunque existieron muchos otros peligros, si el clima era malo no existía forma de sobrellevarlo. En este punto ya fue necesario tomar medidas, por lo que, en la búsqueda de protección, los primeros homínidos de Eurasia crearon el concepto de refugio (*refugium*), el cual se origina como una taxonomía adaptativa en respuesta a las condiciones climáticas adversas.

Estos mismos autores indican que, aún en nuestros días, existen desacuerdos sobre los detalles y que generalmente se cree que la singularidad de las especies (o poblaciones de esas especies) y sus adaptaciones guían la ubicación, el tamaño y el momento de los refugios para un organismo determinado, siendo aplicados a diferentes poblaciones del género *Homo* a través del tiempo para obtener una idea de cómo el cambio climático u otros eventos naturales afectaron su rango y abundancia, y de esta forma dan pauta para teorías, predicciones e hipótesis. Aunque no hay duda de que el desarrollo de refugios fue un gran paso adaptativo, bajo la lupa de la resiliencia luce

como una medida meramente paliativa debido a que, aunque proporcionaba resguardo, no dejaba de tener caducidad o un grado de resistencia proporcional a la calidad del refugio mismo, y es que si el clima era muy extremo, no bastaría con tener un lugar para resguardarse de los rayos del sol, la lluvia o el frío; no se diga de complicaciones como sequías, plagas o inundaciones. Cuando esto se tornó en algo intolerable, surgieron las movilizaciones a nuevas tierras.

Uno de los movimientos más significativos tuvo que ver con el que se dio por la península Arábiga, la cual representó un obstáculo considerable para la dispersión humana fuera de África, pero para los grupos que llegaron a estas tierras, el obstáculo se convertiría en algo equitativo al ganar mayor calidad de vida, menor depredación y menor competencia por los recursos, transformando el sur de Arabia en un centro secundario para el crecimiento de la población humana tan importante que las condiciones climatológicas favorables de este lugar (episodios pluviales) habrían facilitado las expansiones de rango para los cazadores y recolectores en la península (Armitage *et al.*, 2011).

Steward y Stringer (2012) agregan que las dispersiones a distintos puntos geográficos generaron, en efecto, diferentes adaptaciones ambientales y, por tanto, diferencias morfológicas encontradas en fósiles, como en los de los homínidos de Denisova respecto al *Homo neandertal*, que, a su vez, podría ayudar a aclarar cómo ambos se relacionan con el *Homo heidelbergensis*, el *Homo antecessor* o el *Homo erectus* asiático.

Pero no sólo los grupos que salieron de África obtuvieron un desarrollo. La evidencia indica que los grupos que optaron por quedarse implementaron la manipulación del espacio. De tal suerte que se desarrolla el concepto de "frontera", empleando barreras naturales, como los lagos amplificadores de África Oriental, para fragmentar hábitats y de esta forma se manipuló la migración, la expansión y la dispersión de animales, aumentando la biodiversidad y dejando en claro por qué el continente africano es conocido como la cuna de la evolución humana (Trauth *et al.*, 2010).

Otra de las evidencias tangibles sobre las adaptaciones derivadas por los entornos, se presenta en razón de los alimentos y la dieta del hombre a lo largo de la evolución humana. Primero, está el hecho de que el paradigma actual menciona que tanto el sistema metabólico como el inmunológico son producto de una coevaluación de ambos sistemas, promovida por las presiones evolutivas desencadenadas por situaciones como el ayuno, las infecciones o el tipo de ingesta; de igual manera, parece que la evidencia apoya una potencial relación entre la función cerebral y la insulina, ya que se han detectado receptores de insulina en diferentes áreas del cerebro (Ricart y Fernández-Real, 2010), donde también parece que se dio un salto evolutivo debido a la demanda ambiental y al consumo de alimentos, en específico, al consumo de frutas, ya que su recolección significó una presión selectiva para el aumento de la complejidad del neocórtex donde se procesan las decisiones y el razonamiento, pues la selección de los frutos necesitaba el desarrollo tanto del sistema visual como de una toma de decisiones efectiva (Restrepo, 2008).

En este apartado del texto destaca una característica del proceso resiliente que predomina aún en nuestros días, la cual tiene que ver con que pareciera que el ser humano se adapta a la adversidad, pero la adaptación en sí misma no suele ocurrir en el primer contacto con la adversidad, de hecho, parece que la primicia es evitar el conflicto con los estresores; si este conflicto no se puede evitar (como en el caso del clima), se procede a protegerse de este, y cuando la protección no es suficiente sólo entonces se afronta o se crean estrategias para prevalecer ante el mismo.

19

Resiliencia, agresión y los grupos sociales

Cuando hablamos de un humano resiliente no podemos hablar de un ser que se quedó estático, justo como la definición misma de resiliencia. Hablaríamos de un sujeto cambiante y que constantemente presenta cambios a conciencia con la

idea de prevalecer, lo que en la naturaleza sería el vivir o morir (*fight or fly*). Uno de los mejores ejemplos de este dinamismo surge en la interacción del ser vivo y su entorno, en concreto a nivel social, pues es en los grupos sociales humanos donde la adaptación es forzada a generarse por las presiones de la competencia entre agrupaciones que benefician a los individuos mejores adaptados, ya sea para proteger al grupo, o bien para prevalecer al enfrentar a otros individuos más débiles; de esta forma se prueba su nivel de adaptación por medio de competencias adaptativas (Alexander, 1974). Algunos estudiosos especulan con la idea de que la selección del grupo es parte de la explicación de la evolución del comportamiento individual exitoso, entonces es razonable que características estables del grupo, como el tamaño, la limitada migración o los frecuentes conflictos intergrupales, hayan aumentado la presión y la coevolución del comportamiento cooperativo, creciendo el grupo y el individuo de forma simultánea (Gintis, 2003). Estos cambios demográficos pudieron ser la mejor vía hacia nuevas formas de evolución adaptativa (Chen y Wang, 2004), tal es el caso del desarrollo de instituciones y mejoras en la forma de interacción social (Hermann *et al.*, 2007) cada vez más complejas, los grupos culturales o el desarrollo de símbolos (Nielsen, 2012).

Pero no todo ha sido diplomacia en el desarrollo evolutivo de la resiliencia, sino todo lo contrario, hablaríamos de situaciones para nada pasivas ni mucho menos amables. En este contexto, hablamos de conductas agresivas en totalidad. De hecho, son justo las conductas agresivas la base para “subir de nivel” en un proceso efectivo de resiliencia, pero es un camino riesgoso ya que si esta se desarrolla de forma poco adaptativa para el individuo, este transformará la agresión en violencia, la cual puede ser descrita como un daño intencionado hacia otros o hacia el entorno, y esto ha generado conductas específicas tanto en el individuo como en los grupos sociales humanos, siendo el mejor ejemplo el llamado *bullying* o agresión entre pares, término propuesto por Olweus en 1994, con vigencia aún en nuestros días y, al parecer, con una fuerte raíz evolutiva.

Para autores como Volk *et al.* (2012), esto se sustenta principalmente por su presencia en la mayoría de las culturas, apareciendo con mayor incidencia en la etapa adolescente; esta incidencia podría ser la que mejor sugiera que el *bullying* adolescente sea, por una parte, una conducta heredada y, en segundo término, que podría tener un propósito de adaptación para los adolescentes, probablemente relacionado con el dominio, la toma de control, la prevalencia y, por supuesto, la reproducción. Ellis (2011) reitera la importancia de la adolescencia en función de la maduración reproductiva, debido al empuje del desarrollo físico y social que se requiere.

Volk *et al.* (2012) también indican que si el *bullying* es una adaptación facultativa como tal, esto explicaría en parte por qué no todos los adolescentes se involucran en este; esto puede ser debido a que no experimentan los precursores ambientales necesarios para desencadenar el *bullying* y, por otro lado, la intimidación debería ser más frecuente cuando los adolescentes reciben señales que los motivan a abrazar su presente a expensas de su futuro. Cuando el *bullying* cumple su función de filtro adaptativo, la persona (en este caso adolescente) podrá tener habilidades suficientes para reproducirse de forma competente y hacer que su genética siga trascendiendo.

21

Modificaciones anatómicas por y para la adversidad

Respecto a las evidencias sustanciales de un factor resiliente durante la adaptación humana, podemos mencionar los logros adaptativos reflejados en las habilidades cognitivas con las que el ser humano cuenta, que, a diferencia del *bullying*, no han necesitado del todo la interacción con grupos para desarrollarse, sino que se ven presentes tanto en aislamiento como en poblaciones numerosas (Gintis, 2003), justo como se menciona en el apartado anterior.

Algunas de estas evidencias las vemos en áreas especializadas del cerebro humano, como el cerebelo, el cual tiene un

factor determinante en la manipulación de objetos; esto juega un rol importante en una red que actúa como estimulador de acciones motoras, siendo esta una habilidad necesaria para lanzamientos precisos y más especializada en cerebros humanos que en los cerebros de otros primates. De hecho, Kyriacou y Bruner (2011) aportan el dato de que fue en África donde los humanos modernos desarrollaron un ensanchamiento relativo de la superficie parietal superior en sus cerebros, y que esto al parecer fue consecutivo de un cambio cultural adicional, que sería proporcional a la complejidad del desarrollo frontoparietal. Un ejemplo de esto son las pinturas rupestres y los ornamentos corporales.

Resiliencia, pericia y desarrollo de estrategias

22

Otro componente innegable de los seres resilientes es el aceptar la toma de un riesgo. En cuanto más arriesgada sea la elección, mayores serán los beneficios potenciales, pero es menos probable que se realicen; por lo tanto, un mayor riesgo significa una mayor variabilidad en los resultados. Dadas las alternativas disponibles para una persona, la toma de riesgos puede ser la mejor opción en algunas situaciones (Ellis, 2011). Sin la toma de estos riesgos es casi imposible que exista un proceso de desarrollo resiliente, debido a que no hay nada que genere ese empuje a crecer.

Entonces, sólo después de obtener un lugar con riesgos relativamente bajos, desarrollar la agricultura, establecerse en un entorno fijo, pasar filtros como el *bullying*, pelear literalmente por la reproducción y obtener un desarrollo físico y cultural importante, el ser humano ya podía expandirse en número y con esto aumentaba la esperanza de vida. Para este momento ya contábamos con individuos resilientes, que se enfrentaron al conflicto y prevalecieron, pero además podían enseñar a otras generaciones nuevas estrategias o formas para sobreponerse ante la adversidad. Se podía dar paso al perfeccionamiento de

métodos y a la acumulación de conocimientos que avanzarían de generación a generación. Investigadores como Strout y Chaminade (2012) postulan la existencia de atribuciones durante la observación del diseño de la piedra, que provee el respaldo de la hipótesis de la “pedagogía tecnológica”, es decir, una enseñanza intencional con base en la demostración.

Esta información es corroborada gracias a la evidencia de cambios frontoparietales presente en restos fósiles humanos que portaban ornamentaría, ya que para crear estos accesorios eran necesarios procesos perceptuales, procesos de integración, coordinación entre funciones metacognitivas, planeamiento complejo y habilidades creativas, lo cual implicaría que la cognición de nuestros antepasados era de alguna manera bastante parecida a la que poseemos actualmente (Kyriacou y Bruner, 2011). Todos estos procesos, junto con la rápida expansión global, fueron básicos para afrontar las adversidades venideras, así como para el desarrollo, creación y construcción de herramientas (Boyd, Richerson y Henrich, 2011). De tal forma que en este periodo de tiempo surgieron los primeros “expertos” o “sabios”, quienes por su alta habilidad de permanencia (permanecer vivos y longevos) pudieron enseñar y aumentar las probabilidades de éxito adaptativo a las nuevas generaciones, reforzando una “genética resiliente” y asegurando que los comportamientos para prevalecer fueran aprendidos. Aquí hablamos justo de las primeras especulaciones sobre genética y resiliencia, las cuales dejan de ser especulación ante la vista de la evidencia presentada en el capítulo siguiente sobre genética y resiliencia en concreto.

Probablemente estemos en la etapa donde sea más viable una adaptación ante cambios de la vida, a diferencia de nuestros antepasados quienes se adaptaban o morían. Sin lugar a dudas, somos el producto de una larga línea de cambios adaptativos, el resultado de muchas especificidades ambientales, sociales e internas, y todo esto ha sido gracias a nuestra increíble habilidad para aprender y modificarnos constantemente para generar estrategias (Restrepo, 2008). Hablaríamos entonces de una resiliencia por aprendizaje, la cual se detalla también en los próximos capítulos.

**Como el fuego
con la gasolina,
el proceso de
adaptación no
puede iniciar sin
tener un detonante.
El mejor candidato
siempre ha sido el
estrés.**

Resiliencia y neurociencia

Gerardo Aguilera-Rodríguez

América Lizbeth Zazueta-López

David Camacho-Valadez

José Francisco Muñoz-Valle

Como lo hemos visto en capítulos anteriores, el tema de la resiliencia es un tópico complejo debido a las múltiples aristas que tiene el concepto. Con relación a esto, autores como Casale *et al.* (2019) señalan que la resiliencia no es un concepto sencillo, ya que no se trata sólo de adaptación psicológica y conductual ante una situación adversa, sino también es una serie de reacciones neurobiológicas ante el evento estresor en las que se ven involucrados distintos procesos neuronales, influyendo en la salud mental y física de los individuos. Lo anterior nos invita a reflexionar acerca de la relación que existe entre el concepto de resiliencia y las neurociencias. Al acercarnos al campo de las neurociencias advertimos de inmediato que es un término en el que se ven involucradas diferentes áreas, y que en la actualidad representa el objeto de estudio de un amplio número de investigadores.

Aunque es notable el aumento de investigaciones relacionadas con las neurociencias, aún son pocos los estudios que dan muestra clara de la relación entre la resiliencia y el funcionamiento cerebral; no obstante, los trabajos que existen

al respecto brindan un panorama general con relación a las estructuras cerebrales que subyacen a la presencia de resiliencia tanto en humanos como en modelos animales. Por ejemplo, Aguilera en 2014, a través de un artículo de revisión, propone una serie de estudios que hablan acerca de los cambios tanto a nivel estructural como a nivel de neurotransmisión, que se asocian con la presencia o ausencia de aspectos resilientes; algunos de estos estudios realizados, como ya lo decíamos, en modelos animales y algunos otros en humanos.

Partiendo de lo anterior, es posible señalar que las bases neurobiológicas de la resiliencia involucran los diversos sistemas y procesos tanto a nivel central como a nivel periférico, que están relacionados en este caso con la respuesta al estrés y con el grado de vulnerabilidad o resiliencia individual (Ménard *et al.*, 2017). Asimismo, Casale *et al.* (2019) señalan que la capacidad de recuperación ante una situación estresante tiene un impacto neurológico importante, ya que influye en la neuroanatomía y neurofisiología del cuerpo. A continuación, se muestra información con relación a una serie de trabajos que hablan acerca de los cambios que ocurren en el sistema nervioso, divididos en los cambios que han sido observados a nivel de neurotransmisión y estructural.

Cambios cerebrales a nivel de neurotransmisión asociados con la resiliencia

En 2006, Yotsuyanagi *et al.* hicieron una aportación importante con relación a la participación de ciertos neurotransmisores en la respuesta al estrés y la resistencia al mismo. Estos autores encontraron, a través de un estudio realizado en modelos animales, que al incrementar los niveles de dehidroepiandrosterona (hormona endógena secretada por las glándulas suprarrenales) disminuyen los efectos del estrés. Posteriormente, Russo *et al.* (2012) hicieron una revisión acerca de lo que ocurre a nivel cerebral cuando se genera resistencia al

estrés en seres humanos, es decir, desde un contexto biológico, cuando hay presencia de resiliencia, los autores señalan que hay un par de componentes químicos en los que se observa un incremento ante dicha situación, y estos son la testosterona y el neuropéptido.

Por su parte, Reul *et al.* (2015) señalan que existen diferencias significativas entre las personas resilientes y no resilientes, a nivel de sistemas de neurotransmisión y neuromodulación; mencionan particularmente aquellos sistemas que involucran neuropéptidos y serotonina, y que pueden modificar los niveles de mineralcorticoides. Spencer-Segal (2018), citado por Casale *et al.* (2019), describe que, al experimentar estrés agudo, los glucocorticoides contribuyen a la respuesta de huida, protegiendo de posibles alteraciones dendríticas en el hipocampo y la amígdala, y favoreciendo la resiliencia. No obstante, cuando existe una exposición recurrente al estrés, los altos niveles de cortisol y glucocorticoides en general llegan a ser contraproducentes, ya que conducen a cambios estructurales y funcionales severos en el sistema nervioso central, por ejemplo, un aumento en los niveles de glutamato, generando así efectos neurotóxicos. Otra evidencia importante de este apartado es la propuesta de que los sistemas dopaminérgicos y colinérgicos determinan la presencia de resiliencia ante la disminución del estrés (Faye *et al.*, 2018). Además, se ha identificado al factor liberador de corticotropina (CRF), como un mediador importante de la respuesta aguda al estrés, mismo que puede considerarse un elemento biológico fundamental de la resiliencia (Casale *et al.*, 2019).

Cambios cerebrales a nivel estructural asociados con la resiliencia

Bennett, Rohleder y Sturmburg (2018) confirmaron que las experiencias traumáticas debilitan la conexión medial de la corteza del lóbulo prefrontal y la amígdala, además se ve reducido el volumen del hipocampo, esto último debido a la

actividad glutamatérgica potenciada. Asimismo, existen cambios a nivel de neurotransmisión ante la exposición recurrente al estrés que traen como consecuencia cambios estructurales; por ejemplo, en el apartado anterior se menciona que derivado del estrés hay un incremento en los niveles de glutamato, y esto puede generar atrofia del hipocampo y neuroinflamación (Spencer-Segal, 2018 citado por Casale *et al.*, 2019).

Por su parte, Kong *et al.* (2018), a través de un estudio de neuroimagen realizado a un grupo de cien adultos jóvenes en China y utilizando una serie de escalas para medir bienestar y resiliencia, encontraron que la presencia de resiliencia en esta población está relacionada con cambios estructurales y funcionales a nivel de la corteza orbitofrontal, particularmente en el hemisferio izquierdo.

