

Propuesta de procedimiento para el diagnóstico organizacional

Procedure Proposal for Organizational Diagnostic

Dr. Rey Felipe González Meriño^{1*} <http://orcid.org/0000-0003-2774-4176>

Dra. Vivian Isabel Antúnez Saiz¹ <http://orcid.org/0000-0002-0744-1584>

Dra. Ángela Palacios Hidalgo¹ <http://orcid.org/0000-0002-5407-4027>

¹Centro de Estudios de Técnicas de Dirección, Universidad de La Habana, Cuba

* Autor para la correspondencia: rfglez@ceted.uh.cu

RESUMEN

El análisis desde una concepción integral de la organización permite elevar la efectividad de las decisiones en función de la mejora continua de sus procesos y resultados. Este artículo está dirigido a investigadores, consultores gerenciales y empresarios necesitados de analizar la situación actual de sus organizaciones con respecto a las fisuras que presentan. Se muestra el abordaje del diagnóstico organizacional como una herramienta esencial y se propone un procedimiento compuesto por tres fases que garantiza mayor rigor y robustez en este proceso y, con ello, la mejora en el desempeño.

Palabras clave: diagnóstico organizacional; procedimiento; validación.

ABSTRACT

The analysis from an integral conception of the organization allows to improve the effectiveness of the decisions based on the continuous improvement of its processes and results. The article is aimed at researchers, management consultants and entrepreneurs in need of improving the diagnostic of their organizations. The organizational diagnosis approach is shown as an essential tool and a procedure composed of three phases is proposed that guarantees greater rigor and robustness in this process and with it the performance improvement.

Keywords: organizational diagnosis; procedure; validation.

Enviado: 2/11/2020

Aprobado: 30/5/2021

INTRODUCCIÓN

El presente artículo pone de manifiesto la necesidad de mejorar el desempeño de las organizaciones, a través de la realización de efectivos diagnósticos organizacionales, para mejorar el proceso de toma de decisiones y de formulación de estrategias. El estudio permite delinear una situación problemática consistente en la contradicción entre la necesidad de monitorear los problemas organizacionales, para proactivamente prever las necesidades de cambio y los enfoques parciales, no sistémicos, que se están aplicando para el diagnóstico organizacional. En este contexto, el objetivo del artículo fue contribuir a la mejora de los diagnósticos organizacionales por parte de investigadores, consultores y empresarios. Para ello, se propone un procedimiento de diagnóstico para la identificación de los problemas clave por subsistemas de la organización bajo estudio.

Este tipo de diagnóstico se encarga de evaluar la situación estratégica actual de la organización con una visión de futuro (Bravo, Valenzuela, Ramos & Tejada, 2019). Para ello se emplean herramientas de diagnóstico encaminadas a la evaluación, de forma sistémica, de los factores internos y externos que inciden en la formulación y ejecución de estrategias organizacionales.

Base conceptual de la propuesta de procedimiento

Es necesario tener en cuenta el factor humano y su subjetividad, así como los elementos objetivos que condicionan la actuación humana a la hora de integrar una organización. A partir de la clasificación de las limitaciones humanas en dos tipos (intervinculados): 1) las capacidades biológicas del individuo y 2) los factores del ambiente con los que el individuo actúa, están obligados a integrarse en organizaciones (Barnard, 1971). Por eso, para Chiavenato (2009), las organizaciones constituyen la unión de personas para sobreponerse a sus limitaciones individuales. La limitación final para alcanzar muchos objetivos no es la capacidad intelectual o de fuerza, sino la habilidad de trabajar eficazmente con otros. Este autor reafirma que una organización existe cuando hay personas capaces de comunicarse, dispuestas a contribuir mediante la acción para cumplir un propósito común. La definición de Chiavenato (2009) se enfoca en la coordinación para lograr objetivos.

Por su parte, para Milgrom y Roberts (1993), las organizaciones resultan entidades dentro de las cuales las personas se interrelacionan para alcanzar fines individuales y colectivos. Son creaciones humanas, redes de personas que conforman sistemas organizacionales que se conectan entre sí, escalonadamente, con organizaciones de niveles superiores. Para Teixeira (2011), en las organizaciones grandes o pequeñas, con o sin fines lucrativos, las personas trabajan en conjunto con vista a la consecución de objetivos, que serían imposibles de alcanzar si trabajasen independientemente.

En conclusión, resulta lógico que Barnard, Chiavenato, Milgrom, Roberts, Teixeira y muchos otros autores relacionen a las organizaciones con individuos y grupos humanos que interactúan entre sí. Por su parte, puede considerarse que la definición de Tamo (2006) integra dichos elementos porque conceptualiza a la organización como una entidad *técnica, social y política*, que busca realizar su razón de ser; representa un ente vivo (dinámico) y, como tal, requiere revisiones periódicas de los distintos sistemas que componen el todo.

Es necesario tener presente que el término «organización» –en el sentido tratado hasta aquí– difiere con el de «organización como función de la administración», considerada por Milgrom y Roberts (1993) como la arquitectura de las organizaciones, lo que implica tener en cuenta elementos como: las características de los flujos de información y de recursos; las relaciones de autoridad y de distribución y control del poder efectivo; la asignación de responsabilidades y de poderes de decisión; y las normas para reflejar e implementar el conocimiento organizativo. A esto se unen los objetivos expresos de la organización, las estrategias y tácticas, los medios empleados para armonizar los fines y el comportamiento de los miembros individuales de la organización con los objetivos de esta como conjunto.

Para Robbins, Timoty y Sobral (2011), la organización «es una unidad social conscientemente coordinada, compuesta de dos o más personas, que funciona en manera relativamente continua para alcanzar un objetivo común» (p. 3).

Puede concluirse que las definiciones de Chiavenato, Teixeira, Tamo y Mintzberg explícitamente se enfocan en la coordinación para conseguir objetivos; mientras que las de Barnard, Milgrom y Roberts, aunque no evaden los objetivos, consideran otros aspectos: los flujos de información y de recursos; las relaciones de autoridad y de distribución y control del poder; la delegación de autoridad y poder de decisión; etcétera.

Los autores de este artículo asumen la posición de Chiavenato, Teixeira, Tamo y Mintzberg, al considerar que los otros aspectos pueden aparecer –según las necesidades– de la categoría rectora que significan los objetivos.

