

“ORGANIZACIÓN ÁGIL”, UN CONCEPTO SURGIDO POR EL CAMBIANTE ENTORNO GLOBAL

Miguel Ángel Guadalupe Martínez Hernández¹

Hyun Sook Lee Kim²

RESUMEN.

El entorno económico turbulento y la globalización han impulsado a las organizaciones a realizar adecuaciones tanto en sus métodos, como en su estructura organizacional. Como un objetivo primordial, las organizaciones han creado nuevos formatos para adaptarse a las condiciones del entorno, asegurando su supervivencia y competitividad. Una de estas formas es denominada como “La organización ágil” que es una forma innovadora en diversos aspectos, tales como: toma de decisiones, comunicación, administración, promoción, etc., en comparación con el esquema tradicional. Este artículo cuenta con cinco casos prácticos relacionados con la organización ágil.

Palabras clave: Organización ágil, entorno cambiante, auto-organización, emergencia, sistemas de trabajo, administración ágil.

ABSTRACT.

The turbulent economic environment and globalization have driven organizations to adjust both their procedures and organizational structures. To meet these objectives, organizations have created new proactive formats to adapt to the new environmental conditions. Such adaptations serve them to ensure their survival and competitiveness. A notable example of such adaptation is “The agile organization”, which brings innovative approaches to decision making, communication, administration, promotion, etc., comparing with the traditional forms. This article includes five Case studies related to the agile organization.

Key words: Agile organization, changing environment, auto-organization, emergency, administrative systems, agile management.

Clasificación JEL: M10, M13, M16.

¹ Gerente de Procesos en Actica Sistemas, S. de R.L. de C.V. E-mail: mmhdez@gmail.com

² Profesora de tiempo parcial en la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores. E-mail: hsook@aprender.fca.unam.mx

1. INTRODUCCIÓN.

Durante las últimas dos décadas, los ejecutivos y gerentes del sector público y privado han luchado para desarrollar maneras efectivas de compartir lo que sus organizaciones saben. A pesar de los esfuerzos máximos de muchos líderes innovadores, pocas organizaciones han alcanzado el nivel deseado de compartimiento del conocimiento. Algunas organizaciones ya están cosechando los beneficios del uso de herramientas de los medios sociales como los wikis, tanto para la colaboración como para el compartimiento del conocimiento, del mismo modo la utilización de las redes sociales comerciales tales como Facebook, LinkedIn, Socialcast o Twitter para intercomunicar a las personas. Estas nuevas herramientas y técnicas proporcionan soluciones flexibles, ágiles e intuitivas para conectar personas con personas así como para facilitar la coordinación, la comunicación y la colaboración (Girard & Girard, 2009:24-25).

Los métodos ágiles han demostrado ser exitosos en la satisfacción al cliente y la reducción del tiempo y costo para colocar productos y servicios en el mercado bajo condiciones de incertidumbre. Las características clave de los métodos ágiles son esbeltez por su eficiencia, flexibilidad y un desarrollo iterativo de alto nivel con un fuerte énfasis en la participación de los interesados (clientes y accionistas) (Loforte & Timóteo, 2010:161-180).

La organización y administración como área de estudio extiende sus raíces hacia muchas fuentes (Brown & Moberg, 1983:33). La administración es la fuerza fundamental dentro de las organizaciones, la que coordina las actividades de los subsistemas y las relaciona con el medio externo (Kast & Rosenzweig, 1986:7).

Por medio de este artículo, los autores planean dar a conocer los conceptos de la administración tradicional hacia la administración ágil; y desarrollan varios puntos relacionados con la organización ágil tales como antecedentes, definición, características y factores. Luego, presentan unos casos selectos relacionados con la aplicación de la organización ágil, buscando una mayor comprensión de dicho concepto.

2. LA ADMINISTRACIÓN TRADICIONAL VS. LA ADMINISTRACIÓN ÁGIL.

El cuerpo sistemático del conocimiento sobre la organización y la administración es producto de la última parte del siglo XIX y lo que va del siglo XXI. Sin embargo, las ideas del pasado constituyen una rica herencia. A lo largo de la historia, los hombres han estudiado los problemas de las

organizaciones humanas y la administración gubernamental, eclesiástica, militar, imperial y de otros complejos grupos sociales (Kast & Rosenzweig, 1986:57).