Desde la investigación científica realizada en el ámbito clínico, también existe evidencia que da muestra de diferencias morfofuncionales en pacientes con depresión o algún tipo de padecimiento psiquiátrico y personas sanas; muestra de esto es un estudio realizado por Amico *et al.* (2011), quienes mediante la utilización de una técnica de neuroimagen (resonancia magnética) midieron la activación cortical en pacientes con distintas patologías psiquiátricas, participantes control (sin antecedentes personales patológicos) con antecedentes familiares de enfermedades psiquiátricas y participantes sanos sin antecedentes familiares de dichas patologías, los investigadores encontraron que las personas con historial familiar de padecimientos psiquiátricos presentaron las siguientes diferencias estructurales en comparación con los demás grupos, en las siguientes regiones cerebrales: menor cantidad de sustancia gris en el hipocampo derecho y en la corteza prefrontal dorso-lateral, además de la misma manera mostraron menor volumen de sustancia blanca a nivel de los ganglios basales, específicamente en el putamen, así como en la corteza prefrontal dorso-lateral; otro hallazgo a resaltar fue que identificaron que había un mayor volumen en la corteza prefrontal dorso-medial. Con relación a los pacientes con depresión, los autores encontraron menor volumen en

la corteza cingulada anterior, en la corteza prefrontal dorso-medial y dorso lateral, así como a nivel de ganglios basales. Los investigadores concluyeron que esta serie de diferencias estructurales a nivel cerebral observadas tanto en pacientes con depresión como en sujetos control con antecedentes familiares de padecimientos psiquiátricos pone en evidencia que las áreas descritas representan una pieza clave para entender la vulnerabilidad en este tipo de pacientes de presentar bajos niveles de resiliencia.

Neuropsicología, neuropsiquiatría y resiliencia

Hablar de neurociencias es hablar de un conjunto de ciencias dedicadas al estudio del sistema nervioso, entre las que se encuentran la neuroanatomía, la neurofisiología y la neuroquímica, que son en las que prácticamente nos hemos centrado en los apartados anteriores. No obstante, existen dos ramas de las neurociencias que guardan una relación estrecha con las anteriores: la neuropsiquiatría y la neuropsicología, esta última encargada de estudiar la relación entre la conducta, la cognición, las emociones y el funcionamiento cerebral (Ardila, 2015).

Por tanto, al hablar de cambios tanto estructurales como funcionales a nivel cerebral nos vemos obligados a entender la relación que guardan dichos cambios con posibles alteraciones conductuales, cognitivas y emocionales, dependiendo de las regiones y circuitos cerebrales que se vean comprometidos. Una vez entendido lo anterior, presentamos algunos trabajos que dan muestra de la relación que existe entre resiliencia y neuropsicología.

Kong *et al.* (2018) en su estudio encontraron que hay una relación entre la presencia de resiliencia y cambios cerebrales a nivel de la corteza orbitofrontal; con relación a estos hallazgos, los autores hacen una aportación al campo de la neuropsicología, al señalar que dichas regiones están relacionadas con el procesamiento de las emociones y, por tanto,

dicho procesamiento emocional podría tener repercusiones de consideración con relación a la presencia de rasgos resilientes en las personas. Es decir, a partir de la propuesta de estos autores podemos inferir que en medida de que el lóbulo frontal, particularmente la región orbitofrontal, funcione de manera adecuada y no presente alteraciones estructurales, traerá como consecuencia un apropiado procesamiento emocional, lo que permitirá la presencia de rasgos resilientes. De igual forma, en la literatura científica existe evidencia que permite corroborar el papel que juega la corteza orbitofrontal en la regulación de las emociones; muestra de ello es el trabajo de Sánchez y Román en 2004, quienes a través de un artículo de revisión proponen una serie de trabajos que tratan acerca del funcionamiento del lóbulo frontal, particularmente de la corteza orbitofrontal, así como de otras estructuras, como la amígdala, en la regulación de las emociones.

Además, en el trabajo realizado por Bennett, Rohleder y Sturmberg (2018) se señala que las experiencias traumáticas debilitan la conexión medial de la corteza del lóbulo prefrontal y la amígdala, además mencionan que se reduce el volumen del hipocampo, esto último debido a la actividad glutamatérgica potenciada. En relación con la parte neuropsicológica, los autores mencionan que esta serie de cambios en su conjunto traen como consecuencia una mayor susceptibilidad emocional. En cuanto al área de la neuropsiquiatría, hay evidencia que confirma que es poco probable que exista presencia de síntomas psiquiátricos en adultos sanos con niveles elevados de resiliencia, mientras que es más común que en personas que presentan bajos niveles de resiliencia tengan dichos síntomas ante la exposición a eventos estresantes (Hjemdal *et al.*, 2007).

Resiliencia y educación

Erick Vietnam Ibáñez-Martínez

Dentro de este capítulo se abordarán dos tipos de instituciones educativas que modifican y construyen al sujeto para reincidirlo dentro de la sociedad como personas socialmente aceptables, al igual que se tocará el tema de los formadores de los mismos, llamados profesores o docentes, y la importancia que tienen estos para el aprendizaje no sólo de conocimientos académicos, sino también de la adquisición de habilidades socioemocionales para enfrentar situaciones adversas y llevarlas de manera positiva, ya sea directamente por los profesores o por las actividades que estos pueden llegar a incluir dentro de su labor. Justamente, es el proceso resiliente.

Por otro lado, encontraremos dentro de este escrito tres tipos de educación por las cuales todos los seres humanos aprendemos a solucionar problemas, y que van desde la manera más natural y evolutiva del humano hasta la institucionalizada, asimismo, conoceremos lo que es la adolescencia y la manera en que esta puede adquirir conocimientos que le ayudarán a desenvolverse en el medio que lo rodea, pudiendo afectar su entorno social negativamente. Para contrarrestar

lo anterior, se rescata a la resiliencia en relación con la educación para sobrellevar situaciones negativas, afrontarlas y salir victoriosos de ellas, siempre con los modelos a seguir positivos impuestos por las instituciones, ya sea programas especializados o por la interacción con docentes. Todo esto con un enfoque de resolución positiva de conflictos sociales o individuales derivado de la psicología educativa.

Resiliencia y las instituciones formativas

A lo largo de la historia, los seres humanos hemos desarrollado la particular habilidad de seguir reglas, las cuales son establecidas por la sociedad. Para ello, se crearon distintas instituciones que sirven para reformar al individuo del llamado salvajismo. Según Aguirre y Rodríguez (1995), existen dos tipos de instituciones educativas o formativas. Las primeras son las cerradas, como las prisiones, hospitales psiquiátricos y las academias policiales y/o militares, en las que existe un aislamiento de los internos con el mundo exterior, no sólo en cuanto a la comunicación con foráneos, sino que inclusive la arquitectura del lugar está aislada de la civilización por medio de obstáculos, ya sea naturales o artificiales; asimismo, para modificar la conducta del individuo, existe un estricto régimen de trabajo forzado, así como una vigilancia continua en donde los internos pierden su individualidad y se convierten en un ente colectivo (o corporativo).

De igual manera, se cuenta con las instituciones abiertas, a las cuales, por el contrario de las instituciones cerradas, se ingresa por cuenta propia y existe el libre acceso a la pertenencia de esta o el abandono. Como ejemplo de ellas se encuentran las escuelas, en donde si bien las actividades no son pesadas o destructivas físicamente, se tiene como objetivo eliminar los saberes anteriores del sujeto (en este caso estudiante) e implantar nuevos conocimientos para la creación e incorporación de un ciudadano culto a la sociedad; a este proceso lo llamaremos “ser estudiante”. La rigidez de estos entornos

va a formar al individuo, pero la forma en la que este se desarrolla depende de factores como la rigidez del entorno, la socialización y, por supuesto, las habilidades internas que lo hagan adaptarse ante las adversidades.

Estos procesos de formación requieren de una intensa disciplina, en la cual de no seguir las reglas establecidas por el “ser mayor” (en este caso la institución a la que esté asignado) se castiga o premia al individuo, según sea el caso para eliminar o incrementar una conducta. Asimismo, en distintas ocasiones sólo se utilizan estas técnicas para quebrantar la individualidad con actividades sin propósito, por el puro hecho de hacer ver que dentro de la institución no pertenecen a un orden jerárquico superior (Zimbardo, 2018).

Uno de los aspectos que tienen en común ambos tipos de instituciones es el personaje cuya finalidad es la de instruir a aquellos usuarios que necesitan ser reestructurados o formados por medio de distintos tipos de actividades y tareas impuestas por el que también puede ser llamado “vigilante”. Una vez que se cumplan los objetivos de las instituciones, estos son liberados para formar parte de la sociedad, con nuevos conocimientos y rechazando en algunos de los casos su vida anterior (Foucault, 2002). Este vigilante regula de forma externa el desarrollo de las habilidades internas y el ambiente de los sujetos instruidos, y aunque pudiera lucir como una figura de dominio o incluso hostil, no lo es en la mayoría de los casos, ya que al menos en instituciones como academias de policías o escuelas privadas, los sujetos suelen estar por voluntad propia, o bien por situaciones de conveniencia. La excepción sería el caso de instituciones como la prisión, donde se busca moldear al individuo para que se pueda reintegrar a la sociedad. En cualquiera de estos casos, la resiliencia juega un papel importante en cómo el individuo sobrelleva o se adapta ante estos cambios externos, donde otras personas o figuras regularán su comportamiento.

Retomando el papel de las aulas, aquí podemos mencionar a la figura del docente o profesor, quien dentro de sus objetivos está el de la enseñanza de las ciencias básicas, las ciencias na-

turales, entre otras, cuyas planeaciones son parte del sistema educativo. Sin embargo, y de manera tácita, tiene también un impacto en la modificación de las conductas y pensamientos de los grupos con los que tiene contacto, llegando a motivarlos y a ser imitados, ya sea por estudiantes u otros miembros de la comunidad (Zárate, 2002), la transmisión de valores, la comunicación efectiva y la solución pacífica de conflictos, ya que son observados por la ciudadanía, principalmente los alumnos en los que influye más directamente (Velásquez, Milena y Ruiz, 2005).

No obstante, cabe mencionar que no todos los individuos pueden pertenecer al gremio de los estudiantes, y a medida que crecen (independientemente que sea en entorno escolar o no), comienzan a desarrollar distintas habilidades y aprenden conductas que les facilita adentrarse y formar parte de una sociedad. En la actualidad se sabe que la escuela no es el único lugar en el cual se puede tener aprendizaje, dichos saberes son obtenidos mediante uno (o varios) de los diferentes entornos de aprendizaje de los procesos de formación humana, mejor conocidos como educación formal, educación informal y educación no formal; estas tres modalidades educativas son dinámicas y, a pesar de dividirse, no deberían de tomarse como independientes, ya que una siempre tendrá inferencia en la otra (Cabalé y Rodríguez, 2017).

Resiliencia y educación formal

Esta se refiere a la educación que contiene ciertos reglamentos de formación y está constituida (al menos en el caso de México) por una división de educación preescolar (kínder o jardín de niños), primaria, secundaria, media superior y superior. Según la propuesta de diferenciación/ semejanza de los tipos de contextos expuesto por Vázquez (1998), podemos encontrar que esta educación contiene ciclos escolares seriados de manera planificada para cumplir con un conocimiento dentro de las distintas capacidades de los individuos acorde a su edad

cronológica. Estos ciclos en México abarcan tres primeros años en la educación preescolar, seis años en la educación primaria, tres años en la educación secundaria, tres años en la educación media superior y hasta diez años en la educación superior (INEE, 2016).

En el criterio de universalidad, tenemos en cuenta que en México la educación básica es la única obligatoria, pero no así la educación, por lo que pertenecer al gremio que puede entrar, permanecer y concluir estudios superiores es una odisea y un lujo, lo cual lleva a esta educación formal a ser selectiva (*Diario Oficial de la Federación*, 2019). Por lo regular, la mayoría de los estudiantes en escuelas de índole público se ven sometidos a exámenes de selección para poder ingresar a la realización de sus estudios.

Cuando estos no son seleccionados, algunos optan por realizar algún oficio o dejar la escuela, incluso si cuentan con apoyo económico para realizar un segundo intento de ingreso. Aquí es donde la resiliencia toma lugar y algunos prevalecen, intentando de nuevo, cambiando de opción o aplicando a alguna otra escuela o profesión; incluso el que opten por un oficio a veces logra que las personas capitalicen un negocio o situaciones similares. El punto es que la persona logre un avance ante la adversidad emergente. Pero uno de los beneficios que proporciona pertenecer a la educación formal es que gracias a los docentes y las tareas que asignan a los estudiantes, estos desarrollan la habilidad para trabajar de manera asistida, lo que Vygotsky llama zona de desarrollo próximo, y le beneficia para desarrollar conceptos espontáneos y conceptos científicos de manera eficiente (Gómez, 2017).

35

Resiliencia y la educación informal

Esta terminología va encaminada a las situaciones que como personas pasamos, ya sea satisfactoriamente o, por el contrario, por medio de derrotas. Pero sin importar si esto fue de forma consciente o inconsciente, almacenamos en nuestra

memoria cada una de las experiencias, todo el conjunto de datos y situaciones para volver a enfrentar experiencias similares; este tipo de conocimiento es al que podemos llamar educación informal.

Según Rodríguez (2018), este término se refiere a todo el aprendizaje que se puede obtener a lo largo de la vida cotidiana del ser humano, en el cual se aprenden elementos que no se podría incluir dentro del currículo; por ejemplo, los comportamientos ante situaciones sociales específicas, la toma de decisiones o la pertenencia a grupos sociales. Cabe mencionar que este tipo de educación es inherente al ser humano, y al llevarla desde el nacimiento se convierte en un aspecto evolutivo de la identidad individual. Si bien dentro de este no existe un docente o instructor específico, las instituciones impuestas por el Estado o por las Iglesias son parte importante de la formación del individuo.

36

Resiliencia y la educación “no formal”

Para Smitter (2006), la educación no formal es la organización de actividades de enseñanza-aprendizaje, que tiene como principal objetivo agregar dentro del currículo aspectos académicos o laborales, y actualizar conocimientos por medio de diversas actividades, como los congresos, cursos o talleres dentro de sus distintas modalidades físicas o a distancia.

Utilizada para referirse a actividades extracurriculares, dentro de ella podemos encontrar una estructura funcional y jerárquica para la organización y sistematización metodológica del proceso de enseñanza para el aprendizaje específico; en ella encontramos talleres, cursos, diplomados, entre otras actividades, que, debido al contexto social, fueron propuestas en los setenta para satisfacer las necesidades de formación a grupos vulnerables, los cuales por su ubicación, situación económica o social no podían recibir una enseñanza básica completa, tal como lo menciona La Belle (1982). Existen distintas formas de diferenciar los tres procesos de formación

educativa, y cada uno se limita a cuatro componentes principales, los cuales son estructuración, universalidad, duración e institución (Vázquez, 1998).

Uno de los beneficios de la educación no formal es que gracias a no pertenecer al sistema educativo institucional es más flexible en cuanto a su metodología, facilitando una posible reestructuración a la hora de elaborar y organizar su aplicación, ya sea por su flexibilidad de tiempos o por la manera en la que se puede acoplar el interesado (Trillas, 2009). Pero no por ello deja de ser importante, ya que, según Hoppers (2006), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) reconoce que la educación no formal promueve el desarrollo y la transformación de la sociedad por medio de la adquisición de herramientas de empoderamiento, ya sea laboral o personal (Unesco, 2009).

El estudio de la resiliencia en contextos educativos

37

Ahora bien, en términos educativos y psicológicos la resiliencia nos evoca a una capacidad humana que sirve para resistir y recuperarse de situaciones que pueden llegar a ser traumáticas, privaciones extremas o amenazas graves que eleven los niveles de estrés (Camacho *et al.*, 2015). Sin embargo, no podemos dejar pasar que es, a su vez, un proceso evolutivo, el cual tiene como objetivo principal llevar al organismo a adaptarse positivamente dentro del entorno adverso y directo (Masten, 2014). Todo esto teniendo en cuenta que la misma dinámica escolar es un ambiente de reproducción social, es decir, la escuela es una microrrepresentación de lo que sucede en la sociedad o lo que se hará en la sociedad, por ello no sólo se requiere que sus guías sean modelos morales, académicos, personales o sociales a seguir, sino que desde el área de la educación también se enfoquen en la creación, desarrollo, evaluación e implementación de actividades que logren animar a la población a desarrollar competencias socioemocionales.

El *bullying* podría tener un propósito de adaptación para los adolescentes, probablemente relacionado con el dominio, la toma de control, la prevalencia y, por supuesto, la reproducción.

Como ejemplo de lo anterior tenemos una investigación realizada por Rodríguez-Fernández *et al.* en 2016, donde el objetivo principal era analizar las variables de participación en la escuela, identificarse con la escuela y la inversión en las tareas de aprendizaje con la resiliencia en adolescentes españoles de 12 a 15 años de nivel secundaria, en donde se encontró una puntuación estadísticamente significativa más alta en adolescentes resilientes con sus variables mencionadas anteriormente que a los que obtuvieron puntuaciones bajas.

De igual manera, Cejudo, López-Delgado y Rubio (2016) realizaron otro estudio con estudiantes universitarios, en donde se pretendía relacionar la llamada inteligencia emocional y la resiliencia respecto al bienestar, encontrando conexiones estadísticamente significativas entre ambas variables con el bienestar en su constructo de satisfacción con la vida, lo cual evidencia que los individuos que tienen puntuaciones altas en resiliencia e inteligencia emocional presentarán de forma similar puntuaciones elevadas en el área de satisfacción con la vida.

En otro estudio aplicado a estudiantes de bachillerato en México, realizado por González, Gaxiola y Valenzuela (2018), se encontró que las redes de apoyo social y la resiliencia son variables de suma importancia para la construcción del bienestar subjetivo ante situaciones de vulnerabilidad y sucesos de vida estresante en alumnos. Al parecer, la resiliencia surge gracias a juicios de valor y de satisfacción relacionadas con las expectativas de cumplimiento de metas (Fernández, García y Lorenzo, 2014). Otra variable que beneficia al bienestar subjetivo y psicológico es el tener una actitud optimista ante la vida, la cual podríamos definir como la creencia de que ocurrirán resultados positivos, a pesar de las situaciones adversas y futuras (Gustems-Carnicer, Calderón y Forn, 2016).