Las organizaciones, particularmente las empresariales, necesitan competitividad económica y, por eso, tienen que cambiar y perfeccionarse al adelantarse al futuro de forma proactiva. No se trata de buscar y reafirmar lo conocido, sino de poner luz a lo que se desconoce o no se comporta como lo esperado. Aquí está la razón de ser del diagnóstico organizacional y de la realización de este trabajo investigativo.

Según Milgrom y Roberts (1993):

la descripción que hizo Henry Ford de la organización era equivocada. El estudio de la organización no trata de la colocación de los frutos en el árbol de la autoridad, sino de cómo se coordina y motiva a la gente para que las cosas se lleven a cabo. [...] la organización y la estrategia empresarial pueden ser tan importantes como la tecnología, los costos o la demanda, en la determinación del éxito de una empresa. (p. 20).

En ese sentido, la empresa necesita estar sistemáticamente actualizada en cuanto a los problemas que pueden afectarla y realizar su monitoreo permanente. Por ello, la vía para mantener a la empresa actualizada sobre sus necesidades de cambio para la mejora resulta el diagnóstico organizacional.

En general, el diagnóstico –del griego *diagnostikós*; a su vez, del prefijo *día-*, «a través» y *gnosis*, «conocimiento» o «apto para conocer»– alude al análisis que se realiza para determinar cualquier tipo de síntoma que constituya expresión de problema o no concordancia entre un estado real y un estado deseado, así como su tendencia.

La identificación de problemas mediante diagnóstico se realiza sobre la base de datos y hechos recopilados sistemáticamente y ordenados, lo que permite valorar lo que está aconteciendo en una organización. Diagnosticar una organización, pública o privada, lucrativa o no lucrativa, implica estudiar lo que ocurre en la actualidad, teniendo en cuenta los resultados del pasado y con proyección al futuro deseado.

No pocos investigadores, académicos, maestrantes y doctorantes llevan a cabo investigaciones de partes de la organización; dígase, la gestión de operaciones, la calidad, el comportamiento de los consumidores, la motivación, el talento humano, entre otros aspectos. Estos no llegan a ser diagnósticos organizacionales en toda regla, porque los diagnósticos representan estudios más integrales del sistema organizacional. Cuando se realizan análisis parciales, se pierde la integralidad del diagnóstico. De ahí que deban estudiarse los subsistemas principales para interrelacionar las posibles influencias de los problemas de un subsistema sobre otro(s), incluso, unos problemas pueden resultar las causas de otros.

La observación de campo, a partir de la experiencia profesional –como docentes e investigadores– de los autores de este artículo, permitió delinear la situación problemática e identificar cuatro grandes factores que limitan los diagnósticos organizacionales en Cuba:

- Se estudia (diagnostica) a las organizaciones desde uno o algunos de sus procesos o subsistemas, y se generalizan sus resultados. O sea, se realizan diagnósticos parciales y sobre esa limitada base se generalizan los resultados.
- Se realizan pocos diagnósticos del nivel de integración y la flexibilidad de la organización. Sin considerar que, por su naturaleza, esta necesita coordinación de las partes y flexibilidad en las respuestas al entorno.
- Falta de contextualización del contenido de las herramientas de diagnóstico.
- Insuficiente empleo de técnicas de validación de los instrumentos de diagnóstico.

Estos cuatro elementos resultan esenciales para cambiar, lograr sinergia y minimizar la entropía.

MÉTODOS

Se realizaron la observación de campo, la revisión bibliográfica sobre el diseño y la validación de escalas de medición en las ciencias sociales, y los análisis multivariados, los cuales tratan sobre los métodos estadísticos que analizan simultáneamente diversas variables en cada individuo o unidades de análisis sobre la que se investiga (Hair, Anderson, Tatham & Black, 1995).

Según Vila, Küster y Aldás (2000), cualquier análisis simultáneo de más de dos variables puede considerarse análisis multivariable. De hecho, muchas técnicas multivariadas son la simple extensión de análisis univariados o bivariados. Así, por ejemplo, la regresión simple –con una sola variable independiente–, resulta una técnica multivariable cuando se extiende a varios regresores. Otras técnicas, como el análisis factorial o el análisis discriminante, están específicamente diseñadas para trabajar únicamente con estructuras multivariadas. Según este mismo autor, el análisis de datos implica la identificación y medida de la variación en un conjunto de variables, bien entre ellas, o entre una variable dependiente y una o más independientes. La palabra «medida» se muestra esencial, ya que el investigador no puede identificar la variación hasta que esta sea medida; al respecto, en cualquier técnica de análisis

multivariable, desempeña un papel muy importante el tipo de escala (nominal, ordinal, de intervalo o de razón) en la que las variables estén medidas.

Concepción de diagnósticos integrales

Son varios los autores que exponen sus criterios sobre los elementos del diagnóstico organizacional. Al considerar la integralidad y amplitud, se asume la propuesta de Conti (2014), que prevé un diagnóstico organizacional integral más novedoso que el de otros autores³ porque concibe las correspondientes preguntas para cada elemento. Se deben tener en cuenta los ocho elementos siguientes:⁴

I. Contexto político y económico del mercado y de la región

- ¿Cuál es el que han considerado los directivos?
- ¿En qué se basan?
- ¿Cuál es la fuente de los datos considerados?
- ¿Cómo ven los próximos 5/10 años?
- ¿Habrá crecimiento económico, inflación, estabilidad social y económica?
- ¿Cómo se va a dirigir el equilibrio de la balanza comercial y de pago?
- ¿Cómo evolucionarán los salarios en el sector?
- ¿Habrá continuidad de la actual política de gobierno?
- ¿Se favorecerá al consumo interno?
- ¿Habrá incentivos a las exportaciones?
- ¿Cuáles son los sectores que vienen mostrando un crecimiento sostenido?
- ¿Habrá nuevas normativas que pueden influenciar en el sector?

II. Evolución de las importaciones y exportaciones sectoriales. En el contexto organizacional en general hay que explorar lo siguiente:

- ¿Cuáles elementos externos e internos se deben determinar para la dirección estratégica de la organización y que afectan su capacidad para lograr los resultados previstos en los sistemas de gestión?
- Determinar las partes interesadas de la organización, sus necesidades y expectativas.
- Realizar seguimiento y revisión de cómo la organización cumple con sus requisitos.
- Determinar los procesos y sus interrelaciones para el proceso de creación de valor de la organización.

