

UNIVERSIDAD EAN

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS

**DIAGNOSTICO DE MADUREZ DE LA GESTIÓN DEL CAMBIO EN LA OFICINA DE
PROYECTOS EN UNA ENTIDAD PÚBLICA DEPARTAMENTAL**

AUTORES

JULIE TATIANA GONZÁLEZ LEMUS

YEIMI ALEXANDRA LOZANO ESCOBAR

SANDRA MARCELA PACHÓN ZEA

SERGIO ANDRÉS RODRÍGUEZ BLANCO

DIRECTOR

WILLIAM FAJARDO

BOGOTA, MAYO 2018

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO	2
LISTA DE ILUSTRACIONES.....	3
LISTA DE ECUACIONES	3
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
2. OBJETIVOS	7
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	7
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	7
3. JUSTIFICACIÓN	8
4. MARCO TEÓRICO	10
4.1 Historia.....	10
4.2 Definiciones	13
4.3 Fases	17
4.4 Aplicaciones	20
4.5 Hipótesis	28
4.6 Variables	28
4.7 Metodología.....	29
4.8 Instrumento de recolección de datos	31
5. RESULTADOS.....	32
6. DISCUSIÓN	35
6.1 Resultado Global de Madurez al cambio en la EDP.....	35
6.2 Aspectos demográficos de la muestra EDP	37
6.3 Análisis por cargo en la EDP	38
7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	40
7.1 Conclusiones	40
7.2 Recomendaciones.....	41
8 BIBLIOGRAFÍA	42
9 ANEXO 1.....	47

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Tesis del cambio organizacional.....	11
Tabla 2. Evolución en los enfoques del cambio.....	12
Tabla 3 . Teoría Kotter.....	16
Tabla 4 . Uso de la improvisación en casos de estudio del sector financiero.	22
Tabla 5 . Niveles de madurez.....	31
Tabla 6 . Modelo de madurez de la gestión del cambio de la organización Prosci.	36

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Campo de fuerzas de Lewin.....	17
Ilustración 2. Fases del cambio organizacional.....	18
Ilustración 3. Crecimiento del PIB por Actividad Económica.....	23
Ilustración 4. Impulsando el logro con la gestión del cambio y OPM.	25
Ilustración 5. Ciclos de vida del Cambio.	26
Ilustración 6. Relación entre las fases de un proyecto y las fases de un proceso de cambio planificado.....	27
Ilustración 7. Nivel de madurez en la oficina de proyectos en la EPD.....	32
Ilustración 8. Distribución por género y edad de la oficina de proyectos de la EPD.....	33
Ilustración 9. Nivel de madurez en la oficina de proyectos en la EPD por género y edad.	33
Ilustración 10. Nivel de madurez por clasificación demográfica en la EPD.....	34
Ilustración 11. Nivel de madurez por cargo en la EPD.	34

LISTA DE ECUACIONES

Ecuación 1. Fórmula de cálculo del tamaño de la muestra.....	30
---	----

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La dinámica actual en aspectos relacionados con tecnológica, sociedad, política, afecta variados sectores de la economía e impone desafíos para las organizaciones para mantener su competitividad y subsistencia en el mercado. Lo cual demanda un proceso permanente de transformación que recibe muchas denominaciones: “gestión de la calidad total, reingeniería, dimensionamiento óptimo, reestructuración, cambio cultural y reconversión, prácticamente en todos los casos, la meta básica es la misma, hacer cambios fundamentales en la empresa para operar en un mercado nuevo y cada vez más desafiante” (Kotter J. P., 2000).

Esta necesidad de cambio, junto con “la aparición de nuevas economías ha dado lugar a inminentes oportunidades [y amenazas] comerciales para muchas organizaciones, tanto privadas como públicas” (D'Ortenzio, 2012) fácilmente los consumidores pueden identificar productos y servicios que prevalecen en el mercado, y “son empresas que disfrutaban de un éxito duradero, tienen unos valores esenciales y un objetivo esencial, que permanecen invariables mientras que sus estrategias se adaptan incesantemente a un mundo cambiante (Collins & I., 2000).

Aquellas empresas exitosas “tienen unos objetivos invariables y un objetivo esencial, la dinámica de la conservación de lo esencial a la vez que estimula el progreso, es el motivo por el cual empresas como Hewlett-Packard, 3M, Johnson & Johnson, Procter & Gamble, Merck, Sony, Motorola y Nordstrom se hayan convertido en instituciones de elite capaces de renovarse y de alcanzar unos resultados superiores a largo plazo” (Collins & I., 2000), sin embargo, este no es el caso general, “las iniciativas de cambio [...] tienen bajas tasas de éxito, el hecho brutal es que cerca del 70% de las iniciativas de cambio fracasan”. (Beer & Nohria, 2000).

En estudios previos, se investigó el caso GM, que para 2014 vendía cerca de 2.9 Millones de unidades en Norteamérica, pero Toyota y ensambladoras con base en China, afectaban la utilidad de la compañía, ya afectada en su liquidez por causa de la crisis financiera, siendo fuerzas externas obligantes al cambio e igualmente afectada por fuerzas internas como el costo de la mano de obra, el cual en GM era del orden de \$74 por hora por operario, y superaba ampliamente a Toyota con un costo por hora de \$44, y con la limitante de operar, necesítándolo o no, la planta al 80% de su capacidad, lo que jugó un rol importante en la quiebra de la

compañía. (Khan & Hashim, 2014). Aunque GM superó la bancarrota y recuperó sus actividades, es claro que ya no lidera el mercado, para 2015 era la sexta compañía fabricante de automóviles del mundo. (Forbes, 2015).

Un caso bastante estudiado, es el de Blockbuster, mientras que la compañía de renta de videos, en el año 2004 llegó a contar con 60.000 empleados y en el año 2002 a tener la oportunidad de adquirir Netflix por 50 Millones de dólares (Nesvig, 2013), para enero de 2014, estaba previsto que cerrara sus restantes 300 tiendas, (Moss, 2013), esta compañía al suponer que Netflix era un negocio de nicho e ignorar las nuevas tecnologías de streaming, “falló en responder efectivamente a la trayectoria tomada por Netflix, que llevó a Blockbuster al colapso”. (Christensen, Raynor, & McDonald, 2015), es decir que finalmente se ha concluido “no es que Blockbuster fuera incapaz de cambiar, es que no tenía voluntad para cambiar” (Nesvig, 2013).

Los ejemplos del impacto del cambio en el sector de las comunicaciones, manufactura de automóviles o servicios tecnológicos, alcanzan niveles mayores cuando se analizan su representatividad dentro de la economía de cada país. En Colombia, donde su Producto Interno Bruto en el primer trimestre de 2018 de acuerdo con (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018) una variación promedio de 2.2%, se destaca el aporte que tienen en este indicador las tasas de crecimiento de la administración pública (5.9%), con respecto a sectores que típicamente impulsan la economía como los sectores de la construcción (-8.2%), manufactura (-1.2%), y la explotación de minas y canteras (-3.6%).

Importantes consultoras en recursos humanos como Hays, destacan la importancia de la inversión pública en las perspectivas de crecimiento y en los escenarios positivos del desarrollo como nación. Destacando la importancia de la innovación y la generación de oportunidades por la dinámica del sector de las telecomunicaciones y las TI; las fuerzas externas en el sector salud, propiciadas por la nueva regulación gubernamental que obligarán a nuevas cuotas de mercado y reducción de márgenes de ganancia. Así como la brecha entre demanda de profesionales de los sectores técnicos por encima de las ciencias humanas que denota desafíos en las instituciones de educación superior (Hays, 2013).

Como estado, Colombia ha definido un plan estratégico sectorial, que dentro de su lista de objetivos, contempla el logro de objetivos sociales de desarrollo como salud y educación, parte fundamental de la estrategia de movilidad social; las estrategias sectoriales del buen gobierno y la consolidación del estado social de derecho, que tienen como eje común la administración pública. Así mismo, el fomento del crecimiento, desarrollo humano e integración y conectividad del territorio nación (Presidencia de la República, 2015), que se impulsa por el logro de los objetivos anteriores y la fortaleza del sector financiero, el sector de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones para lograr competitividad y visibilidad.

Estos sectores estratégicos para la nación, que como se ha ejemplificado anteriormente se desempeñan en un entorno cambiante y dinámico, requieren de una robusta estructuración para el alcance de los objetivos estratégicos, logrados paso a paso con el desarrollo de proyectos individuales que sumados representan los peldaños en la escalera hacia el éxito, y el cumplimiento de los objetivos propuestos, por ende dichos proyectos precisan de la conformación de equipos de trabajo integrales y capaces para adaptarse al cambio y operar dentro de prácticas y procedimientos estandarizados.

