

CAMBIO ORGANIZACIONAL DESDE LA INNOVACIÓN Y COMPLEJIDAD

NOUSSAN LETTRY, Ramiro L.

ECHEGARAY, Rodolfo

Introducción

Nos encontramos insertos en un mundo dinámico y complejo, donde el cambio es una constante que impacta diariamente en las organizaciones. Los entornos que las contienen e influyen son altamente competitivos y empujan hacia disrupciones en todas las facetas de la realidad. La tecnología, la cultura, la economía y demás ámbitos del entorno organizacional se ven modificados por nuevas propuestas y formas de hacer las cosas que llevan al cambio inevitable, al cual las organizaciones responden de diversas maneras.

Al momento de concluir el presente informe es plausible merituar el impacto de la pandemia a nivel mundial, ocasionada por la covid-19, al analizar cómo una variable de pronto impacta de modo imprevisible en las organizaciones y en su adaptación al cambio y que seguramente tendrá efectos insospechados en su cultura, la manera de comunicarse e interactuar, más allá de las consecuencias de carácter económico. En este claro ejemplo podemos interpretar la interrelación entre los tres tópicos en los que se basa el presente trabajo: un ambiente altamente complejo y una situación de profundo cambio que generará innovación.

Están surgiendo nuevos paradigmas que sepultarán a las viejas prácticas, tornándolas obsoletas y superándolas con gran rapidez. Nuevos cánones que acompañan el ritmo vertiginoso actual de los negocios, necesarios para que las empresas puedan mantenerse actualizadas y competitivas, tienen a la innovación como punto central.

Antes de continuar, vale la pena expresar que el término innovación se utiliza de un modo muy amplio, dándole una gran variedad de significados. Ahmed et al. (2012) expresan que se puede pensar a la innovación como un proceso, una estrategia y un resultado que agregan valor; así la innovación como una actividad que transfiere valor es un proceso estratégico: en este sentido, sería la capacidad de un proceso para agregar valor a cualquier actividad o resultado específicos. Si se piensa en la innovación como resultado, va a constituir el valor agregado en productos, servicios, ideas y conductas. “Por lo tanto, la administración de la innovación es el proceso de adición de valor y su “establecimiento”, a lo largo de toda la cadena de la empresa y de sus macro y microinfraestructuras, dentro de las cuales el agente (la organización, el empresario o el individuo) interviene para obtener un (os) resultado (s) nuevo (s) u original (es) específico (s)”. (Ahmed et al.: 6)

La **innovación** es uno de los grandes generadores de cambio, incluso puede ser vista como el cambio en si misma: “la innovación es uno de los cambios organizacionales más importantes debido a que produce un flujo continuo de bienes y servicios nuevos y mejorados que crean valor” (Jones: 365). Además, modifica la forma de ver y hacer las cosas, puede tener incidencia en la cultura y la identidad de los entornos y de la misma organización.

La **innovación** ha sido ampliamente estudiada, en particular desde el enfoque del economista Joseph Schumpeter y seguidores de esa línea de pensamiento, pertenecientes a la escuela *neo-schumpeteriana* (Lundvall; Quintero – Campos). Es abundante la bibliografía al respecto, que en general identifica cinco tipos **de innovación**:

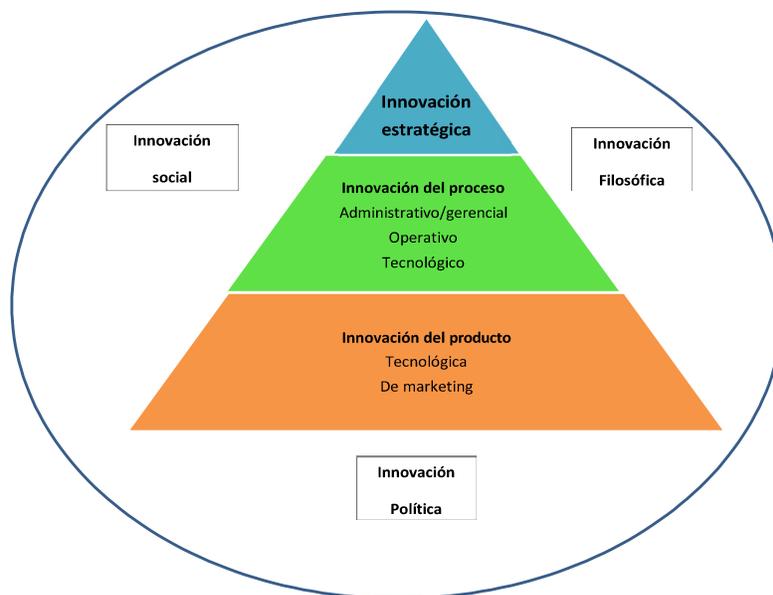
1. La introducción de un nuevo producto o de una nueva calidad de un producto ya existente.
2. La introducción de un nuevo proceso de producción, de uno no probado por la experiencia en la rama, lo que no implica un descubrimiento científico nuevo. La apertura de un nuevo mercado o innovación comercial.
3. La creación de una nueva organización de cualquier industria, o cambios en la organización industrial.
4. El desarrollo de una nueva fuente de materias primas o de bienes semimanufacturados.