III. Creencias de la dirección y objetivos perseguidos. Evaluación de tendencias del segmento de mercado, análisis de competidores, visión de la empresa en el presente y el futuro.

- Evolución del sector y segmentación del mismo.
 - ✓ ¿Quién es quién dentro del sector?
 - ✓ ¿Quiénes son los líderes del segmento?
 - ✓ ¿Cuáles son los puntos fuertes de la organización?
 - ✓ ¿Cuáles son las debilidades?
 - ✓ ¿Cómo ven a la organización dentro del segmento?
 - ✓ ¿Cómo desean que evolucione la organización en los próximos 5/10 años?
- Fundamentos de las decisiones de objetivos y estrategias.
 - ✓ ¿Qué podría suceder dentro del sector en un futuro inmediato y mediano?
 - ✓ ¿Cómo ha evolucionado la oferta y la demanda en el segmento?

IV. Clima laboral interno y visión de la organización.

- ¿Cómo se trabaja en la organización?
- ¿Se fomenta el trabajo en equipo?
- ¿Acciones concretas que fundamenten esto último?
- ¿Cómo ven a sus directivos y a la empresa?
- ¿Creen que habrá crecimiento a futuro?
- ¿Qué harían distinto a lo que se hace?
- ¿Ofrece la organización un proceso de desarrollo de carrera?
- ¿Tiene idea de cómo ven los clientes a la organización?
- ¿Participa en la planificación de la organización?
- ¿Qué tanto funcionan las relaciones informales en la organización?

V. Satisfacción de los clientes.

- ¿Cómo es la relación que mantiene con la Organización?
- ¿Se siente bien atendido?
- ¿Cómo es la respuesta a sus inconvenientes?
- ¿Volvería a elegirla como proveedor?
- ¿Qué otra alternativa elegiría hoy?
- ¿En qué aspectos cree que superaría la oferta del proveedor actual?
- ¿Qué podrían hacer para que Ud. pudiera mejorar su actividad?

VI. Debilidades y fortalezas competitivas (frente al accionar de competidores). Qué y cómo se hace.

- Enumeración de debilidades que podrían revertirse y fortalezas que podrían reforzarse.
- Segmentación del sector y participación (%) en el mismo.
- Análisis de los últimos 3 años de cantidad de clientes/socios y justificación de las variaciones negativas y positivas.
 1. ¿Cómo se establecen los objetivos futuros?
 2. ¿Cómo se controla la gestión?
 3. ¿Quiénes deciden las estrategias utilizadas?
 4. ¿Cuáles son las debilidades y fortalezas de los competidores?
 5. ¿Cómo se puede sacar provecho de las debilidades de los competidores?
 6. ¿Cómo se pueden contrarrestar las fortalezas de los competidores?

VII. Comunicación interna y externa.

- ¿Qué se comunica?
- ¿Quién decide qué y cómo comunicar?
- ¿Para qué se comunica internamente?
- ¿Qué se busca lograr a través de la comunicación externa?
- ¿Se comunica mucho o poco?
- ¿Cuál es el estilo de la comunicación?
- ¿Hay coherencia entre lo que se comunica y lo que se hace?
- ¿Qué beneficios concretos trae aparejados la comunicación utilizada?
- ¿Obtiene retroalimentación de los clientes y demás partes interesadas relativa a los productos y servicios?
- ¿Se encuentran definidos los flujos de información y comunicación en la organización?

VIII. Sistema de planificación y control de gestión.

- ¿Cómo se realiza el proceso de planificación y el despliegue a los diferentes niveles de organización?
- ¿Quiénes participan del proceso de planificación?
- ¿Cómo se deciden los objetivos?
- ¿Quién decide los indicadores que se utilizarán para medir el nivel de alcance de los objetivos perseguidos?
- ¿Se consolida la planificación?

- ¿Se controla la gestión?
- ¿Quiénes deciden las medidas correctivas?
- ¿Se controla cómo impactan las correcciones implementadas?
- ¿Cómo se proyectan los objetivos a lo largo del tiempo?
- ¿Quién decide las estimaciones que se utilizarán?

Se deduce que la cantidad de posibles cuestiones sobre las que indagar en el tratamiento de datos en las ciencias sociales, implica análisis multivariantes.

Propuesta de procedimiento para el diagnóstico organizacional

Se necesita que las organizaciones aprendan a lograr diagnósticos integrales y rigurosos para que puedan identificar proactivamente las causas de los problemas y lograr procesos de cambio. Para ello se propone seguir el procedimiento de la figura, el cual tiene su basamento en la metodología de Kurt Lewin –quién la utilizó para desmontar prejuicios en grupos y vencer la resistencia al cambio–. Se considera que tiene utilidad en el contexto organizacional porque las organizaciones están conformadas por grupos en los que hay que vencer constantemente resistencias, que limitan los cambios necesarios para la mejora del desempeño.

A partir de elementos como los expuestos anteriormente, se pueden desarrollar y validar instrumentos de diagnóstico organizacional, ajustados a las necesidades reales de organizaciones específicas. El procedimiento, mostrado en la figura, está compuesto por tres fases: Descongelamiento, Movimiento y Recongelamiento. Cada una con sus correspondientes pasos. Los resultados de la aplicación del Procedimiento dependerán de contar con herramientas adecuadas para identificar los problemas que limitan los resultados e imponen la necesidad de cambios para la mejora y orientación del sistema integral hacia las salidas (misión, visión) previstas en los planes (estratégicos, tácticos y operativos). Se sustenta en que el cambio hay que planificarlo, lo que puede hacerse mediante un proceso de Desarrollo Organizacional, que implica un cambio planeado.

Fuente: A partir de Kurt Lewin (citado por Robbins, Timoty y Sobral, 2011).