Dentro de las organizaciones una de las áreas fundamentales es la oficina de Proyectos, la cual debe tener un alto nivel de madurez para lograr el desarrollo de la gestión del cambio y transformación organizacional, por lo anterior se entiende por proyecto “el esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único”. (Project Management Institute, 2013). Consecuentemente, “la gerencia de proyectos se convierte en una poderosa herramienta para la transformación de la sociedad en general, especialmente de las organizaciones, pues los proyectos son los medios auténticos que les permiten responder a las demandas que no pueden dirigirse dentro de los límites operacionales normales.” (García Chacón, 2005).

La avalancha de cambios a los que se expone una determinada organización y la importancia de los proyectos dentro la misma para actuar oportuna y efectivamente a dichos cambios, requiere contar con personas con la capacidad adecuada de responder individual y conjuntamente a las oportunidades del entorno. Ante este escenario es pertinente plantear el interrogante:

¿Cuál es el nivel de madurez para la gestión del cambio de los integrantes de la oficina de proyectos en una entidad pública departamental?

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Diagnosticar el nivel de madurez organizacional para la gestión del cambio en la oficina de proyectos en una entidad pública departamental.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar una revisión bibliográfica de la gestión de cambio y la madurez organizacional dentro de la gestión de proyectos.
- Identificar la herramienta metodológica más adecuada que permita medir el nivel de madurez organizacional para ser adaptada en una entidad pública departamental.
- Aplicar el instrumento a los responsables de la oficina de proyectos en una entidad pública departamental para medir el nivel de madurez organizacional para la gestión del cambio.

3. JUSTIFICACIÓN

Reconocer la importancia de la gestión del cambio como una disciplina que facilita la adaptación a entornos cambiantes, parte de aspectos fundamentales del comportamiento de los individuos y la sociedad. Se ha identificado que “el cambio es un patrón aceptado y normal en la sociedad actual, aunque puede ser que sus efectos sean o no reconocidos inmediatamente. Básicamente los patrones de cambio y respuestas están influidos por la cultura individual, grupal y de forma organizacional y colectiva que se desarrollan durante nuestra vida y desarrollo personal y profesional” (Gómez, 2011).

El proceso de la gestión del cambio debe ser gerenciado por los líderes y transmitido a todos los colaboradores de manera que los esfuerzos estén enfocados hacia el cambio, el cual se puede definir como “toda modificación de un estado a otro, que es observado en el entorno y posee un carácter relativamente perdurable. Estos cambios deben ser administrados, lo cual implica la aplicación de la ciencia del comportamiento en la toma de decisiones, planeación, ejecución y evaluación de las fases de un proceso de cambio” (García Chacón, 2013).

El cambio implica evaluar el presente y determinar un futuro que sea relevante y satisfaga los objetivos planteados presentes, por lo que se puede decir que el mismo implica una visión, ya que si en una organización no se establece una visión iría sin un rumbo fijo. Todo cambio es dinámico, por lo que se debe establecer una gestión del cambio que lleve una planificación de estrategias motivados por diversos factores lo que garantice un resultado positivo de acuerdo con los objetivos establecidos para la organización, grupo o individuo que haga frente a los requerimientos del cambio. (Gómez, 2011)

Es importante a su vez introducir el concepto de madurez organizacional, entendiéndose como “la capacidad que tiene una organización, proceso o unidad para reconocer su actual punto de desarrollo en comparación con un estándar, y desarrollarse progresivamente en el tiempo hacia estadios superiores de madurez” (Solarte-Pazos & Sánchez-Arias, 2014) . El concepto de madurez en proyectos, es usado como la extensión en la que una organización tiene procesos desplegados explícita y consistentemente, y que están documentados, manejados, medidos, controlados y continuamente mejorados. Este concepto de madurez organizacional, surge en el movimiento de la Gestión de la Calidad Total, donde la aplicación de técnicas de control estadístico de procesos evidenció que el mejoramiento de la madurez de un proceso técnico

conduce, por un lado, a reducir su variabilidad y, por otro, al mejoramiento de su desempeño medio. (Solarte-Pazos & Sánchez-Arias, 2014).

La dinámica de la economía mundial esta acelerada desde finales del siglo XX, lo transcurrido del siglo XXI y la previsiones a escenarios de mediados del siglo, y demandan adaptación al cambio. Se ha identificado que América Latina y el Caribe continuarán siendo regiones concebidas como motores de innovación y creación de riqueza, impulsando inversiones en la mejora de la infraestructura urbana y en tecnologías eficientes en recursos (Banco Interamericano de Desarrollo, 2016).

Las entidades públicas departamentales buscan cumplir con éxito el objetivo del plan de desarrollo de cada gobierno, estableciendo programas y proyectos que contribuyan a su cumplimiento. Así mismo, estas organizaciones requieren de profesionales adaptados al cambio, que dentro de la ejecución de los proyectos puedan responder positivamente a un entorno cambiante y orientar positivamente las consecuencias de ese cambio al logro de los objetivos.

Con base en lo anterior, en el sector público se identifica la necesidad de contar con la preparación requerida para afrontar los cambios y oportunidades presentados en el entorno. Por ende, realizar el diagnóstico de los integrantes de los equipos de proyectos de la entidad del sector público departamental en términos de su nivel de madurez organizacional es el punto de partida para la adopción plena de la gestión del cambio como elemento clave en la estrategia de las organizaciones.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 Historia

El cambio es una característica que se encuentra inherente en una organización debido a que continuamente los entornos están transformándose y se ven afectados por cambios producidos en el mercado a nivel mundial como la globalización o por aspectos políticos y económicos que pueden generar conflicto. Así mismo, el desarrollo de nuevas tecnologías o cambios en el sector implican que una organización tenga la necesidad de adaptar y reestructurar procesos para lograr su supervivencia (Gallardo, Perez, & Gomis, 2015).

La gestión del cambio organizacional surge a partir de los modelos de cambio planificado, el cual establece que la gestión busca movilizar una organización desde un escenario actual a un escenario óptimo (Beugelsdijk, Slanges, & Van Herpen, 2002), si se enfoca el cambio desde la gestión esta sería la variable independiente y a su vez los cambios del entorno en la organización, los comportamientos, las conductas individuales y los resultados organizacionales son las variables dependientes (Robertson, Robert, & Porras, 1993); Así mismo según (De Cock & Richards, 1996) la gestión del cambio se ha establecido como un enfoque lineal, donde el gerente o líder del proceso rediseña y cambia la organización dependiendo de una lógica de causalidad y a su vez establece los procesos de cambio en una organización sin tener en cuenta a cada participante del proceso pero causando su adaptación a este (Drobny, 2013).

Para (Mintzberg 1987 citado en (De Cock & Richards, 1996) la gestión del cambio trae consecuencias imprevistas en una organización que no pueden ser predecibles por lo tanto se puede evidenciar que gestionar el cambio en una organización puede llegar a establecer diversas etapas y modelos de gestión cada uno enfocados en la necesidad particular de cada organización por ende es difícil establecer un modelo estándar que se pueda adaptar en todos los contextos organizacionales (Drobny, 2013).

Según (De Cock & Richards, 1996) los modelos de gestión del cambio establecen la referencia y un primer eslabón para comenzar a evaluar, adaptar e implementar cada modelo en una organización, para realizar un cambio organizacional es necesario garantizar un mínimo de certidumbre en las interacciones de los individuos con los nuevos procesos o transformaciones

organizacionales, aunque no implica necesariamente el acogimiento a una fácil adaptación a los cambios organizacionales debido a que las bases de cada proceso institucionalizado en una organización se encuentran basados en la cultura, el poder y la ideología (Vértiz, 2008).

Para (Vértiz, 2008) en su investigación de referentes bibliográficos sobre la gestión del cambio organizacional se desarrollan los siguientes planteamientos que demuestran los algunos enfoques teóricos que se han desarrollado respecto a la gestión del cambio:

Tabla 1. Tesis del cambio organizacional

Tesis	Planteamiento sobre el cambio organizacional
Consonancia	El cambio como proceso adaptativo o evolutivo de la organización, reactivo a cambios en las variables relevantes del entorno
Instrumental	El cambio a través de la aplicación de herramientas de intervención como estrategia para alcanzar los fines previstos por la dirección de la organización.
Interacción interna	El cambio organizacional es determinado por los procesos de interacción interna entre los individuos que buscan controlar espacios de poder al responder a códigos y símbolos institucionalizados propios de la cultura.
Las estructuras	Las organizaciones son determinadas por estructuras jurídicas, políticas y económicas, que constriñen las posibilidades de acción y determinan el funcionamiento de la organización, por lo tanto, el cambio organizacional viene al transformar las estructuras.
El actor	Los individuos actúan estratégicamente, determinan sus formas de interacción dentro de la organización y provocan el cambio organizacional.