A manera de conclusión, podemos agregar que no sólo los padres o tutores son encargados de la creación o desarrollo de habilidades socioemocionales (como la resiliencia) en los infantes y adolescentes, sino que también la escuela cumple con un papel sumamente importante a la hora de trabajar con

este tipo de conductas y pensamientos, desde las actividades y juegos al momento de poner el tiempo de recreación en los estudiantes hasta la manera en la que el docente trata e interactúa con el individuo. Sin duda, la resiliencia y el bienestar subjetivo dependen de la motivación que de manera individual se va creando en los sujetos, siempre y cuando sean enfocados. Lo que es seguro es que la escuela es y siempre será el segundo lugar en donde los individuos aprenden tácitamente a desenvolverse de forma positiva para la sociedad, teniendo en cuenta la jerarquía de la institución y de los actores; en gran medida, los o las docentes llegan a suplantar la figura paterna o materna de los estudiantes, llevándolos a seguir un modelo (si el profesor es socialmente aceptable) que les beneficiará para su desarrollo social y hasta laboral. No obstante, en cualquiera de las tres estructuras de educación que se describen, así como en los niveles de educación o en las formas de moldeamiento de conocimiento, los procesos resilientes se dan por el simple hecho de contar con personas en desarrollo. Lo que se destaca es la importancia de las instituciones formadoras y las personas que dentro de estas instituciones surgen como figuras que modifican el comportamiento de los sujetos. Tenemos entonces que estas son las primeras pistas para hablar de una resiliencia de origen social, al menos desde una postura extrínseca del lugar de origen.

Resiliencia social, ecológica y comunitaria

David Camacho-Valadez

Definiendo la resiliencia social y ecológica

Autores como Cacioppo, Reis y Zautra (2011) definen a la resiliencia social o comunitaria como la capacidad de fomentar relaciones favorables, soportar y recuperarse de los estresores de la vida y, sobre todo, de problemáticas sociales, utilizando las relaciones sociales del individuo, capacidades interpersonales para relacionarse y capacidades colectivas (como la tolerancia, cohesión, apertura, etc.) o los vínculos con el entorno para crecer. Podríamos hablar de una resiliencia derivada de factores exclusivamente extrínsecos.

Adger (2000) plantea un acercamiento similar, en el que señala que la resiliencia social es un componente importante de las circunstancias bajo las cuales las personas y los grupos sociales se adaptan al cambio ambiental, surgiendo desde la vertiente social e influyendo con la fuerza de un concepto interdisciplinario que, por su misma naturaleza, ayuda a que las intervenciones sociales sean mucho más completas (Muñoz y Sotelo, 2005).

No obstante, es evidente que la noción de resiliencia social está estrechamente relacionada con el abordaje de las ciencias

sociales, prácticas sociales, relaciones de poder, instituciones y discursos; esto es lo que la diferencia de la postura de la *resiliencia ecológica* (Cacioppo, Reis y Zautra, 2011), enfocada en la reducción de los riesgos de desastres y de su impacto en las sociedades, tratando de atender las necesidades de la comunidad, las necesidades de protección y las situaciones de emergencia en conjunción con las respuestas profesionales e institucionales (bomberos, policías, personal sanitario, voluntariado), que a su vez colabora en el desarrollo de la *resiliencia social* o *resiliencia comunitaria* (Uriarte, 2010).

Fenómenos actuales como el cambio ambiental han desencadenado una necesidad de comprensión en respuesta de la fenomenología social y ecológica, por lo que la resiliencia con enfoque social se vuelve una alternativa de unificación tanto sistemática como multidisciplinaria, siempre cuidando que las dimensiones humanas no influyan o sesguen los estudios por superponer intereses de investigación. Curiosamente, el surgimiento de un pensamiento resiliente, tanto social/comunitario como ecológico, es una respuesta directa de la insatisfacción de modelos fallidos en la ciencia ecológica basados en modelos clásicos que buscaban la suposición del "equilibrio de la naturaleza" (Clements, 1936 citado en Cote y Nightingale, 2012). Con esto se empieza a indagar no necesariamente en el entorno, sino en la influencia que este tiene sobre el individuo, obteniendo resultados mucho más accesibles y abriendo la puerta para el estudio de la postura psicosocial de la resiliencia.

La perspectiva psicosocial de la resiliencia

Nuevamente, desde la década de los setenta, la importancia de abordar temas desde una perspectiva psicosocial ha hecho que muchas problemáticas cobren relevancia desde la perspectiva de los estudios de resiliencia; tal es el caso del maltrato infantil, el cual inicialmente se conocía como un fenómeno de naturaleza social, se comenzó a abordar desde la perspectiva

comunitaria con la finalidad de que se generaran medidas de protección para los infantes (Muñoz y Sotelo, 2005).

Por otro lado, se debe atender con pronta necesidad la falta de confianza en los gestores de riesgos cívicos, ya que si la comunidad no confía plenamente en quien se supone debe brindar protección o servicios de salud, por mencionar algunos casos, es difícil que los ciudadanos de comunidades específicas generen vínculos de protección o intenciones por cuidarse y cuidar su entorno; esto va a dificultar sin duda todo esfuerzo para mejorar la resiliencia individual y social (Slovic, 2000 citado en Solberg, Rossetto y Joffe, 2010).

También se debe hablar de la economía como un factor de influencia en el desarrollo de resiliencia, ya que la estabilidad monetaria va a definir la dinámica interna de las poblaciones. Esto puede derivarse desde una cuestión de uso/acceso de recursos, actividades comerciales, nivel de innovación tecnológica, eventos climatológicos, cuestiones sanitarias o agrícolas y, por supuesto, fenómenos de movilidad y migración, siendo estos últimos uno de los más importantes indicadores de inestabilidad en una población, aunque esta puede ser también por razones distintas (Adger, 2000). De hecho, algunos estudios recientes indican que más allá del coeficiente intelectual, situaciones como el pertenecer a determinado nivel económico o social pueden influir en la respuesta resiliente (Rutter, 2012).

Respecto a las estructuras sociales y filiales, algunos autores hablan de que la resiliencia social se aplica en casi todas las asociaciones humanas, pero con mayor presencia en contextos de unidades pequeñas, como las familias (Cacioppo, Reis y Zautra, 2011). El contexto psicosocial de las personas es influenciado desde los comportamientos aprendidos y regulados por la normativa dentro de casa, como luego por los ambientes donde la persona se desenvuelva; tal es el caso de escuelas o trabajos. De hecho, un fenómeno con corte social y ambiental bastante frecuente es la delincuencia, la cual se desarrolla desde entornos familiares (crianza), para tomar participación grupal en comunidades. Autores como

Rutter (2012) mencionan que la áreas con delincuencia se desarrollan en influencias nocivas, que hacen que las personas cometan delitos, reflejando no sólo riesgo en las comunidades donde esto llega a ocurrir, sino la falta de un carácter social positivo en la comunidad misma.

Resiliencia ante situaciones ambientales

Ahora bien, aunque la resiliencia ecológica y la social pueden estar vinculadas por ecosistemas, comunidades o actividades, la vulnerabilidad social ante condiciones ambientales o climáticas puede ser uno de los puntos clave en el desarrollo del estrés por medios ambientales, como resultado de los cambios ambientales mismos; a la par, el estrés en un sentido social afectaría la interacción de los individuos, si su entorno o actividades sufre algún cambio o es vulnerado (Adger, 2000). Cuando algún incidente ambiental se presenta, el desarrollo de la resiliencia, tanto social como ecológica, se desarrolla debido al contexto ambiental. Un ejemplo de esto puede ser la búsqueda de mitigación de riesgos y el fortalecimiento de la resiliencia (social) de las poblaciones, cuando los desastres naturales se hacen presentes (Saja *et al.*, 2018; Balaei *et al.*, 2019).

Aquí debemos hacer hincapié en que algunos autores mencionan a la resiliencia ecológica y la ambiental como distintas. En este texto se opta por manejar estos términos como similares y tomar los factores ambientales como detonantes para el desarrollo de la resiliencia ecológica. Dicho esto, también debemos dejar en claro la necesidad de identificar los factores de protección necesarios para que la resiliencia se desarrolle en las personas (comentados de manera extensa en el capítulo sobre resiliencia y psicopatología), ya que de estos también dependen la forma en la que los factores de riesgo (en su mayoría externos) modifiquen las decisiones de las personas y estas modifiquen su entorno de una forma poco favorable para la comunidad (Hodder *et al.*, 2016).

Hablamos entonces de que, sin el desarrollo de la resiliencia, es muy probable que la vulnerabilidad social sea una constante (Bergstrand *et al.*, 2015), por tanto, al desarrollar situaciones ambientales, como el apoyo escolar, el apoyo de la comunidad, el sentido de pertenencia con la comunidad, el apoyo en casa o las relaciones de apoyo mutuo (Hodder *et al.*, 2016), las personas tendrán mayor oportunidad de éxito en sus diversos campos de acción, obteniendo una respuesta favorable para el individuo y su entorno (Rutter, 2012).

Capacidades asociadas a la resiliencia social

Como punto final de este capítulo, se debe mencionar que la resiliencia en su vertiente social cuenta con componentes que auxilian su desarrollo; tal es el caso del afrontamiento, las capacidades adaptativas de la persona y las capacidades que se tengan para poder adaptar las situaciones difíciles en oportunidades de crecer (Cacioppo, Reis y Zautra, 2011). También, asociado a la resiliencia social y ecológica se encuentran factores como los sistemas sociales, expectativas históricas, la cultura, familia, organizaciones o sociedades (Lorenz, 2013).

Justamente, estos últimos factores sociales son el parteaguas para indagar en las raíces antropológicas de la resiliencia, y es que el hecho de que el ser humano se haya podido adaptar ante todas las situaciones estresantes de su entorno para sobrevivir como especie, es el factor biológico clave que nos fundamenta como especie. En el siguiente apartado se discute sobre las bases evolutivas y antropológicas que han dado origen a la resiliencia.

**El estudio de
la resiliencia
forma parte de
la prevención
de la psicopatología
presente en cada
uno de nosotros.
El ser humano
siempre tiene el
potencial de crecer
ante la adversidad.**

Resiliencia desde las ciencias de la salud

Irene Concepción Carrillo-Saucedo
Judit Alejandra Esparza-Estrada

El estudio de la resiliencia dentro del sector salud es, en materia de ciencia aplicada, un campo que no hace mucho se inició a explorar. De hecho, la información que sustenta una asociación de la salud mental y la superación satisfactoria de eventos adversos cuenta con poco tiempo de ser corroborada por investigaciones científicas (Bermejo, 2010; Mora y Canaval, 2015), dentro de contextos como hospitales o clínicas de intervención psicoterapéutica.

Un seguimiento realizado a infantes en extrema pobreza a lo largo de treinta años muestra que factores como la personalidad, el entorno, la seguridad en sí mismos, el apoyo social, el propósito de vida, entre otros, son situaciones que pueden influir en que una persona modifique su experiencia subjetiva para lograr una fortaleza, aun cuando sus condiciones de vida sean adversas (Amar, Martínez y Utria, 2013; Zukerfeld y Zukerfeld, 2017).

Datos en ambientes hospitalarios

Ahora bien, al hablar del desarrollo de situaciones resilientes en contextos donde las personas se ven envueltas en condiciones de salud, en ocasiones delicadas, o cuando se tiene a algún ser querido dentro de un hospital por cuestiones de salud, debemos ser claros en que uno de los puntos clave se encuentra en el contacto que el profesional tenga respecto al paciente, mucho antes de elaborar una respuesta terapéutica, priorizando las condiciones pedagógico-terapéuticas (Marrá, 2012). Retomando el trabajo de Zukerfeld y Zukerfeld (2017), podemos agregar un caso mencionado por estos autores, donde se dio un seguimiento psicoterapéutico en algunos casos de pacientes con cáncer en edades de 40 a 60 años; los resultados muestran mayor evolución en los casos donde la persona desarrollaba actitudes de desafío (fuerza intrínseca) y la búsqueda de ayuda a través de un vínculo terapéutico (fuerza extrínseca), evidenciando la necesidad tanto de apoyo por causas externas como de la necesidad de una búsqueda interna para superar las adversidades.

48

En otro caso, Costa de Robert *et al.* (2010) hicieron un estudio con el objetivo de determinar si el estrés psicosocial crónico (EPC), unido a baja resiliencia, es un factor de riesgo para el desarrollo de la hipertensión arterial, puesto que el EPC produce en el cuerpo glucocorticoides, catecolaminas e interleucina 6 (IL-6), lo cual promueve factores de riesgo para desarrollar hipertensión arterial, como lo es la obesidad, siendo las personas con baja resiliencia más vulnerables a los efectos del EPC, lo cual prueba que personas poco resilientes tienen mayor riesgo para desarrollar hipertensión arterial. La resiliencia también constituye una mejoría en la calidad de vida de los pacientes con enfermedades como la insuficiencia renal crónica (IRN) (Riveros *et al.*, 2017).

Perspectiva de la psicología clínica y los diversos enfoques terapéuticos

Prosiguiendo con el trabajo de la psicoterapia, se puede mencionar que una de las perspectivas con mayor peso en nuestros días va en el sentido de la prevención de potenciales psicopatologías, es decir, mediar con el paciente de tal forma que este aprenda cómo enfrentar situaciones adversas, enfermedades o los efectos secundarios de algún tratamiento o modelo terapéutico (Bagladi, 2009); todo esto focalizado en que el paciente logre “avanzar”, integrando las situaciones que él/ella pueda considerar como dolorosas o delicadas, no necesariamente para “repararlas” sino para transformarlas en experiencias de aprendizaje (García-Vesga y Domínguez-De la Ossa, 2013).

La postura clásica de la psicología clínica se enfocó (probablemente por la necesidad del momento) en estudiar “lo negativo”, como puede ser lo patológico, lo anormal, los problemas, los trastornos, etc. Esta postura se ha modificado en nuestros días, contando con una tendencia a la llamada psicología positiva, propuesta por Seligman a mediados de la década de los noventa y que tiene como piedra angular el enfoque por abordar las emociones placenteras, la capacidad de hacer frente, la superación, la búsqueda de la felicidad, las virtudes, las potencialidades humanas, las fortalezas, los rasgos positivos del carácter, entre otros (Guillén, Botella y Baños, 2017), siempre dejando en claro que esto debe de tener el mismo rigor científico.

De hecho, el rigor científico es una de las críticas más duras respecto a la corriente del psicoanálisis, pero anexas a las perspectivas de la psicología clínica y de la psicología positiva, se manejan como fundamentales en el desarrollo y profundización del estudio de la resiliencia. La cuarta corriente viene con la llamada psicología de la salud, la cual se fundamenta tanto en la clínica como en la positiva para su desarrollo. La siguiente table (véase tabla 1) muestra las diferencias de estas corrientes.

Tabla 1. Corrientes en psicoterapia enfocadas en el desarrollo de la resiliencia

<p>Psicología clínica</p>	<p>Se dedica a fomentar el desarrollo, bienestar físico y mental de un individuo, a partir de una amplia gama de problemáticas y áreas del funcionamiento humano, enfatizando la aplicación del método científico (Bagladi, 2009). Atiende a las particularidades del contexto y plantea la responsabilidad multidisciplinaria de promoción de la salud y la calidad de vida (Amar, Martínez y Utria, 2013).</p>
<p>Psicología positiva</p>	<p>Se consolida como psicología clínica positiva (PCP), incorporando tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la práctica clínica cotidiana (Guillén, Botella, y Baños, 2017). Tomado como base de la psicología positiva, se crean estrategias en salud, como el programa Michael Fordyce, el cual hace uso de diseños experimentales para educar la expresión de emociones positivas; la terapia del bienestar de Fava, la cual fomenta el crecimiento personal, el establecimiento de un propósito de vida, autonomía y autoaceptación; y la psicoterapia positiva, la cual toma el crecimiento como proceso transversal orientado hacia el optimismo (Arias-Gallegos, Huamani y Espiñeira, 2017).</p>

Tabla 1. Corrientes en psicoterapia enfocadas en el desarrollo de la resiliencia

<p>Psicoanálisis</p>	<p>Se relacionan los términos “malestar” y “vulnerabilidad” con el concepto de resiliencia (Marra, 2012).</p> <p>La resiliencia replantea la clínica, teniendo como objetivo la integración de los aspectos positivos y negativos de la vida del sujeto para que este mismo sea fuerte ante sus dolencias (Cyrulnik, 2007).</p> <p>Cada sujeto posee su historia personal y sus peculiaridades, por las cuales el profesional actúa de acuerdo con cada caso, como nos enseñó Freud (2006).</p>
<p>Psicología de la salud</p>	<p>Las tendencias actuales en psicología de la salud han conducido a reflexionar sobre los elementos salugénicos en las personas, lo que ha permitido consolidar una corriente denominada psicología positiva (Amar, Martínez, y Utria, 2013).</p> <p>La psicología de la salud es estructurada por Garzón (2013) en tres grandes momentos; el tercero, homogeneización o esquemas de integración de los servicios de salud, a consideración propia, es el más importante, pues es en este donde “ocurre un desplazamiento de la sensibilidad académica hacia una orientación práctica, de servicios sanitarios y de incorporación de los psicólogos a los diferentes niveles de atención sanitaria y sus unidades de intervención” (Garzón, 2013).</p>

Fuente: Elaboración propia.

El caso de la psicología médica

Una quinta perspectiva de la presencia de la resiliencia en las ciencias de la salud surge con la nombrada como psicología médica, la cual aporta el contexto del manejo de la conducta

en pacientes que padecen alguna enfermedad o durante procedimientos de intervención clínica, expresada en las creencias del paciente, en el locus de control, estilos de afrontamiento y situaciones afectivas producto de su condición; además del cumplimiento del tratamiento, la preparación para las intervenciones médicas, el elemento psicológico de la hospitalización y las repercusiones de la relación terapeuta-paciente (Amar, Martínez y Utria, 2013).

Este enfoque es sustentado con evidencia como la reportada por Urizar y Giráldez (2008), quienes, utilizando 49 pacientes y 70 familiares de pacientes en un servicio médico en Arica (Chile), describieron niveles de calidad de vida y funcionamiento familiar en pacientes con esquizofrenia. Los resultados de este estudio indican un lazo estrecho entre la calidad de vida de los pacientes y la funcionalidad familiar, sustentando a la familia como una red de apoyo.

52

El papel del médico en el desarrollo resiliente del paciente

La figura del médico es clave para el desarrollo resiliente de los pacientes, ya que esta adquiere la figura de un “tutor de resiliencia” al tomar presencia junto al sujeto, generando un lazo de afecto, estímulos, buen humor y un soporte para que el paciente asimile los cambios y nuevas experiencias dentro de su condición específica; de esta forma la atención no se centra en el tratamiento de los síntomas, sino en la persona de forma integral (García-Vesga y Domínguez-De la Ossa, 2013). Para el médico, el desarrollar la resiliencia en sus pacientes requiere detectar y movilizar los recursos de su entorno, los servicios y las redes sociales (Cossío *et al.*, 2017).