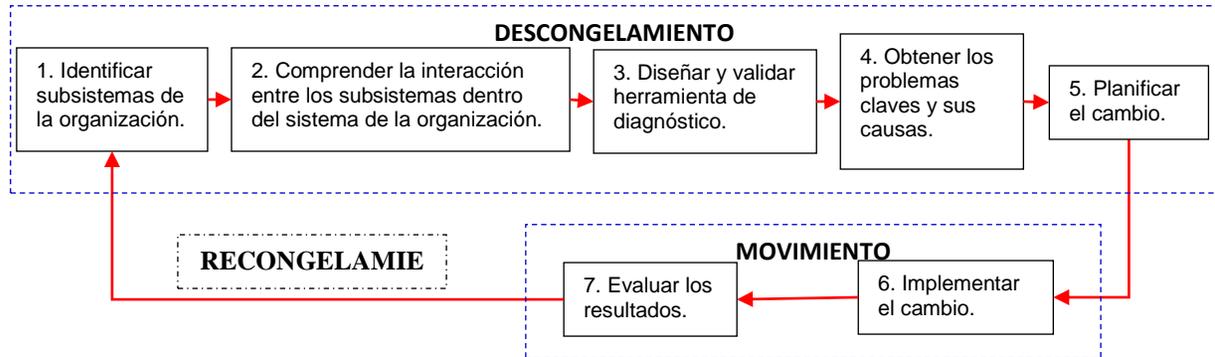


Figura 1. Procedimiento para el diagnóstico organizacional.

Para aplicar este procedimiento, siempre debe partirse de los resultados finales (salidas) de la organización, donde la insatisfacción con los resultados esperados motiva la necesidad de un proceso de cambio que, mediante diagnóstico, identifique problemas y causas, a partir de los cuales realizar un cambio planificado para la mejora de los resultados. Con este elemento como antecedente, se necesita partir de la identificación de los subsistemas del sistema organizacional bajo estudio, al comprender sus interrelaciones y su papel en la efectividad de las salidas/los resultados. Ello se evidencia en la siguiente descripción del Procedimiento para el diagnóstico organizacional ilustrado en la figura.

Fase 1. Descongelamiento

El Descongelamiento busca superar la presión, tanto de la resistencia individual como de conformidad del grupo (Robbins, Timoty & Sobral, 2011). Para lograrlo, resulta clave cumplir con los pasos siguientes:

1. Identificar subsistemas de la organización. Se pueden emplear: el análisis y la síntesis, el paradigma interpretativo y socio-crítico de investigación, la abstracción científica, entre otras técnicas cualitativas de investigación.⁵ Se deben analizar los sistemas de gestión que presentan las organizaciones desde una perspectiva integral y sistémica.
2. Comprender la interacción entre los subsistemas dentro del sistema de la organización. Sobre la base del análisis individual de los subsistemas (vistos en el Paso 1), identificar y entender las interrelaciones entre los componentes (subsistemas) del sistema general integralmente. Puede emplearse el método del enfoque en sistema, los trabajos grupales para generación creativa de ideas

y el análisis de causa-efecto. Esta última herramienta tiene una importancia vital, ya que permite analizar las causas que están incidiendo en los problemas identificados que conduce a su solución efectiva.

3. Diseñar y validar la herramienta de diagnóstico. Una vez lograda la comprensión de la organización como sistema y su complejidad, determinada por las interrelaciones entre sus componentes, se debe proceder a la no menos compleja tarea de obtener y validar las herramientas adecuadas para diagnosticar las limitaciones, los obstáculos o los problemas –en forma de síntomas– que están impidiendo un mejor desempeño organizacional. Para ello deben identificarse las causas asociadas a estas problemáticas. Pueden emplearse técnicas de análisis y validación de instrumentos y escalas de medición,⁶ pruebas piloto, técnicas de análisis psicométricos para validar escalas de medición –análisis de fiabilidad de escalas: Alpha de Cronbach, Índice de varianza extraída, Índice de fiabilidad compuesta, entre otros.
4. Obtener los problemas clave y las causas que los generan. Una vez diseñadas y validadas las herramientas de diagnóstico, estas permiten identificar los problemas sobre los cuales trabajar. Se pueden emplear herramientas como: el Modelo N. Maier, para la Toma de Decisiones en Grupo; el Modelo de Solución de problemas de Cox; el Diagrama Circular de solución de problemas de R. Fisher y W. Ury; El Modelo de Solución de Problemas en 6 pasos del Manual de los Círculos de Calidad de la Xerox Company –muy empleado en Cuba–. También pueden usarse técnicas estadísticas como el Análisis Factorial Exploratorio, y técnicas de consenso como las negociaciones, la regla del Principio de Pareto –también conocida por la Regla del 20/80–, Comparaciones apareadas, votación ponderada, entre otras.
5. Planificar el cambio. Implica los pasos de la planificación. Es decir, decidir con antelación: qué hacer (objetivo), cómo hacerlo (cómo se organiza), con qué y con cuántos recursos se debe contar para hacerlo, quién lo hace (recursos humanos) y cuándo debe estar hecho (con eficiencia y eficacia que implica efectividad). Puede emplearse múltiples técnicas y herramientas de planificación y gestión existentes como la Dirección por Objetivos.

Fase 2. Movimiento

Movimiento es el proceso de cambio que lleva a la organización del *status quo* a una nueva condición deseada (Robbins, Timoty & Sobral, 2011). Es la realización de cambio en sí. Se logra venciendo o

disminuyendo sustancialmente las resistencias identificadas y con el logro de resultados que estaban limitados por las barreras anteriormente existentes. Resulta clave cumplir con los pasos siguientes:

1. Implementar el cambio. Una vez realizados los pasos 1-5 de la Fase 1 del procedimiento, se inician las intervenciones que deben mover la organización hacia un nuevo nivel en el perfeccionamiento de sus procesos y los consiguientes mejores resultados. Es necesario aplicar técnicas y/o herramientas (observación directa, encuestas, cambio planeado, tablero de comando, etcétera) para medir el cumplimiento de los objetivos y/o las metas previstas.