Fuente: (Vértiz, 2008)

Para (Minoja, 2012) las organizaciones de las primeras décadas del siglo XXI se desenvuelven en un entorno cada vez más competitivo, agresivo, dinámico, colocando a prueba la capacidad de acción y reacción para poder satisfacer los mercados cambiantes, es por ello que es esencial la capacidad que tenga una organización para crear y mantener una cultura

organizacional facilitadora de los cambios que se requieran en cada uno de los procesos, permitiendo así responder a las exigencias de sus *stakeholders* y de su entorno (Sandoval, 2014).

Según los estudios previos identificados por Sandoval (2014) las presiones en las organizaciones desde hace 15-20 años no se enfocan exclusivamente a la generación de utilidades sino que han evolucionado después de la crisis económica mundial del siglo XXI para enfocarse en la capacidad que tienen las organizaciones para generar un valor basado en el concepto de la sostenibilidad y según (Koller, 1994) este es el único camino para garantizar la efectividad en una organización; así mismo una organización no se debe enfocar exclusivamente en la obtención de resultados o en la efectividad de la gestión de los recursos humanos sino que deben ver los procesos de forma multidimensional logrando armonizarlos para conseguir la obtención de valor (Sandoval, 2014).

El estudio del cambio ha ido evolucionando en las últimas décadas, a continuación, se muestra un comparativo con las principales diferencias entre los enfoques actuales y los de las décadas anteriores.

Tabla 2. Evolución en los enfoques del cambio

Visión sobre el cambio a Finales del Siglo XX	Visión sobre el cambio en el Siglo XXI
Un tema organizativo entre muchos otros	Una preocupación para la organización
Importancia de la participación y la implicación	Importancia de las motivaciones y las acciones políticas
Modelo lineal- racional de la gestión de proyectos.	Combinación poco clara de razón y motivación.
Las capacidades técnicas, relacionadas con el contenido son fundamentales.	Las capacidades interpersonales y políticas relacionadas con el proceso, son fundamentales.
El cambio por ajuste periódico.	El cambio como agitación continúa
Objetivo: la eficacia de la organización	Objetivo: la supervivencia y la ventaja competitiva de la organización

Fuente: (Gallardo, Perez, & Gomis, 2015)

La tabla 2 demuestra que los enfoques organizacionales respecto al cambio han ido evolucionando para lograr generar ventajas competitivas y la supervivencia en una organización, así mismo se puede hablar sobre la afirmación de (Handy, 1993), p. 74 “como mínimo una cosa

es clara, las organizaciones privadas y públicas se enfrentan a un mundo más agresivo, en las cuales serán juzgadas en base de su efectividad y habrán menos barreras para resguardarse”, en el cual establece que en la segunda década del siglo XXI la globalización es un proceso que en el mundo se ha venido consolidando paulatinamente, haciendo que las organizaciones sin importar su naturaleza enfrenten nuevos desafíos debido a los cambios en su entorno competitivo; dado lo anterior ya no importan las fortalezas que tengan las empresas y que les han funcionado a lo largo de su historia sino el nivel de adaptación al cambio y las soluciones que planteen para adaptarse a las nuevas necesidades del entorno, los cambios en los escenarios y los nuevos competidores, entre otros (Sandoval, 2014).

Según (Prahalad, 2010) “en muchas organizaciones sus éxitos pasados les impiden ver los cambios obvios del presente y los retos del mañana” las organizaciones actuales presentan dinámicas complejas deben ser flexibles y poder adaptarse a los cambios para lograr su supervivencia, es por eso que cada gerente o líder de una organización deberá modificar sus percepciones sobre la manera de operar los negocios y desarrollar nuevas habilidades que permita que las organizaciones sobrevivan.

4.2 Definiciones

Así como las diferentes industrias se ven enfrentadas a un alto nivel de competitividad, para el caso de las entidades gubernamentales prima la orientación a la innovación con un enfoque de servicio público, que debe tener en cuenta los cambios en factores tecnológicos, normativos, sociales, políticos y administrativos. En el intento de no quedarse en la carrera de la innovación, surge la necesidad de realizar estos cambios de una manera estructurada que permita el cumplimiento del objetivo en los tiempos establecidos y con los recursos asignados.

Uno de los factores que mayor influyen en el cumplimiento de los anteriores aspectos es la gestión del cambio organizacional, que permite identificar el nivel de preparación, aceptación y adaptación frente a los cambios a los que se enfrentarán.

Para comprender el concepto de gestión del cambio organizacional, se entiende el cambio como “toda modificación de un estado a otro, que es observada en el entorno y posee un carácter relativamente perdurable” (Deslile & Collerette, 1998). En estudios previos se han identificado

que dichos cambios requieren ser administrados a través de la planeación, ejecución y evaluación del proceso, que brindaran factores que permite tomar decisiones (Garcia Chacón, 2013).

Con base en lo anterior, se entiende que “el proceso de cambio organizacional comienza cuando surgen fuerzas que crean la necesidad de establecer transformaciones en una o varias secciones de la organización” (Chiavenato, 2006). Dichas transformaciones pueden ser generadas por fuerzas externa que provienen del ambiente, como la tecnología, la sociedad, oportunidades o limitaciones del entorno; o fuerzas internas, que provienen del interior de la organización, producto de la interacción entre los participantes, objetivos o intereses de los líderes, lo cual generan cambios en las estructuras organizacionales (Chiavenato, 2006).

Estas fuerzas presentan alertas que generan cambios en la organización, líderes o colaboradores que pueden optar por ignorarlas y continuar con las costumbres tradicionales generando un estancamiento o fracaso de la organización; o, por el contrario, analizar e implementar actividades que busquen realizar un cambio organizacional logrando la supervivencia en el entorno. Para esta última opción, se puede adoptar de dos formas: inicialmente, un proceso reactivo lo cual implica mantener una dirección fija de la organización y analizar los cambios en la medida que se van presentando; o un proceso proactivo que busca anticiparse a los cambios tanto interno como externos y buscar la forma de lograr salir con éxito de las nuevas situaciones (Quirant & Ortega, 2006).

El cambio planeado se define como “el diseño premeditado y el establecimiento de una innovación estructural, un nuevo plan de acción o nuevas metas, o un cambio en la filosofía de operación, clima o estilo”. Este cambio planeado se puede emplear para resolver problemas actuales, aprender de la experiencia y adaptarse al cambio, impulsar nuevos proyectos o innovaciones (Asencio, 2006).

Ahora bien, una vez identificado que las organizaciones deben estar preparadas para adaptarse a los cambios que determina los factores internos o externos, se entiende por desarrollo organizacional

“el esfuerzo de largo plazo, apoyado por la alta dirección, con el propósito de mejorar los procesos de resolución de problemas de renovación organizacional, particularmente

por medio de un diagnóstico eficaz y colaborativo y de la administración de la cultura organizacional con énfasis especial en los equipos formales de trabajo, en los equipos temporales y en la cultura intergrupala, con la asistencia de un consultor facilitador y la utilización de la teoría y de la tecnología de las ciencias conductistas, incluyendo acción e investigación" (Chiavenato, 2006).

El desarrollo organizacional se basa en la teoría de Kurt Lewin la cual es aplicada a personas, grupos y empresas. Dicha teoría se basa en tres fases: descongelamiento, cambio y recongelamiento. La primera fase, el descongelamiento, surge cuando la necesidad del cambio se hace tan obvia que las organizaciones pueden rápidamente identificar y aceptar el proceso del cambio organizacional, de tal forma que, el descongelamiento se entiende como desprendimiento de las viejas ideas o practicas utilizadas en los procesos. La segunda fase, el cambio o movimiento, se entiende como las nuevas actitudes, valores y conductas que adoptan fácilmente los líderes, colaboradores o grupos para identificar, desarrollar y lograr con el éxito del cambio deseado, esta fase es la etapa donde se aplican nuevas ideas. Por último, la etapa de recongelamiento, se define como la incorporación de un nuevo modelo de conducta y una nueva forma de operar en los procesos de la organización, es decir la implementación y comunicación a las personas de los nuevos mecanismos de trabajo (Chiavenato, 2006).