Fiorentino (2008) propone que, para aumentar los niveles de resiliencia en los pacientes, el médico o cuidador debe estimular a las personas para que desempeñen sus capacidades y recursos a fin de promover la salud y su misma calidad de vida. El rol que desempeña el profesional de la salud es defi-

nitivo sobre el proceso de recuperación de los pacientes, ya que una pobre alianza terapéutica incrementa la posibilidad de que los tratamientos y el desarrollo del paciente no sean tan favorables (Mora y Canaval, 2015).

Autores como Cossío *et al.* (2017) proponen la promoción de la resiliencia desde el trato del médico hacia el paciente; a través de comportamientos que comuniquen confianza, optimismo y buenos resultados se está en alerta del temperamento del paciente, a fin de regular cambios en el plan de tratamiento, dar consuelo y apoyo en situaciones de estrés y riesgo y la invitación al autocuidado (intentar que hagan cosas por sí mismos con un mínimo de ayuda), dejando de lado la humillación o el rechazo en la práctica. Tenemos entonces que el estudio de la resiliencia en relación con las ciencias de la salud es una piedra angular para la prevención y tratamiento de situaciones que ponen en riesgo la salud de las personas, así como el fomento de la resiliencia, ayudando en el afrontamiento de enfermedades agudas y crónicas (García *et al.*, 2016).

**Más allá del
coeficiente
intelectual,
situaciones como
pertenecer a
determinado nivel
económico o social
pueden influir en la
respuesta resiliente.**

Resiliencia en el ámbito hospitalario

Raúl Vargas-López

Judit Alejandra Esparza-Estrada

Avelina Vargas-Aldana

Tenemos claro que la resiliencia es un conjunto de contribuciones educativas, científicas y profesionales de las ciencias del comportamiento, enfocadas a la promoción y mantenimiento de la salud, al igual que a la prevención, identificación, diagnóstico y, finalmente, tratamiento de las enfermedades. Ahora bien, uno de los ambientes donde mejor se ejemplifica esta presencia es dentro de los ámbitos hospitalarios, ya que en estos se puede analizar y mejorar el sistema sanitario y la formación de políticas sanitarias de forma directa (Amar, Martínez y Utria, 2013). Dicho lo anterior, es necesario trabajar la resiliencia, implementando cambios significativos en las organizaciones de salud, poniendo foco en los de los servicios como horarios de atención, con centros abiertos las veinticuatro horas, equipados con todos los recursos y con profesionales altamente capacitados (Bermejo, 2010), entre otras funciones.

Organizaciones positivas

El primer punto para analizar tiene que ver con la “perspectiva” dentro de las organizaciones, ya que es importante que estas trabajen bajo una lógica de enfoques positivos, como el de la psicología positiva, permitiendo potenciar y promover las fortalezas en todos los ámbitos de la vida, agregando el contexto laboral donde entra en juego la psicología organizacional positiva (POP), la cual está enfocada en el bienestar psicosocial de personas y en el desarrollo y promoción de la salud en organizaciones de manera comprehensiva, interdisciplinar y multicausal, desarrollando una fuerza laboral física y psicológicamente “saludable” (Salanova *et al.*, 2016). El reto es que las organizaciones de salud no sólo retornen a su capacidad original, sino que además salgan fortalecidas, como resultado de una toma de decisiones analizada en momentos de crisis (Cossío *et al.*, 2017). Un ejemplo de organización “positiva” es la Organización Saludable y Resiliente (HERO), donde se llevan a cabo acciones sistemáticas, planificadas y proactivas en mejora de los empleados como de la organización. Este modelo integra el estrés laboral, la gestión de recursos humanos, el comportamiento organizacional y la psicología organizacional positiva (POP), manteniendo su funcionamiento y sus resultados, además de verse fortalecidos bajo las circunstancias adversas (Salanova *et al.*, 2016). El modelo HERO emerge y va más allá, considerando que una organización saludable no sólo comprende la salud del trabajador en su ambiente de trabajo, sino que además fuera de su ambiente de trabajo y afecta también a la comunidad (Acosta *et al.*, 2015).

56

La resiliencia en salud, instituciones u organizaciones

La resiliencia en salud se relaciona con la capacidad de limitar los daños a la infraestructura y las funciones críticas, mitigar las consecuencias por el mantenimiento de las funciones más

críticas (capacidad de absorción y de respuesta), acelerar el tiempo de recuperación al estado preevento (capacidad de recuperación) o a un nuevo estado de la función (capacidad de adaptación) y la preparación ante un nuevo evento (Zhong *et al.*, 2014). Esto tiene claridad cuando se contrasta con el hecho de que las sociedades modernas cuentan con periodos de crisis, cambios sociales y económicos constantes, necesitando organizaciones modernas que se enmarquen en la disciplina de la psicología positiva, que se enfoquen en la salud de sus empleados, los equipos de trabajo y el contexto organizacional (Peláez *et al.*, 2017).

Entonces, las instituciones de salud tienen un doble reto en el desarrollo de la resiliencia organizacional, y sus beneficios estarían direccionados en dos sentidos. Por un lado, empoderar y responsabilizar de su salud al usuario o cliente, considerándolo como la parte más activa de su curación: han de ser escuchados y atendidos con atención real, de manera personal. Por otra parte, uno de los beneficiados, pero a su vez generador de este proceso, es el propio trabajador (Cossío *et al.*, 2017). Para que en estos contextos se desarrolle la resiliencia, son necesarios usos de múltiples estrategias, un enfoque de riesgos máximos y tratar de lograr un resultado positivo a través de la vinculación y cooperación entre los distintos elementos de la comunidad (Zhong *et al.*, 2014). El objetivo en común aquí es contribuir a la mejora de la salud de los pacientes hospitalizados, reconociendo las mejores iniciativas o prácticas llevadas a cabo en el ámbito sanitario, y utilizando a las instituciones como móvil para esta meta (Peláez *et al.*, 2017). Se debe identificar el entorno de la organización sanitaria, sus funciones más importantes y que la política de organización sanitaria sea exhaustiva e idónea (Cossío *et al.*, 2017). En los hospitales, la resiliencia se mediría con referencia a un cierto nivel de funcionamiento del hospital, tal como el número o porcentaje de los pacientes evaluados y tratados (Zhong *et al.*, 2014).

Resiliencia en personal de salud

En otro aspecto, la realidad de las instituciones de salud en México y Latinoamérica ofrece un contexto complejo, donde el trabajador tiene un desgaste profesional notorio (Cossío *et al.*, 2017). Los estudios al respecto muestran que lo que algunos empleados definen como organización saludable y sus elementos, va relacionado con el compromiso afectivo organizacional y con la lealtad de los clientes (Acosta *et al.*, 2015). En estudios anteriores, también se reportaron que las prácticas organizacionales relacionadas con cuestiones de relaciones familia-trabajo, prevención del *mobbing*, desarrollo de habilidades, desarrollo de carrera, salud psicosocial, equidad percibida, comunicación e información organizacional y responsabilidad social empresarial, van relacionadas con prácticas organizacionales saludables (Acosta *et al.*, 2013).

Por lo que cuando una empresa se concentra en generar estas conductas en sus empleados, no sólo está pensando en la calidad de vida de estos, sino en la calidad de su producto o servicio producido por los empleados, ya que, si estos se encuentran en condiciones óptimas, la producción será similar. La resiliencia en ámbitos laborales, tanto para las instituciones como para el empleado o prestador de servicio, puede ser tomada más que una implementación extra, como uno de los factores a fomentar para que exista un equilibrio dentro de la empresa misma.

Resiliencia y psicopatología

Irene Concepción Carrillo-Saucedo
América Lizbeth Zazueta-López

Como se ha leído en capítulos anteriores, el desarrollar capacidades resilientes en las personas viene regularmente anexo a situaciones de apoyo o donde la persona ha podido darse cuenta de que por sus propios medios puede hacerle frente a las adversidades de la vida. No obstante, situaciones como la psicopatología, las cuales surgen por razones diversas, pueden interferir en el desarrollo resiliente de una persona.

Por ejemplo, se sabe en nuestros días que personas bajo condiciones depresivas cuentan con menos recursos que fomenten su resiliencia, como el evitar las conexiones afectivas, lo que genera un sentido de no ser aceptados por las demás personas y reduce sus oportunidades superar situaciones difíciles (Saavedra, Castro e Inostroza, 2011). Debido a que la depresión es una evidente desventaja para cualquier persona, la resiliencia puede ser tomada como su antagonista directa, siendo una influencia favorable para el desarrollo y cambios de conducta en el individuo (Gómez, 2012).

Una medida de prevención para cuidar al paciente de situaciones depresivas es justo entrenar a este ante situaciones

adversas y trabajar un sano manejo emocional (Iglesias, 2006), ya que al desarrollar emociones favorables se disminuyen los eventos depresivos, debido a que el paciente se logra apoyar en los eventos positivos de su vida, ocasionando, en la mayoría de los casos, mayores índices de felicidad y satisfacción de vida (Arequipaño y Gaspar, 2017).

Resiliencia y personalidad

Parece ser que uno de los factores relacionados con la resiliencia que tienen mayor complejidad y ambigüedad en su explicación es la personalidad misma del individuo y todos los rasgos que pueden componerla (Smith *et al.*, 2008). Esta engloba las distintas formas en las que pensamos, sentimos o nos comportamos, implicando un complejo proceso de adaptación, el cual se ve influenciado por procesos de asimilación y acomodación que dependen de la flexibilidad intrapsíquica, la regulación emocional, la respuesta a estímulos y el acceso a recursos externos, incluidos los de los demás que son parte de nuestro entorno (Rosowsky y Peters, 2018). De hecho, personas con trastornos de personalidad suelen tener problemas con la regulación afectiva, poca flexibilidad y relaciones disfuncionales (Segal, Hook y Coolidge, 2001), todos estos factores asociados con el desarrollo de la resiliencia.

60

Resiliencia, ansiedad y estrés

También los trastornos de ansiedad están relacionados con los procesos resilientes, o mejor dicho, con el poco o nulo desarrollo de estas habilidades en las personas. Existe evidencia científica que manifiesta que las personas con mayor resiliencia tienen niveles más bajos de ansiedad, a diferencia de personas poco resilientes (Benetti y Kambouropoulos, 2006; Beutel *et al.*, 2010; Espejo, Lozano y Fernández, 2017). Esta asociación entre la resiliencia y la reducción de la presencia de trastornos

de ansiedad puede ser debido a que la resiliencia provee al sujeto de herramientas, como compromiso, dinamismo, humor frente a la adversidad y optimismo, las cuales ayudan a las personas a evadir sentimientos o sensaciones negativas, generando niveles más bajos de ansiedad (Lindesay, Stewart y Bisla, 2012; Li y Miller, 2017). Por lo que la resiliencia puede ser considerada como una estrategia facilitadora no sólo en la disminución de los niveles de ansiedad, sino también como beneficio para la salud física en general (Connor y Davidson, 2003; Ye *et al.*, 2018).

Ahora bien, uno de los principales causantes de la ansiedad son las situaciones altamente estresantes, las cuales generan en las personas sintomatología de malestar, que puede traer consecuencias graves para la salud. Ante una situación de estrés, las personas respondemos de acuerdo con la manera en que hemos sobrellevado eventos similares, con una sensación de vulnerabilidad actual, y los recursos que consideramos pueden aportar para atender el estresor (Rosowsky y Peters, 2018). Como se mencionó, los rasgos individuales de una personalidad resiliente influyen en la respuesta que se tendrá ante estos eventos estresantes (González, Torres y Carreres, 2017; Noreña, 2018), por lo que una de las características predominantes de la persona resiliente es el factor positivo, el cual, precisamente, es también conocida como “personalidad resistente” (De Vera García y Gambarte, 2019).

Afortunadamente, se sabe que al igual que en los casos de ansiedad y depresión, los altos niveles de resiliencia ayudan a responder de mejor manera a una situación altamente estresante, ya que las personas resilientes tienen mayor capacidad para enfrentarse a sus propios miedos, con bajos niveles de negación y haciendo uso de emociones positivas, lo que les permite lidiar con el estrés y disminuir las consecuencias que este genera (Feder *et al.*, 2009; Secades *et al.*, 2014). De esta forma se tienen más herramientas para afrontar o amortiguar el acontecimiento estresante, evitando el negativismo y percibiéndolo como un reto a resolver (Labarthe, 2018).

La siguiente tabla resume los elementos que fomentan la resiliencia en sus múltiples manifestaciones.

Tabla 2. Factores que fomentan la resiliencia en respuesta a eventos estresantes	
Elementos cognitivos	Optimismo, flexibilidad cognitiva y habilidades de afrontamiento activo.
Elementos conductuales	Mantenimiento de una red social de apoyo y atención al bienestar físico de una persona.
Elementos existenciales	Adopción de una brújula moral personal.

Fuente: Iacoviello y Charney (2014).

62

Considerando lo anterior y la información proporcionada en capítulos anteriores, sabemos que las personas respondemos de forma distinta al estrés y a situaciones traumáticas, y que esto depende de factores genéticos, de desarrollo, cognitivos, psicológicos y neurobiológicos de riesgo/protección que influirán en el desarrollo de síntomas o trastornos psicológicos, como la depresión o el trastorno de estrés postraumático (TEPT) (Bermúdez, Lasa y Contreras, 2002; Southwick y Charney, 2012; Iacoviello y Charney, 2014).

Resiliencia y estrés postraumático

Respecto al TEPT, actualmente se considera que no existe una etiología central para el trastorno, sino que puede desarrollarse debido a las interacciones entre diversos factores psicológicos, sociales y biológicos (Borsboom, 2017; Heim, Schultebraucks, Marmar y Nemeroff, 2018). La presencia de la resiliencia en pacientes expuestos a un trauma con diagnóstico de TEPT podría promover características resilientes con la finalidad de disminuir los efectos del trastorno. Esto se fundamenta con investigaciones donde se confirma que a mayor resiliencia

en la persona, a sólo un mes después de sufrir un evento de impacto, se manifiestan síntomas más bajos en personas diagnosticadas con TEPT (Daniels *et al.*, 2012), demostrando, a su vez, que la resiliencia temprana puede predecir el desarrollo de síntomas de TEPT (Thompson *et al.*, 2018).

Resiliencia y esquizofrenia

Con relación al espectro de esquizofrenia, son pocas las investigaciones que se han realizado para identificar qué influencia tiene la resiliencia con este trastorno. No obstante, estudios afirman que los factores de protección que forman parte del concepto de resiliencia, se encuentran presentes en pacientes con este diagnóstico, destacando el apoyo social y la reciprocidad como factores externos importantes (Jolley *et al.*, 2014; Soundy y Condon, 2015), ya que una de las principales problemáticas con este padecimiento es el aislamiento social (Gooding, Anderson y McVilly, 2017), pese a que en los estudios realizados se percibe al paciente con deseo de colaborar en beneficio hacia otras personas (Owen *et al.*, 2016).

63

Resiliencia y *burnout*

El *burnout* es un síndrome psicológico que genera una respuesta ante estresores interpersonales crónicos, la cual implica agotamiento extenuante, cinismo, desapego por el trabajo y sensación de ineficacia (Maslach, 2011). Es un problema actual que ataca a la población, aunque algunos sujetos son más vulnerables que otros sobre adquirir el síndrome (De Vera García y Gambarte, 2019); y es que esto no sólo depende de las estrategias cognitivas individuales, sino también del tipo de personalidad que se tenga (Vargas, Niño y Acosta, 2017). No obstante, existen estudios que confirman que la resiliencia disminuye esta vulnerabilidad al *burnout* (Ornelas, 2016; Cruz y Puentes, 2017).

Considerando lo anterior, es importante el uso de estrategias de afrontamiento centradas en el problema, ya que la respuesta que se tenga frente a este es clave para la prevención o disminución del síndrome (Medrano, 2017; Alarcón, 2018). No obstante, si las estrategias de afrontamiento se centran en la emoción y la evitación, el desarrollo del *burnout* se verá afectado (Félix, García y Mercado, 2018). Otro factor importante, que forma parte de la resiliencia, es el llamado locus de control. En relación al *burnout*, este se asocia a su desarrollo (Esteras, Sandín y Chorot, 2016), ya que las personas con locus de control desarrollado de forma interna creen que los eventos y sus consecuencias pueden ser controlados por sus propias acciones, mientras que personas con locus de control externo consideran que estos dependen de fuerzas externas, y están expuestas al desamparo y la vulnerabilidad (Islas *et al.*, 2017; De Vera García y Gambarte, 2019).

Lo dicho hasta aquí supone que la resiliencia funge un papel importante al hablar de prevención de trastornos depresivos, ansiógenos y de estrés postraumático (Hermann *et al.*, 2011), es por ello que el término debe ser atendido en función de los factores que lo componen, tanto factores de protección como de riesgo, y así fomentar el desarrollo de resiliencia para disminuir las consecuencias que se presentan tras sufrir un trastorno.

Resiliencia frente a factores de riesgo y protección

David Camacho-Valadez
América Lizbeth Zazueta-López

Como la resiliencia utiliza factores bioquímicos, fisiológicos, cognitivos, afectivos, biográficos, socioeconómicos, sociales, culturales (individuales) y ambientales, se puede decir que el proceso resiliente es un “punto medio” entre la interacción de factores tanto protectores como de riesgo en las personas (Vera, Carbelo y Vecina, 2006; Melillo y Suárez, 2008; Restrepo-Restrepo, Alpi y Quiceno, 2012), siendo necesaria la presencia de ambos factores para que el individuo logre mediar las situaciones y aprender de ambas partes (Iglesias, 2006), siempre cuidando la búsqueda de un equilibrio e identificar todos los factores posibles.

Ahora bien, los llamados *factores de riesgo* pueden ser definidos como las cualidades con las que cuenta un individuo, familia o grupo, que influyen de forma negativa contra su salud, siendo lo contrario los *factores de protección*, no sin recordar que estos pueden incluso mostrarse bajo condiciones de adversidad, siempre y cuando la persona se adapte y desarrolle fortaleza ante dicha complicación (Garzón, 2010).