La OCDE¹, a través de sus manuales (Frascati, Oslo, Canberra, etc.), ve con buenos ojos el incentivo de la innovación en las organizaciones y promueve indicadores claros para su medición. Por esto es deseable comprender el impacto que este fenómeno tiene en los diferentes tipos de organizaciones.

Por su parte, Chiavenato, diferencia tres zonas de innovación dentro de la organización: básica, relativa y conceptual. La innovación básica es aquella de más veloz y rápida aplicación, con escasos inconvenientes para hacerlo, que produce pequeñas mejoras en el producto o servicio. La innovación relativa se da en productos o servicios ya existentes dirigidos a nuevos mercados, y requiere mayores cambios puertas adentro de la organización que la innovación básica. Mientras que la innovación conceptual implica nuevas ideas, propuestas de valor y modelos revolucionarios de negocios que implican cambios profundos en la organización para su efectiva aplicación. (Chiavenato: 332)

La innovación puede presentarse por intermedio de distintos formatos, pero básicamente en dos categorías: aquellos que quedan bajo el control de la organización y los que ejercen una influencia recíproca o bien se encuentran fuera del campo de influencia de la organización, tal como puede observarse en la siguiente imagen. (Ahmed et al., 2012)

Figura 1: Formato de la innovación. Fuente: Ahmed et al: 7



¹ Es un organismo de cooperación internacional, compuesto por 37 estados, cuyo objetivo es coordinar sus políticas económicas y sociales. Sus miembros son naciones con cierto nivel de desarrollo económico.

Más allá de la innovación de producto, proceso y estratégica, especificadas de alguna manera por la bibliografía explicitada anteriormente con respecto a los distintos tipos de innovación, seguidamente consideramos de valor enfocarnos en los aspectos que quedan fuera del control de la organización o bien que ejercen, de alguna manera una influencia recíproca. Más adelante, cuando se haga referencia al cambio organizacional, volveremos sobre la innovación estratégica.

La innovación social surge del estado constante de cambio de la propia sociedad, siendo el resultado de múltiples factores que se conjugan para mostrar una nueva dirección. Como ejemplo, la preocupación creciente sobre temas de contaminación ambiental ha llevado a incrementar los controles subsecuentes, derivando incluso en un acuerdo mundial como el Acuerdo de Kyoto; en este caso estamos en presencia de una innovación social, que no está escindida de la innovación política, por ejemplo cuando se establecen innovaciones de carácter legislativo o institucional, como las que surgieron como consecuencia de los casos de escándalos corporativos como Enron en Estados Unidos y Parmalat en Europa. Por último la innovación filosófica abre el juego al efecto que el pensamiento filosófico tiene en la sociedad, en la forma que ésta se administra y se conduce a sí misma, dado que orienta a la sociedad cuando suministra conocimientos de vanguardia, así como cuando define lo que es correcto e incorrecto. (Ahmed et al., 2012)

Características y dinámica del Cambio

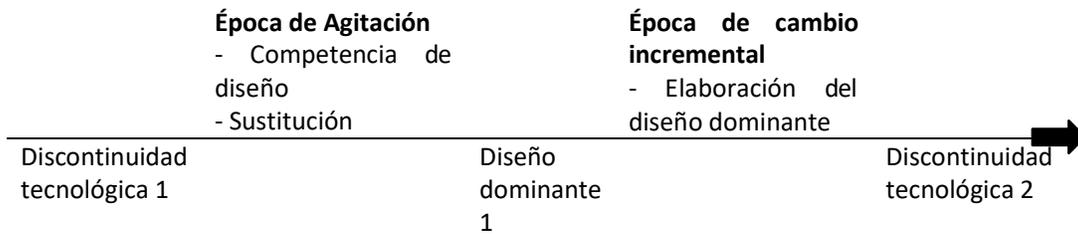
La innovación es el proceso mediante el cual una organización utiliza sus habilidades y recursos para desarrollar nuevos o mejores bienes y servicios o nuevos sistemas de producción y operación con el fin de responder mejor a las necesidades de sus clientes (Jones). Es un fenómeno inmutable en la dinámica del mercado capitalista, los emprendedores buscan de forma constante diferenciales competitivos que les permitan descubrir y abrir nuevos mercados o conseguir una ventaja única frente a competidores. Sus beneficios son innumerables dependiendo del caso, casi siempre es asociado a un rédito económico mayor, pero también se pueden obtener un sinnúmero de ventajas en principio no monetarias.