2.1 Concepto de la Administración tradicional.

La metodología actual de la administración se basa predominantemente en el pensamiento de la Era de la Máquina, cuando los administradores se enfrentan a problemas o tareas de gran complejidad, casi siempre los descomponen en partes solucionables o manejables las “cortan o las acomodan a la medida”. Posteriormente las adaptan para que cada parte tenga la mejor solución o se desempeñe de la mejor manera posible. Después los resultados de estos esfuerzos separados se ensamblan en una solución del todo. No obstante podemos tener la seguridad de que la suma de las mejores soluciones obtenidas de las partes tomadas por separado no es la mejor solución para el todo. Afortunadamente rara vez es la peor (Ackoff, 2004:25).

De acuerdo con Kast y Rosenzweig (1986:6; 1988:5-7), la administración comprende la coordinación de hombres y recursos materiales para el logro de ciertos objetivos. Se habla con frecuencia de individuos que administran sus intereses, pero el significado usual sugiere un esfuerzo de grupo. Dentro de este proceso se pueden identificar cuatro elementos básicos, como sigue:

- 1) Dirección hacia objetivos.
- 2) A través de las personas.
- 3) Mediante técnicas.
- 4) Dentro de una organización.

Brown y Moberg (1983:33) también la definieron de una manera similar: “La administración consiste en dirigir los recursos materiales y humanos hacia los objetivos comunes de la organización. Este proceso se ha dividido de modo tradicional en diversas actividades de gran alcance.”

El aspecto más técnico o analítico de la administración, abarca la fijación de un objetivo para la organización, la planeación de actividad interna que permitan alcanzar los objetivos, organización y el control de esas actividades de manera que los resultados finales sean los deseados (Kast & Rosenzweig, 1986:6; Brown & Moberg, 1983:33).

2.2 Concepto de la Administración ágil.

Desde hace varias décadas, las empresas han ido cambiando su enfoque de trabajo de una perspectiva jerárquica a un enfoque de administración de proyectos que tiende a ser más colaborativo debido a que el trabajo intelectual ha crecido en importancia. En medio de la creciente globalización, se encuentra la necesidad de que los administradores de proyectos posean suficiente flexibilidad en sus sistemas de administración de los mismos, con el fin de ser capaces de adaptarse constantemente a los nuevos desafíos y oportunidades. La necesidad de distribuir la responsabilidad y la iniciativa, en apoyo a la adaptación al cambio, es un terreno familiar para los enfoques “ágiles” de proyectos. La administración de proyectos ágil ha demostrado ser una herramienta útil para los trabajadores del conocimiento de hoy y los responsables del proyecto en la nueva economía, la cual se caracteriza por situaciones de proyecto más complejas e inciertas (Fernandez & Fernandez, 2008/2009:10-17).

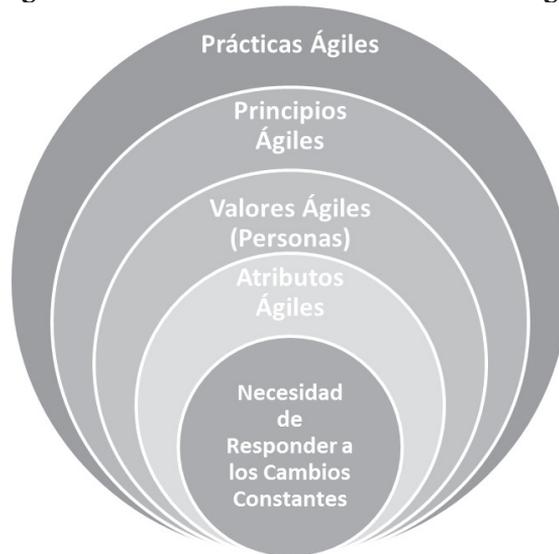
El enfoque de administración ágil se caracteriza por ser una práctica fundamentada tanto en valores como en principios, que deben poseer tanto los individuos como los equipos de trabajo, lo cual se visualiza y representa en prácticas específicas que emergen en los sistemas de trabajo que se implantan para el desarrollo y entrega de productos o servicios únicos con un enfoque ágil. Estas prácticas al ser distintas a las de los esquemas tradicionales de administración de proyectos caracterizan una nueva forma de administrar. La síntesis de las mismas con respecto a su aplicabilidad y generalidad es lo que determina si éstas pueden extenderse a lo largo de la organización, aunque es necesario considerar tanto el entorno interno y externo para determinar los factores y componentes que posibilitarían el diseño y desarrollo de una organización ágil.

El primer lugar, según la naturaleza de la auto-organización, un sistema de trabajo emerge como resultado del trabajo en equipo. En segundo lugar, del sistema de trabajo emerge un servicio o un producto. Y en tercer lugar como el sistema de trabajo y el producto o servicio emergen, también lo hace un conjunto de prácticas y tecnologías.