Una vez definido desarrollo organizacional y sus teorías, es importante relacionar y definir el concepto de madurez organizacional, pues está asociado con la condición humana y es identificada como una de las fases para lograr el desarrollo organizacional. De acuerdo a estudios previos se ha identificado que el concepto de madurez organizacional surgió del modelo desarrollado por Watts Humphrey, donde identifican que la calidad de un producto de software está directamente relacionada con la calidad del proceso que es utilizada para su desarrollo (García Chacón, 2013).

La teoría de Kotter expuesta por Chiavenato (2006) especifica que el desarrollo organizacional es un proceso que requiere adoptar las siguientes ocho etapas organizacionales agrupadas en (1) la recolección de Datos, (2) El Diagnóstico Organizacional y la acción de intervención, la Tabla 3 a continuación detalla estas etapas.

Tabla 3 .Teoría Kotter

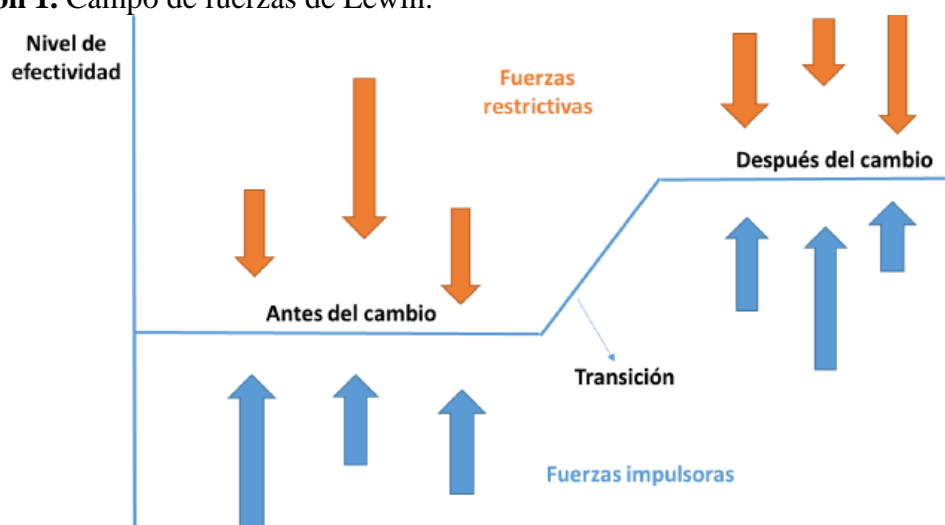
Fases desarrollo organizacional	Etapa organizacional
<ol style="list-style-type: none"> 1. Decisión de la dirección de la empresa de implementar el desarrollo organizacional a través de diferentes herramientas y ayuda de consultores externo y expertos. 2. La empresa en conjunto del consultor externo busca datos e insumos que permitan identificar el diagnóstico inicial de la empresa. 3. Se realiza recopilación de datos a través de la investigación con el fin de conocer el ambiente interno, el clima organizacional e identificar el problema. La recopilación de datos se realiza entre el consultor externo y los grupos de las áreas de la empresa. 	Recolección de datos
<ol style="list-style-type: none"> 4. Se crean grupos de trabajo para evaluar y analizar los datos recopilados, con el fin de identificar las áreas críticas para implementar e iniciar el desarrollo organizacional. 5. Planeación de acción y solución del problema. Los grupos utilizan los datos recopilados y analizados para solucionar, con el fin de diseñar planes de acción y responsables en implementarlos. 	Diagnostico organizacional
<ol style="list-style-type: none"> 6. Desarrollo de equipos. El consultor y los lideres deben conformar grupos de desarrollo de trabajo con el fin de examinar entre ellos la interacción y trabajo en equipo. Esta etapa incentiva la comunicación abierta y confianza para mejorar la eficiencia y eficacia de los grupos. 7. Desarrollo intergrupar: Juntas de confrontación entre los grupos de trabajo para mejorar la relación intergrupar. 8. Evaluación y acompañamiento: El consultor externo ayuda a la organización a evaluar los resultados obtenidos en la recopilación, análisis datos y debates entre los grupos conformados determinando el desarrollo del cambio que se debe implementar. 	Acción de intervención

Fuente: Elaboración Propia a partir de (Chiavenato, 2006)

4.3 Fases

Para entender el proceso de transformación al aplicar un sistema de gestión del cambio, especialmente cuando corresponde a un “cambio planeado: es intencional, es positivo, refleja las circunstancias, se centra en los valores de la organización, se orienta a la acción y se enfoca en el aprendizaje” (Romero, 2013), es importante reconocer un plan de gestión, así como comprender sus fases, desde el diagnóstico organizacional y su comprensión de la curva del cambio. Dentro de la gestión del cambio, existen diferentes modelos; para el caso de Lewin, se propone un modelo dado por la oposición de fuerzas, en el que se encuentran fuerzas que mantienen el status quo y los que tratan de cambiarlo, para ello “se busca alterar intencionalmente dicho equilibrio, aumentando las fuerzas que tratan de modificar el status quo, eliminar las fuerzas restrictivas, incorporar nuevas fuerzas de apoyo al cambio, convertir una fuerza mantenedora del status quo en fuerza de cambio o disminuir la intensidad de una fuerza mantenedora” (Miguel, 2016)

Ilustración 1. Campo de fuerzas de Lewin.



Fuente: (Miguel, 2016)

Para Lewin, se puede lograr las 3 fases si:

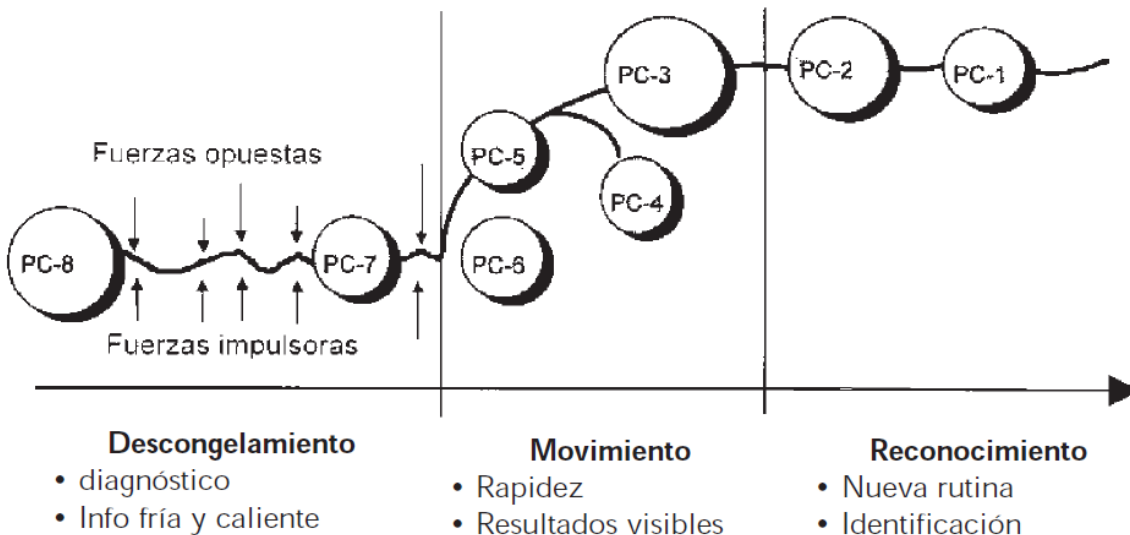
1. Se determina el problema
2. Se identifica su situación actual
3. Se identifica la meta por alcanzar
4. Se identifican fuerzas positivas y negativas que inciden sobre el

- Se desarrolla una estrategia para lograr el cambio a partir de una situación actual dirigiéndolo hacia la meta (Rochabrun, s.f.).

4.3.1 Fase de preparación al cambio o descongelamiento

En esta fase la organización debe determinar cuáles son los cambios que quieren lograr, entendiendo a nivel general el objetivo de mejorar la efectividad organizacional lo cual comprende la estructura, la tecnología y/o los recursos humanos, ya que el cambio puede ir orientado a uno o los 3 elementos. Para ello es importante iniciar por la realización de un diagnóstico que se fundamenta en análisis cualitativo y cuantitativo, que busca identificar cuáles son los factores que pueden obstaculizar o impedir el cambio, de manera que se generen las estrategias adecuadas, para facilitar el progreso del cambio a través de regeneración de las políticas, capacitación y entrenamientos, la comunicación e incluso teniendo en cuenta las creencias y valores, así como la actitud por parte de los empleados.

Ilustración 2. Fases del cambio organizacional.