La innovación trae el cambio, la modificación de las costumbres, los hábitos, los procesos, los resultados, las cosas tal como son, y por lo tanto también está asociada al riesgo. Mientras mayor es el cambio mayor es el nivel de riesgo. Se estima que entre el 10% y el 20% de la innovación puede llevar al tipo de cambio que las organizaciones quieren: nuevas tecnologías y productos redituables, por lo tanto el costo es verdaderamente elevado para la organización y es constante. (Jones: 367; Daft: 412)

Cuando hablamos de cambios podemos clasificarlos, por un lado en **cambio tecnológico cuántico** (Jones) o **radical** (Daft), el cual es un cambio fundamental en la tecnología que revoluciona los productos o la forma en la que se elaboran, rompe el marco de referencia de la organización y a menudo crea un nuevo equilibrio porque toda la organización se transforma. Por otro lado, el **cambio tecnológico incremental** (Jones) o **cambio incremental** (Daft), que como su nombre indica es progresivo y gradual.

Ambos tipos de cambio van de la mano en los grandes procesos de innovación de nuestra sociedad. El ciclo de cambio comienza con una discontinuidad tecnológica que revoluciona algún área, comienza una época de agitación hasta que se consolida un diseño dominante. A partir de allí vendrá un proceso de cambio incremental en el cual quienes no cambiaron lo tendrán que hacer o desaparecer ante el diseño dominante. El proceso se inicia una y otra vez, aunque su duración es totalmente relativa e impredecible. Sin embargo,

nosotros afirmamos que de la observación de la realidad a nivel global, podríamos aseverar que estos cambios se verificarán con una velocidad cada vez mayor.



Este ciclo no está únicamente dado por tecnología pura y dura, también los fenómenos sociales, culturales y en particular económicos dictaminan la duración de las discontinuidades y períodos dominantes.

Los derechos de propiedad de las patentes y derechos de autor protegen las innovaciones otorgando una ventaja suficiente para que los emprendedores disfruten el beneficio inicial y alargando el período de dominación de un diseño, esto genera incentivos monetarios para que se produzcan más innovaciones. Algunos productos pueden ser rápidamente copiables, incluso con una patente de por medio se pueden desarrollar productos similares, mientras que otros no, como una fórmula farmacéutica en la que solo esa droga logra el resultado esperado. (Jones: 369)

Mecanismos organizacionales para desarrollar la innovación

La innovación debe ser vista como una actividad interfuncional. Encararla con éxito depende de que las actividades del departamento de I+D se coordinen con las actividades de otros departamentos (Jones: 379).



Usualmente los departamentos creativos se constituyen como el puntapié principal para iniciar la innovación dentro de una organización (Daft: 409), sin embargo eso no es suficiente debido a los múltiples obstáculos internos y externos que puede encontrar el cambio y la innovación en su camino.

La coordinación eficiente entre los diferentes departamentos entonces es fundamental para propiciar y desarrollar innovación. Esta tarea recae en el **líder de equipo**, quien no solo debe tener el tipo apropiado para el liderazgo y la administración efectivo, sino que debe poder superar sus antecedentes funcionales para pensar interfuncionalmente (Jones: 381).

Podemos encontrar *líderes ligeros*, que funcionan como un vinculador o enlace entre los departamentos funcionales, sin tener verdadera autoridad sobre los gerentes funcionales. O por otra parte *líderes pesados*, que cuentan con todo el control sobre los recursos necesarios para llevar adelante el proyecto y se erigen sobre todas las cosas como un *defensor del producto* (Jones: 381)

También se lo denomina **campeones de ideas**, o promotor o agente del cambio, su espíritu emprendedor es clave ya que su función es luchar para vencer la resistencia natural al cambio, convencer a los otros de los méritos de una idea y conducir el proceso de innovación en una situación organizacional. Numerosos estudios muestran la importancia de que exista uno para que las ideas prosperen, aunque puede ser altamente riesgoso para quien ostenta el cargo. (Daft: 410; Chiavenato: 282).

Generalmente para el desarrollo de innovaciones se procede a la organización de **grupos de desarrollos especiales**. Es decir una fuerza de tareas integrada por especialistas de diversos departamentos que conforman un cuerpo de emprendedores internos, generando así un escenario de organizaciones pequeñas dentro de una organización grande. También se conoce esta técnica como **equipo ventura**. Esto permite amplia participación de todos los miembros, flexibilidad y agilidad al grupo, con muy baja burocratización. Se convierten en *emprendedores internos*, se apropian del problema. Estas divisiones empresariales no se disuelven cuando el producto llega al mercado (Jones: 381; Daft: 409).