Los factores de protección reportados por la literatura son divididos esencialmente en apoyo y fuerza interna, según Grotberg (1999). Los externos son, por lo regular, los más abundantes, siendo estos, por ejemplo, la calidad en relaciones sociales (Leiva, Pineda y Encina 2013), la familia, una crianza afectiva, el apoyo, la calidez, la ayuda parental, el cuidado, la cohesión (Masten, 2007; Restrepo-Restrepo, Alpi y Quiceno, 2012), la escuela como institución, la interacción con docentes y la participación en actividades extracurriculares (Tiet, Huizinga y Byrnes, 2010). Esto es importante, ya que se ha comprobado que los alumnos con características resilientes suelen tener mayor optimismo al atravesar situaciones de riesgo, dado a que saben que, sin importar lo que les suceda, pueden tomar medios internos o externos para recuperarse (Miranda y Soriano, 2017). Asimismo, el contar con un vecindario de calidad, y acceso a servicios sociales y de salud también son factores externos de relevancia para el desarrollo del individuo (Masten y Powell, 2003; Iglesias, 2006). También se ha comentado que el sexo de las personas juega un papel dentro del desarrollo de los factores de protección asociados a la resiliencia; por ejemplo, Arciniega (2005) menciona que el ser mujer, tener un nivel intelectual elevado y/o no contar con enfermedades graves suman como factores de protección.

Con respecto a las fuerzas internas, se mencionan como cualidades y valores que les permiten sobrevivir a las situaciones adversas; incluso, gracias a los resultados de estudios clásicos realizados con niños, surgieron variables de la personalidad, como habilidades individuales y aspectos ambientales (Ruiz y López, 2012). Asimismo, dentro de esta categoría se engloban una serie de habilidades que permiten al individuo sobreponerse y atender alguna situación de conflicto, partiendo de estrategias para superar una problemática, la forma en la que lo hace, manteniendo autonomía y control, haciendo uso de su empatía y, sobre todo, del sentido del humor, siendo este último fundamental como característica de una persona resiliente (Restrepo-Restrepo, Alpi y Quiceno, 2012).

Resiliencia y afrontamiento

Finalmente, Grotberg (1999) habla de estrategias de afrontamiento, al pensar en el individuo con herramientas para desarrollarse, por lo que son importantes los estilos de afrontamiento, los cuales infieren solución de problemas, racionalidad, reconocimiento y confrontación de las propias emociones, destacando el optimismo (Becerra, Gutiérrez y Ortiz, 2014). De igual manera, las personas resilientes cuentan con motivación al logro y un locus de control interno, por lo que desarrollan mayor autoestima y eficacia, y cuentan con seguridad para afrontar situaciones a pesar de las dificultades que se presenten (Torres y Ruiz, 2012).

Continuando con la perspectiva de que la resiliencia es un proceso de superación, algunos autores señalan que lo que se supera son los efectos negativos de la exposición al riesgo, haciendo frente a esas situaciones traumáticas y evitando aspectos negativos relacionados con el riesgo (Fergus y Zimmerman, 2005; Iglesias, 2006).

67

Resiliencia y autoeficacia

Como parte del concepto de resiliencia se destacan tres elementos: los recursos psicológicos y de afrontamiento (autoestima, optimismo y autoeficacia), el apoyo social de la familia y el entorno comunitario (Connor y Davidson, 2003; Gagnon y Stewart, 2014), comprendiendo que la autoeficacia se considera un elemento mediador dentro de los procesos de recuperación tras diversos daños, aumentando la respuesta resiliente ante una situación de adversidad (Serrano-Parra *et al.*, 2012; Silva y Astorga, 2017), incluso a mayor autoeficacia, más estabilidad emocional, mayor resistencia al estrés y al cansancio emocional (Rizzato y Morán, 2013).

Existen estudios en el ámbito del deporte que manifiestan que la autoeficacia y la resistencia al malestar son más elevadas en practicantes atletas, a diferencia de otros deportes; se

considera que esto se debe a que, al ser un deporte individual, ambas capacidades son más valoradas (Zurita *et al.*, 2017).

Un hallazgo importante es que hay autores que señalan que a medida que baja la autoeficacia, aumentan los sentimientos de agotamiento emocional y cinismo, que llevan al *burnout* (Vélez *et al.*, 2017; Dios *et al.*, 2018; Peña y Cantero, 2017). Por el contrario, si se cuenta con una fuerte sensación de eficacia, aumenta el control sobre la conducta, y este colabora para que se realicen tareas tras percibir las como un reto, teniendo como propósito llevarlas a cabo, lo que les genera satisfacción y motivación al hacerlas (Lozano y Reyes, 2017).

Medición de la resiliencia

David Camacho-Valadez

En la actualidad, la forma más accesible y práctica de generar una medida para la resiliencia, al menos desde una postura cognitiva, es por medio del empleo de escalas estandarizadas, las cuales pueden variar en análisis, factores, dominios, ítems y replicabilidad, pero que en general buscan identificar los niveles de resiliencia en la población aplicada. A continuación, se mencionan las pruebas con mayor replicabilidad hoy en día y las pruebas actuales empleadas en México.

Es importante recordar que es diferente que una prueba sea estandarizada o adaptada. La estandarizada implica, en su mayoría, pruebas de corte original creadas ya sea con base en la teoría existente o inspirada en otras herramientas ya elaboradas con anterioridad. Por otro lado, tenemos las pruebas adaptadas, las cuales son tomadas de aplicaciones previas, regularmente de pruebas reconocidas y replicadas en otro contexto, siempre cuidando las cuestiones culturales y el idioma.

Escala de resiliencia ER de Wagnild y Young

En lo que respecta al tema de las adaptaciones, la escala ER de Wagnild y Young (1993) parece ser la de mayor replicabilidad desde su creación, contando en la actualidad con más de cuatro mil citas de trabajos que la han empleado o adaptado en otras poblaciones. La escala de resiliencia RS se estandarizó inicialmente en población de adultos mayores, en relación con sólo los factores de “competencia personal” y “aceptación de sí mismo y de la vida”. El primer ejemplo actual es con respecto a su adaptación en Argentina, la cual fue elaborada con 25 preguntas, que evalúan los mismos dos factores originales (“competencia personal” y “aceptación de sí mismo y de la vida”) con la diferencia del incremento en el rango de edad, ya que este muestreo optó por incluir personas desde los 18 a 70 años ($M = 30,93$; $DE = 12,12$). Esta versión logró un alfa de Cronbach de $\alpha = 0.72$ (Rodríguez *et al.*, 2009). Por otra parte, la adaptación española cuenta con una versión adaptada de la RS con sólo 14 preguntas, en un rango de edades de 18 hasta los 55 años y con un alfa de Cronbach de $\alpha = 0.79$ que confirma su aplicabilidad. Esta versión española también fue comparada con la prueba CD-RISC y con niveles de ansiedad, depresión y las diferencias de puntajes por sexo (Sánchez-Teruel y Robles-Bello, 2015).

Otro caso de adaptación europea es el de Italia, donde la RS fue implementada en una población joven, nuevamente ($M = 20.18$) con una validez interna en el alfa de Cronbach de $\alpha = 0.84$ y contando con 25 preguntas (Girtler *et al.*, 2010). La escala en su versión de Holanda también presenta 25 preguntas, pero modificando las puntuaciones del rango Likert, dejándolo en 4 puntos en lugar de los 7 originales (Portzky *et al.*, 2010), y volviendo a 14 preguntas puntuadas en una escala *likert* de 7 para la versión portuguesa y con un alfa de Cronbach de $\alpha = 0.93$ (Pinheiro y Matos, 2013). También la versión de Nigeria presenta una escala de 14 preguntas con un alfa de Cronbach de $\alpha = 0.81$ y de igual forma fue correlacionada

con puntajes de ansiedad y depresión en población con una media de 22 años (Abiola y Udofia, 2011). Es de hecho también en este país donde estudios posteriores generaron una versión de 25 preguntas, pero con población exclusivamente joven de 16 hasta 20 años, aunque conservando los factores de la escala original (Oladipo y Idemudia, 2015).

Escala CD-RISC de Connor y Davidson

Por otro lado, tenemos la escala CD-RISC de Connor y Davidson, la cual fue elaborada en 2003 para uso clínico en relación con diagnósticos sobre ansiedad, depresión o reacciones ante el estrés, lo que la ha hecho en la actualidad una de las más replicables, contando con cerca de seis mil referencias. La escala cuenta con 25 preguntas, en un rango del 0 al 4 divididas en cinco factores: 1) la competencia personal, la tenacidad y la persecución de estándares elevados, 2) la tolerancia al afecto negativo y efectos fortalecedores del estrés, 3) la aceptación positiva del cambio y relaciones seguras, 4) control y 5) las influencias espirituales. Para 2007 se realizó una modificación de la herramienta por parte de Campbell y Stein en Estados Unidos, obteniendo una versión de 10 preguntas para la CD-RISC.

En España, se exploró la CD-RISC con una muestra de más de mil personas y siendo pareada con escalas sobre percepción de estrés, apoyo social, autoeficacia, vulnerabilidad ante situaciones estresantes, ansiedad, depresión y rasgos de personalidad. La fiabilidad de esta aplicación fue de un alfa de Cronbach de $\alpha = 0.86$ y sin tener mayor adaptación de la herramienta original más allá del lenguaje (García-León *et al.*, 2019). Una versión de 10 preguntas también había sido propuesta en 2016 por Soler, Meseguer de Pedro y García, aplicada en contexto organizaciones, donde se reporta una fiabilidad en su alfa de Cronbach de $\alpha = 0.87$ y asociando los resultados con factores como el *burnout*, el bienestar subjetivo o la satisfacción laboral. Algunos otros trabajos han realizado

comparativos entre países, como es el caso del trabajo de Ponce (2015), quien reporta un comparativo entre una muestra española y una chilena en edades entre los 21 hasta los 23 años y con una escala de Likert del 0-4, donde sus resultados parecen pertinentes y similares en cuanto a la dimensión general de resiliencia, pero difiriendo en los puntajes de factores excepto en los puntajes sobre “influencias espirituales”; no obstante, este apartado sólo cuenta con dos preguntas, por lo que el autor considera este factor como “pobre” en cuanto a su definición. También en España estudios recientes relacionan los puntajes de la CD-RISC con variables como la edad, aplicada en población de adultos mayores (Serrano-Parra *et al.*, 2012), en variables como la inteligencia emocional (Cejudo, López-Delgado y Rubio, 2016), el bienestar subjetivo (Martínez, 2016) o como característica psicológica en deportistas de alto rendimiento (Extremera *et al.*, 2017).

La CD-RISC también ha sido aplicada en Francia para mujeres sobrevivientes de cáncer de mama, reiterando la relación que tienen los niveles de resiliencia respecto a la ansiedad o la exposición ante situaciones de impacto o traumáticas (Scali *et al.*, 2012). Por otro lado, en población hindú, la adaptación de la CD-RISC reporta un grado de fiabilidad en su alfa de Crobach de $\alpha = 0.89$ y se relacionó con variables como el afecto, la satisfacción de vida o cuestiones de personalidad (Singh y Yu, 2010). En Australia, por otro lado, se aplicó en línea, conservando el número original de preguntas de forma inicial y adaptando una versión posterior de 10 preguntas (Gucciardi *et al.*, 2011).

Para Latinoamérica se han adaptado versiones de la CD-RISC en español, destacando las versiones colombianas, las cuales obtienen un grado de fiabilidad en su alfa de Crobach de $\alpha = 0.81$ para la versión de Riveros *et al.* (2016), y de $\alpha = 0.83$ para la adaptación de Riveros *et al.* (2017). Posteriormente, también sería probada en una muestra peruana, obteniendo resultados similares y una validez en el alfa de Cronbach de $\alpha = 0.83$ (Domínguez-Lara, Gravini-Donado y Torres-Villalobos, 2019).

Pruebas actuales sobre resiliencia en México

En lo que respecta a México, más que una adaptación directa de la escala original CD-RISC, Palomar y Gómez (2010) elaboraron una prueba específica para población mexicana, la llamada RESI-M, la cual tiene una validez en el alfa de Cronbach de $\alpha = 0.93$. Se conforma por 43 reactivos en escala de Likert y reporta cinco factores distintos: 1) fortaleza y confianza en sí mismo, 2) competencia social, 3) apoyo familiar, 4) apoyo social y 5) estructura. En la actualidad, la RESI-M es la escala con mayor presencia sobre resiliencia en México, contando con más de ciento cincuenta referencias en la literatura científica y aplicada en varias investigaciones (González y Valdez, 2015; Camacho-Valadez *et al.*, 2015; Toledano-Toledano y De la Rubia, 2018; Velasco *et al.*, 2016), y siendo hoy en día validada tanto en el centro como en el norte de México (Camacho-Valadez, 2016), probando su efectividad. Igual que sus antecesoras, la RESI-M ya ha tenido sus propias adaptaciones, siendo una de las más recientes la aplicada en su modalidad para mujeres indígenas con una validez en el alfa de cronbach de $\alpha = 0.94$ bastante similar a la versión original (Sanjuan-Meza, Landeros-Olvera y Cossío-Torres, 2018).

En el país también contamos con otras dos buenas opciones, por ejemplo, la escala de resiliencia conductual de Carrillo *et al.* (2017), la cual es derivada de temas relacionados con violencia, contando con 54 preguntas y con 9 factores: colonia, familia, pareja, traslado, seguridad, fuera de casa, familia/amigos, vida personal e hijos; la escala presenta un alfa de Cronbach de $\alpha = 0.94$ en su fiabilidad total. Por otro lado, tenemos la escala de resiliencia para adolescentes (READ) desarrollada en el occidente de México y contando con los factores de cohesión familiar, competencia personal, competencia social, recursos sociales y orientación a metas.

**Si bien es cierto
que la humanidad
ha sobrevivido la
catástrofe durante
toda su existencia,
también es cierto
que la catástrofe
se ha mitigado
conforme hemos
logrado conciencia
y control de nuestro
entorno.**

Resiliencia ante el desastre

David Camacho-Valadez

Gerardo Aguilera-Rodríguez

Resiliencia ante los desastres naturales y pandemias

Uno de los factores clásicos o de los orígenes indirectos del estudio de la resiliencia, tiene que ver con las exposiciones a peligros inminentes y su resolución por parte de las personas, es decir, sería una especie de control en la cognición de cada persona que deriva en sus acciones y formas individuales de manejar problemas y, por otro lado, el control o la falta del mismo que se tenga en el entorno. Algunos autores se posicionan al respecto, mencionando que el control y los niveles de resiliencia que tenemos ante las diversas situaciones varían, dependiendo de la dimensión a la que nos enfrentemos, dígase hogar, vecindario, ciudad, región, país, entre otros. Esta postura nos muestra también que, como se mencionaba en capítulos anteriores, la resiliencia en modalidad social tiene que ver en parte con una respuesta del colectivo (Piñuel *et al.*, 2013 citado en Gaitán *et al.*, 2015). Hablaríamos, pues, de la habilidad de las masas a resistir.

Autores como Chandra *et al.* (2013) mencionan que ante problemas inminentes, como lo son los desastres naturales, se desarrolla la *resiliencia comunitaria*, la cual tiene que ver

con la resistencia y recuperación ante el desastre natural o colapso general. Estos mismos autores mencionan que en estos eventos se requieren factores esenciales para desarrollar resiliencia, destacando la necesidad de un plan de acción y factores físicos, como lo pueden ser herramientas para reparación. Al respecto, Sterbenz *et al.* (2010) también mencionaban que ante desastres, supervivencia y resistencia, es necesaria la comunicación y las redes, priorizando el internet como otra fuente de desarrollo de certidumbre en las personas, ya que esto genera estrategias y, por supuesto, redes resilientes.

Otros datos también advierten que ante la catástrofe siempre van a existir necesidades distintas entre comunidades, dependiendo para empezar si son rurales o urbanas, por lo que el tener presente las catástrofes, como lo son sequías, lluvias extremas, huracanes, entre otros, va a permitir conocer el fenómeno y estudiarlo para poder generar respuestas por parte de la protección civil (Sandoval *et al.*, 2017). Si bien es cierto que la humanidad ha sobrevivido la catástrofe durante toda su existencia, también es cierto que la catástrofe se ha mitigado conforme hemos logrado conciencia y control de nuestro entorno.

Algunos autores hablan del desarrollo de estrategias de afrontamiento ante las crisis como un generador de certeza y de condiciones de seguridad cuando ocurren fenómenos naturales. En este punto entraría también la necesidad de identificar niveles de vulnerabilidad que, potencialmente, pudieran disminuir la resiliencia de las personas supervivientes a catástrofes (García *et al.*, 2017). De hecho, sobre el tema de los supervivientes, algunos autores como Schoch-Spana (2008) hablan que se debe tener cuidado con el ver o estudiar a los supervivientes con un enfoque que pueda victimizar o verlos como un grupo “dañado”; todo lo contrario, la propuesta es darle énfasis al desarrollo de comunidades resilientes por medio de las relaciones sociales, el desarrollo de entornos, el trabajo en la reposición de la economía, los factores psicológicos de apoyo y las instancias gubernamentales. También, como se mencionaba en apartados anteriores, los factores de

carencias o de exposición extrema ante climas duros serán los que modifiquen la forma de adaptación del individuo, por lo que no se debe olvidar que en estos casos los grupos de apoyo o las relaciones sociales pueden ser muy buenas fuentes de apoyo, cuando la tragedia humana se presenta, por ejemplo, ante la muerte, malestares, problemas económicos, problemas laborales o la enfermedad (Rivero-Herrera, 2017).

Resiliencia ante el covid-19

Justamente el prevenir y el estar atento ante situaciones de salud es otro de los factores de prevención importantes para el desarrollo de la resiliencia y, por supuesto, para la supervivencia de la especie. En 2011, Aiello *et al.* mencionaban que fue mucho antes de la pandemia del H1N1 que las organizaciones médicas mundiales ya preveían la aparición de una emergencia sanitaria de gran impacto en cuanto a mortalidad. Lo que estos datos no previnieron fue la afección que las personas que atendieron a personas enfermas tendrían a corto y largo plazo, siendo que algunas lo resintieron más que otras debido a la cercanía y cotidianidad para convivir con la mencionada pandemia. Estamos hablando de propuestas de hace casi diez años que parece no se llevaron del todo a cabo, ya que hoy en día vivimos la pandemia del covid-19 en la cual mueren personas a diario y, por supuesto, ha puesto en la línea de fuego a los trabajadores de la salud, quienes tratan de parar por medios sanitarios y con recursos limitados, en la mayoría de los casos, los estragos de una pandemia de proporciones históricas. ¿Cómo desarrollar resiliencia ante esta problemática sanitaria?