Como se muestra en la figura 1, el enfoque de administración ágil nace en los valores de las personas, para ser adoptada por los equipos, como parte de su sistema de trabajo en el seno del desarrollo de software, se extrapola para el desarrollo y entrega de productos o servicios únicos, debido a ello se consolida en una nueva forma de administrar proyectos. Posteriormente se sintetiza en prácticas administrativas donde su aplicabilidad pueda extenderse a la organización, para poder analizar el

entorno interno y externo, con objeto de determinar de manera general los factores y componentes que posibilitan el diseño y desarrollo de una organización ágil.

Figura 1. El Contexto de la Administración Ágil.



Fuente: Autores (2012). Elaboración propia, basado en Smith G. y Sidky A., 2009:26.

Por otro lado, la evolución de la administración ágil ha pasado por diversos estados, el esquema de descubrimiento e implantación ha sido, de abajo-hacia arriba (*bottom-up*), bajo un esquema emergente, comparada con la evolución misma de la administración. El mismo esquema es aplicado para la organización ágil.

2.3 La diferencia entre la Administración ágil y la Administración tradicional.

El cuadro 1 compara la diferencia entre la administración ágil y la administración tradicional, para diversos factores como el proceso, el requerimiento, la solución, la colaboración y el equipo.

Cuadro 1. Diferencia entre la Administración ágil y la Administración tradicional.

Ágil	Factores	Tradicional
Empírica	Proceso	Pre-determinada
Justo a tiempo	Requerimiento	Fijada desde el inicio
Evoluciona	Solución	Gran diseño inicial
Integrada y verbal	Colaboración	Remota y escrita
Auto-organizada y empoderamiento (<i>empowered</i>)	Equipo	Administrada y dirigida

Fuente: Autores (2012). Elaboración propia, basado en Hicks, 2009.

Muchos administradores a nivel mundial han tomado la práctica de la administración ágil concebida como la mejor y la han usado como estandarte de la modernidad administrativa, convirtiéndola en el estándar, y marco de referencia, que han pasado a formar parte de la caja de herramientas administrativa.

3. ¿QUÉ ES LA ORGANIZACIÓN ÁGIL?

En este capítulo, los autores presentan tanto los antecedentes y definición, como las características y los factores para una organización ágil. Luego, compararan la diferencia entre la organización tradicional y la ágil.

3.1 Antecedentes de la organización ágil.

Las organizaciones se han hecho más complejas en el transcurso del tiempo. Este proceso se inicia con la evaluación de los organismos, de los cuales el mismo hombre es el ejemplo de mayor complejidad (Kast & Rosenzweig, 1986: 16). Aunque la organización implica la integración y coordinación de las actividades de individuos o subgrupos, el surgimiento de algunos conflictos es inevitable. La organización puede ser abierta, aunque a menudo es cerrada. Puede ser funcional o disfuncional, dependiendo si su actuación es efectiva y eficiente. Además, algunas ineficiencias y/o ineffectividades en un período inmediato pueden llevar a resultados superiores a largo plazo (Ibíd.:6).

Cada empresa u organización tiene objetivos distintos para lo cual fue concebida, desde las empresas más pequeñas hasta las empresas más grandes. Todas difieren, aunque tengan componentes en común, éstos pueden ser su tamaño, su estructura, el volumen de sus ventas, su administración, entendida ésta como los patrones funcionales que determinan la interacción de sus distintos elementos para conseguir el fin para el cual fueron creados y así conseguir el fin de la empresa.

Las organizaciones cambian inevitablemente debido a que son sistemas abiertos que interactúan constantemente dentro del medio a través de entradas y salida de material, energía e información. Y, se ha prestado considerable atención a la necesidad que las organizaciones tienen de adaptarse a las condiciones cambiantes (Kast & Rosenzweig, 1986:612; Luthans, 1981:637).

Como una de estas condiciones cambiantes, la globalización económica ha presionado a las organizaciones a acelerar sus procesos de innovación tecnológica y a explotar las propiedades sinérgicas de los activos intangibles. La globalización del mercado así como la segmentación de mercados ha reforzado en las organizaciones la necesidad de diferenciar y explotar las ventajas derivadas de la integración selectiva de competencias esenciales así como facilitar los activos intangibles (Pérez-Bustamante, 1999:6-17).