Este tipo de grupos pueden elevar rápidamente los costos de un desarrollo innovador, y eventualmente algún gerente puede caer en la tentación de tomar el control en algún aspecto, limitando así la autonomía y creatividad del grupo. También debemos considerar que a veces estos grupos pueden tomar vuelo propio desarrollando metas que chocan o divergen de las metas de la organización.

La organización puede crear **estructuras orgánicas y conmutables** cuando se requiere para la generación de ideas nuevas. Por ejemplo, equipos móviles de búsqueda de basura y errores en una planta de producción. (Daft: 408)

Otra práctica para desarrollar innovación es la coordinación de **empresas conjuntas**, ya que permite a organizaciones combinar sus habilidades y tecnologías así como unir sus recursos para embarcarse en proyectos arriesgados de I&D. Comparten ganancias, riesgos y costos, lo cual puede generar sinergias y también problemas por planes futuros (Jones:383).

Desde el punto de vista de la estructura organizacional, ya Mintzberg (2012) mostraba a la adhocracia como la configuración más adecuada cuando se habla de innovación. Este modelo permite combinar expertos provenientes de distintos campos para formar equipos de

proyectos ad hoc que funcionen sin impedimentos. El autor la describe como una estructura sumamente orgánica con una escasa formalización del comportamiento. A pesar de contar con especialistas agrupados en unidades funcionales para propósitos internos, también cuenta con especialistas que se desempeñan en pequeños equipos de proyectos constituyendo las denominadas constelaciones de trabajo. Éstas pueden constituirse cuando investigadores, ingenieros y jefes de producción y ventas deben trabajar juntos para el lanzamiento de nuevos productos.

Específicamente la adhocracia administrativa se agrupa en base a constelaciones de trabajo que se sitúan en el nivel jerárquico correspondiente a las decisiones funcionales que se deben tomar. Así pues, cada constelación hará uso de los directivos de línea y especialistas de staff que sean necesarios, confiriéndoles poder según la aplicación de su experiencia en las decisiones a tomar.

Esta configuración estructural necesita de dispositivos de enlace que fomenten la adaptación mutua, que se yergue como su principal mecanismo coordinador, para actuar dentro de los equipos pero también entre ellos, y que a su vez se encuentran situados en distintos puntos de la organización, constituyendo combinaciones de directivos de línea y expertos de staff. Para el autor, innovar "significa romper con las pautas establecidas. Así pues, la organización innovadora no puede contar con ninguna forma de normalización para su coordinación.

Innovación y Tecnologías de la Información (TI)

La información tiene un papel fundamental en el desarrollo de la innovación, de hecho es un tema fundamental en el estudio de Sistemas de Innovación (Lundvall). Por esto es que la organización debe prestar atención en tres aspectos claves al respecto:

Las eficiencias de la información se consiguen en las organizaciones cuando se logra un ahorro de costo y tiempo a través de TI que permiten a los empleados individuales desempeñar sus tareas actuales a un mejor nivel, asumir tareas adicionales y expandir sus papeles en la organización debido a los avances en la capacidad para recopilar y analizar datos.

Las sinergias de información se producen cuando el conocimiento que se crea cuando dos o más individuos o subunidades unen sus recursos y cooperan y colaboran más allá de las fronteras de sus papeles o subunidades.

Actividad de cruce de fronteras: llamamos así a las interacciones de personas y grupos más allá de las fronteras organizacionales para obtener información y conocimiento valioso del ambiente, y con ello promover la innovación.

Cultura y estructura organizacional

La libertad, la autonomía y el apoyo constante son los elementos más importantes para crear una cultura organizacional amigable con la innovación y facilitar los mecanismos antes descritos de colaboración y trabajo flexible.

"Con el crecimiento organizacional llega la complejidad, y un aumento de la diferenciación vertical y horizontal puede perjudicar la innovación" (Jones: 383). Mientras más grande es una organización tiende a complejizarse, jerarquizarse y dispersarse, aspectos que atentan contra la innovación. La respuesta a esto, según Jones, son mayores normas y valores que enfatizan la comunicación lateral y la cooperación interfuncional. (Jones: 383)

Aumentar el tamaño de la organización puede hacer más lenta la innovación, ya que la toma de decisiones tiene esa baja velocidad. Las organizaciones más grandes suelen tener jerarquías y hábitos definidos y rígidos, así como burocracias consolidadas, en este marco las personas se vuelven más conservadoras y menos dispuestas al riesgo, y puede ocurrir que las más innovadoras posiblemente se desanimen y abandonen.

Más niveles jerárquicos impiden a los creativos tener autoridad sobre sus creaciones. De igual manera, cuando las habilidades y el conocimiento requerido para la innovación se dispersan por muchas subunidades y funciones, es difícil para un *defensor de producto* coordinar el proceso de innovación. (Jones)

Para combatir estos problemas, es útil una estructura orgánica basada en normas y valores que enfatice la comunicación lateral y la cooperación interfuncional. Estructuras matriciales y de equipos de producto, también la organización informal puede ser de utilidad.