En la fecha en que se escribieron estas líneas, el tema del covid-19 y su estudio todavía está en desarrollo, contando con datos nuevos día a día; en materia de resiliencia, la información es escasa. No obstante, el hecho de que las personas sigan saliendo de sus hogares, ya sea por motivos de trabajo o por motivos de salud, el tener que exponerse ante la potencial

infección, o bien el tener que “elegir” entre morir de hambre y quedarse en casa o en salir y exponerse, sigue siendo un indudable sentido de resiliencia (Castro, 2020). Uno de los países con mayor afectación es España, y justamente se habla que parte importante de esa afectación se debe a problemáticas estructurales en el sector salud, tal es el caso de la gobernanza, el financiamiento, los servicios de entrega de materiales y medicinas, y la falta de equipo médico (Legido-Quigley *et al.*, 2020).

Esta pandemia anula también el factor resiliente del contacto social (Samuelsson *et al.*, 2020), no obstante, como se mencionaba con anterioridad, las redes electrónicas y las comunicaciones han mitigado el papel del contacto de forma bastante efectiva. De hecho, en 2003 se realizó un análisis sobre el impacto económico ante el virus del SARS-CoV, obteniendo que los países con mayor infraestructura de conectividad mitigaba un 75% la pérdida económica y evidenciando que las redes y comunicaciones son hoy en día un factor a contemplar al hablar de resiliencia (Katz, Jung y Callorda, 2020).

El hecho también de tener que estar aislados durante los periodos de cuarentena nos ha mostrado la necesidad imperante que tenemos de modificar varias de nuestras conductas para mejorar y prevenir catástrofes posteriores, como el consumismo o nuestro trato al medio ambiente. También evidencia nuestra inherente necesidad de contacto humano, la importancia de las redes de apoyo en nuestras vidas y la forma tan humana de convivencia que se ha logrado capturar en redes sociales o a través de los medios; por supuesto, es nuestra fragilidad humana (Gámez, 2020). Es muy probable que nos sigamos adaptando ante esta emergencia sanitaria y mejoraremos; no obstante, lo que viene de forma inmediata, terminando la cuarentena, es una serie de problemáticas a identificar, que van a ir encaminadas a diversas alteraciones psicológicas asociadas con el aislamiento, tales como el insomnio, ansiedad, depresión o el trastorno de estrés postraumático (Ramírez-Ortiz *et al.*, en prensa).

Conclusión

David Camacho-Valadez
Gerardo Aguilera-Rodríguez

En palabras de Sanjuan-Meza y sus colaboradores (2018), “la resiliencia engloba una serie de capacidades y habilidades, las cuales son adquiridas como resultado de la interacción del individuo con su contexto, logrando superar sus propios límites de resistencia, a través de la generación de mecanismos, procesos de defensa y protección más eficientes que antes, ante la exposición a eventos adversos”. Acorde con esta afirmación, la información reunida en este libro trata de brindar al lector especializado una fuente fidedigna de información que reúna, si bien no toda, al menos la mayor parte de la evidencia sobre el tema de la resiliencia y sus avances.

Consideramos que el trabajo aquí presente, que parte desde un contexto cognitivo, social, ambiental, biológico y de aplicación clínica, es un material competente y necesario en tiempos donde, al menos, no es del conocimiento de los presentes autores un monográfico en español sobre el tema. Otro punto a resaltar es respecto a la parte biológica, que si bien menciona a detalle la perspectiva neuropsicológica y de las neurociencias en general, no pudimos contar con la

vertiente genética. Por lo que consideramos oportuno mencionar, por ejemplo, en una segunda edición de este libro, el anexo de la perspectiva genética, probablemente con un apartado completo. Por otro lado, la perspectiva geográfica y de investigaciones referentes a “resiliencia aplicada” en México fue otro de los apartados que pudiéramos indagar a futuro. Por supuesto, esperemos que este trabajo también ayude en la elaboración de documentos sobre el tema de parte de potenciales autores que lean esta obra.

Finalmente, también consideramos oportuno mencionar la temática del covid-19, aunque en un apartado muy breve. Esto radica en que es probable que exista una monografía del tema conforme avance la situación y se pueda cuantificar el nivel tanto de afectación como de resiliencia de las personas durante el proceso de la pandemia. Consideramos que el estudio de la resiliencia, sin duda, podría ayudar ante esta pandemia, ya que forma parte de la prevención de la psicopatología presente en cada uno de nosotros. El ser humano siempre tiene el potencial de crecer ante la adversidad.

Bibliografía

- ABIOLA, T. y Udofia, O. (2011). Psychometric assessment of the Wagnild and Young's resilience scale in Kano, Nigeria. *BMC Research Notes*, 4(1), 509.
- ACOSTA, H., Cruz-Ortiz, V. M., Salanova, M. y Llorens, S. (2015). Organizaciones saludables: analizando su significado desde el Modelo HERO. *Revista de Psicología Social*, 30, 323-350.
- ACOSTA, H., Torrente, P., Llorens, S. y Salanova, M. (2013). *Prácticas organizacionales saludables: Un análisis exploratorio de su impacto relativo sobre el engagement con el trabajo*. Tesis de maestría, Universidad del Rosario.
- ADGER, W. N. (2000). Social and ecological resilience: are they related? *Progress in human geography*, 24(3), 347-364.
- AGUILERA-RODRÍGUEZ, G. (2014). Estrés y resiliencia: una diada a estudiar en niños con trastornos de aprendizaje. *Revista Mexicana de Comunicación, Audiología, Otoneurología y Foniatría*, 3(2), 70-75.
- AGUIRRE, A. y Rodríguez, A. (1995). *Patios abiertos y patios cerrados: psicología cultural de las instituciones*. España: Marcombo.
- AIELLO, A., Young-Eun Khayeri, M., Raja, S., Peladeau, N., Romano, D., Leszcz, M. y Moore, A. (2011). Resilience training for hospital

- workers in anticipation of an influenza pandemic. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 31(1), 15-20.
- ALAMEDDINE, M., Fouad, F. M., Diaconu, K., Jamal, Z., Lough, G., Witter, S. y Ager, A. (2019). Resilience capacities of health systems: accommodating the needs of Palestinian refugees from Syria. *Social Science & Medicine*, 220, 22-30.
- ALARCÓN, R. (2018). La formación para el trabajo y el paradigma de formación por competencias. *Calidad en la Educación*, 16, 143-156.
- ALEXANDER, R. D. (1974). The evolution of social behavior. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 5(1), 325-383.
- AMAR, J., Martínez, M. y Utria, L. (2013). *Nuevo abordaje de la salud considerando la resiliencia*. Barranquilla: Salud Uninorte.
- AMICO, F., Meisenzahl, E., Koutsouleris, N., Reiser, M., Möller, H. J. y Frodl, T. (2011). Structural MRI correlates for vulnerability and resilience to major depressive disorder. *Journal of Psychiatry & Neuroscience*, 36(1), 15.
- ARDILA, A. (2015). Agnosias y apraxias. *Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 15(1), 1-7.
- AREQUIPEÑO, F. y Gaspar, M. (2017). *Resiliencia, felicidad y depresión en adolescentes de zero a 5to grado del nivel secundario de instituciones educativas estatales del distrito de Ate Vitarte, 2016*. Tesis de licenciatura, Universidad Peruana Unión, Lima.
- ARIAS-GALLEGOS, W. L., Huamani, J. C. y Espiñeira, E. (2017). Representación de la psicología positiva en el Perú. Un estudio bibliométrico en diez revistas científicas peruanas del 2000 al 2016. *Revista Guillermo de Ockham*, 15(2), 75-94.
- ARMITAGE, S. J., Jasim, S. A., Marks, A. E., Parker, A. G., Usik, V. I. y Uerpmann, H. P. (2011). The southern route "out of Africa": evidence for an early expansion of modern humans into Arabia. *Science*, 331(6016), 453-456.
- BAGLADI, V. (2009). Una aproximación clínica al bienestar humano. *Actualizaciones en psicoterapia integrativa*, 1, 20-58.
- BALAEI, B., Wilkinson, S., Potangaroa, R., Adamson, C. y Alavi-Shoshtari, M. (2019). Social factors affecting water supply resilience to disasters. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 37, 101-187.
- BECERRA, M. C., Gutiérrez, O. C. y Ortiz, M. V. (2014). Afrontamiento y depresión: su relación con pensamiento constructivo y no cons-

- tructivo en universitarios. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 16(2), 31-49.
- BENETTI, C. y Kambouropoulos, N. (2006). Affect-regulated indirect effects of trait anxiety and trait resilience on self-esteem. *Personality and Individual Differences*, 41(2), 341-352.
- BENNETT, J. M., Rohleder, N. y Sturmberg, J. P. (2018). Biopsychosocial approach to understanding resilience: Stress habituation and where to intervene. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 24(6), 1339-1346.
- BERGSTRAND, K., Mayer, B., Brumback, B. y Zhang, Y. (2015). Assessing the relationship between social vulnerability and community resilience to hazards. *Social Indicators Research*, 122(2), 391-409.
- BERMEJO, R. C. (2010). Resiliencia. Una visión positiva para la prevención e intervención desde los servicios sociales. *Nómadas. Critical Journal of Social and Juridical Sciences*, 27(3), 1-14.
- BERMÚDEZ, J., Lasa, A. y Contreras, A. (2002). Personalidad, procesos psicológicos e intención de cambio de conducta: implicaciones para el desarrollo de conducta saludable/personality, psychological processes and behavioural intention: implications in the development of healthy behaviours. *Acción Psicológica*, 1(2), 151.
- BEUTEL, M. E., Glaesmer, H., Wiltink, J., Marian, H. y Brähler, E. (2010). Life satisfaction, anxiety, depression and resilience across the life span of men. *The Aging Male*, 13(1), 32-39.
- BORSBOOM, D. (2017). A network theory of mental disorders. *World Psychiatry*, 16(1), 5-13.
- BOYD, R., Richerson, P. J. y Henrich, J. (2011). The cultural niche: Why social learning is essential for human adaptation. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(2), 10918-10925.
- BROWN, K. (2014). Global environmental change I: A social turn for resilience? *Progress in human geography*, 38(1), 107-117.
- CABALÉ, E. y Rodríguez, G. M. (2017). Educación no formal: potencialidades y valor social. *Rev. Cubana Edu. Superior*, 36(1), 69-83.
- CACIOPPO, J. T., Reis, H. T. y Zautra, A. J. (2011). Social resilience: The value of social fitness with an application to the military. *American Psychologist*, 66(1), 43.
- CAMACHO-VALADEZ, D. (2016). Propiedades psicométricas de la escala de resiliencia mexicana en población del norte de México. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 21(1), 78-83.

- CAMACHO-VALADEZ, D., Portillo, V., Martínez, P. D., Morales, F. J. y Hernández, V. H. (2015). Tipos y puntajes de resiliencia en hombres y mujeres en el norte de México. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 20(2), 184-188.
- CAMPBELL-SILLS, L. y Stein, M. B. (2007). Psychometric analysis and refinement of the connor-davidson resilience scale (CD-RISC): Validation of a 10-item measure of resilience. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies*, 20(6), 1019-1028.
- CARRILLO, I. C., Montañez, P., Esparza, O. A., Gutiérrez, M. y Gurrola, G. M. (2017). Exposure to Violence in High School Students in Ciudad Juarez, Mexico. En 3rd Pan-American Interdisciplinary Conference, Buenos Aires, Argentina.
- CASALE, R., Sarzi-Puttini, P., Botto, R., Alciati, A., Batticciotto, A., Marotto, D. y Torta, R. (2019). Fibromyalgia and the concept of resilience. *Clin Exp Rheumatol*, 37(116), 105-113.
- CASTRO, L. J. (2020). Afrontamiento emocional para los trabajadores de la salud ante pandemia del COVID-19. *Revista Auspiciada por el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia*, 85(629).
- CEJUDO, J., López-Delgado, M. L. y Rubio, M. J. (2016). Inteligencia emocional y resiliencia: su influencia en la satisfacción con la vida en estudiantes universitarios. *Anuario de Psicología*, 46(2), 51-57.
- CHANDRA, A., Williams, M., Plough, A., Stayton, A., Wells, K. B., Horta, M. y Tang, J. (2013). Getting actionable about community resilience: The Los Angeles county community disaster resilience project. *American Journal of Public Health*, 103(7), 1181-1189.
- CHEN, J. W. y Wang, T. (2004). Social Adaptation and Mental Health. *Journal of Southwest China Normal University (Philosophy & Social Sciences Edition)*.
- CONNOR, K. M. y Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18(2), 76-82.
- COSSÍO, P. E., Velázquez, A. O. y Padrón, A. (2017). Importancia de la resiliencia organizacional en el personal de salud. En A. O. Velázquez (ed.), *Nuevos retos de las organizaciones encargadas de la salud en México* (pp. 31-43). Ciudad de México: Pearson Educación de México.

- COSTA de Robert, S., Barontini, M., Forcada, P., Carrizo, P. y Almada, L. (2010). Estrés psicosocial y baja resiliencia, un factor de riesgo de hipertensión arterial. *Revista Argentina de Cardiología*, 78(5), 425-431.
- COTE, M. y Nightingale, A. J. (2012). Resilience thinking meets social theory: situating social change in socio-ecological systems (SES) research. *Progress in Human Geography*, 36(4), 475-489.
- COURCHESNE, E. y Pierce, K. (2005). Why the frontal cortex in autism might be talking only to itself: local over-connectivity but long-distance disconnection. *Current Opinion in Neurobiology*, 15(2), 225-230.
- CRESPO-RAMOS, S., Romero-Abrio, A., Martínez-Ferrer, B. y Musitu, G. (2017). Variables psicosociales y violencia escolar en la adolescencia. *Psychosocial Intervention*, 26(2), 125-130.
- CRUZ, D. M. y Puentes, A. (2017). Relación entre las diferentes dimensiones del síndrome de Burnout y las estrategias de afrontamiento empleadas por los guardas de seguridad de una empresa privada de la ciudad de Tunja. *Psicogente*, 20(38), 268-281.
- CUTRONA, C. E., Wallace, G. y Wesner, K. A. (2006). Neighborhood characteristics and depression: An examination of stress processes. *Current Directions in Psychological Science*, 15(4), 188-192.
- CYRULNIK, B. (2007). *De cuerpo y alma*. Traducción de A. Bixio. Barcelona: Gedisa.
- DANIELS, J. K., Frewen, P., McKinnon, M. C. y Lanius, R. A. (2011). Default mode alterations in PostTraumatic Stress Disorder related to early-life trauma: a developmental perspective. *Journal of Psychiatry and Neuroscience*, 36(1), 56-59.
- DE VERA García, M. I. V. y Gambarte, M. I. G. (2019). Burnout y factores de resiliencia en docentes de educación secundaria. *International Journal of Sociology of Education*, 8(2), 127-152.
- Diario Oficial de la Federación* (2019). Artículo 3º. México.
- DICORCIA, J. A. y Tronick, E. D. (2011). Quotidian resilience: Exploring mechanisms that drive resilience from a perspective of everyday stress and coping. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 35(7), 1593-1602.
- DIOS, I., Calmaestra, J. y Rodríguez, A. J. (2018). Validación de la escala de competencias docentes organizacionales y didácticas

- para educadores. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 23(76), 281-302.
- DOMÍNGUEZ-LARA, S. A., Gravini-Donado, M. y Torres-Villalobos, G. (2019). Análisis psicométrico de dos versiones de la Connor-Davidson Resilience Scale en estudiantes universitarios peruanos: propuesta del CD-RISC-7. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 11(2), 36-51.
- ELLIS, E. (2011). The planet of no return: Human resilience on an artificial Earth. *Breakthrough Journal*, 2, 37-44.
- ESPEJO, T., Lozano, A. M. y Fernández Revelles, A. B. (2017). Revisión sistemática sobre la resiliencia como factor influyente en el transcurso de la etapa adolescente. *Education, Sport, Health and Physical Activity*, 1(1), 32-40.
- ESTERAS, J., Sandín, B. y Chorot, P. (2016). *El síndrome de burnout en los docentes. Los efectos de las variables psicosociales*. Asociación Científica de Psicología y Educación.
- EXTREMERA, M. O., Moreno, E. O., González, M. C., Ortega, F. Z. y Ruz, R. P. (2017). Validation of Resilience Scale (CD-RISC) in elite athletes through a structural equation model. *RETOS. Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (32), 96-100.
- FAYE, C., McGowan, J. C., Denny, C. A. y David, D. J. (2018). Neurobiological mechanisms of stress resilience and implications for the aged population. *Current Neuropharmacology*, 16(3), 234-270.
- FEDER, A., Nestler, E. J. y Charney, D. S. (2009). Psychobiology and molecular genetics of resilience. *Nature Reviews Neuroscience*, 10(6), 446-457.
- FÉLIX, R. O., García, C. y Mercado, S. M. (2018). El estrés en el entorno laboral. Revisión genérica desde la teoría. *Revista Cultura Científica y Tecnológica*, 64(1), 31-42.
- FERGUS, S. y Zimmerman, M. A. (2005). Adolescent resilience: A framework for understanding healthy development in the face of risk. *Annu. Rev. Public Health*, 26, 399-419.
- FERNÁNDEZ, A., García, C. y Lorenzo, A. (2014). Consideraciones acerca del bienestar psicológico. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 17(3), 1108-1146.
- FIORENTINO, M. T. (2008). La construcción de la resiliencia en el mejoramiento de la calidad de vida y la salud. *Suma Psicológica*, 15(1), 95-114.