Kotter (1996) plantea un plan de ocho pasos para la implementación de cambio:

- Establecer un sentido de urgencia por medio de la creación de una razón convincente de que el cambio es necesario.
 - Formar una coalición con fuerza suficiente para liderar el cambio.
 - Crear una visión para orientar el cambio y estrategias para lograr esa visión.
 - Comunicar la visión a toda la organización.
 - Dar autonomía a otros para buscar la visión, removiendo barreras al cambio e incentivando riesgos y la búsqueda de soluciones creativas a los problemas.
 - Crear, planificar y recompensar “victorias” de corto plazo que encamine a la organización hacia la nueva visión.
 - Consolidar las mejoras, reevaluar los cambios y hacer ajustes necesarios en los nuevos programas.
 - Reforzar los cambios por medio de la demostración entre los nuevos comportamientos y el éxito de la organización.
2. Evaluar los resultados. Implica comparar el resultado obtenido con los planificados y emprender acciones correctivas si aparecen desviaciones críticas en el cumplimiento de lo planificado. Se emplean técnicas como el control por excepción, el control por área de responsabilidad, el diseño de planes de mejora, entre otros.

Fase 3. Recongelamiento

Esta fase se refiere al proceso de estabilización de una intervención de cambio por medio del equilibrio de las fuerzas impulsoras (Robbins, Timothy & Sobral, 2011).

Diseño de instrumentos de medición

Por representar una de las cuatro limitaciones esenciales identificadas en la realización de los diagnósticos organizacionales, es importante subrayar la necesidad de aplicar herramientas correctamente diseñadas y validadas. En metodología de la investigación científica –cuando se tratan los métodos empíricos de investigación– debieran abordarse el diseño y la validación de herramientas y sus correspondientes escalas. Partiendo de la máxima de que resulta científico aquello que tiene validez lógica y verificación empírica, y al ser la medición una de las tareas principales de la ciencia, existe carencia en algunos investigadores, estudiantes universitarios y consultores relacionada con la preparación en metodología de la investigación, el diseño y la validación de instrumentos para recopilar información; así como en el uso de técnicas estadísticas adecuadas para validar herramientas, procesar y analizar datos, y validar resultados. Elementos estos válidos en muchas acciones relacionadas con el diagnóstico organizacional.

En España habitualmente se le llama «escala de medición» a las herramientas de recopilación de datos. En Cuba las escalas forman parte de las herramientas, pueden ser escalas nominales, ordinales, de intervalo y de razón; estas dos últimas se conocen como «escalas métricas» y las dos primeras como «no métricas». Las escalas Likert tienen amplio uso en las ciencias sociales; estas constituyen un conjunto de afirmaciones sobre algunos constructos a cuyas afirmaciones se responde en una escala de ordinal.

Las herramientas o los instrumentos para recopilar datos y/o información forman parte de los métodos empíricos de investigación, que adoptan la forma de encuestas, cuestionarios y entrevistas. Los cuestionarios o encuestas representan conjuntos de ítems (preguntas, cuestiones, afirmaciones) a ser respondidos por muestras extraídas de cierta población o universo. Pueden tener preguntas abiertas, cerradas y/o semiabiertas. Las preguntas cerradas incluyen escalas de medición porque mensurar es una de las tareas principales de la ciencia. Aristóteles decía que todo se mide y aquello que no cuantificamos es porque no hemos buscado las herramientas para hacerlo. Autores del campo de las ciencias administrativas señalan que lo que no se cuantifica no se puede controlar y, por tanto, no hay cómo dirigirlo.

Para Uriel (1995), el análisis de datos implica la identificación y medida de la variación en un conjunto de variables, bien entre ellas mismas o entre una variable dependiente, y una o más independientes. La palabra clave es medida, puesto que el investigador no puede identificar la variación hasta que la variable sea medida. Según estos autores, por medida se entiende un conjunto de reglas que permiten asignar números a los objetos, lo que representa de manera adecuada la cantidad de un determinado atributo que poseen. A su vez, una escala de medida se define como un conjunto de ítems, frases o preguntas que permiten medir.

Como indican Hernández, Fernández y Baptista Lucio (2014), «medida» es el conjunto de reglas que permiten asignar números a los objetos, características, cualidades o propiedades observados, para representar de manera adecuada la cantidad de un determinado atributo que poseen. Por su parte, «escala de medida» constituye un patrón, un conjunto, una medida o estimación regular de acuerdo con algún estándar o tasa, respecto de una variable.

Tiene mucha utilidad diseñar y aplicar escalas estandarizadas de medida, sobre todo, que los ítems –en cuestionarios de preguntas cerradas– tengan opciones de respuestas. Según Vila, Küster y Aldás (2000), el empleo de escalas estandarizadas de medida aporta ventajas a la investigación, como las siguientes:

1. **Objetividad:** un principio científico básico es que cualquier afirmación efectuada por un investigador, ha de poder verificarse independientemente por cualquier otro, al repetir el experimento en las mismas circunstancias. Aunque este principio tiene limitada aplicación en ciencias sociales, no deja de ser cierto que, si ni siquiera se dispone de un instrumento para medir el atributo, difícilmente se podrán comparar los resultados.
2. **Cuantificación:** los resultados numéricos de medidas estandarizadas tienen la ventaja de que permiten la utilización de técnicas estadísticas avanzadas.
3. **Comunicación:** las medidas objetivas permiten la fácil comunicación de los resultados de las investigaciones entre los distintos científicos.
4. **Economía:** aunque desarrollar una escala adecuadamente resulta una tarea costosa, una vez lograda suponen un gran ahorro de tiempo. Así, por ejemplo, un investigador preparado puede juzgar bastante acertadamente el grado de etnocentrismo de un consumidor teniendo con él una entrevista en profundidad. Valorar esta misma variable en 100 consumidores con 100 entrevistas le resultará, sin embargo, muchísimo más costoso que administrarles un cuestionario con las preguntas que conforman la escala.

El formato de la escala de medida es la forma de hacer las preguntas. Los formatos más comunes resultan: Escala Thurstone, Escala Guttman, Escalas con ítems del mismo peso y las Escalas Likert –estas últimas ampliamente utilizadas.

De acuerdo con Vila, Küster y Aldás (2000), todo investigador debería seguir los ocho pasos siguientes para desarrollar un instrumento de medida (escala) adecuado de una variable latente:

- Paso I. Determinar claramente qué es lo que se quiere medir.
- Paso II. Generar un listado de ítems.
- Paso III. Determinación del formato de la escala de medida.
- Paso IV. Hacer que el listado inicial de ítems sea revisado por expertos.
- Paso V. Considerarse la inclusión de ítems de validación.
- Paso VI. Administrar la escala a una muestra de prueba.
- Paso VII. Evaluar los ítems.
- Paso VIII. Optimizar la longitud de la escala.