A fin de explotar los cambios potenciales y reales en su entorno; y los cambios que surgen de sus procedimientos operativos diarios, las organizaciones innovativas necesitan una estrategia de administración de conocimiento claro y saludable. La Administración del conocimiento también debe prestar una especial atención a los procesos de innovación, ya que son actividades basadas en información que crean conocimiento tácito o explícito a través del aprendizaje organizacional. Las Organizaciones del aprendizaje, también deben ser calificadas en la creación, adquisición y transferencia de conocimientos y modificar su comportamiento para reflejar los nuevos conocimientos e ideas (Garvin, 1993:78-91; Pérez-Bustamante, 1999:6-17).

La capacidad para proporcionar una respuesta rápida a los cambios del entorno es considerada el principal apoyo de la competitividad a largo plazo de la empresa. Las organizaciones ágiles administran correctamente los cambios previstos e imprevistos en su entorno y por lo tanto, son adecuadas para operar en forma rentable en situaciones competitivas y dinámicas. Además y debido al hecho de que su estructura organizativa mejora su capacidad para adaptarse continuamente a su entorno económico y provocar cambios en sus condiciones operativas, las organizaciones ágiles perciben en el entorno de la incertidumbre una fuente de oportunidades de negocios (Pérez-Bustamante, 1999:6-17).

Las condiciones del entorno general seleccionan a las empresas especialmente capacitadas para sobrevivir. Las organizaciones que no logran adaptarse a las condiciones de cambio del entorno, están condenadas a la extinción. Especialmente, no se puede ignorar la tecnología que se usa en el proceso de transformación (Brown & Moberg, 1983:65 y 91).

Los procesos de innovación cubren las etapas de nuevos productos, servicio o desarrollo del proceso, desde la concepción de la idea a la aceptación del mercado; y deben realizar las actividades de desarrollo de prototipos, pruebas, producción y comercialización (Pérez-Bustamante, 1999:6-17).

3.2 Definición de la organización ágil.

El término “ágil” lleva consigo connotaciones de la flexibilidad, la agilidad, la preparación para el movimiento, la actividad, la destreza en movimiento, y de ajuste (Abrahamsson et al, 2002:67).

El enfoque ágil se convierte en una “experiencia de aprendizaje”, una experiencia constructivista, para cada producto o servicio y será una experiencia de aprendizaje, ya que cada uno de ellos es tratado de manera diferente, aplicando el proceso iterativo e incremental, la auto-organización y las técnicas emergentes.

La administración ágil es un concepto abstracto y basado en el uso de prácticas que favorecen el desarrollo de estructuras ágiles. Por otro lado, la organización ágil es un medio para que una empresa eleve su rendimiento, identificando lo fundamental y con un enfoque primordial en la creación de valor para satisfacer las necesidades críticas de sus interesados.

La administración ágil como herramienta de la organización ágil sufraga las fallas derivadas de los enfoques determinísticos tradicionales en la planeación, basados en la estimación y predicción.

3.3 Características de una organización ágil.

Los sistemas de trabajo de las organizaciones ágiles se basan en la auto-organización, la emergencia, el desarrollo incremental y entregas iterativas basadas en aproximaciones sucesivas al producto o servicio final, lo cual favorece la creación de estructuras ágiles de trabajo.

La auto-organización se basa en un sistema de toma decisiones de abajo hacia arriba, el cual está fundamentado a su vez en valores y principios individuales, la emergencia es el mecanismo que origina la creación de valor fundamentada en criterios básicos que permiten que el sistema de trabajo cree un producto o servicio.

Una organización ágil debe estar preparada para planificar y adaptar con frecuencia sus planes iniciales, al descubrir que un requisito falta, se identifica una restricción técnica que impide seguir el diseño original, adaptarse a la realidad de una situación es el fundamento principal, es una condición para seguir en el camino de la competitividad empresarial.

Una organización ágil está representada, como aquella, con la habilidad de crear valor y responder al cambio constante. Se centra en la identificación de lo que es fundamental y en el desarrollo de entregas para satisfacer las necesidades críticas de los clientes tan pronto como sea posible, reduciendo al máximo el tiempo de colocación de productos/servicios en el mercado.

No todas las organizaciones requieren ser ágiles sino que el nivel de agilidad depende de sus ideales, de sus fines, de medios y de factores éticos y estéticos que guían al proceso de transformación de valor y se adaptan rápidamente al entorno tanto interno, como externo de la organización, siendo ello un enfoque relativo basado en las contingencias. Algunas de las características que poseen las organizaciones ágiles se describen a continuación:

1) Administración del cambio como estrategia central.