Cuando las organizaciones envejecen, también ocurren fenómenos organizacionales que las empujan a ser menos flexibles e innovadoras. Produce lo que Jones explica como “la incapacidad de muchas empresas maduras y tradicionales de anticiparse a la necesidad de un cambio productivo y de su resistencia a las ideas propuestas por individuos creativos.” (Jones: 383) De la misma forma en que las personas envejecen y se vuelven conservadoras.

Las organizaciones tienen comportamientos similares a las personas, por eso podemos crear importantes analogías entre ambas entidades. Debemos prestar atención a las características de los empleados, en especial a los científicos, ya que son un elemento para promover la cultura de la innovación. Es importante que los integrantes compartan normas y valores sobre la innovación para que la comunicación y cooperación entre ellos sea fluida. Sin embargo, demasiada similitud entre quienes se encargan de la innovación puede llevar a miradas monótonas de la realidad y ser incapaces de detectar nuevas tendencias.

Muchas innovaciones ocurren con científicos que abandonan sus empleos en corporaciones y crean los nuevos productos en sus propias empresas. Es importante crear incentivos y derechos de propiedad para que los empleados de I&D y sus gerentes asocien su éxito personal con el de la compañía: trayectorias profesionales, recompensas monetarias, ascensos y mejores posiciones; hacer que sean dueños de la organización los desanimará a abandonarlas. (Jones: 385)

En definitiva, al centrarse en los derechos de propiedad, en la gente y en la estructura, una organización puede crear una cultura en donde las normas y valores promuevan la innovación y la búsqueda de la excelencia en el desarrollo de nuevos productos. (Jones: 386)

Resistencia al Cambio

Dentro de la dinámica social no todas las personas se encuentran predisuestas al cambio y menos se encargan de motivarlo, al contrario, existe una natural y constante resistencia por parte de grupo que se ve sometido al mismo. Por lo tanto, es normal que los cambios en las organizaciones se encuentren con este mismo obstáculo.

Todo cambio en una organización conlleva alguna modificación en las actividades cotidianas, relaciones laborales, responsabilidades, hábitos y comportamientos de quienes la componen. Las verdaderas transformaciones empresariales suceden sólo con la participación

efectiva de su personal, por lo tanto es necesario cambiar la mente de los empleados y prepararlos para lo que vendrá. (Chiavenato)

Ante esta situación la importancia del umbral de sensibilidad a los cambios es un factor a considerar en estos procesos. No todos tenemos el mismo grado de sensibilidad a modificaciones en nuestro entorno. Mientras más suave o bajo es el nivel de cambio menos perceptible es y por tanto menos resistencia encontraremos, al contrario de lo que sucede con cambios abruptos, donde las personas se tensan y prestan más atención (Chiavenato: 270). No podemos dejar de compararlo con un ejemplo de sabiduría popular, la rana que es metida en agua hirviendo salta inmediatamente, mientras que si el calor es incrementado gradualmente la rana no percibe el cambio y permanece en el agua.

El *status quo* da una seguridad psicológica, otorga el confort de lo conocido, la ilusoria sensación de la certeza, mientras que la novedad constituye un misterio, un desafío, un peligro del cual es mejor huir, por lo tanto la preparación de las personas para la innovación es una responsabilidad y deber de la empresa que desea cambiar (Chiavenato: 273).

Las empresas que nunca cambian generan un terrible hábito de inmutabilidad y estática, quienes trabajan toda su vida en empresas cerradas y herméticas no pueden aprender a transformarse, a innovar. La vida en todos sus aspectos está regida por la flexibilidad y la capacidad de adaptación, el cambio y el dinamismo son constantes en todos los sistemas humanos.

La organización a lo largo y ancho de su estructura puede tener una postura de resistencia. Quienes resisten al cambio no solo son los empleados, muchas veces son los gerentes y los directivos, también son personas con sus estructuras y hábitos que se trasladan a la costumbre en su forma de tomar decisiones, de comunicarlas, de establecer estrategias y directivas, en ocasiones su perspectiva no ve el cambio como una ventaja o son incapaces de adaptarse al mismo (Chiavenato: 272).