A partir de estos autores, las propiedades psicométricas de los instrumentos/escalas de medición son: Fiabilidad y Validez. La fiabilidad expresa la consistencia o coherencia interna de los ítems –las correlaciones entre ellos: si los ítems están fuertemente correlacionados entre sí, significa que miden una misma variable latente–La fiabilidad puede calcularse mediante el coeficiente alpha de Cronbach (α), el índice de fiabilidad compuesta (IFC) y el índice de varianza extraída (IVE). Los indicadores de fiabilidad se obtienen a partir de la matriz de varianzas-covarianzas entre los ítems de la escala.

Una escala resulta válida cuando la variable latente, cuyos sus ítems están midiendo, es realmente lo que se quiere medir. La validez de una escala puede clasificarse del siguiente modo:

- Validez de contenido: representa el grado en que una escala recoge todas las dimensiones teóricas que el concepto pretende medir.
- Construcción o concepto: expresa el grado en que una escala recoge todas las dimensiones teóricas que el concepto pretende medir, esta puede ser convergente –donde los indicadores utilizados para medir un mismo concepto están fuertemente correlacionados entre sí– y discriminante –cuando los indicadores utilizados para medir conceptos distintos están poco correlacionados entre sí.
- Validez nomológica: existe cuando el constructo medido por los indicadores propuestos tiene relaciones con otros conceptos teóricamente previsibles.

En muchas ocasiones se aplican herramientas ya elaboradas y utilizadas en otros contextos, sin considerar que los resultados de su aplicación pueden variar, cambiar de cultura organizacional. Por ello, existe la necesidad de desarrollar instrumentos ajustados a las realidades concretas del país o del sector; aun así, estos deben ser validados.

Con el diseño, la validación de la escala, y su aplicación y obtención de los datos que conforman los problemas que necesitan solución mediante un cambio en las organizaciones, se planifica el cambio. Así concluye la fase de descongelamiento del modelo de cambio de Lewin.

A partir del procedimiento (Fig.), los siguientes pasos son:

1. implementar las acciones de cambio
2. evaluar los resultados- cumpliendo así la fase de movimiento del modelo de cambio de Lewin.

En ningún proceso de solución los problemas quedan 100 % resueltos, por lo que hay que realizar la retroalimentación, a partir de evaluar los resultados y verificar el cumplimiento del procedimiento previsto. Puede ocurrir que un resultado no sea el deseado debido a una errónea identificación del problema, y una deficiente planificación y/o aplicación, por lo que deben hacerse correcciones. Además, como la organización y sus factores externos e internos están en permanente transformación, se puede producir recongelamiento como punto de partida de nuevos cambios. Por ello, aunque el procedimiento de la figura se muestra como un proceso cíclico, funciona como una espiral de desarrollo.

Sobre la base de los siete elementos, propuestos por Conti (2014), se desarrolla a modo de ejemplo el instrumento que sigue, consistente en una encuesta, estructurada por constructos o dimensiones, contentiva de afirmaciones/preguntas/cuestiones (abiertas, cerradas y/o semiabiertas). Las afirmaciones se responderán con escala ordinal de acuerdos, donde: 1 = Totalmente en Desacuerdo; 2 = Medianamente de Acuerdo; 3 = Me abstengo; 4 = De acuerdo; 5 = Altamente de acuerdo; 6 = Totalmente de acuerdo. Esto la convierte en una escala tipo Likert.

Instrumento de ejemplo para el Diagnóstico Organizacional

Objetivo: Realizar un Diagnóstico Organizacional con la finalidad de identificar las necesidades de cambio de la Empresa XYZ para mantener su competitividad, solicitamos que respondan sinceramente el cuestionario siguiente.

Introducción e instrucciones

Las organizaciones que aprenden de forma planeada⁷ deben realizar sistemáticamente diagnósticos de su estado actual para evaluar con qué precisión están marchando, mediante las estrategias actuales, hacia el cumplimiento de su misión, sus objetivos estratégicos y su visión.

Datos socio métricos del encuestado

Género: Masculino; Femenino. Edad: _____

Tiempo de trabajo en la empresa: _____

Estado civil: Soltero (a); Casado(a); Divorciado(a); Viudo (a).

Escolaridad: Primario; Secundaria; Preuniversitaria; Universitario.

Título académico: Máster; Especialista.

Grado científico: Doctor en una especialidad; Doctor en Ciencias.

El diagnóstico comprende un análisis de las 7 dimensiones (constructos) que se exponen en el cuadro siguiente. Circule el número que se corresponda con su nivel de acuerdo: 1 = Totalmente en Desacuerdo; 2 = Medianamente de Acuerdo; 3 = Me abstengo; 4 = De acuerdo; 5 = Altamente de acuerdo; 6 = Totalmente de acuerdo. En las preguntas que no tengan estas opciones responda marcando las casillas correspondientes o escribiendo su respuesta, según se pida en cada caso.

Dimensiones / Constructos y sus variables	Escala	
1. Contexto político y económico del mercado y de la región.	1	2
En el diagnóstico, el contexto político es el considerado por los directivos.	1	2
En el diagnóstico, el contexto económico del mercado es el considerado por los directivos.	1	2
En el diagnóstico, el contexto regional es el considerado por los directivos.	1	2
¿En qué se basan para seleccionar uno u otro contexto? (Escriba):		
¿Cuál es la fuente de los datos considerados? <input type="checkbox"/> Revisión documental; <input type="checkbox"/> Entrevistas <input type="checkbox"/> Observación de campo; <input type="checkbox"/> Otra(s) ¿Cuál(es)? Escriba:		
¿Cómo visionan los próximos 5/10 años? Con perspectivas: <input type="checkbox"/> Bajas; <input type="checkbox"/> Medias; <input type="checkbox"/> altas. Tiene algunas otras observaciones (Escríbalas):		
En los próximos 5/10 años habrá crecimiento económico.	1	2
En los próximos 5/10 años habrá inflación.	1	2
En los próximos 5/10 años habrá, estabilidad social y económica.	1	2
En los próximos 5/10 años habrá incentivos a las exportaciones.	1	2
¿En los próximos 5/10 años se favorecerá al consumo interno?	1	2
En los próximos 5/10 años la relación salario productividad en la empresa predominará.	1	2
En los próximos 5/10 años la relación salario productividad en la empresa se mantendrá igual.	1	2
En los próximos 5/10 años la relación salario productividad en la empresa mejorará.	1	2
En los próximos 5/10 años la competitividad de la empresa aumentará.	1	2
En los próximos 5/10 años la empresa tendrá un crecimiento sostenido.	1	2
En los próximos 5/10 años habrá nuevas normativas que pueden influenciar positivamente en la empresa.	1	2
En los próximos 5/10 años habrá evolución positiva de las importaciones de la empresa.	1	2
En los próximos 5/10 años habrá evolución positiva de las exportaciones de la empresa.	1	2
2. Creencias de la dirección y objetivos perseguidos. Evaluación de segmento, análisis de competidores, visión de la empresa en el presente y en e		
La empresa en la que labora opera en un sector industrial altamente segmentado	1	2