- Satisfacción de las necesidades cambiantes hasta el nivel de implementación del producto.
- Aprovecha el cambio en los requisitos de los clientes.
- Enfoque primario en la solución de lo que es crítico para el cliente y a partir de ello elegir lo más significativo para iniciar su desarrollo y entregar una aproximación funcional al producto/servicio final.

2) Efecto lealtad con los clientes.

- Entrega temprana, continua y funcional del producto o servicio.
- Colocación de un producto o servicio de manera rápida en el mercado.

3) Control adaptivo del trabajo.

- Se enfoca en la facilitación de los procesos y proyectos en lugar del mando y control tradicional.
- Liderazgo, motivación y empoderamiento del equipo de trabajo.
- Enfoque en la teoría Y.

- Recursos humanos altamente especializados.
 - Autonomía, auto-organización y autodirección.
 - La principal medida de avance es la entrega iterativa y funcional desde las primeras etapas de desarrollo.
 -
- 4) Administración del conocimiento.
- Con un enfoque en el incremento de la efectividad.
 - Basado en la reflexión y lecciones aprendidas.
 - Enfoque constructivista.
 - Las características del sistema de trabajo no favorecen la formalización.
- 5) Colaboración.
- Entre la estructura y el equipo ágil.
 - Entre el equipo ágil y el cliente.
 - Incorporación del cliente en el proceso de transformación de valor.

3.4 Factores para apropiamiento de una organización ágil.

Existen diversos factores para el apropiamiento de una organización ágil y podemos citar entre ellos: El tamaño de la organización, la cultura organizacional, la administración del cambio y del conocimiento, que se perfilan como los más importantes y los que de mayor manera influyen en el proceso.

1) Tamaño de la organización.

El tamaño de la organización influye en la estructura y determina la tecnología usada y también la rapidez de adaptabilidad al entorno organizacional. Las prácticas administrativas y su mestizaje son un proceso que debe ser visto ad-hoc para cada organización, no es lo mismo trasladar prácticas administrativas corporativas de grandes empresas a pequeñas y medianas empresas y viceversa ya que el contexto organizacional es totalmente distinto, como la figura 2 muestra.

Sin embargo, el impacto del tamaño se vuelve menos importante a medida que se expande la organización. Una vez que una organización tiene alrededor de 2000 empleados, ya está bastante mecanizada. Unos 500 empleados adicionales no tendrán mucho impacto. Sin embargo, la integración de 500 empleados en una organización que sólo tiene 300 miembros, probablemente genere un cambio hacia una estructura más mecánica.

Figura 2. Formalización de las prácticas administrativas.



Fuente: Autores (2012). Elaboración propia.

Por otro lado, el diseño de organización ágil sirve para empresas pequeñas y medianas, pero no se implanta de manera directa en empresas grandes, para estas últimas se requiere incorporar factores de diseño organizacional, tales como: escalabilidad, tamaño (rendimientos decrecientes), cultura organizacional y corporativa, valor del aprendizaje, lealtad hacia el cliente y una alta necesidad de adaptabilidad hacia el entorno.

2) La cultura organizacional.

La cultura organizacional se refiere a un sistema de significados compartidos entre sus miembros, que distingue a una organización de las otras. Al examinar más de cerca a este sistema de significado compartido, vemos un conjunto de características clave que la organización tiene en alta estima. La investigación más reciente sugiere las siguientes siete características

principales, que, en conjunto, captan la esencia de la cultura de una organización:

- a) Innovación y asunción de riesgos.
- b) Atención al detalle.
- c) Orientación a los resultados.
- d) Orientación hacia las personas.
- e) Orientación al equipo.
- f) Energía.
- g) Estabilidad.

3) Administración del cambio y del conocimiento.

De acuerdo con Pérez-Bustamante (1999:6-17), para mejorar el desarrollo de una cultura de la creación de conocimiento, la organización debe prestar atención a las siguientes características de su entorno interno:

- a) Establecer en todos los niveles organizativos una intención estratégica de adquisición, creación, acumulación, protección y explotación de los conocimientos (Davenport et al., 1998:43-57).
- b) Fomentar la autonomía de los trabajadores, para que puedan expresar sus opiniones y compartir el conocimiento que poseen en un entorno totalmente libre.
- c) Establecer infraestructuras de comunicación que apoyen y mejoren la transferencia de ideas, sin limitar el potencial de creatividad y el cuestionamiento de las actividades actuales, ya que ellos incluirán las actitudes básicas utilizadas para entender el mundo y pueden ser la fuente de nuevas soluciones a problemas percibidos.
- d) Mejorar y permitir la duplicidad de los programas de investigación que, en virtud de la duplicación de bases de información y tareas, aumentará la comunicación de ideas y el compartimiento del conocimiento tácito, provocando una búsqueda proactiva para soluciones y un mejor entendimiento de los problemas que la empresa tiene que tratar.
- e) Búsqueda de diversidad y complejidad interna dentro de la empresa, porque son necesarios para administrar adecuadamente los cambios establecidos por el entorno.
- f) Crear una cultura que busca la asimilación de conocimientos externos con los pensamientos internos y experiencias.

