

## LA RESILIENCIA ORGANIZACIONAL COMO FACTOR PARA LA ADAPTACIÓN INTEGRAL ANTE LOS CAMBIOS DEL ENTORNO

Ofelia Barrios Vargas  
José G. Vargas Hernández  
Gloria Viridiana Vallejo Navarrete  
Adán Rubio Cuevas  
Rafael Casas Cardenaz

### RESUMEN

El presente trabajo se enfoca en el análisis del concepto la resiliencia personal y empresarial, y su impacto en las organizaciones, describiendo los aspectos centrales como su origen, definición, dimensiones y factores que determinan la resiliencia, además las características que distinguen a una empresa resilientes. Se concluye que la resiliencia va de un sentido personal a lo organizacional, que la alta dirección tengan las habilidades resilientes para conseguir que las empresas sean preparadas para superar las situaciones adversas de todo tipo, y anticipándose a los cambios que pueden poner en riesgo la sobrevivencia de las mismas y su pronta recuperación para lograr el éxito y la competitividad.

**PALABRAS CLAVE:** Resiliencia, resiliencia empresarial, situaciones disruptivas.

**JEL:** A13, F6, J10, M13, M16, D51, D83.

### INTRODUCCIÓN

El concepto de resiliencia, muchas de las veces es desconocido por las personas y estas son los directivos de las organizaciones. Por ende, existe una problemática ya que por el desconocimiento no les permite prepararse para las situaciones adversas sociales, económicas y ambientales. Por dicha razón no se planifica a mediano y largo plazo para la gestión y administración de los recursos necesarios. Las empresas hoy día, se enfrentan a la turbulencia de los cambios en los mercados de bienes y servicios, financieros, los gustos y hábitos de compra de los consumidores. Esta situación las obliga a adoptar nuevas herramientas que les permita la subsistencia. Una de ellas es la resiliencia como ventaja competitiva, que contribuye en la innovación, transformación en los procesos, conductas organizacionales y minimiza la vulnerabilidad, contribuye en el logro de objetivos organizacionales y su permanencia en el mercado.

### Planteamiento del problema

El desconocimiento que las personas tienen del concepto de resiliencia afecta a las organizaciones, porque no están preparados, para sobre ponerse a las situaciones adversas en este mundo globalizado, una crisis económica, social, ambiental entre otros. Los puestos directivos son ocupados por las personas y si están no desarrollan sus habilidades resilientes que podrán pasar de lo personal a lo organizacional. Ese desconocimiento los lleva a no tener identificados los factores y dimensiones de la resiliencia, siendo estos de gran importancia para lograr ser personas y organizaciones resilientes.

### Objetivo de investigación

Realizar una revisión en la literatura empírica del concepto de resiliencia personal y organizacional.

**Objetivo específicos**

1. Identificar las dimensiones de la resiliencia
2. Identificar los principales factores que determinan la resiliencia.

**Preguntas de investigación**

¿Por qué algunas personas u organizaciones son resilientes? ¿Organizaciones resilientes, cuáles son las características que las distinguen?

**Hipótesis**

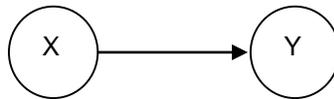
Ho: El conocimiento del concepto de resiliencia personal impacta significativamente en sobre ponerse a situaciones adversas las organizaciones.