En el futuro **inmediato** preveo que el sector: Mantenga la tendencia actual; parcialmente el escenario en que opera; Se vuelva altamente turbulento.

En el futuro **mediato** preveo que el sector: Mantenga la tendencia actual; parcialmente el escenario en que opera; Se vuelva altamente turbulento.

La evolución de oferta se ha comportado con tendencia a: Decrecer; Mantenerse; Crecer.

La evolución de demanda se ha comportado con tendencia a: Decrecer; Mantenerse; Crecer.

3. Clima laboral interno y visión de la organización.

En la organización/empresa se fomenta/promueve el trabajo en equipo.	1	2
En la organización/empresa el trabajo en equipo se expresa en participación en la toma de decisiones.	1	2
En la organización/empresa el trabajo en equipo se expresa en clima psicológico de armonía y bienestar.	1	2
En la organización/empresa los trabajadores están motivados.	1	2
En la organización/empresa hay bajo nivel de conflictos.	1	2
En la organización/empresa los conflictos ayudan al desarrollo.	1	2
En la organización/empresa la comunicación es afectiva y efectiva.	1	2
En la organización/empresa los directivos ejercen un liderazgo reconocidos por colaboradores (subordinados) y trabajadores.	1	2
En la organización/empresa existe satisfacción de los directivos con el trabajo y sus resultados.	1	2
En la organización/empresa los directivos son vistos como líderes.	1	2
En la organización/empresa existe satisfacción de los trabajadores con el trabajo y sus resultados.	1	2
Confiamos que la empresa tendrá crecimiento futuro.	1	2
Estoy pensando en buscar un nuevo empleo.	1	2
Creo que los clientes están satisfechos con la empresa.	1	2
La empresa satisface cabalmente las necesidades de los clientes.	1	2
La empresa realiza estudios de la satisfacción de los clientes.	1	2
Los trabajadores participan en la Planificación de la empresa.	1	2
Los trabajadores participan en la Organización de la empresa.	1	2
Los trabajadores participan en la Dirección de la empresa.	1	2
Los trabajadores participan en el Control de la empresa.	1	2
En la empresa la estructura formal de los grupos prepondera sobre la estructura informal.	1	2

¿Cuáles son las principales debilidades de la organización/empresa que debe
Escriba al menos cinco de ellas:

¿Cómo está la segmentación del sector y el porcentaje de participación en el mismo
Análisis de la cantidad de clientes/socios en los últimos 3 años. Escriba:

Justificación (causas) de los cambios positivos en la cantidad de clientes en los
Escriba:

Justificación (causas) de los cambios negativos en la cantidad de clientes en los
Escriba:

¿Cómo se establecen los objetivos futuros? Escriba:

¿Cómo se controla la gestión? Escriba:

¿Quiénes deciden las estrategias utilizadas? Escriba:

¿Cuáles son las debilidades y fortalezas de los competidores? Escriba:

¿Cómo se puede sacar provecho de las debilidades de los competidores? Escriba:

¿Cómo se pueden contrarrestar las fortalezas de los competidores?

6. Comunicación interna y externa.

¿Qué se comunica? Órdenes; Instrucciones; Orientaciones; Resultados
¿Cuál(es)? Escriba:

¿Quién decide qué comunicar? La alta dirección; La línea media; El núcleo
Otro(s). ¿Cuál(es)? Escriba:

¿Quién decide cómo comunicar? La alta dirección; La línea media; El núcleo
 Otro(s). ¿Cuál(es)? Escriba:

¿Para qué se comunica internamente? Para informar: Órdenes;
Orientaciones; Resultados. Otro(s). ¿Cuál(es)? Escriba:

¿Qué se busca lograr a través de la comunicación externa? Contacto con los clientes
 Contacto con los clientes potenciales; Publicitar. Otro(s). ¿Cuál(es)? Escriba:

¿Se comunica? Nada; Poco; Mucho.

¿Cuál es el estilo de la comunicación? Escriba:

¿Existe coherencia entre lo que se comunica y lo que se hace? Nunca;
Frecuentemente; Siempre.

¿Qué beneficios concretos trae aparejados la comunicación utilizada? Escriba:

7. Sistema de planificación y control de gestión.

¿Quiénes participan del proceso de planificación? Los Directivos; Los trabajadores
especialistas; Todos.

¿Cómo se deciden los objetivos? Escriba:

Anticipadamente, muchas gracias por su colaboración.

Validación de la herramienta desarrollada para el diagnóstico organizacional

Antes de aplicar el instrumento, se recomienda que los consultores lo den a revisar a expertos o conocedores de la materia para posibles mejoras de la herramienta. Con más rigor se pueden obtener criterios de expertos y analizar la concordancia entre ellos, los que al ser aportados por académicos, especialistas y expertos permiten confirmar la validez de contenido del instrumento de medición a ser aplicado.

A los expertos se les puede aplicar una encuesta como la siguiente:

Cuestionario para la validación de la propuesta por expertos

Estimado Experto(a):

Sus conocimientos teóricos, metodológicos y empíricos resultan válidos para ser considerado(a) como uno de los expertos para validar la herramienta, destinada al diagnóstico organizacional, resultado de una investigación orientada a propiciar el diagnóstico en organizaciones cubanas.