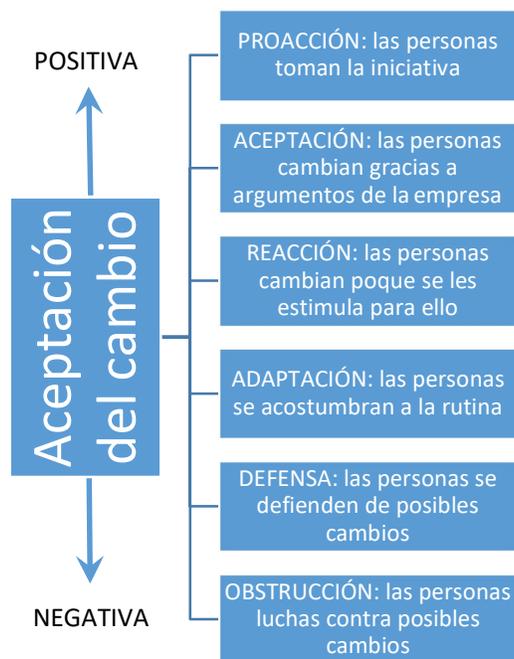


Ilustración 1 Aceptación del Cambio. Fuente: Chiavenato: 272

De acuerdo a Chiavenato podemos enumerar 6 estrategias para esquivar la resistencia al cambio: educación y comunicación, participación y compromiso, facilitación y apoyo, negociación y acuerdo, manipulación y cooptación, coerción explícita o implícita (Chiavenato: 274).

Sin embargo, Daft nos asegura que en buena medida depende del núcleo administrativo, entendiendo como tal la cúspide estratégica, el cambio tiene que originarse en la punta de la pirámide para ser comunicado y difundido al resto de la estructura. (Daft: 418)

Entendiendo que el cambio tiene diferentes formas de aplicación, es posible construir un continuo del cambio que nos permita comprender mejor su interacción con la organización:

Tabla 1 Continuo del Cambio. Fuente: Chiavenato: 278

CAMBIO RÁPIDO	CAMBIO MÁS LENTO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planeado con claridad 	<ul style="list-style-type: none"> • Sin planeación clara al principio
<ul style="list-style-type: none"> • Poca participación de otras personas 	<ul style="list-style-type: none"> • Mucha participación de otras personas
<ul style="list-style-type: none"> • Intento de superar cualquier resistencia 	<ul style="list-style-type: none"> • Carencia de información y de compromiso
<ul style="list-style-type: none"> • Se busca mudar rápido 	<ul style="list-style-type: none"> • Pocos riesgos

Las organizaciones pueden estar tentadas a llevar adelante cambios rápidos que afecten lo menos posible el funcionamiento normal de la misma, pero en tal caso deben estar planeados con claridad para llevarse adelante, sin embargo esa misma velocidad conlleva una reducida participación de personas ajenas al núcleo decisorio, lo cual también es un intento de superar rápido cualquier resistencia y puede tener nefastas consecuencias para la organización al elevar la resistencia más de lo esperado. En la otra punta, un cambio más lento sin planeación clara al principio puede tener mucha participación de toda la organización lo cual incentiva la reducción de la resistencia al cambio. En este caso, el enfoque es ayudar a desarrollar la organización y no hacer un cambio rápido.

La organización puede llevar adelante diversas combinaciones de estrategias para implementar el cambio de acuerdo a la resistencia prevista, la posición de los agentes, la información y energía disponible en la organización adaptarse y, finalmente los riesgos que conlleva esto. (Chiavenato: 280)

Es posible observar un continuo en las diferentes estrategias ante el cambio innovador, en los extremos nos encontramos con situaciones en las que el cambio tiene algún impedimento. En un extremo una situación ideal de mínima resistencia interna en la organización, con poco poder por parte de los agentes resistentes y a su vez todos los datos y energía para encarar el cambio por parte de la dirección, puede estar acompañada aún de muchos riesgos productivos, económicos, financieros, tecnológicos y comerciales que amedrenten la toma de decisión. En el punto opuesto, una situación totalmente desfavorable para llevar adelante el cambio se puede encontrar con un mínimo de riesgos asociados a la innovación.

Tabla 2 Continuo estratégico del cambio. Fuente: Chiavenato: 279

Continuo estratégico del cambio		
Poca resistencia	Tipo y volumen de resistencia previstos	Mucha resistencia y abierta
Poco poder	Posición de los agentes ante los resistentes	Mucho poder
Posee los datos y la energía	Posee los datos para proyectar el cambio y la energía necesaria para ponerlo en práctica	Carencia de información y de compromiso
Muchos riesgos	Riesgos implicados	Pocos riesgos

La resistencia puede provocar que la administración de la empresa reencamine sus propuestas de cambio para adecuarlas a las expectativas de quienes pueden estar más sintonizados con las necesidades reales de la compañía. También puede revisar su estrategia.