**Variables**

X<sub>0</sub>: Resiliencia personal

Y<sub>0</sub>: Resiliencia organizacional

**Constructo**



Variable	Descripción	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos
X <sub>0</sub> : Resiliencia personal	La resiliencia se ha definido como "la capacidad de una persona o grupo crezca bien, para continuar a mirar hacia el futuro a pesar de los" acontecimientos desestabilizadores, condiciones de vida difíciles, trauma severo". (Manciaux, Vanistendael, Lecomte y Cyrulnik, 2001).	-Existencia de redes sociales informales -Sentido de vida  -Autoestima positiva -Presencia de aptitudes y destrezas -Sentido del humor.	1. Fortaleza y confianza social 2. Competencia social 3. Apoyo familiar 4. Apoyo social 5. Estructura	Escala de resiliencia Mexicana (RESI-M) APARTIR DE (CD-RISC) Y (RSA)
Y <sub>0</sub> : Resiliencia organizacional	La resiliencia es una habilidad esencial en cualquier ámbito laboral, en empresas, negocios familiares, agencias públicas, servicios profesionales y trabajadores autónomos, especialmente en momentos de confusión, es importante saber que cuando se vea arrastrado por un evento adverso, nunca volverá ser el mismo, se adapta o se sucumbe, se transforma, refuerza o debilita. Siebert (2007).	1. Punto objetivo de recuperación  2. Tiempo objetivo de recuperación	1. Infraestructura 2. Tecnología 3. Instalaciones 4. Información de negocios 5. Personal  3. Infraestructura 4. Tecnología 5. Instalaciones 6. Información de negocios personal	Elaboración de instrumento.

Fuente: Elaboración propia

## Justificación

Es importante realizar una revisión de la literatura empírica que aborda la resiliencia personal y empresarial como lo menciona Manciaux (2003). Las personas (empresas) que poseen un escudo protector que es la resiliencia, evitarán que esas fuerzas actúen sobre las personas logrando obtener factores de protección, para que de esta manera, las amenazas se conviertan en oportunidades.

El presente trabajo tiene como finalidad abordar el impacto de la resiliencia organizacional y la forma como las personas como directivos logran que las empresas estén preparadas para sobreponerse a las situaciones adversas, pero sobre todo el aprendizaje y la experiencia para potenciar las habilidades y capacidades como una ventaja competitiva. Así como la identificación de los factores y dimensiones que determinan la resiliencia. La resiliencia organizacional tiene como finalidad reconocer y estudiar las diversas situaciones que hacen posible que las organizaciones consigan sobreponerse a situaciones negativas (Auletta, 2013).

## METODOLOGÍA

El desarrollo del presente trabajo, tiene un enfoque de análisis del concepto de resiliencia personal y organizacional, considerando la revisión en la literatura empírica, seleccionando la información a efecto de considerar aquella que ayudará responder la problemática planteada. Se considera que es un estudio analítico-descriptivo de carácter exploratorio.

## ORIGEN RESILIENCIA

El vocablo resiliencia tiene su origen en el idioma en latín, en el término *resilio* que significa volver atrás, volver de un salto, resaltar, rebotar. El término fue adaptado a las ciencias sociales para caracterizar aquellas personas que a pesar de nacer y vivir en situaciones de alto riesgo, se desarrollan psicológicamente sanos y exitosos (Rutter, 1993) de acuerdo a (Hollnagel, Woods y Leveson, 2006). El vocablo resiliencia proviene del término en inglés *resilience*, que expresa la capacidad de un material de recuperar su forma original después de ser sometido a altas presiones. En esta acepción, es la cantidad de energía almacenada por un material cuando la presión lo obliga a reducir su volumen, y se expresa en *julios* por metro cúbico

## DEFINICIÓN DE RESILIENCIA

A continuación se expresan algunas definiciones:

- Según el Diccionario de la Real Academia Española, "es la capacidad humana de asumir con flexibilidad situaciones límite y sobreponerse a ellas", (DRAE,2001)
- Personas que si bien se comportan en forma competente en situaciones de alto riesgo, pueden a la vez ser vulnerables frente a problemas físicos o mentales (Werner y Smith, 1982)
- La resiliencia se comprende como la variación individual en la manera en la que las personas responden a los riesgos a lo largo del tiempo (Rutter, 1992)
- La resiliencia se ha definido como "la capacidad de una persona o grupo crezca bien, para continuar a mirar hacia el futuro a pesar de los" acontecimientos desestabilizadores, condiciones de vida difíciles, trauma severo". (Manciaux, Vanistendael, Lecomte y Cyrulnik, 2001).

## DEFINICIÓN RESILIENCIA EMPRESARIAL

En el entorno de las organizaciones, la resiliencia se la conceptúa como la propiedad que tienen las organizaciones para prevenir los sucesos claves relacionados con propensiones emergentes, adaptarse con certeza al cambio y volver a su estado original de manera rápida, después de una crisis o desastre. Las empresas resilientes hacen importantes esfuerzos por estar atentas ante las buenas oportunidades, pero también para los sucesos imprevistos. (Lengick & Bell, 2009; Torres, 2013). La resiliencia es ante todo un concepto de acción que se le puede profundizar por los aportes de las ciencias, de las experiencias concretas de base e incluso de las artes. Y se hace referencia en la tabla No. 1 de algunas definiciones de resiliencia organizacional.