- FOUCAULT, M. (2002). *Vigilar y castigar: nacimiento de la prisión*. Buenos Aires: Amorrortu.
- FREUD, S. (2006). Charcot, leçons du mardi de la Salpêtrière. En J. Strachey y A. Freud (orgs.), *Obras completas: publicaciones prepsicoanalíticas y manuscritos inéditos en la vida de Freud (1886-1899)* (pp. 163-178). Traducción de J. L. Echeverry (2a ed.). Buenos Aires: Amorrortu.
- GAGNON, A. J. y Stewart, D. E. (2014). Resilience in international migrant women following violence associated with pregnancy. *Archives of Women's Mental Health*, 17(4), 303-310.
- GAITÁN, J. A., Piñuel, J. L., Lozano, C. H. y España, L. A. (2015). Reajuste entre discurso y conocimiento del riesgo en la comunicación social de la resiliencia ante el cambio climático. *Razón y palabra*, (91), 1-34.
- GÁMEZ, A. S. (2020). Resiliencia y Covid 19. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 71(1).
- GARCÍA-LEÓN, M. A., González-Gómez, A., Robles-Ortega, H., Padilla, J. L. y Peralta-Ramírez, I. (2019). Psychometric properties of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) in the Spanish population. *Anales de Psicología*, 35(1), 33-40.
- GARCÍA-VESGA, M. C. y Domínguez-De la Ossa, E. (2013). Desarrollo teórico de la resiliencia y su aplicación en situaciones adversas: una revisión analítica. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, niñez y juventud*, 11(1), 63-77.
- GARCÍA, C., Juárez, M., Sandoval, F. R. y Bustos, J. M. (2017). Una aproximación psicológica a la complejidad ambiental: Especificación de un modelo de estrés y resiliencia comunitaria. *Comunitania: Revista Internacional de Trabajo Social y Ciencias Sociales*, 14, 75-95.
- GARCÍA, J. A., García, A., López, C. y Díaz, P. C. (2016). Conceptualización teórica de la resiliencia psicosocial y su relación con la salud. *Salud y drogas*, 16(1), 59-68.
- GARCÍA, M. E. (2018). *Bienestar emocional en educación: empecemos por los maestros*. Tesis doctoral, Universidad de Murcia. Recuperado de <https://digitum.um.es/digitum/handle/10201/55371>
- GARZÓN, A. (2010). La psicología política veinte años después: Nuevas tendencias en España. *Psicología Política*, 40, 81-105.

- GARZÓN, A. (2013). Transformaciones y nuevas perspectivas profesionales y académicas de la Psicología de la Salud. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 45(2), 241-252.
- GINTIS, H. (2003). The hitchhiker's guide to altruism: Gene-culture coevolution, and the internalization of norms. *Journal of Theoretical Biology*, 220(4), 407-418.
- GIRTLE, N., Casari, E. F., Brugnolo, A., Cutolo, M., Dessi, B., Guasco, S., Olmi, C. & De Carli, F. (2010). Italian validation of the Wagnild and Young Resilience Scale: a perspective to rheumatic diseases. *Clinical & Experimental Rheumatology*, 28(5), 669.
- GÓMEZ, E. (2012). *La resiliencia y su correlación con la depresión y el rendimiento académico en estudiantes de la Licenciatura en Pedagogía de la Universidad Privada del Estado de México, Campus Tecámac, Septiembre 2011-julio 2012*. Tesis de licenciatura, Universidad Autónoma del Estado de México.
- GÓMEZ, L. (2017). Desarrollo cognitivo y educación formal: análisis a partir de la propuesta de L. S. Vygotsky. *Universitas Philosophica*, 34(69).
- GONZÁLEZ-VILLALOBOS, J. A. y Marrero, R. J. (2017). Determinantes sociodemográficos y personales del bienestar subjetivo y psicológico en población mexicana. *Suma Psicológica*, 24(1), 59-66.
- GONZÁLEZ, N. I. y Valdez, J. L. (2015). Validez de las escalas de afecto positivo y negativo (PANAS) en niños. *Liberabit. Revista Peruana de Psicología*, 21(1), 37-47.
- GONZÁLEZ, N. I., Valdez, J. L. y Zavala, Y. C. (2008). Resiliencia en adolescentes mexicanos. *Enseñanza e investigación en psicología*, 13(1), 41-52.
- GONZÁLEZ, S., Gaxiola, J. y Valenzuela, R. (2018). Apoyo social y resiliencia: predictores de bienestar psicológico en adolescentes con suceso de vida estresante. *Psicología y Salud*, 28(2), 167-176.
- GONZÁLEZ, T. M. P., Torres, L. H. y Carreres, A. L. (2017). Fortalezas y virtudes personales del profesorado y su relación con la eficacia docente. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 7(1), 141-150.
- GOODING, P., Anderson, J. y McVilly, K. (2017). Disability and social inclusion 'Down Under': A systematic literature review. *Journal of Social Inclusion*, 8(2), 5-26.

- GROTEBERG, E. (1999). Countering depression with the five building blocks of resilience. *Reaching Today's Youth*, 4(1), 66-72.
- GUCCIARDI, D. F., JACKSON, B., COULTER, T. J. y MALLETT, C. J. (2011). The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC): Dimensionality and age-related measurement invariance with Australian cricketers. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(4), 423-433.
- GUILLÉN, V., BOTELLA, C., & BAÑOS, R. (2017). Psicología clínica positiva y tecnologías positivas. *Papeles del Psicólogo*, 38(1), 19-25.
- GUSTEMS-CARNICER, J., CALDERÓN, C. y FORN, M. (2016). Psychometric properties of the Life Orientation Test (LOT-R) and its relationship with psychological well-being and academic progress in college students. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 49(1), 19-27.
- HANKIN, B. L. (2015). Depression from childhood through adolescence: Risk mechanisms across multiple systems and levels for analysis. *Current Opinion in Psychology*, 4, 3-12.
- HEIM, C., SCHULTEBRAUCKS, K., MARMAR, C. R. y NEMEROFF, C. B. (2018). Neurobiological pathways involved in fear, stress, and PTSD. En C. B. Nemeroff y C. Marmar, *Post-Traumatic Stress Disorder*. Oxford University Press.
- HERMANN, E., CALL, J., HERNÁNDEZ-LLOREDA, M. V., HARE, B. y TOMASELLO, M. (2007). Humans have evolved specialized skills of social cognition: The cultural intelligence hypothesis. *Science*, 317(5843), 1360-1366.
- HERMANN, H., STEWART, D. E., DIAZ-GRANADOS, N., BERGER, E. L., JACKSON, B. y YUEN, T. (2011). What is resilience? *The Canadian Journal of Psychiatry*, 56(5), 258-265.
- HJEMDAL, O., AUNE, T., REINFJELL, T., STILES, T. C. y FRIBORG, O. (2007). Resilience as a predictor of depressive symptoms: a correlational study with young adolescents. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 12(1), 91-104.
- HODDER, R. K., FREUND, M., BOWMAN, J., WOLFENDEN, L., GILLHAM, K., DRAY, J. y WIGGERS, J. (2016). Association between adolescent tobacco, alcohol and illicit drug use and individual and environmental resilience protective factors. *BMJ open*, 6(11), e012688.
- HOPPERS, W. (2006). *Non-Formal Education and Basic Education Reform: A Conceptual Review*. Unesco. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001444/144423e.pdf>

- HUSTON, A. C. y Bentley, A. C. (2010). Human development in societal context. *Annual Review of Psychology*, 61, 411-437.
- IACOVIELLO, B. M. y Charney, D. S. (2014). Psychosocial facets of resilience: implications for preventing posttrauma psychopathology, treating trauma survivors, and enhancing community resilience. *European Journal of Psychotraumatology*, 5(1), 23970.
- IBÁÑEZ-MARTÍNEZ, E. V. (2017). *Percepción del rol docente por estudiantes de nivel medio superior posterior a la violencia social vivida en Ciudad Juárez, Chihuahua del 2008-2012*. Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.
- IGLESIAS, E. B. (2006). Resiliencia: definición, características y utilidad del concepto. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 11(3), 125-146.
- INEE (2016). *La educación obligatoria en México. Informe 2016*. México: INEE.
- ISLAS, R. A. C., Gutiérrez, F. J. C., Castellanos, J. L. y Méndez, K. P. (2017). Síndrome de burnout en médicos docentes de un hospital de 2 nivel en México. *Educación Médica*, 18(4), 254-261.
- JOLLEY, M., Peters, K., Mikolaitis, R., Evans, K. y Block, J. (2014). Body image intervention to improve health outcomes in lupus. A pilot study. *Journal of Clinical Rheumatology*, 20, 403-410.
- KATZ, R., Jung, J. y Callorda, F. (2020). *El estado de la digitalización de América Latina frente a la pandemia del covid-19*. Observatorio CAF del Ecosistema Digital.
- KECK, M. y Sakdapolrak, P. (2013). What is social resilience? Lessons learned and ways forward. *Erdkunde*, 5-19.
- KONG, F., Ma, X., You, X. y Xiang, Y. (2018). The resilient brain: psychological resilience mediates the effect of amplitude of low-frequency fluctuations in orbitofrontal cortex on subjective well-being in young healthy adults. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 13(7), 755-763.
- KYRIACOU, A. y Bruner, E. (2011). Innovation and the Evolution of Human Behavior Brain Evolution, Innovation, and Endocranial Variations in Fossil Hominids. *PaleoAnthropology*, 130, 143.
- LABARTHE, J. (2018). Personalidad resistente y su relación con el egreso voluntario en call centers. *Revista de Psicología (PUCP)*, 36(1), 239-263.

- LA BELLE, T. (1982). Formal, Nonformal and Informal Education: A Holistic Perspective in Lifelong Learning. *International Review of Education*, 159-175.
- LEE, H. H. y Cranford, J. A. (2008). Does resilience moderate the associations between parental problem drinking and adolescents' internalizing and externalizing behaviors? A study of Korean adolescents. *Drug and Alcohol Dependence*, 96(3), 213-221.
- LEGIDO-QUIGLEY, H., Mateos-García, J. T., Campos, V. R., Gea-Sánchez, M., Muntaner, C. y McKee, M. (2020). The resilience of the Spanish health system against the COVID-19 pandemic. *The lancet public health*, 5(5), e251-e252.
- LEIPOLD, B. y Greve, W. (2009). Resilience: A conceptual bridge between coping and development. *European Psychologist*, 14(1), 40-50.
- LEIVA, L., Pineda, M. y Encina, Y. (2013). Autoestima y apoyo social como predictores de la resiliencia en un grupo de adolescentes en vulnerabilidad social. *Revista de Psicología*, 22(2), 111-123.
- LEYVA-RICARDO, S. E., Sandoval, J. A. P., Fernández, B. J. E., Rivera, R. P. E. y Sanz, R. L. (2018). Resiliencia, arquitectura y urbanismo en el desarrollo sostenible de la ciudad latinoamericana: caso La Concordia. *Revista Científica de Arquitectura y Urbanismo*, 39(1), 27-38.
- LINDESAY, J., Stewart, R. y Bisla, J. (2012). Anxiety disorders in older people. *Reviews in Clinical Gerontology*, 22(3), 204-217.
- LI, W. W. y Miller, D. J. (2017). The impact of coping and resilience on anxiety among older Australians. *Australian Journal of Psychology*, 69(4), 263-272.
- LORENZ, D. F. (2013). The diversity of resilience: contributions from a social science perspective. *Natural hazards*, 67(1), 7-24.
- LOZANO, C. R. y Reyes, M. (2017). Docentes universitarios: Una mirada desde la Autoeficacia general y engagement laboral. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 11(1), 134-148.
- LUTHAR, S. S., Cicchetti, D. y Becker, B. (2000). Research on resilience: Response to commentaries. *Child Development*, 71(3), 573-575.
- MARRA, G. A. (2012). Un aporte de la resiliencia a la clínica psicoanalítica. *Psicología: teoría e práctica*, 14(3), 168-179.
- MARTÍN, R. B. (2017). *Contextos de aprendizaje: formales, no formales e informales*.

- MARTÍNEZ, R. S. (2016). Bienestar subjetivo, resiliencia y discapacidad. *Acciones e investigaciones sociales*, (36), 113-140.
- MASLACH, C. (2011). Burnout and engagement in the workplace: New perspectives. *The European Health Psychologist*, 13(3), 44-47.
- MASTEN, A. S. (2007). Competence, resilience, and development in adolescence: Clues for prevention science. En D. Romer y E. F. Walker, *Adolescent psychopathology and the developing brain: Integrating brain and prevention science* (pp. 31-52). Oxford University Press.
- MASTEN, A. S. (2014). Invited commentary: Resilience and positive youth development frameworks in developmental science. *Journal of Youth and Adolescence*, 43(6), 1018-1024.
- MASTEN, A. S. y Powell, J. L. (2003). A resilience framework for research, policy, and practice. En S. S. Luthar (ed.), *Resilience and vulnerability: Adaptation in the context of childhood adversities*. Cambridge University Press.
- MEDRANO, F. M. (2017). *Estilos de afrontamiento del estrés que aplica el profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión mayo-2016*. Tesis de licenciatura, Universidad Privada San Juan Bautista.
- MELILLO, A. y Suárez, E. N. (2008). *Resiliencia y subjetividad: los ciclos de la vida*. Buenos Aires: Paidós.
- MÉNARD, C., Pfau, M. L., Hodes, G. E. y Russo, S. J. (2017). Immune and neuroendocrine mechanisms of stress vulnerability and resilience. *Neuropsychopharmacology*, 42(1), 62.
- MILLON, T. (2011). *Disorders of Personality, Introducing a DSM/ICD Spectrum from Normal to Abnormal*. Nueva Jersey: John Wiley & Sons.
- MIRANDA, D. y Soriano, V. (2017). *Características resilientes en estudiantes de nivel medio superior y desempeño en la escuela*. Universidad Pedagógica Nacional de México.
- MORA, Y. C. y Canaval, G. E. (2015). Resiliencia del cuidador primario y mejoría clínica de personas con enfermedad mental en cuidado domiciliario. *Entramado*, 11(2), 274-283.
- MUÑOZ, V. y Sotelo, F. P. (2005). Educar para la resiliencia. Un cambio de mirada en la prevención de situaciones de riesgo social. *Revista Complutense de Educación*, 16(1), 107-124.

- NIELSEN, M. (2012). Imitation, pretend play, and childhood: Essential elements in the evolution of human culture? *Journal of Comparative Psychology*, 126(2), 170.
- NOREÑA, H. (2018). *Estrés académico y estrategias de afrontamiento en estudiantes de primer, segundo y tercer semestre de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Antioquia*, 2017. Universidad de Antioquia.
- OLADIPO, S. E. y Idemudia, E. S. (2015). Reliability and validity testing of Wagnild and Young's Resilience Scale in a sample of Nigerian youth. *Journal of Psychology*, 6(1), 57-65.
- OMS (2014). *Salud para los adolescentes del mundo: una segunda oportunidad en la segunda década*. Organización Mundial de la Salud.
- ORNELAS, P. E. (2016). Estrategias de afrontamiento y resiliencia en cuidadores primarios con duelo. *Revista de Psicología y Salud*, 26(2).
- OWEN, J., Tao, K. W., Drinane, J. M., Hook, J., Davis, D. E. y Kune, N. F. (2016). Client perceptions of therapists' multicultural orientation: Cultural (missed) opportunities and cultural humility. *Professional Psychology: Research and Practice*, 47(1), 30.
- PALOMAR, J. y Gómez, N. E. (2010). Desarrollo de una escala de medición de la resiliencia con mexicanos (RESI-M). *Interdisciplinaria*, 27(1), 7-22.
- PELÁEZ, M. J., Salanova, M. y Martínez, I. M. (2017). Hospital optimista: juntos podemos cambiar el mundo. *Àgora de salut*, 4(29), 277-286. doi: <http://dx.doi.org/10.6035/AgoraSalut.2017>
- PEÑA, S. B. y Cantero, V. F. (2017). Prejuicio étnico y desgaste docente: un desafío en contextos de pobreza. *Revista Electrónica Diálogos Educativos*, 10(20), 14-39.
- PIÑA, J. A. (2015). Un análisis crítico del concepto de resiliencia en psicología. *Anales de Psicología*, 31(3), 751-758.
- PINHEIRO, M. R. y Matos, A. P. (2013). Exploring the construct validity of the two versions of the Resilience Scale in a Portuguese adolescent sample. *The European Journal of Social & Behavioural Sciences*, 2(10), 178-189.
- PINKER, S. (2000). *Cómo funciona la mente*. Barcelona: Destino.
- PONCE, F. P. (2015). Análisis exploratorio de modelos de ecuaciones estructurales sobre la escala de resiliencia de Connor y Davidson (CD-RISC) en Chile y España. *Salud & Sociedad*, 6(3), 238-247.

- PORTZKY, M., Wagnild, G., De Bacquer, D. y Audenaert, K. (2010). Psychometric evaluation of the Dutch Resilience Scale RS-nl on 3265 healthy participants: a confirmation of the association between age and resilience found with the Swedish version. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 24, 86-92.
- RAMÍREZ-ORTIZ, J., Castro-Quintero, D., Lerma-Córdoba, C., Yela-Ceballos, F. y Escobar-Córdoba, F. (en prensa). Consecuencias de la pandemia covid 19 en la salud mental asociadas al aislamiento social.
- RESTREPO, J. E. (2008). Biología evolutiva y psicología evolucionista. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 37(3), 428-451.
- RESTREPO-RESTREPO, C., Alpi, S. V. y Quiceno, J. M. (2012). Resiliencia y depresión: un estudio exploratorio desde la calidad de vida en la adolescencia. *Sumapsicol*, 18(2), 41-48.
- REUL, J. M., Collins, A., Saliba, R. S., Mifsud, K. R., Carter, S. D., Gutiérrez-Mecinas, M. y Linthorst, A. C. (2015). Glucocorticoids, epigenetic control and stress resilience. *Neurobiology of Stress*, 1, 44-59.
- RICART, W. y Fernández-Real, J. M. (2010). La resistencia a la insulina como mecanismo de adaptación durante la evolución humana. *Endocrinología y Nutrición*, 57(8), 381-390.
- RIVERO-HERRERA, E. V. (2017). Actitudes resilientes ante el cambio climático en Achocalla. *Revista de Investigación Psicológica*, (17), 83-105.
- RIVEROS, F., Bernal, L., Bohórquez, D., Vinaccia, S. y Quiceno, J. M. (2016). Validez de constructo y confiabilidad del Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC 10) en población colombiana con enfermedades crónicas. *Salud & Sociedad*, 7(2), 130-137.
- RIVEROS, F., Bernal, L., Bohórquez, D., Vinaccia, S. y Quiceno, J. M. (2017). Psychometric analysis of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC 10) in college students in Colombia. *Psicología desde el Caribe*, 34(3), 161-171.
- RIZZATO, S. D. C. y Moran, M. C. (2013). Empreendedorismo e personalidade: o perfil em estudantes brasileiros. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, 13(3), 279-291.
- RODRÍGUEZ-FERNÁNDEZ, A., Ramos, E., Ros, I., Fernández, A. y Revuelta, L. (2016). Resiliencia e implicación escolar en función