Fuente: (Zimmermann, 2000)

La etapa del diagnóstico además se divide en tres pasos (Espinosa, 2006): producción, organización y análisis. La fase de producción comprende la forma en la que se realiza la recolección de los datos, los métodos para recoger la información, para lo cual es importante aplicar un instrumento que sea validado de modo que se garantice la adecuada forma de

obtención de los datos. Seguidamente para la fase de organización, se refiere a la forma de tratamiento de la información obtenida, lo que contempla el almacenamiento eficiente y la recuperación de dicha información; para finalmente en la etapa de análisis, comprende desde los primeros resultados hasta su exposición, valoración y juicios.

En esta etapa es clave la comunicación acerca de la necesidad del cambio, ya que es la que genera la orientación al objetivo, de manera que se justifique y exponga la importancia de la colaboración para lograrlo, puesto que entre más poder e influencia se genere enfocando una comunicación bilateral para resolver dudas e inquietudes, se crea menos resistencia a la aceptación y crea la motivación de cambio, para así considerar esta fase como completa.

4.3.2 Fase de movimiento (desplazamiento)

Una vez comunicado a los empleados de la organización cuáles son los objetivos del cambio, de manera que sea de forma, clara, precisa, sencilla, asegurando que llegue a todas las personas involucradas a través de los diferentes medios existentes, se logra emprender la acción que llevará al cambio, debido a que en esta fase se busca el desplazamiento hacia una nueva fase en la que se desarrollaran nuevas actitudes, conductas y hábitos, no obstante, es una fase difícil puesto que se puede generar decrecimiento de la productividad mientras se asimilan los cambios. Adicionalmente esta fase no puede ser absolutamente exacta, en el sentido de que deber ser abierta y sujeta a adaptaciones que se van dando en la medida que se implementan, sin perder el objetivo y llegar a aplicar ajustes demasiados drásticos que desenfocan el propósito del cambio, sin embargo, si debe haber retroalimentación de información y modificaciones que enriquezcan el proceso de cambio y proponga nuevas alternativas en orientación al resultado esperado.

4.3.3 Fase de recongelamiento (fase de seguimiento)

Es el establecimiento del cambio que lo lleva a un nivel de comportamiento que sea relativamente seguro para garantizar la permanencia del cambio, su ideal es que el cambio ya sea asumido como parte de la actividad normal de trabajo, en esta fase ya es aprobado el cambio, su objetivo es que las personas involucradas se sientan más seguras, se generen nuevos comportamientos, pero esto, debe ir respaldado por acciones y estrategias que fortalezcan el cambio en la situación de las personas, que lo logren asimilar y generar recompensa por ello.

4.4 Aplicaciones

La implementación de la gestión del cambio en las organizaciones, y consecuentemente de las dimensiones del cambio puede tener distintas expectativas de resultado, esto varía según la óptica de las dimensiones desde la cual se enfoque la gestión del cambio, de acuerdo investigaciones de (Beer & Nohria, 2000) toda transformación corporativa se compara a través de seis dimensiones y estas a su vez pueden combinar teorías, cuyo resultado tendrá metas que explícitamente abracen la paradoja entre valor económico y capacidad organizacional, un enfoque simultaneo entre las estructuras y la cultura corporativa, y finalmente utilizando un sistema de recompensa para el trabajador que refuerce el cambio.

4.4.1 Casos prácticos

La aplicación de la gestión del cambio, desde los varios modelos que se han formulado, abarca una amplia gama de sectores e industrias, y es tal vez, las tecnologías de la información y las comunicaciones (en adelante TI) el sector donde el dinamismo y el constante desarrollo e innovación condiciona a las organizaciones al cambio. Para ello varios autores (Kobus, Westner, & Strahringer, 2017) han realizado un detallado estudio de dos compañías bajo el modelo de gestión del cambio de Kotter y de Lewin, para categorizar los resultados de la aplicación de la gestión del cambio y las lecciones aprendidas al implementarlo, en primer lugar han identificado que el liderazgo juega un rol principal en promover el cambio.

Adicionalmente los resultados arrojan que la aplicación de la gestión del cambio, favorece a la apertura de la autocrítica, también favorece el cambio del enfoque tradicional que parte de la solución de problemas para la identificación de soluciones hacia un enfoque de desviación positiva que parte de la identificación de soluciones para la resolución de problemas, lo que es “de hecho una reflexión holística de lo que existe en el entorno y que tan útil es para ajustarlo en dirección a impactos futuros” (Kobus, Westner, & Strahringer, 2017).

En el campo de la gestión del talento humano, la gestión del cambio también tiene un amplio espectro de aplicabilidad, lo que genera un gran impacto en grandes compañías con un volumen significativo de personal y una amplia presencia geográfica, donde es común el uso de herramientas informáticas para que los empleados de todas las subsidiarias puedan acceder a la

información de talento humano, sin embargo estos portales reducen la confianza de los empleados hacia el personal de talento humano. Por ello, la subsidiaria italiana de Hewlett Packard presentó un “modelo que integra la gestión del cambio con la aceptación de la tecnología por parte del usuario y adicionalmente ilustra la forma en la que la gestión del cambio se permite evaluar el desafío de adopción tanto de la tecnología como de los planes de gestión de cambio, y de cómo estos pueden ser adoptados efectivamente por varias subsidiarias” (Ruta, 2005).

En el sector educativo, el dinamismo de la tecnología para acceder a la información y el cada vez más creciente océano de información disponible representa un desafío la adopción del cambio, en particular para el trabajador perteneciente a la educación superior y elemento estructural en el aparato organizacional de las instituciones. La aplicación de modelos de gestión de cambio, permiten abarcar temáticas “que se enfocan a factores humanos de las organizaciones educativas como la resistencia al cambio, la comunicación, el empoderamiento y el involucramiento que unen factores humanos al proceso de integración [de la educación superior] de desarrollo sostenible” (Verhulst & Lambrechts, 2015), esta aplicación determina la gestión de cambio y sus modelos conceptuales como una ayuda para lograr un profundo entendimiento de las barreras humanas para el proceso de la integración de un desarrollo sostenible en la educación superior.

Por otro lado, el sector público no es ajeno a la aplicación de la gestión del cambio, en los Países Bajos, se llevaron a cabo investigaciones para determinar la especificidad de la gestión del cambio en organizaciones públicas. Analizando la gestión del cambio en entidades nucleares del gobierno, es decir departamentos ministeriales. Se utilizaron seis casos de estudios orientados a identificar las características específicas bajo las cuales la gestión del cambio exitosa pudiese darse, la gestión del cambio en este tipo de organización pública no es simplemente una aplicación directa de los conocimientos genéricos sobre la gestión de la ciencia, y se encontraron resultados variados de aplicación de la gestión del cambio exitosa, de algunas susceptibles de refinarse y especificarse y otras que no aplicaba la gestión del cambio (Kickert, 2014).

La gestión del cambio también tiene aplicación en el campo de la ingeniería, la industria de las motocicletas, una industria con un mercado muy competitivo, donde las mejoras en la gestión

del cambio de la ingeniería en el desarrollo de un nuevo producto puede reducir los costos de producción, acortar los tiempos de desarrollo así como mejorar la calidad (Wu, Fang, Lin, Yeh, & Ho, 2012). Investigaciones en Taiwán identificaron que varios estudios previos estaban basados en marcos de trabajo bajo estándares deficientes, de la gestión del cambio en ingeniería y que a su vez fallaban en aplicar la gestión del cambio en ingeniería aplicada específicamente a la industria. Académicos de la industria (Wu, Fang, Lin, Yeh, & Ho, 2012) Publicaron un novedoso modelo basado en estándares específicos de la industria (configuration management II - CMII) para la gestión del cambio. Se evaluó la efectividad en el principal fabricante de motocicletas de Taiwán, donde se encontró que con la implementación del modelo se mejoró significativamente más de 4000 cambios en ingeniería y 300 nuevos productos.

Investigaciones del sector bancario en el Reino Unido, han resaltado la importancia del desarrollo de habilidades asociadas con la improvisación organizacional, particularmente en sectores dinámicos o turbulentos es una herramienta útil en la gerencia e implementación del cambio. La investigación de (Leybourne, 2006) presentó una recopilación de datos donde se evidenció como la gestión de proyectos de cambio en el sector de servicios financieros del Reino Unido contenía un alto grado de improvisación. El cual a pesar del paradigma básico de gestión de proyectos de “planee, luego ejecute” que pone de conocimiento una evidencia convincente en la cual la improvisación organizacional como parte de la gestión del cambio estructura el espacio temporal y la cultura organizacional dentro de un contexto determinado, dichos resultados se presentan en la tabla 4.

Tabla 4. Uso de la improvisación en casos de estudio del sector financiero.