**Tabla 1. Definición de resiliencia organizacional**

AUTORES	DEFINICIÓN
Hamel (2003)	La resiliencia organizacional tiende a tener un comportamiento diferente en cada etapa de las crisis, debido a que éstas en el transcurso suelen ser más profundas, suelen comprometer cada vez más la futura continuidad de la empresa.
Minolli (2005)	Son aquellas capaces de absorber cambios y rupturas, tanto internos como externos, sin que por ello se vea afectada su rentabilidad y que incluso desarrollan una flexibilidad tal que, a través de procesos de rápida adaptación, logran obtener beneficios extras, sean éstos pecuniarios o intangibles, derivados de circunstancias adversas y/o imprevistas.
Gallopín (2006)	Como la capacidad adaptativa de la empresa, como su habilidad para tratar, adaptarse y recuperarse ante una perturbación.
Siebert (2007).	La resiliencia es una habilidad esencial en cualquier ámbito laboral, en empresas, negocios familiares, agencias públicas, servicios profesionales y trabajadores autónomos, especialmente en momentos de confusión, es importante saber que cuando se vea arrastrado por un evento adverso, nunca volverá ser el mismo, se adapta o se sucumbe, se transforma, refuerza o debilita. Siebert (2007).
Salanova (2009).	Las organizaciones saludables no sólo sobreviven a las crisis, o logran adaptarse a ellas, sino que salen más fortalecidas, convirtiéndose en organizaciones resilientes.
León (2013).	La resiliencia organizacional tiene como finalidad reconocer y estudiar las diversas situaciones que hacen posible que las organizaciones consigan sobreponerse al pasar por diversos tipos de situaciones negativas.
Auletta (2013).	La resiliencia se manifiesta en el aseguramiento de los medios necesarios para la recuperación y la renovación, el desarrollo de opciones creativas, la ejecución de cambios transformacionales y la agilidad estratégica requerida para enfrentar entornos dinámicos.

**Fuente: Elaboración propia en base a diferentes autores.**

Las organizaciones cuando se enfrentan a situaciones hostiles y críticas, es cuando demuestran su capacidad de resiliencia, definida por la habilidad organizacional para actuar de manera decisiva y efectiva en respuesta a condiciones disruptivas de incertidumbre, que ponen en peligro la supervivencia de la empresa a largo plazo (Lengnick. & Beck, 2009). Se tiene una aptitud y habilidad para resistir a la destrucción, es decir, preservar la integridad en circunstancias difíciles; la actitud de reaccionar positivamente a pesar de las dificultades, para crecer, madurar e incrementar sus competencias recurriendo a todos sus recursos tanto personales como ambientales (Vaniestendael, 2003; Gordon 1996). Las empresas que tengan la capacidad de adaptarse a cambios y enfrenten los retos y cambios, que se acoplan y se recuperen ante estas situaciones imprevistas y de perturbación (Gallopín, 2006).

La preparación de personas socialmente competentes que tengan conciencia de su valor, utilidad e identidad, que puedan tomar decisiones, cumplir objetivos y como organización subsistir al mercado cambiante y estabilidad financiera, lo cual permite generar actitudes resilientes. Así es como “La resiliencia expresa la capacidad de una organización o de sus partes para responder rápidamente a la incertidumbre. En consecuencia, la resiliencia es un estado de la organización producido por la administración dentro de un sistema adaptativo complejo” (Dahms, 2010:6). Existen distintas definiciones del termino resiliencia, sin embargo, se remarca lo que apunta Edith Grotberg, (1995) por su sencillez expositiva y su facilidad de comprensión: “Es la capacidad del ser humano

para hacer frente a las adversidades de la vida, superarlas y ser transformado por ellas de manera positiva”.