Por último, las organizaciones innovadoras ágiles necesitan ser capaces de responder rápidamente a los cambios del entorno. Es indudable que las organizaciones tienen que explotar su potencial para crear

conocimiento enfocándose en la interacción entre sus miembros y no sólo en la información, conocimientos o datos desarrollados externamente. La consideración de la tecnología como un activo intangible, basada en el conocimiento abre un escenario nuevo y excitante para mejorar nuestros conocimientos de gestión de la innovación (Pérez-Bustamante, 1999:6-17).

El cuadro 2 muestra un resumen comparativo sobre la diferencia entre la organización tradicional y la organización ágil.

Cuadro 2. Diferencias entre la organización tradicional y la organización ágil.

La organización tradicional	La organización ágil
Organización Jerárquica	Organización con alta tendencia al aplanamiento.
Fricción entre Departamentos	Facilidad de Flujo Organizacional
Burocracia	Agilidad
Rigidez	Flexibilidad
Tecnología sin Control del Usuario	Tecnología manejada por los Usuarios
Diseños Top -Down (de Arriba a Abajo)	Diseños Bottom -Up (de Abajo a Arriba)
Localización Centralizada	Localización Distribuida
Equipos Centrales	Equipos Globales
Restricciones y Fronteras cerradas	Fronteras Abiertas, posibilidades
Ocultamiento de la información (secretismo)	Comunicación expedita y transparencia
Sistemas de información estructurados	Sistemas de información emergentes
Políticas Demasiado Complejas	Políticas Simples
Estándares cerrados y propietarios	Estándares abiertos
Actividades calendarizadas	Actividades Bajo Demanda
Ciclos largos para llegar al mercado	Ciclos Cortos para llegar al mercado

Fuente: Autores (2012). Elaboración propia, basado a diversas fuentes.

4. CASOS PRÁCTICOS DE LAS ORGANIZACIONES ÁGILES.

En este capítulo, se presentan algunos casos prácticos relacionados con la organización ágil para dar a conocer sus efectos reales.

1. *Empresas de construcción.*

Las empresas de construcción en general, las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) en particular, sobreviven en un entorno competitivo drástico en la que se enfrentan cada vez más a retos. La innovación adicional es necesaria en el sector de la construcción, con la participación creciente de las PYMEs más competitivas (Loforte & Timóteo, 2010: 161-180).

Basándonos en la investigación realizada por Loforte y Tomóteo (2010:161-180), la adopción de métodos ágiles se evalúa subjetivamente acerca de su posible contribución para el mejoramiento de los procesos de negocios de las PYMEs del ramo de la construcción. Se considera que estos métodos ofrecen atractivos potenciales para su aplicación aunque también existen obstáculos significativos que se deben superar. Las empresas de la construcción deben ser conscientes de las ventajas de los nuevos paradigmas de las nuevas prácticas de administración.

2. *Agile Software Corporation.*

Agile Software Corporation ayuda a las empresas a impulsar beneficios, acelerar la innovación, reducir costos y asegurar el cumplimiento reglamentario a lo largo del ciclo de vida del producto (Product lifecycle management, PLM, siglas en inglés). Dicha corporación ayudó a las empresas como las mencionadas a continuación, a obtener el máximo provecho de sus productos; Alcatel, Bayer, Dell Inc., Flextronics International, Foxconn, Harris, Hitachi, Leapfrog, Lockheed Martin, Magna Steyr, Playtex, Siemens, Quanta, QUALCOMM y ZF que están entre las empresas con más de 10,000 clientes en la industria automotriz, aeroespacial y defensa, productos de consumo, electrónica, alta tecnología (high tech), productos industriales e industrias de ciencias de la vida que cuenta con licencia de solución ágil (Agile to ..., 2006). La empresa fue adquirida por otra, Oracle Corporation, el 16 de julio de 2007 (Oracel and Agile, 2012; Agile Software Corporation, 2012).