Su colaboración en esta etapa tiene alto valor y por ello se le solicita que exprese sus criterios, respondiendo el siguiente cuestionario.

No.	Indicadores	Escala de Valoración				
		(1) Muy baja; (2) Baja; (3) Media; (4) Alta y (5) Muy alta.				
1	Pertinencia conceptual de la herramienta.	1	2	3	4	5
2	Consistencia metodológica de la herramienta.	1	2	3	4	5
3	Pertinencia/utilidad práctica de la herramienta.	1	2	3	4	5
4	Coherencia lógica de los elementos que componen la herramienta.	1	2	3	4	5
5	Sustentabilidad de la herramienta.	1	2	3	4	5
6	Significación económica de la aplicación de la herramienta.	1	2	3	4	5
7	Trascendencia social de la aplicación de la herramienta.	1	2	3	4	5
8	Factibilidad de la aplicación de la herramienta.	1	2	3	4	5

Por favor, agregue cualquier otro criterio que considere pertinente para mejorar la herramienta.

Anticipadamente, muchas gracias por su colaboración.

Una vez aplicada, con los datos obtenidos, se puede analizar la fiabilidad de la herramienta.

CONCLUSIONES

La investigación desarrollada permitió presentar un procedimiento para concebir y realizar diagnósticos organizacionales ajustados a las condiciones de las organizaciones específicas, lo que supera las limitaciones impuestas por los enfoques parciales, incapaces de posibilitar diagnósticos integrales de la organización como sistema y, por tanto, no aptos para generar cambios efectivos que necesitan las organizaciones. El estudio conduce a lograr la flexibilidad e integralidad en el análisis, y la contextualización del contenido de las herramientas de diagnóstico organizacional.

El procedimiento propuesto presenta novedad porque deriva un procedimiento de diagnóstico a partir del modelo de cambio de Lewin, en función de lograr sinergia y minimizar la entropía en las organizaciones, lo que a su vez lo hace muy pertinente. Además, concibe el sistema de siete elementos de Oscar Osvaldo Conti, que contiene un consistente sistema de preguntas a responder por cada uno de los elementos, lo cual orienta adecuadamente a investigadores, consultores y empresarios.

Es recomendable que los responsables de generar el cambio planeado en las organizaciones no lo perciban como una receta, sino que lo apliquen creativamente de acuerdo con la realidad de cada organización y su contexto. Por ello se enfatiza en la necesidad de verificar la validez de contenido y la fiabilidad de cada herramienta.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barnard Chester, I. (1971). *As funções do executivo*. São Paulo: Atlas.
- Bravo, L., Valencuela, A., Ramos, P. & Tejada, A. (2019). Perspectiva teórica del diagnóstico organizacional. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24 (88).
- Chiavenato, I. (2009). *Recursos humanos. O capital humano das organizações*. 9ª Edição. Rio de Janeiro: Revista e atualizada. Elsevier Editora Ltda.
- Conti, O. (2014). *Herramientas para el diagnóstico organizacional*. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/herramientas-para-el-diagnostico-organizacional/> Consultado el 23 de julio de 2020.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. & Black, W. (1995). *Multivariate Data Analysis*. 4ª Ed. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. 6ta Edición. Mc Graw Hill.

- Kotter, J. P. (1996) *Leading Change*. Boston: Harvard Business School Press.
- Milgrom, P. & Roberts, J. (1993). *Economía, Organización y Gestión de Empresas*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Mintzberg, H. (2011). From Management Development to Organization Development with Impact. *Od Practitioner*, 43 (3), 25-29.
- Robbins, P. S., Timoty, A. J. & Sobral, F. (2011). *Comportamento organizacional*. 14ª edição. Pearson Education do Brasil.
- Tamo, K. (2006). *Gestão das Organizações. Introdução aos modelos e técnicas de auxílio a tirada de decisão*. Luanda. Angola: Kapaté.
- Teixeira, S. (2011). *Gestão das organizações*. 2da. Edição. Portugal: Edições Profissionais.
- Uriel, E. (1995): *Análisis de datos. Series temporales y análisis multivariante*. Madrid: Editorial AC.
- Vila López, N., Küster Boluda, I. & Aldás Manzano, J. (2000). *Desarrollo y Validación de Escalas de Medida en Marketing*.

Notas aclaratorias:

¹ Traducción de los autores.

² Es una entidad técnica porque opera combinando recursos de naturaleza variada; Social, porque en ella convergen individuos y grupos entre sí; y política, porque las personas procuran poder dentro de los grupos humanos que componen las organizaciones.

³ Por ejemplo, el Cuestionario Standard para el Diagnóstico Organizacional que se emplea en Europa –y otros– son extraordinariamente complejos, y pueden generar rechazos en sus aplicadores y encuestados. Además de que deben readecuarse muy profundamente a las realidades de otros contextos nacionales y culturales.

⁴ Considérese que esta es una propuesta que ayuda a que los investigadores, consultores (externos o internos) y empresarios tengan una base de partida porque es su función deben estudiar las características de la organización para entender los subsistemas que la hacen funcionar en pro de su misión, visión y estrategias.

⁵ El Lector puede consultar sobre estas técnicas/herramientas en el Libro “*Metodología de la Investigación*” de Hernández, Fernández y Baptista (2014).

⁶ Por su importancia práctica para aplicar el Procedimiento, seguidamente, una vez expuestos las fases y los pasos, se inserta una breve exposición sobre diseño y validación de instrumentos de medición.

⁷ Introduzco este concepto porque todas las organizaciones, de una u otra forma aprenden, pero no muchas aprenden de forma planeada, como debería ser en toda actividad humana que tiene como categoría rectora objetivos deliberadamente definidos.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución autoral

Rey Felipe González Meriño, Idea y diseño del estudio, recogida, análisis e interpretación de datos, redacción de los borradores, revisión crítica, y aprobación la versión final.

Vivian Isabel Antúnez Saiz: Idea y diseño del estudio, recogida, análisis e interpretación de datos, redacción de los borradores, revisión crítica, y aprobación la versión final.

Angela Palacios Hidalgo: Idea y diseño del estudio, recogida, análisis e interpretación de datos, redacción de los borradores, revisión crítica, y aprobación la versión final.