La resiliencia por lo tanto es una respuesta global en la que se pone en juego todos los mecanismos de protección emocional y racional-. Es también aquella dinámica que permite al ser humano salir fortalecido de la adversidad de cada situación específica y respetando características personales. La empresa debe tener la capacidad para actuar y adaptarse de manera oportuna a las situaciones o cambios y poder seguir adelante con la mayor rapidez, decisión y oportunidad. Cabe mencionar que cuando se habla de resiliencia implica la individualidad pero pasa a ser descrita como un proceso dinámico de aprendizaje e interacción de la persona con su entorno. Con respecto a la resiliencia empresarial no se caracteriza de forma individual sino grupal. Y como aporta (Hamel, 2003) la resiliencia organizacional tiende a tener un comportamiento diferente en cada etapa de la crisis, y en el transcurso de ella, se vuelven aún más comprometidas.

### **IMPORTANCIA DE LA RESILIENCIA**

En la exploración de la literatura, la resiliencia organizacional es escasa, aunque ha crecido el interés por parte de las organizaciones en el fenómeno de la resiliencia, como una forma de enfrentar los cambios vertiginosos en la crisis económica, en los desastres naturales y circunstancias que afectan a la empresa. La resiliencia se refiere a la capacidad de reconstrucción continua. “Otro factor que contribuye al aumento de vulnerabilidad de las organizaciones, es su entorno competitivo, sobre todo en aquellas con operaciones ligadas a los procesos de globalización (Clegg, 2007:133 y Porras, 2007:227) debido, fundamentalmente, a la velocidad de circulación del conocimiento en todo el mundo, lo cual dificulta mantener una ventaja competitiva basada en la tecnología o el *know-how*.”

Una empresa que no logra adaptarse a los cambios en su entorno perderá pronto su relevancia, sus clientes y el apoyo de todas las partes interesadas, y no tendrá opción a la supervivencia.

### **FACTORES Y PILARES ASOCIADOS A LA RESILIENCIA**

La resiliencia no es una característica que tienen las personas o las empresas si no que son una serie de factores asociados a la resiliencia, como lo describe Minolli (2000). Estos son: Visión positiva, manejo de las emociones, aprendizaje de las circunstancias adversas, relaciones interpersonales, elaboración de planes realistas, resolución de problemas. Por otra parte los pilares de acuerdo a Melillo y Suarez (2004), son: Autoestima, consistencia, introspección, independencia, capacidad de relacionarse, iniciativa, humor, creatividad, moralidad y capacidad de pensamiento crítico. Cabe mencionar que personas resilientes conllevan a contar con gente de compromiso en las empresas a responder a los cambios disruptivos.

### **¿CÓMO PUEDE LOGRAR QUE UNA EMPRESA SEA RESILIENTE?**

El concepto de resiliencia organizacional fue la primera aparición en el contexto de la investigación sobre la gestión y las organizaciones en crisis. El análisis a continuación, se mueve desde nivel individual al nivel organizacional y colectivamente, como "mecanismos que hacen grupo menos vulnerable a las interrupciones sensemaking " (Weick, 1993:628), o en la capacidad futura firme para absorber, responder a, y capitalizar existir en los cambios, incluyendo un cambio en medio ambiente (Lengnick, Hall y Beck, 2009). Para lograr ser una empresa resiliente es necesario contar con personas resilientes, con habilidades que las distinguen de acuerdo con Mrazek y Mrazek (1987:23), estas son:

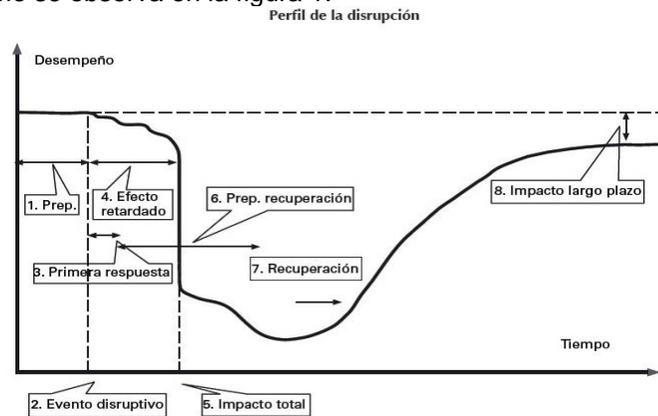
Respuesta rápida al peligro, madurez precoz, desvinculación afectiva, búsqueda de información, obtención y utilización de relaciones que ayuden a subsistir anticipación proyectiva positiva, decisión de tomar riesgos, la convicción de ser amado, idealización del rival, reconstrucción cognitiva del dolor, altruismo y optimismo y esperanza.