Entidad	Aceptación	Aplicación	Efectividad
Big Bank	Fuerte	Extendida	Baja
Mutual Co	Fuerte	Extendida	Baja
Ex Society	Creciente	Creciente	Mejorando
Finance Co	Débil	Limitada	Pobre
New Co	Fuerte	Extendida	Mejorando/Buena
Divest Co	Creciente	Limitada	Pobre

Fuente: (Leybourne, 2006)

Específicamente para Colombia, existen sectores que tienen un factor diferencial, como ya se citó en el planteamiento del problema, los aspectos estratégicos de la nación, las previsiones de

empresas consultoras de talento humano y finalmente los indicadores económicos demuestran como al administración pública impacta positiva o negativamente en la competitividad empresarial, sectorial y consecuentemente nacional, para ejemplificar esta situación, se presenta a continuación un extracto del boletín del primer trimestre de las tasas de volumen de crecimiento del PIB por actividad económica para Colombia, donde se evidencia que aun cuando los sectores que tradicionalmente generan mayores ingresos (como la construcción o la extracción minera) tienen contracción, el gasto público jalona el crecimiento global del PIB:

Ilustración 3. Crecimiento del PIB por Actividad Económica

Actividad económica	Serie original	Serie desestacionalizada
	Tasa de crecimiento anual	Tasa de crecimiento trimestral
	2018 ^{Pr} - I / 2017 ^{Pr} - I	2018 ^{Pr} -I / 2017 ^{Pr} - IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,0	-0,2
Explotación de minas y canteras	-3,6	-2,4
Industrias manufactureras	-1,2	1,7
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	0,6	-0,9
Construcción	-8,2	-5,5
Comercio al por mayor y al por menor ³	3,9	4,3
Información y comunicaciones	3,1	4,5
Actividades financieras y de seguros	6,1	4,1
Actividades inmobiliarias	2,9	0,8
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	5,6	4,5
Administración pública y defensa ⁵	5,9	-0,1
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	4,0	2,9
Total Valor agregado	2,1	0,6
Total Impuestos - subvenciones	3,3	1,7
PRODUCTO INTERNO BRUTO	2,2	0,4

Fuente: (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018)

4.4.2 La gestión del cambio en la gerencia de proyectos.

Como se ha identificado, la gestión del cambio cobija amplia gama de aplicaciones, a pesar que autores como Robert Schaffer de Harvard, califican la gestión del cambio como simplemente gestión, y como una respuesta a la dificultad de las compañías para hacer un constante y rápido mejoramiento de aspectos rutinarios de trabajo (Schaffer, 2017). Sin embargo se ha realizado un repaso teórico que desglosa dimensiones y aspectos del cambio que van más allá de la gestión entendida en términos de una tarea gerencial, principalmente en el aspecto humano, por ello la

primer y tal vez más importante aplicación de la gestión del cambio consiste en validar la preparación del factor humano de la gestión de cara al cambio.

El proceso diagnóstico o de evaluación del cambio tiene variados enfoques, algunos de ellos parten de la evaluación del grado de madurez de los integrantes de una organización con respecto al cambio, estos modelos están basados en los niveles de madurez, permiten categorizar el estado actual de una organización con respecto al cambio. Arowosegbe y Mohamed, aplicaron un modelo sistemático para una compañía de construcción donde obtuvieron resultados en cinco áreas: liderazgo, aplicación, competencias, estandarización y socialización, utilizando una metodología cuantitativa de fácil uso y amigable, que permite a las organizaciones del sector de la construcción evaluar individualmente su capacidad del cambio a través de los niveles de madurez y de esta forma encontrar caminos para mejorar (Arowosegbe & Mohamed, 2015).

El *Project Management Institute (PMI)* indica que los proyectos son impulsores del cambio en las organizaciones, estos deben favorecer el movimiento de una organización de un estado a otro de tal forma que se logre un objetivo específico que aumente el valor del negocio en el tiempo, de la misma forma el PMI indica que la gestión de proyectos eficaz ayuda a los individuos a gestionar el cambio de una mejor manera, y en las organizaciones la dirección de proyectos debe considerarse una competencia estratégica en las organizaciones que pueda responder al impacto de los cambios en el entorno del negocio sobre los proyectos. (Project Management Institute, Inc., 2017)

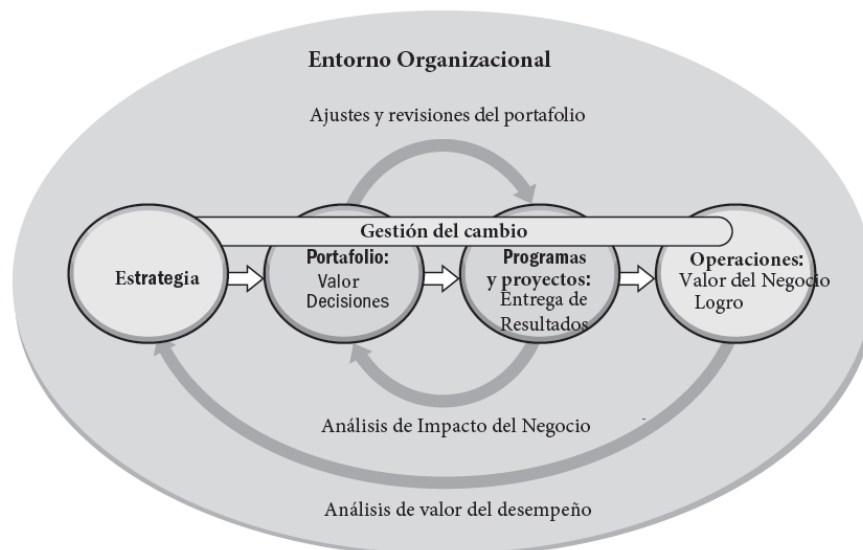
Así mismo el PMI (Project Management Institute, Inc., 2013) identifica que la mayoría de las organizaciones han acortado los horizontes de tiempo para la proyección de los negocios y la planeación estratégica debido a la volatilidad del ambiente de negocios, existen dos facetas en las cuales se coincide respecto al cambio:

- El entorno de los negocios es cambiante, y la tasa de cambio es acelerada. El crecimiento exponencial y la disponibilidad global de la información, las tecnologías y la infraestructura basada en tecnología, así como la expansión global de los mercados son los agentes de este cambio.

- La precisión, en la proyección de los negocios a un horizonte de tiempo largo no es posible y por ende no puede usarse para desarrollar planes a largo plazo que aseguren la posición competitiva en el futuro. Para que una organización tenga éxito en el futuro debe tener procesos robustos de cambio, en la capacidad de reajustar los procesos organizacionales que apoyen la visión gerencial y reaccionen rápidamente a los cambios del entorno de negocios.

De acuerdo con el PMI (Project Management Institute, 2013) la gestión del cambio requiere emprender actividades y alinear los proyectos con la estrategia de la organización, así como las actividades que resultan en la transición de los proyectos hacia operaciones para logra el beneficio de la organización, actuando así, el cambio, de manera transversal desde la estrategia organizacional, los programas y proyectos a las operaciones que generan valor a la empresa. La siguiente gráfica ilustra este concepto, es tomada del guía práctica para la gestión del cambio en las organizaciones del PMI (Ilustración 4).

Ilustración 4. Impulsando el logro con la gestión del cambio y OPM¹.



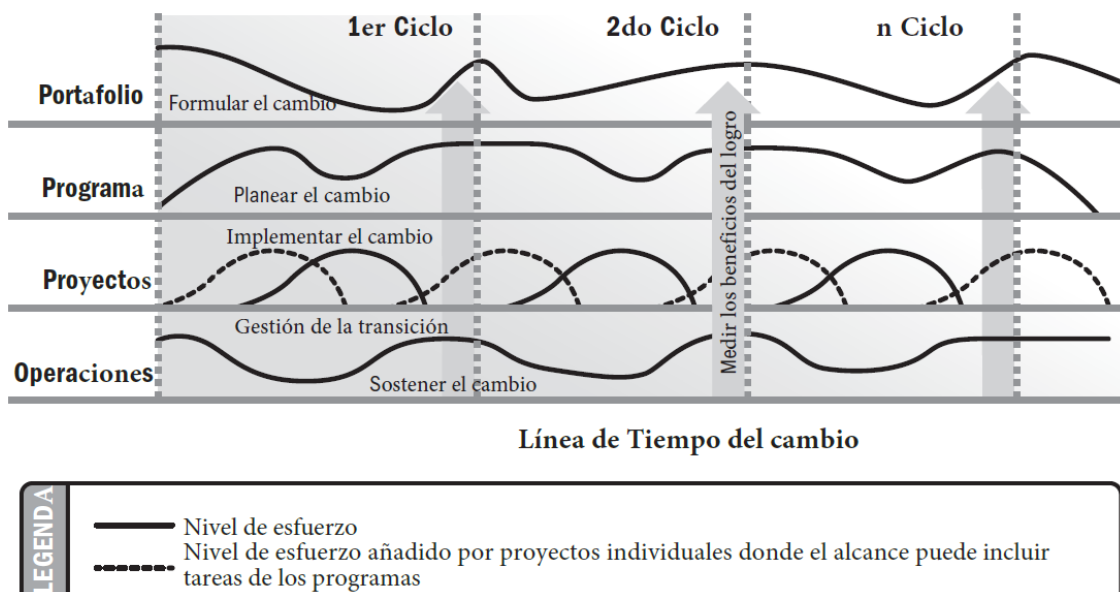
Fuente: (Project Management Institute, 2013)

¹ Organizacional Project Management: el PMI lo define como un marco estratégico de ejecución que utiliza proyectos, programas y portafolios así como prácticas organizacionales para entregar consistente y predeciblemente estrategia organizacional produciendo mejor desempeño, mejores resultados y una ventaja competitiva sostenible.