- del sexo y del nivel educativo en educación secundaria. *Aula Abierta*, 44(2), 77-82.
- RODRÍGUEZ, J. L. (2018). Educación informal, vida cotidiana y aprendizaje tácito. Teoría de la educación. *Revista Interuniversitaria*, 30(1), 259-272.
- RODRÍGUEZ, M., Pereyra, M. G., Gil, E., Jofré, M., De Bortoli, M. y Labiano, L. M. (2009). Propiedades psicométricas de la escala de resiliencia versión argentina. *Revista Evaluar*, 9(1).
- ROSOWSKY, E. y Peters, A. (2018). Resilience and personality disorders in older age. En *Resilience in Aging* (pp. 35-60). Cham.
- RUIZ, G. T. y López, A. E. (2012). Resiliencia psicológica y dolor crónico. *Escritos de Psicología*, 5(2), 1-11.
- RUTTER, M. (2012). Resilience: Causal pathways and social ecology. En M. Ungar (ed.), *The social ecology of resilience* (pp. 33-42). Nueva York.
- SAAVEDRA, E., Castro, A. y Inostroza, A. (2011). Niveles de resiliencia en adultos diagnosticados con y sin depresión. *Pequén*, 1(2), 161-184.
- SAJA, A. A., Teo, M., Goonetilleke, A. y Ziyath, A. M. (2018). An inclusive and adaptive framework for measuring social resilience to disasters. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 28, 862-873.
- SALANOVA, M., Llorens, S. y Martínez, I. M. (2016). Aportaciones desde la psicología organizacional positiva para desarrollar organizaciones saludables y resilientes. *Papeles del Psicólogo*, 37(3), 177-184.
- SAMUELSSON, K., Barthel, S., Colding, J., Macassa, G. y Giusti, M. (2020). Urban nature as a source of resilience during social distancing amidst the coronavirus pandemic. *Diva*.
- SÁNCHEZ-NAVARRO, J. P. y Román, F. (2004). Amígdala, corteza prefrontal y especialización hemisférica en la experiencia y expresión emocional. *Anales de Psicología*, 20(2), 223-240.
- SÁNCHEZ-TERUEL, D. y Robles-Bello, M. A. (2015). Escala de resiliencia 14 ítems (RS-14): propiedades psicométricas de la versión en español. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Avaliação Psicológica*, 2(40), 103-113.
- SÁNCHEZ-ZAMORA, P., Gallardo-Cobos, R. y Ceña-Delgado, F. (2016). La noción de resiliencia en el análisis de las dinámicas territori-

- ales rurales: una aproximación al concepto mediante un enfoque territorial. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 13(77), 93-116.
- SANDOVAL, F. R., Carreón, J., García, C., Quintero, M. L. y Bustos, J. M. (2017). Modelo de los determinantes de la percepción de resiliencia a partir del riesgo y estrés percibidos en relación con la gobernanza de la protección civil. *Invurnus*, 12(1), 30-35.
- SANJUAN-MEZA, X. S., Landeros-Olvera, E. A. y Cossío-Torres, P. E. (2018). Validez de una escala de resiliencia (RESI-M) en mujeres indígenas de México. *Cadernos de Saúde Pública*, 34, e00179717.
- SCALI, J., Gandubert, C., Ritchie, K., Soulier, M., Ancelin, M. L. y Chaudieu, I. (2012). Measuring resilience in adult women using the 10-items Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). Role of trauma exposure and anxiety disorders. *PloS one*, 7(6).
- SCHOCH-SPANNA, M. (2008). Community resilience for catastrophic health events. *Biosecurity and Bioterrorism: Biodefense Strategy, Practice, and Science*, 6(2), 129-130.
- SECADES, X. G., Molinero, O., Barquín, R. R., Salguero, A., De la Vega, R. y Márquez, S. (2014). La resiliencia en el deporte: fundamentos teóricos, instrumentos de evaluación y revisión de la literatura. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 14(3), 83-92.
- SEGAL, D. L., Hook, J. N. y Coolidge, F. L. (2001). Personality dysfunction, coping styles, and clinical symptoms in younger and older adults. *Journal of Clinical Geropsychology*, 7(3), 201-212.
- SERRANO-PARRA, M. D., Garrido-Abejar, M., Notario-Pacheco, B., Bartolomé-Gutiérrez, R., Solera-Martínez, M. y Martínez-Vizcaíno, V. (2012). Validez de la escala de resiliencia de Connor-Davidson (CD-RISC) en una población de mayores entre 60 y 75 años. *International Journal of Psychological Research*, 5(2), 49-57.
- SERRANO-PARRA, M. D., Garrido-Abejar, M., Notario-Pacheco, B., Bartolomé-Gutiérrez, R., Solera-Martínez, M. y Martínez-Vizcaíno, V. (2013). Validez de la escala de resiliencia de Connor-Davidson (10 ítems) en una población de mayores no institucionalizados. *Enfermería Clínica*, 23(1), 14-21.
- SILVA, M. J. F. y Astorga, C. M. (2017). Resiliencia y autovaloraciones esenciales: estudio comparativo en adolescentes y jóvenes. *Psychology, Society & Education*, 9(3), 347-356.

- SINGH, K. y Yu, X. N. (2010). Psychometric evaluation of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) in a sample of Indian students. *Journal of Psychology*, 1(1), 23-30.
- SMITH, B. W., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P. y Bernard, J. (2008). The brief resilience scale: assessing the ability to bounce back. *International Journal of Behavioral Medicine*, 15(3), 194-200.
- SMITH, J. y Szathmáry, E. (2001). *Ocho hitos de la evolución. Del origen de la vida a la aparición del lenguaje*. Barcelona: Tusquets.
- SMITTER, Y. (2006). Hacia una perspectiva sistemática de la educación no formal. *Laurus. Revista de Educación*, 241-256.
- SOLBERG, C., Rossetto, T. y Joffe, H. (2010). The social psychology of seismic hazard adjustment: re-evaluating the international literature. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 10(8), 1663-1677.
- SOLER, M. I., Meseguer, M. y García, M. (2016). Psychometric properties of the Spanish version of the 10-item Connor-Davidson resilience scale (10-item CD-RISC) in a sample of workers. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 48(3), 159-166.
- SOUNDY, A. y Condon, N. (2015). Patients experiences of maintaining mental well-being and hope within motor neuron disease: a thematic synthesis. *Frontiers in Psychology*, 6, 606.
- SOUTHWICK, S. M. y Charney, D. S. (2012). The science of resilience: implications for the prevention and treatment of depression. *Science*, 338(6103), 79-82.
- STERBENZ, J. P., Hutchison, D., Çetinkaya, E. K., Jabbar, A., Rohrer, J. P., Schöller, M. y Smith, P. (2010). Resilience and survivability in communication networks: Strategies, principles, and survey of disciplines. *Computer Networks*, 54(8), 1245-1265.
- STEWART, J. R. y Stringer, C. B. (2012). Human evolution out of Africa: the role of refugia and climate change. *Science*, 335(6074), 1317-1321.
- STROUT, D. y Chaminade, T. (2012). Stone tools, language and the brain in human evolution. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 367(1585), 75-87.
- THOMPSON, S. J., Cochran, G. y Barczyk, A. N. (2012). Family functioning and mental health in runaway youth: association with

- posttraumatic stress symptoms. *Journal of Traumatic Stress*, 25(5), 598-601.
- TIET, Q. Q., Huizinga, D. y Byrnes, H. F. (2010). Predictors of resilience among inner city youths. *Journal of Child and Family Studies*, 19(3), 360-378.
- TOLEDANO-TOLEDANO, F., y De la Rubia, J. M. (2018). Factors associated with anxiety in family caregivers of children with chronic diseases. *BioPsychoSocial Medicine*, 12(1), 20.
- TORRES, M. L. y Ruiz, A. (2012). Motivación al logro y el locus de control en estudiantes resilientes de bachillerato del Estado de México. *Psicología Iberoamericana*, 20(2), 49-57.
- TRANMALEO, O. F. H., Uribe, L. L. C., Soto, M. E. M. y Vega, C. A. G. (2019). Factores de resiliencia ante vulnerabilidad en destinos y empresas turísticas. Adaptación del método Delphi como instrumento de validación. *REDER*, 3(1), 69-84.
- TRAUTH, M. H., Maslin, M. A., Deino, A. L., Junginger, A., Lesoloyia, M., Odada, E. O. y Tiedemann, R. (2010). Human evolution in a variable environment: the amplifier lakes of Eastern Africa. *Quaternary Science Reviews*, 29(23-24), 2981-2988.
- TRILLAS, J. (2009). *La educación no formal. Aportes a las prácticas de educación no formal desde la investigación educativa*. Montevideo: Dirección Educativa del Ministerio de Educación y Cultura.
- TURENNE, C. P., Gautier, L., Degroote, S., Guillard, E., Chabrol, F. y Ridde, V. (2019). Conceptual analysis of health systems resilience: a scoping review. *Social Science & Medicine*, 232, 168-180.
- UNESCO (2009). Aprovechar el poder y el potencial del aprendizaje y la educación de adultos para un futuro viable: marco de acción de Belém. En Sexta Conferencia Internacional de Educación de Adultos (CONFITEA VI). Belem do Pará, Brasil. Recuperado de http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/INSTITUTES/UIIL/confintea/pdf/working_documents/confintea_vi_framework_es.pdf
- UNICEF (2011). *Estado mundial de la infancia: la adolescencia, una época de oportunidades*. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.
- URIARTE, J. D. (2005). La resiliencia. Una nueva perspectiva en psicopatología del desarrollo. *Revista de Psicodidáctica*, 10(2), 61-79.

- URIARTE, J. D. (2010). La resiliencia comunitaria en situaciones catastróficas y de emergencia. *International Journal of Developmental and Education Psychology*, 1(1), 687-693.
- URÍZAR, A. C. y Giráldez, S. L. (2008). Calidad de vida y funcionamiento familiar de pacientes con esquizofrenia en una comunidad latinoamericana. *Psicothema*, 20(4), 577-582.
- VANISTENDAEL, S. y Lecomte, J. (2002). *La felicidad es posible. Despertar en niños maltratados la confianza en sí mismos: construir la resiliencia*. Barcelona: Gedisa.
- VARGAS, L. D., Niño, C. L. y Acosta, J. Y. (2017). Estrategias que modulan el síndrome de Burnout en enfermeros(as): una revisión bibliográfica. *Revista Ciencia y Cuidado*, 14(1), 111-131.
- VÁZQUEZ, G. (1998). La educación no formal y otros conceptos próximos. En J. Sarramona, G. Vázquez y A. Colom, *Educación no formal* (pp. 11-25). Barcelona: Ariel.
- VELASCO, V. M., Suárez, G. G., Córdova, S. P. y Luna, L. E. (2016). Niveles de resiliencia en una población de estudiantes de licenciatura y su asociación con variables familiares y académicas. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 2(3).
- VELÁSQUEZ, M. I., Milena, A. y Ruiz, A. (2005). El maestro como agente de cambio social y cultural. *Revista Varela*.
- VÉLEZ, A. P., López J. J. y González, J.B. (2017). Habilidades emocionales y profesionalización docente para la educación inclusiva en la sociedad en red. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, 20(1), 201-215.
- VERA, B., Carbelo, B. y Vecina, M. L. (2006). La experiencia traumática desde la psicología positiva: resiliencia y crecimiento postraumático. *Papeles del Psicólogo*, 27(1), 40-49.
- VILLALBA, C. (2005). El concepto de resiliencia. Aplicaciones en la intervención social. *Psychosocial Intervention*, 12(3), 283-299.
- VOLK, A. A., Camilleri, J. A., Dane, A. V. y Marini, Z. A. (2012). Is Adolescent Bullying an Evolutionary Adaptation? *Aggressive Behavior*, 38(3), 222-238.
- WAGNILD, G. M. y Young, H. M. (1993). Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. *Journal of Nursing Measurement*, 1, 165-178.

- WOODS, D. D. (2017). *Resilience Engineering: Concepts and Precepts*. CRC Press.
- YANCE, L. F. Z. y Zapata, F. (2009). Evolución, cerebro y cognición/ Evolution, brain and cognition. *Psicología desde el Caribe*, (24).
- YE, Z. J., Peng, C. H., Zhang, H. W., Liang, M. Z., Zhao, J. J., Sun, Z. y Yu, Y. L. (2018). A biopsychosocial model of resilience for breast cancer: A preliminary study in mainland China. *European Journal of Oncology Nursing*, 36, 95-102.
- YOTSUYANAGI, S., Mizuno, T., Nagasaka, Y. y Namiki, M. (2006). Dehydroepiandrosterone alleviates copulatory disorder induced by social stress in male rats. *J Sexual Med.*, 3(4), 612-618.
- ZÁRATE, J. (2002). *El arte de la relación maestro alumno en el proceso enseñanza aprendizaje*. México: Instituto Politécnico Nacional.
- ZHONG, S., Clark, M., Hou, X. Y., Zang, Y. L. y FitzGerald, G. (2014). Resiliencia: propuesta y desarrollo de la definición y del marco conceptual en relación a los desastres en el ámbito sanitario. *Emergencias*, 26(1), 69-77.
- ZIMBARDO, P. (2018). *El efecto Lucifer: estremecedor estudio sobre la naturaleza del mal*. México: Paidós.
- ZUKERFELD, R. y Zukerfeld, R. Z. (2017). Psicoanálisis y resiliencia. Teoría, clínica e investigación. En C. Rodríguez, A. Taborda, C. Farconesi, M. Hoffman, R. Zukerfeld, R. Z. Zukerfeld, E. Toranzo y J. Rodríguez, *Ser humano. Naturaleza interactiva e intersubjetiva de su contextualizado devenir* (pp. 95-122). San Luis: Nueva Editorial Universitaria.
- ZURITA, F., Castro, M., Linares, M. y Chacón, R. (2017). Resiliencia, un elemento de prevención en actividad física. *Sportis*, 3(1), 50-62.

Autores

David Camacho-Valadez

Psicólogo y maestro en Estudios Urbanos por la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Autor en revistas indexadas de países como México, Estados Unidos, Chile, Colombia, Argentina y España. Cuenta con certificados en genética y comportamiento la Universidad de Maryland (USA), manejo de modelo animal por la UNAM, neuropsicología de los trastornos del aprendizaje y prevención de la violencia por la UdeG. Realiza el Doctorado en Ciencias de la Salud Pública en la UdeG y es docente de la Licenciatura en Psicología en la Universidad Lamar.

Gerardo Aguilera-Rodríguez

Licenciado en Psicología por el Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la UdeG (2006-2010). Maestría en Ciencias del Comportamiento con orientación en Neurociencias por el Instituto de Neurociencias, doctorado Interinstitucional en Psicología, por parte de la UdeG (en curso). Profesor de tiempo completo del Departamento de Neurociencias del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, de la UdeG. Coordinador de la Licenciatura en Psicología del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la UdeG.

101

América Lizbeth Zazueta-López

Licenciada en Psicología por el Centro Universitario Guadalajara Lamar (2016-2020). Maestría en Psicoterapia Cognitivo Conductual por el Centro de Psicoterapia Cognitiva (en curso). Diplomado en Habilidades en Psicoterapia. Diversos cursos de Terapias Contextuales. Actualmente se desempeña en el área clínica enfocada en adultos.

José Francisco Muñoz-Valle

Químico, biólogo y parasitólogo egresado de la Facultad de Ciencias Químico-Biológicas de la Universidad Autónoma de Guerrero. Doctor en Biología Molecular por la UdeG. Director del Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas en el CUCS. En la UdeG fue coordinador del Doctorado en Ciencias Biomédicas (PNPC-CONACYT 2008-2016 acreditado de COMPETENCIA INTERNACIONAL). Jefe

del Departamento de Biología Molecular y Genómica (2016-2019). Rector del Centro Universitario de Ciencias de la Salud (2019-2022). Miembro del SNI nivel 3. Premio Jalisco 2020, ámbito Científico Gobierno del Estado de Jalisco. Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias. Coordinador General de la Sala de Situación Covid-19 de la UdeG.

Erick Vietnam Ibáñez-Martínez

Docente universitario de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez dentro del área Psicológica desde 2014, licenciado en Psicología, maestro en Investigación Educativa Aplicada y actual doctorante en Psicología por parte de la UACJ. Es director del Centro de Atención Psicológica y Educación Integral y ha participado como Psicólogo Perito Forense en casos relacionados a la perfilación psicológica criminal, de igual manera laboró en el Centro de Control y Confianza de la Fiscalía General del Estado de Chihuahua y ha impartido clases dentro de la policía federal en distintas ocasiones, con clases como manejo de conflictos y desarrollo humano policial.

102

Irene Concepción Carrillo-Saucedo

Doctora en Educación por la Universidad de Texas en El Paso, maestría en Psicología Clínica y Psicoterapia por la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Licenciatura en Psicología por la Escuela Superior de Psicología de Ciudad Juárez. Actualmente trabaja como profesora-investigadora de la UACJ desde 2005. Se ha desempeñado como docente de tiempo completo en programas de pregrado y posgrado. Asimismo, ha realizado trabajos de gestión académica como evaluadora de cuerpos académicos y nuevos profesores de tiempo completo. Pertenece al SNI y trabaja en líneas de investigación relacionadas con la ansiedad, estrés y violencia.

Judit Alejandra Esparza-Estrada

Estudiante activa de la carrera Médico Cirujano y Partero en octavo semestre, de la UdeG, Centro Universitario de Tonalá. Acreditaciones en talleres de Primeros Auxilios, Suturas, Fracturas y Vendajes, RCP, y Canalización (2018). Cuenta con cursos tales como VIVE Ciencias de la Salud, Urgencias Médico Quirúrgicas CUMEQ, Ciclo de Integración

Clínico Médico CICMED (2019), Webinar Internacional: Neurología, de lo básico a la clínica (2020). Educación médica continua (CME) 50.0 Créditos AMA PRA Categoría 1 (2021).

Raúl Vargas-López

Médico cirujano y partero por la UdeG, con especialidad en pediatría. Fue jefe de Enseñanza del Hospital Civil, director de la Facultad de Medicina del CUCS, primer rector del CUCS en 1994, primer director general OPD Hospitales Civiles de Guadalajara. Fue vicerrector general de la UdeG, profesor titular C del CUCS. Cuenta con más de 40 años de servicio en la UdeG.

Avelina Vargas-Aldana

Licenciada en Enfermería por el Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la UdeG (2012-2016). Especialidad en Enfermería Pediátrica (en curso). Profesora de asignatura del Departamento de Enfermería Clínica Aplicada del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, de la UdeG. Coordinadora de la Licenciatura en Enfermería del Centro Universitario América Latina incorporado a la UdeG.

Resiliencia

se terminó de editar en julio de 2022
en las oficinas de la Editorial Universidad
de Guadalajara, José Bonifacio Andrada 2679,
Lomas de Guevara, 44657. Guadalajara, Jalisco.

En la formación de este libro se utilizó la familia
tipográfica Pelago, diseñada por Robert Slimbach.