Así es como el sentido de la resiliencia personal a lo organizacional, es decir una persona que cuente con estas habilidades podrá influir significativamente y trasponerlo al entorno empresarial de la siguiente forma: Manejar los sentimientos personales, establecer relaciones interpersonales entre los trabajadores por empresa, afrontar las situaciones adversas en las empresas, aceptar que los cambios son naturales y forman parte de la vida, ser constantes y consistentes para alcanzar los objetivos, cultivar el propio espíritu del individuo en la empresa, descubrirse a sí mismo, evaluar recursos y capacidades de la empresa, obtener fuentes de ventajas competitivas en las empresas, fortalecer la capacidad innovadora del personal de las empresas, diversificar la cartera de clientes y servicios prestados por las empresas, evaluación de contingencias e imprevistos en las empresas. (Atehortua, 2002; Leal, 2007; Minolli, 2000 y Siebert, 2007).

## SITUACIONES DISRUPTIVAS

Una situación disruptiva da lugar a la pérdida parcial de los componentes de la red o que inutilizará algunas de las conexiones entre los componentes en un corto período de tiempo y que puede causar un impacto significativo en la economía, de modo que la empresa necesite volver a configurar su red.

Las organizaciones más susceptibles a las interrupciones, están sujetos a inesperadas sobretensiones, y la disminución de la demanda. Medida que produce la bola de nieve, con más eventos, con la probabilidad de algo inesperado que pasa es mayor. Las empresas consisten en proveedores, fabricantes y clientes interconectados trabajando juntos para proporcionar productos o servicios a los clientes finales (Hu & Holloway, 2008). Cualquier interrupción significativa tiene consecuencias en el rendimiento de la empresa, ya sea medido en ventas, nivel de producción, beneficios, servicio al cliente u otra métrica relevante, y dividen una interrupción en 8 diferentes fases (Sheffi y Rice, 2005), como se observa en la figura 1.



**Figura 1. Fases de la interrupción.**

Fuente: Tomado de Sheffi, 2007, p 65.

La clasificación de los eventos disruptivos que pueden afectar a una empresa en:

- (i) Aleatorias, (ii) catástrofes naturales (huracanes, inundaciones, tormentas de nieve o tornados),
- (ii) accidentes (incendios, cortes de energía, o fallos en los equipos) y (iii) creadas por el hombre (tales como huelgas, accidentes intencionados, terrorismo, guerras, terrorismo sabotajes, epidemias...) (Sheffi y Rice, 2005:28).

## MEDICIÓN DE LA RESILIENCIA EMPRESARIAL

La evaluación de la resiliencia como una función de la vulnerabilidad de un sistema y su capacidad adaptativa dentro de un marco de tiempo deseado (Dalziell & McManus, 2004). Tres indicadores medibles que propone (Erol; Sauser; Mansouri, 2010), estos son:

- i. El tiempo de recuperación,
- ii. el nivel de recuperación y
- iii. el nivel de vulnerabilidad ante disrupciones.

Los elementos de la resiliencia empresarial, propuestos por Sheffi (2007:6-24) para la empresa de autos General Motors Company, enfatizando en un “mapa de vulnerabilidades” que se divide en círculos uno interno y otro externo; las causas generadas dentro de la organización y los aspectos provenientes del contexto de la firma, respectivamente. Y ambos se dividen en cuatro cuadrantes: 1) financiero, 2) estratégico, 3) riesgo y 4) operación, como se puede observar en la figura 3.



**Figura 2. Elementos de la resiliencia empresarial**

Fuente: Sheffi (2007:6-24)

## DISCUSIÓN

Partiendo del análisis del concepto de resiliencia personal, así como de sus habilidades que distinguen a una persona resiliente, es de gran importancia este tema a las personas que ocupan los puestos directivos, las que liderean las organizaciones. Entre mayor sea el número de personas resilientes en la organización se logra ser una empresa resiliente que permite sobrevivir a las circunstancias adversas y competitivas por tener la capacidad de desempeñarse en épocas de cambios, crisis económicas, sociales u otros imprevistos. Se logra gestionar y administrar los recursos, planifica a mediano y largo plazo, para desarrollar organizaciones resilientes. Los factores y los pilares están implícitos en las personas, y se trasladan a la organización, para lograr ser resilientes.