3. *OJAX.*

Un objetivo central de OJAX es poner a prueba las metáforas nuevas (funcionalidades específicas de software representadas en un código o programa fuente) o desconocidas que han sido habilitadas a través de

la tecnología Ajax (Variante del lenguaje de programación java, cuya característica principal es la versatilidad y facilidad en la consulta y despliegue dinámico de información en los navegadores de internet). Los resultados muestran que los usuarios están dispuestos a aceptar algunas de las características nuevas o desconocidas al parecer, en ocasiones con entusiasmo, aunque en algunos casos los cambios constituyen un paso demasiado lejos para aceptarse. Sin embargo, el nivel de aceptación de los usuarios no es estático, así, metáforas específicas emergen y se vuelven más familiares, los usuarios pueden ser capaces de familiarizarse con algunos diseños que se encuentran actualmente sin sentido (Wusteman, 2009: 212-231).

En un escenario ideal, se habrían introducido de manera temprana en el proceso pruebas de usabilidad con usuarios representativos, en lugar de confiar en las pruebas de usabilidad con un usuario próximo y realizar un considerable número de iteraciones de desarrollo. Esto ha permitido identificar algunos problemas de usabilidad del proceso de diseño. Sin embargo, en la práctica, el uso de un usuario próximo ha funcionado bien y es un compromiso realista para proyectos con recursos limitados (Ibíd.).

4. Universidad Vanguard.

Otro caso es el de la mayoría de los proveedores de servicios internos en el campo del aprendizaje y el desarrollo, la Universidad Vanguard (<http://www.vanguard.edu/>) se enfrenta a los retos de equilibrio entre la demanda del cliente y la necesidad de generar altos niveles de creatividad, asegurando al mismo tiempo que se logre el más alto nivel de aprendizaje. En su investigación, la Universidad Vanguard estudió a las mejores organizaciones de aprendizaje en su clase y descubrió que también se enfrentan a retos similares. Y aunque varias de ésta habían logrado progresos notables, la solución ideal apareció en la industria de TI en la metodología Ágil. Intrigados, continuaron con el estudio de los métodos ágiles, pusieron en marcha un proyecto piloto en la Universidad Vanguard y finalmente decidieron poner en práctica la metodología Ágil como estándar para desarrollar y mantener soluciones de aprendizaje. Vanguardia aplicó la metodología a una serie de soluciones de aprendizaje diferentes, incluyendo los cursos tradicionales de formación en el aula, vídeos e-learning, programas de auto-aprovisionamiento, y mezclas de los programas de aprendizaje. En la fase piloto se dieron cuenta de que no sólo aumentó velocidad de comercialización sino que los miembros del equipo expresaron niveles significativamente más altos de satisfacción en el trabajo (Tiger & Hess, 2012:108-109).

5. La industria de la moda.

Muchos aspectos de gestión de riesgos aceptados y las prácticas ágiles, como la sensibilidad del mercado, las actividades de aplazamiento y la colaboración con socios para el intercambio de información, se hicieron evidentes en la definición temprana y las etapas posteriores de entrega de la cadena de suministro del producto. Sin embargo, la responsabilidad de la oferta, incluyendo los aspectos clave de la gestión de la red compleja de suministro, era casi exclusivamente dejada a los intermediarios situados en países de bajo costo. La mejor manera que utilizan estos intermediarios para lograr un suministro ágil desde una red de suministro nacional de bajo costo, significativamente infrautilizada, lo realizan mediante una confrontación del precio tradicional y de la subasta del plazo de entrega del proceso de aprovisionamiento (Masson et al, 2007:238-254).

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

La administración es la fuente fundamental dentro de las organizaciones. Y las organizaciones innovadoras ágiles necesitan ser capaces de responder rápidamente a los cambios del entorno.

Como un efecto de la globalización en un entorno cambiante, las empresas han luchado para desarrollar herramientas lo más eficientes posibles para adaptarse constantemente a nuevos retos y oportunidades. Para esta circunstancia, se requiere una cultura de creación de conocimiento considerando tanto el entorno interno como el externo. Consecuentemente, ha surgido el nuevo concepto de la organización ágil, que se compara con la tradicional, de acuerdo con el cuadro 2 anterior.

La administración y organización ágil son conceptos abstractos y mentales, que definen un estilo de dirección, un estilo de gerencia y una configuración específica de la organización. Estos parámetros tienen que estar complementados y seguir un enfoque hacia la adaptación del ambiente interno y externo de la organización de una manera eficiente, promoviendo la generación de competencias para crear, aceptar y administrar el cambio positivo en función del valor.