De esta misma forma el PMI indica que el nivel de esfuerzo varía en cada disciplina que compone la Gestión Organizacional por Proyectos, (En adelante OPM, por sus siglas en inglés *Organizational Project Management*) así mismo involucra diferentes interesados en diferentes periodos de tiempo lo que genera ciclos de vida del cambio, acorde con los niveles organizacionales de gestión (ilustración 5).

Para el caso de los proyectos, el nivel de esfuerzo sigue típicamente un patrón de curva “s” desde la iniciación (que incluye la planeación del cambio) hasta el cierre (Transición del cambio). Los proyectos individuales pueden incorporar un nivel continuo de actividad para formular el cambio y la transición al negocio como es usual (Project Management Institute, Inc., 2013). Aunque los proyectos varían en el tamaño y el grado de complejidad que contienen, un proyecto típico puede configurarse en las fases genéricas de ciclo de vida así: a). Inicio del proyecto, b) Organización y preparación, c) Ejecución del trabajo y d). Finalizar el proyecto, (Project Management Institute, Inc., 2017), fases durante las cuales el costo y el riesgo de los cambios en el proyecto son inversamente proporcionales me función del tiempo, a mayor tiempo de vida del proyecto, menor el riesgo y mayor los costos de algún cambio.

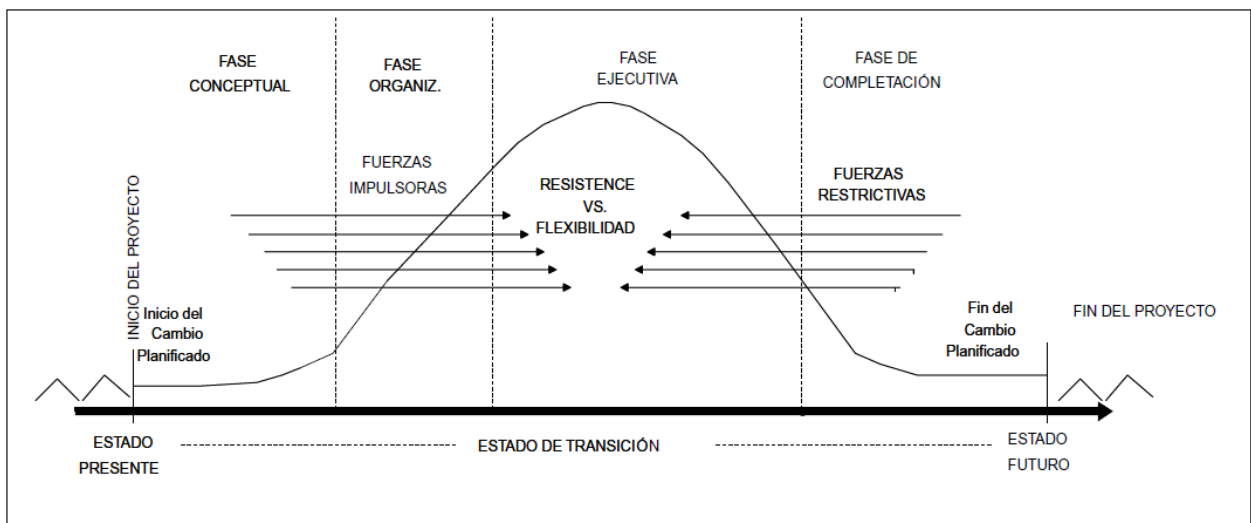
Ilustración 5. Ciclos de vida del Cambio.



Fuente: PMI.

Es a partir de estas fases de los proyectos, que se puede establecer una relación con las fases del proceso de cambio, al existir un solape entre ellas, tal como lo describe García Chacón (2005), quien entre otras implicaciones, resalta, una dimensión técnica (Características técnicas y operativas de proyectos) y una dimensión humana (Características sociales y psicológicas del conjunto de stakeholders asociados al proceso del cambio) asociada a la gerencia de los proyectos y la gerencia del cambio; y adicionalmente presentó un modelo que relacionaba la relación entre las fases de un proyecto y un proceso de cambio planificado (García Chacón, 2005).

Ilustración 6. Relación entre las fases de un proyecto y las fases de un proceso de cambio planificado.



Fuente: (García Chacón, 2005)

El autor, inicialmente desarrolló una herramienta diagnóstica de la resistencia al cambio durante el desarrollo de proyectos mayores, para posteriormente, desarrollar un modelo de madurez organizacional para la gestión de los cambios, el cual consiste en tres dimensiones o niveles, y un instrumento asociado al mismo, el cual mediante indicadores identificar las mejores prácticas en cada dimensión y permite proponer recomendaciones orientadas al incremento de los niveles de madurez (García Chacón, 2013).

4.5 Hipótesis

Descrito, el contexto histórico, teórico y práctico de la gestión del cambio y su inherente relación con la gestión de proyectos, se plantea la hipótesis, del diagnóstico como punto de partida para la adopción medidas y estrategias hacía niveles de mayor madurez de la gestión del cambio organizacional, la aplicación de las herramientas que permitan medir la madurez en las distintas dimensiones de los proyectos y de la gestión del cambio son el insumo base de este diagnóstico.

Toda organización está expuesta a la volatilidad del entorno, cuando se trata de una entidad pública departamental que abarca varios sectores como la salud, educación, agricultura, TICs, ambiente, transporte, entre otros donde sus acciones pueden tener repercusiones directamente en la comunidad. Por lo anterior se pretende validar si están los integrantes de la oficina de proyectos una entidad pública departamental en un nivel de madurez adecuado para adoptar la gestión del cambio.

4.6 Variables

Tomando como herramienta, el modelo desarrollado por García Chacón (2013), la madurez para la gestión de los cambios se mide a partir de la identificación de la presencia de mejores prácticas que se asocian a ámbitos de aplicación o a niveles o estados de desarrollo (García Chacón, 2013). Estas mejores prácticas se presentan en cada subdimensión de los niveles organizacionales: (Macro Nivel), de proyectos y programas (Meso Nivel) e individual (Talento Humano – Micro Nivel), para el caso que ocupa la presente investigación, se estudiara el Meso Nivel, buscando obtener para cada fase de los proyectos (Iniciación, Planificación, Ejecución y Control, Cierre) los indicadores de mejores prácticas en los niveles de consolidación, es decir las siguientes variables:

- Estandarización
- Medición
- Mejora
- Control

El registro sobre el nivel de cumplimiento de cada mejor práctica se asocia a un valor que permite la cuantificación de los niveles de madurez, obteniendo un nivel de madurez global y por dimensión (García Chacón, 2013):

- Definitivamente Sí (2): se considera que la mejor práctica está absolutamente presente y se cumple.
- Medianamente (1): se considera que hay procesos/productos que se aproximan a lo expresado en la mejor práctica, aunque no hay una presencia y/o cumplimiento absolutos.
- Definitivamente No (0): se considera que la mejor práctica está casi o totalmente ausente.

4.7 Metodología

Con base en la recopilación bibliográfica de la gestión del cambio y en especial del Modelo de madurez organizacional para la gestión de los cambios de García Chacón (2013), se realizó esta investigación de tipo descriptivo, en la cual se busca dar solución a la pregunta de investigación que plantea la hipótesis del diagnóstico como base para la gestión del cambio. Debido a que se describieron características, rasgos o criterios de personas y una entidad pública departamental que fue sometida a estudio y permitió llegar a las conclusiones, de acuerdo a los resultados obtenidos (Bernal Torres, 2010)

Dado lo anterior como primer paso, se inició documentando el estado del arte de la gestión del cambio mediante instrumentos de investigación como lo son las bases de datos de revistas académicas, las cuales permitieron encontrar el modelo propuesto por García Chacón mencionado anteriormente, que fue tomado como la herramienta para resolver la pregunta de investigación, puesto que es una herramienta diagnóstica validada y por ende pertinente para ser utilizada.