## CONCLUSIÓN

En la revisión y análisis se concluye que el termino resiliencia fue adaptado a las ciencias sociales para caracterizar aquellas personas que a pesar de nacer y vivir en situaciones de alto riesgo, se desarrollan psicológicamente sanos y exitosos. Actualmente las empresas la han adoptado como una herramienta para enfrentar situaciones adversas, desarrollando en ellas un alto nivel de adaptabilidad, mejora sus procesos mediante la participación de todos sus integrantes, convertir las amenazas en oportunidades.

Las empresas Mexicanas pueden encontrar en la resiliencia un medio para la superación de la crisis. Son muchos los desafíos que se presentan a las organizaciones, tales como las expectativas de los clientes, la competencia creciente, cadenas de suministro complejas y tiempos de entrega más cortos y demás problemas de calidad. Se concluye que la resiliencia es una herramienta necesaria en la empresa moderna, ya que permite visualizar con anticipación los cambios que pueden poner en riesgo su sobrevivencia.

## RECOMENDACIONES

Los sustentos anteriores reflejan la necesidad de adoptar nuevas posturas que les permita la sobrevivencia de las organizaciones. Una de ellas es la resiliencia, que permite la adaptación a los cambios. La utilización de la resiliencia abre una nueva faceta para el estratega porque amplía los elementos de diagnóstico y le permite generar planes estratégicos alternos que le permiten su pronta recuperación ante situaciones adversas. La aplicación de la resiliencia en las organizaciones; requiere el compromiso de la estructura jerárquica, infraestructura, tecnología y recursos de toda índole para apoyar la aplicación de la herramienta.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Auletta, N. M (2013). *Resiliencia ante todo*. Maracaibo, Venezuela: Debates IESA.
- Clegg, S. (2007), "Encontrando sentido a la globalización en teoría de la organización", comentada en Porras S. "Estudios organizacionales y asuntos globales", México: UAM-Iztapalapa, p 69-133.
- Cyrułnik, B. (2001). La maravilla del dolor, Barcelona, Granica, pág. 16.
- Dahms S.T. (2010). Resilience and risk management. The Australian Journal of Emergency Management, Vol. 25. Numero 2; abril, pp 6-21.
- Dalziel, E. (2004). Resilience, Vulnerability, Adaptive Capacity Implications for System Performance. International Forum for Engineering Decision Making. Switzerland: (IFED), Stoos, Switzerland, December 5-9, 2004.
- DRAE (2001). [Dictionary of the Spanish Language] (22nd Ed.). Madrid, Spain: Author.
- Erol, O.; Henry, D.; Sauser, B.; Mansouri, M. (2010) Perspectives on measuring Enterprise Resilience, 4<sup>th</sup> Annual IEEE International Systems Conference San Diego California, USA, 5-8 Abril 2010.
- Gallopín, G. (2006). Linkages between vulnerability, resilience and adaptive capacity. Global Environmental Change.
- Gordon, Kimberly A. (1996). Resilient Hispanic Youths' Self- concept and Motivational Patterns. En: Hispanic Journal of Behavioral Sciences, Vol 18 N1, Feb 1996 p. 63-73.
- Grotberg, E. (1995). A guide to promoting resilience in children: Strengthening the human spirit. Retrieved September 4, 2013, from [www.resilnet.uiuc.edu/library/grotb95b.html](http://www.resilnet.uiuc.edu/library/grotb95b.html).
- Hamel, G. (2003). *En Busca de la resiliencia*. Harvard Business Review, pág. 5.
- Hamel G. y Välikangas L. (2003). "The Quest for Resilience", Harvard Business Review, September.
- Hollnagel, E., David D. Woods y N. Leveson (2006). *Resilience engineering: concepts and precepts*, Reino Unido, Ashgate.
- Lengnick H. C. & Beck T. (2009). Adaptive Fit Versus Robust Transformation: How Organizations Respond to Environmental Change. Journal Management, pág. 21.
- Manciaux, M., Vanistendael, S., Lecomte, J. y Cyrułnik, B. (2001). La resiliencia: estado de la cuestión. En M. Manciaux (Ed.), *La resiliencia: resistir y rehacerse*. Madrid, Gedisa.
- Mrazek, P.J. & Mrazek, D. (1987). Resilience in children at high risk for psychological disorder. Journal of Pediatric Psychology, 12(3), 3-23.
- León, P. (2013). Resiliencia organizacional: una aproximación. Colombia: Universidad del Rosario.
- Manciaux M. (2003). *La resiliencia: Resistir y rehacerse*. Barcelona, España: Editorial Gedisa.
- Masten, A.S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development, *American Psychologist*, 56(3): 227-238.
- Melillo, P. Y Suarez, A. (2004). Emociones positivas, trauma y resistencia. Ansiedad y Estrés. Editorial Gedisa. Madrid, España.