En este punto retomamos el tema de la innovación estratégica, que puede estar representada tanto por un cambio adaptativo del actual modelo de negocios como así también la adopción de un nuevo modelo de negocios. Por otra parte, retomando el tema de los formatos que puede asumir la innovación, ésta puede ser fruto tanto de innovaciones en

productos o procesos o bien ser impulsado desde el exterior. Si bien la adopción de modelos de negocio de carácter electrónico no es nueva y ha ido en aumento, la situación actual provocada por una pandemia a nivel global seguramente implicará nuevas adaptaciones e innovaciones en sectores de negocio que hasta el momento se encontraban al margen de esta forma de hacer negocios. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la innovación estratégica no es impulsada solamente por aspectos tecnológicos, sino también, por caso, en mejoras en las cadenas de suministro basados en el poder de las marcas que participan. Desde el lugar de cambios estratégicos externos innovadores es posible observar los que provienen de fusiones, adquisiciones en pos de lograr diversificación o ciertas alianzas estratégicas. También es posible observar reconfiguraciones estructurales de las organizaciones provocados por estas situaciones de cambio, lo cual marca la interdependencia entre ambas. Ejemplo de ello lo constituyen cambios de estructuras jerárquicas a estructuras centradas en procesos clave del negocio, más planas, cuando la empresa pasa a un enfoque estratégico centrado en el cliente, pero también para lograr que las asociaciones estratégicas de los distintos eslabones que componen la cadena de suministro fluyan sin interrupciones. (Ahmed et al: 8-9)

Cuando se introduce una modificación, por lo común viene un periodo de declinación de la línea de eficiencia de las personas; después de eso, suben un nuevo nivel o estándar.

Los individuos deberían ser incentivados y conducidos a convertirse en agentes proactivos del cambio, ya que aunque puede sonar positivo que las personas acepten el cambio y se dejen llevar, en realidad el hecho de no ser los actores que lo protagonicen puede constituir una desventaja estratégica. (Chiavenato: 294). En este sentido, muchas veces el cambio no se llevará a cabo a menos que los empleados incorporen competencias basadas en conocimientos, habilidades y conductas nuevas. El agente del cambio deberá proporcionar al personal diversos elementos para lograr estas nuevas competencias: programas de aprendizaje tradicionales, coaching, simulaciones experimentales que impliquen poner en juego habilidades técnicas y sociales. (Cummings y Worley: 172).

Condiciones organizacionales para propiciar la innovación

Algunas condiciones necesarias para lograr introducir la innovación en la organización pueden resumirse en los siguientes aspectos:

- Estructura organizacional: simple, compacta, flexible e integradora, constituida más por equipos de alto desempeño que por órganos definidos y definitivos. Permite mejorar el aumento de facultades
- Cultura corporativa: abierta, dinámica, participativa e incluyente, dotada de valores organizacionales impulsores de conceptos como aumento de facultades y equipos.
- Estilo de gestión: acogedor, envolvente e impulsor que, desde el presidente de la empresa hasta el supervisor más elemental, se caracterice por nociones como liderazgo, motivación, comunicación, y ayuda mutua. (Chiavenato: 288, 336)

Si bien por estas características una estructura orgánica es un mejor candidato para introducir la innovación, Daft hace una salvedad: considera que la estructura mecánica es la que mejor se adapta a este tipo de cambios. Él propone que en las organizaciones orgánicas existe un nivel de descentralización en el cuerpo técnico que genera resistencia a los cambios impuestos desde la cúpula administrativa, lo que impediría abordar los cambios de forma integral. (Daft: 418)

Por lo tanto, para lograr que los cambios innovadores sean aceptados en cualquier estructura es necesario el trabajo en equipo, ya que es un gran facilitador del cambio. Tanto en equipos funcionales cruzados que están compuestos por miembros de diferentes departamentos y funciones, lo cual otorga flexibilidad y comunicación abierta, así como equipos permanentes con un funcionamiento similar al enfoque divisional (Chiavenato: 293).

En el siguiente cuadro es posible observar la combinación de los distintos objetivos estratégicos relacionados con las estructuras organizacionales. Así, se identifica que las estructuras funcionales concentrarán sus esfuerzos en liderazgo de costos, eficiencia y estabilidad, mientras que las estructuras en equipos son aquellas que consideran a la innovación un objetivo estratégico. Nuevamente podemos destacar aquellas más flexibles y dinámicas.

	Estructura funcional	Estructura funcional con integradores interdepartamentales	Estructura matricial	Estructura divisional	Estructura de equipos
Objetivos estratégicos	<p>Objetivos estratégicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo de costo • Eficiencia • Estabilidad <p>Objetivos estratégicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diferenciación • Flexibilidad • Innovación 				

Finalmente, no debemos olvidar los entornos de las organizaciones, los estables requieren pocas modificaciones (poco cambio), mientras que los dinámicos tienen un desafío constante de adaptación y superación. (Chiavenato: 283)

Atendiendo estas condiciones organizacionales preferenciales para fomentar la innovación, es importante considerar cómo podemos fortalecer esas posiciones y qué medidas adoptar. El estudio Project SAPPHO (1974, revisado) concluyó que:

1. Las compañías innovadoras exitosas conocían mucho mejor las necesidades de sus clientes y ponían mucha más atención a la mercadotecnia.
2. Estas compañías usaban con más efectividad la tecnología y la asesoría externas, aun cuando ellas hicieran más trabajo dentro de la empresa
3. El apoyo de la alta dirección en estas compañías procedía de gente que tenía más nivel y autoridad. (Daft: 413)

Daft también propone el modelo de Enlaces Horizontales, un diseño de la organización para lograr la innovación de productos que incluye tres componentes (Daft: 413):

1. Especialización departamental
2. Enlace sobre los límites: interdepartamentales, de la organización con el entorno tecnológico, de la organización con las necesidades del cliente.
3. Enlaces horizontales

organizacionales, cuestión que aún será necesario profundizar, lo que dará pie a futuras investigaciones.

Además, el presente informe al relacionar el cambio con la innovación, pensada desde el diseño organizacional, implica también vincularlo con el entorno complejo en el cual las organizaciones deben encontrar hoy su rumbo para lograr su viabilidad y trascendencia, para lo cual el rol del licenciado en administración es fundamental, cuestión que implica posicionarse desde un enfoque basado en competencias a desarrollar tanto por nuestros estudiantes como por nuestros docentes, en el marco de la asignatura Análisis Organizacional.

El cambio organizacional es la realidad de las organizaciones de hoy, en el esquema globalizador en el cual están insertas. Los antiguos paradigmas de estabilidad no logran que las organizaciones alcancen su ventaja competitiva, y esto incluye a todas las organizaciones. Para ello es menester que éstas se flexibilicen, entiendan el valor de los intangibles en el mundo complejo de hoy, en el cual la verdadera innovación puede ser un camino posible.

La innovación es cambio en sí mismo y es un componente fundamental para el desarrollo de la competitividad. Además puede aportar simultáneamente a las dimensiones del crecimiento y de la equidad, facilitando procesos de endogeneización del desarrollo en los territorios.

Las organizaciones deben adaptarse a los cambios en el entorno y para ello deben promover sus propias acciones que les permitan innovar hacia dentro y hacia afuera, esto es, teniendo en cuenta tanto los factores controlables como no controlables. La reacción de las organizaciones al cambio será muy diverso en función a sus características, tendrá diferentes niveles de reacción y las respuestas serán distintas, así mismo es esperable que provengan de diversos niveles dentro de la organización. Las organizaciones que no propongan adaptarse serán forzadas al cambio o a desaparecer.

Por todo esto es necesario seguir estudiando la relación de la innovación como factor de cambio organizacional, en un ambiente de alta complejidad, para mejorar estas propuestas de correlación entre las características de las configuraciones organizacionales con los diferentes niveles de innovación.

BIBLIOGRAFÍA

- AHMED, Pervaiz, SHEPHERD, Charles, RAMOS GARZA, Leticia y RAMOS GARZA, Claudia (2012). *Administración de la innovación*. México: Pearson Educación.
- CHIAVENATO, Idalberto (2010). *Innovaciones de la Administración. Tendencias y Estrategias. Los nuevos paradigmas*. México: McGrawHill. P. 267-298.
- CUMMINGS, Thomas y WORLEY, Christopher (2007). *Desarrollo organizacional y cambio*. México: Thomson.
- DAFT, Richard L. *Cap 11: Innovación y cambio*. En: DAFT, Richard L. (2005). *Teoría y Diseño Organizacional*. México: Thomson. P. 398-442.

- ECHEGARAY, Rodolfo (2018). *Sistemas regionales de innovación: interacción de agentes y propuesta de gestión*, Trabajo de Investigación – Licenciatura en Administración. Mendoza: UNCuyo.
- JONES, Gareth R. *Cap 13: Innovación, espíritu organizacional interno y creatividad*. En: JONES, Gareth R. (2008). *Teoría Organizacional. Diseño y cambio en las organizaciones*. México: Pearson Prentice Hall. P. 366-392
- LLISTERRI, J. J., PIETROBELLI, C., & LARSSON, M. (2011). *Los Sistemas Regionales de Innovación en América Latina*. Washington: BID.
- LUNDVALL, B.-A. (2011). *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. Washington: BID.
- LUNDVALL, B.-A., JOSEPH, K., CHAMINADE, C., & VANG, J. (2009). *Handbook of Innovation Systems and Developing Countries*. Cheltenham: Edward Edgard Publishing.
- MINTZBERG, Henry (2012). *La estructuración de las organizaciones*. Barcelona: Ariel.
- OECD. (2015). *Frascati Manual 2015*. Paris: OECD Publishing.
- QUINTERO-CAMPOS, L. (Septiembre-Diciembre de 2010). Aportes teóricos para el estudio de un sistema de innovación. *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 20(38), 57-76. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81819024006>