Algunos casos prácticos nos permitieron entender como algunas empresas y/u organizaciones han aprovechado el método ágil o el concepto de la organización ágil.

Para futuros estudios, se recomienda examinar si la aplicación del concepto de la organización ágil se puede considerar eficiente para las empresas de diversos tamaños o será óptima para empresas de un tamaño determinado en tanto el costo invertido y el resultado esperado a largo plazo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Libros.

- ACKOFF, R. L. *El paradigma de Ackoff: Una administración sistémica*. Limusa, Ciudad de México, 2004: p. 25.
- BROWN, W. B. y MOBERG, D. J. *Teoría de la Organización y la Administración*. Limusa, Ciudad de México, 1983: pp. 33, 65 y 91.
- Chiavenato, I. *Introducción a la teoría general de administración*. Interamericana, 3ª edición, McGraw-Hill, Ciudad de México, 1990: pp. 89 y 120.
- KAST, F. E. y ROSENZWEIG, J. E. *Administración en las Organizaciones. Enfoque de Sistemas*. McGraw-Hill, Ciudad de México, 1986: pp. 6 – 7, 16, 67 y 612.
- _____. *Administración de las Organizaciones. Enfoque de Sistemas y Contingencias*. 2ª Edición, McGraw-Hill Interamericana, Ciudad de México, 1988: pp. 5-7.
- LUTHANS, F. *Organizational Behavior. McGraw-Hill International book company*, Tokyo, 1981: p. 637.
- SMITH G. y SIDKY A. *Becoming Agile: In an Imperfect World*. Manning Publications, 2009: p. 26.

Revistas.

- ABRAHAMSSON, P., SALO, O., RONKAINEN, J., & WARSTA, J., “Agile software development methods: Review and analysis”, VVT Publications, Núm. 478, 2002: p. 67.
- “Agile to Lead PLM Workshop at Future Medical Manufacturing Forum; Leading PLM Vendor to Discuss How to Decrease Cycle Times, Improve Quality and Reduce Costs With Product Lifecycle Management”, PR Newswire, Nueva York, 27, Marzo de 2006: n/p.
- DAVENPORT, T.H., DE LONG, D.W. and BEERS, M.C., “Successful knowledge management projects”, Sloan Management Review, Invierno de 1998: pp. 43-57.

- FERNANDEZ, Daniel J y FERNANDEZ, John D., "AGILE PROJECT MANAGEMENT - AGILISM VERSUS TRADITIONAL APPROACHES", *The Journal of Computer Information Systems* 49. 2, Invierno de 2008/2009: pp. 10-17.
- GARVIN, D.A., "Building a learning organization", *Harvard Business Review*, 71, Julio-Agosto de 1993: pp. 78-91.
- GIRARD, John P, FCIM y GIRARD, JoAnn L, "The Future of Management . . . Are You Ready?", *The Canadian Manager* 34. 2, Verano de 2009: pp. 24-25.
- LOFORTE R., Francisco y TIMÓTEO F., Manuela, "Exploring agile methods in construction small and medium enterprises: a case study", *Journal of Enterprise Information Management* 23. 2, 2010: pp. 161-180.
- MASSON, Ron; IOSIF, Laura; MACKERRON, Grant; y FERNIE, June, "Managing complexity in agile global fashion industry supply chains", *International Journal of Logistics Management* 18. 2, 2007: pp. 238-254.
- PÉREZ-BUSTAMANTE, Guillermo, "Knowledge management in agile innovative organizations", *Journal of Knowledge Management* 3. 1, 1999: pp. 6-17.
- TIGER, Diane y HESS, Gabriela "Agile Approach to Design Leads to Client and Job Satisfaction", *T + D* 66. 4, Abril de 2012: pp. 108-109.
- WUSTEMAN, Judith, "OJAX: a case study in agile Web 2.0 open source development", *Aslib Proceedings* 61. 3, 2009: pp. 212-231.

Páginas Web.

- Agile Software Corporation, Wikipedia. Disponible en:
http://en.wikipedia.org/wiki/Agile_Software_Corporation, consultado el 17 de junio de 2012.
- HICKS, David, Introduction to Agile, BCS Spring School, RADTAC, 2 de marzo de 2009. Disponible en <http://www.bristol.bcs.org.uk/2009/BCS%20Spring%20School%20-%20Introduction%20to%20Agile.pdf>, consultado el 14 de junio de 2012.
- Oracle and Agile, Oracle. Disponible en:
<http://www.oracle.com/us/corporate/Acquisitions/agile/index.html>, consultado el 14 de junio de 2012.