- Minolli, C. (2000). Empresas Resilientes: Algunas ideas para construirlas. Trabajo de investigación presentado en Seminario de negocios. Universidad del CEMA. Buenos Aires, Argentina.
- Nemeth, Ch., Erik Hollnagel y S. Dekker (2009). *Resilience engineering perspectives: Preparation andres toration*, t. 2, Reino Unido, Ashgate.
- Pike, A. Dawley. S. and Tomaty, J. (2009) an evolution in the Adaptation geographies of resilience. Paper presented to the Regional Diversity and Local Economic Development seminar. ESRC Seminar Series: Coping with uncertainty: European Labour Markets and the politics of Social Reform in comporative perspective, Warwick Busines school, 5 June.
- Porras, S. (2007). "¿Negocios globales? Redes organizacionales", en S. Porras (coord.), Estudios organizacionales y asuntos globales, México, UAM-Iztapalapa. P. 227-266),
- Raquel Sanchis, Raúl Poler (2011). Medición de la Resiliencia Empresarial ante Eventos Disruptivos. Una Revisión del Estado del Arte Centro de Investigación en Gestión e Ingeniería de Producción (CIGIP). Universidad Politécnica de Valencia
- Real Academia Española (2014) Diccionario de la lengua española 22 Edición. Consultado en <http://www.Rae.es/rae.html>
- Rose, A.; Lio, S (2005). Modeling regional economic Resilience to disasters: A computable general equilibrium analysis of water service disruptions. Journal ok regional Sciencie, Vol. 45, No.1, pp. 75
- Rutter, M. (1993). Resilience; some conceptual considerations. Journal of Adolescent Health.
- Rutter, M. &. (1992). Developing Minds: Challenge and Continuity across the Life Span. Gran Bretaña. UK: Editorial Penguin Books.
- Salanova, M. (2009). *Organizaciones saludables, organizaciones resilientes*. Universidad Jaume.
- Sheffi Y.; Rice Jr., J.B (2005). A suply Chain View of the Resilient Enterprise. MIT sloam Management Review, Vol. 47, No. 1, pp 41-48.
- Sheffi, Y. (2007). *The resilient enterprise*, EUA, MIT press.
- Siebert, A. (2007). *La resiliencia, construir en la adversidad*. Editorial Alienta. Barcelona, España.
- Stolker, R.J.M.;Karydas, D.M.; Roouvroye, J.L.(2008). A comprehensive Approach to Assess operational Resilience, 3<sup>rd</sup> Symposium on Resilience Engineering, Antibes Juan-les Pins, Francia, Octubre 28-30, 2008.
- Torres, E. (2013). *La resiliencia Como plataforma para la reinención de los individuos, las organizaciones y los países*. Lima: Centro de Gobernanza Pública y Corporativa.
- Vanistendael, S. (2003) La resiliencia en lo cotidiano. En: Manciaux, M. (comp.) La resiliencia: resistir y rehacerse. Madrid: Gedisa. (Orig.2001)
- Weick, K. E. (1993). The collapse of sensemaking in organizations: The Mann Gulch disaster. Administrative Science Quarterly, 628–652.
- Werner, E. y Smith R. (1982): Vulnerable but invincible: a study of resilient children. New York, McGraw-Hill.