Esta investigación se caracterizó por el uso del método de investigación deductivo ya que se parte de la recopilación y el análisis de la teoría existente respecto a la gestión del cambio, permitiendo diagnosticar el nivel de madurez y la adaptabilidad de la oficina de proyectos respecto al cambio organizacional.

Para la recopilación de la información de esta investigación se utilizaron fuentes secundarias como base de datos, artículos y libros, documentos con los cuales se identificó el instrumento diagnóstico a utilizar. Así mismo se utilizaron las fuentes primarias mediante la adaptación del instrumento para la medición de la madurez organizacional de la gestión del cambio, en la oficina de proyectos de una entidad pública departamental. Particularmente en el componente para la identificación de mejores prácticas asociadas al nivel de proyectos y programas, el cual servirá para resolver la pregunta de investigación.

La entidad pública departamental que será sometida a análisis maneja información crítica referente a los recursos públicos por lo tanto los autores se reservan el derecho de divulgar el nombre de la organización dando fe que la información será verazmente recolectada con profesionales de la oficina de proyectos de esta entidad.

Posteriormente se aplicó el instrumento a los integrantes de la oficina de proyectos de la entidad pública departamental, determinando la muestra por medio del siguiente aplicativo de la Corporación Asesoría Económica y Marketing², tomando como población las 30 personas que hacen parte del área de proyectos de la entidad, con un nivel de confianza del 90% y un margen de error del 10%, se determinó el cálculo de la muestra el cual indica que el instrumento se debe aplicar a 21 personas, sin embargo la encuesta fue aplicada al 76% de la muestra total debido a temas de confidencialidad y disponibilidad para responder por parte de los profesionales de la oficina de proyectos de la entidad.

La fórmula aplicada para determinar la muestra es la siguiente:

Ecuación 1. Fórmula de cálculo del tamaño de la muestra

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{(N - 1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}$$

Donde:
n: Tamaño de la muestra
z: Nivel de confianza deseado
p: Proporción de la población con la característica deseada
e: Nivel de error dispuesto a cometer
N: Tamaño de la población

Fuente: (Netquest, 2018)

² Disponible en: http://www.corporacionaem.com/tools/calc_muestras.php

Los resultados obtenidos en la aplicación del instrumento serán tabulados y de esta forma se procederá a analizar la información para lograr la identificación del nivel de madurez, estos resultados se presentaran en una escala cualitativa/cuantitativa, tal como se ilustra en la tabla 5. Esta muestra la correspondencia del grado de presencia porcentual de las mejores prácticas para la gestión del cambio. Dados los resultados anteriores se determinara la medición del nivel de madurez para la gestión de cambios de los integrantes del equipo de proyectos.

Tabla 5. Niveles de madurez

Nivel	Descripción	Criterio
Nivel 1	Muy baja madurez	Presencia del 0% al 20% de las prácticas
Nivel 2	Baja Madurez	Presencia del 21% al 40% de las prácticas
Nivel 3	Media Madurez	Presencia del 41% al 60% de las prácticas
Nivel 4	Medial Alta Madurez	Presencia del 61% al 80% de las prácticas
Nivel 5	Alta Madurez	Presencia del 81% al 100% de las prácticas

Fuente: (Garcia Chacón, 2013)

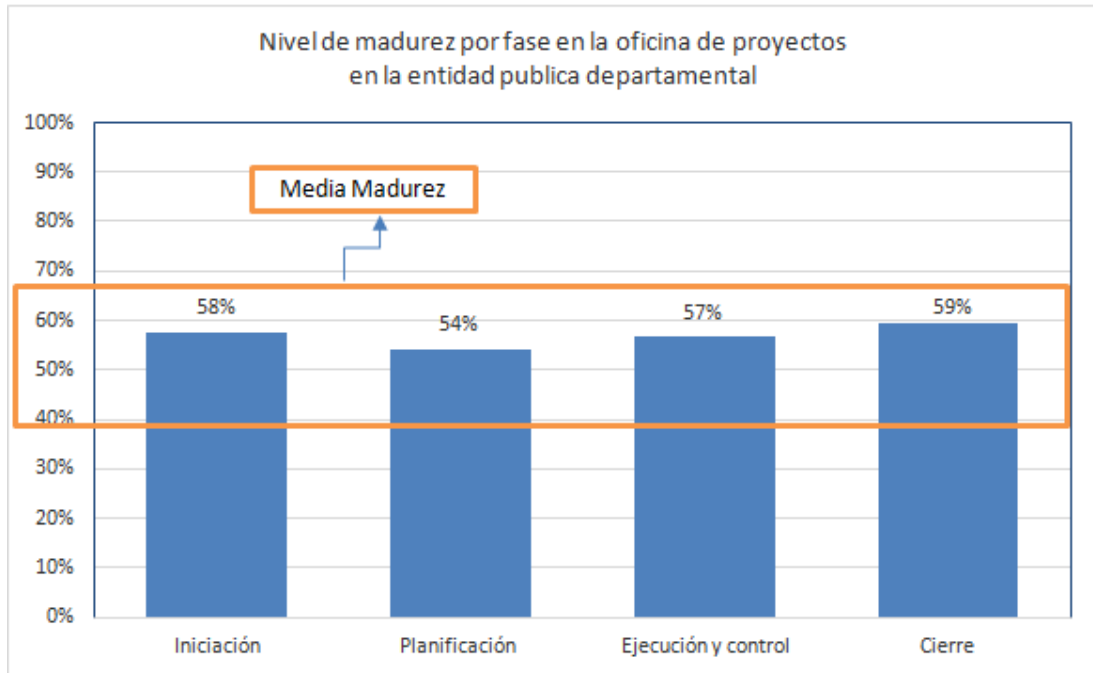
4.8 Instrumento de recolección de datos

Para la aplicación de las encuesta se utilizó el aplicativo Google Forms para implementar la herramienta identificada y facilitar la recolección de datos de los integrantes de la oficina de proyectos la entidad EPD. La herramienta diagnostica utilizada puede ser consultada en su totalidad en las fuentes bibliográficas de este documento y particularmente la sección para esta investigación en el anexo 1.

4.2 RESULTADOS

De acuerdo con la información recolectada a través de la herramienta diagnóstica, y el procesamiento de dicha información en hoja de cálculo, a continuación se presentan los resultados obtenidos, inicialmente se presenta el Nivel de Madurez Global para la Entidad Pública Departamental (en adelante EDP), en la ilustración 7 se presenta en el eje vertical el porcentaje de buenas prácticas identificado, y en el eje horizontal las fases típicas de los proyectos, el recuadro naranja representa el resultado cualitativamente.

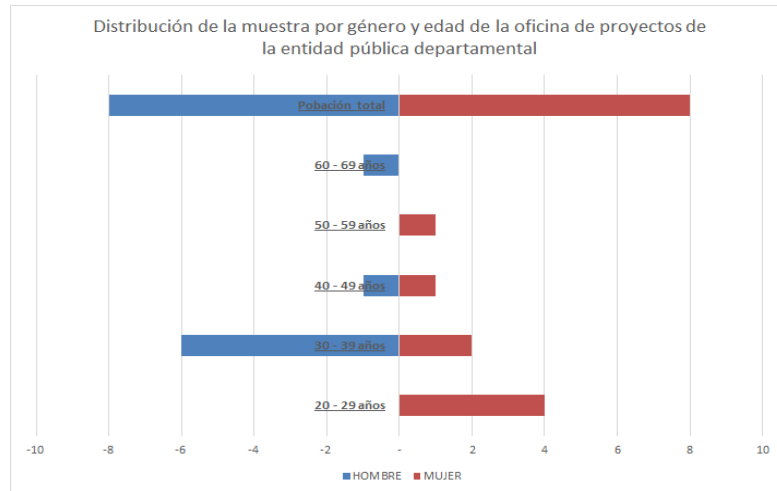
Ilustración 7. Nivel de madurez en la oficina de proyectos en la EPD



Fuente: Autores

La ilustración 8 presenta la distribución por rango de edad y género de la muestra tomada en la EDP, la parte izquierda de la gráfica corresponde a los grupos de edades para los hombres y el de la derecha los grupos de edades para el género mujeres.

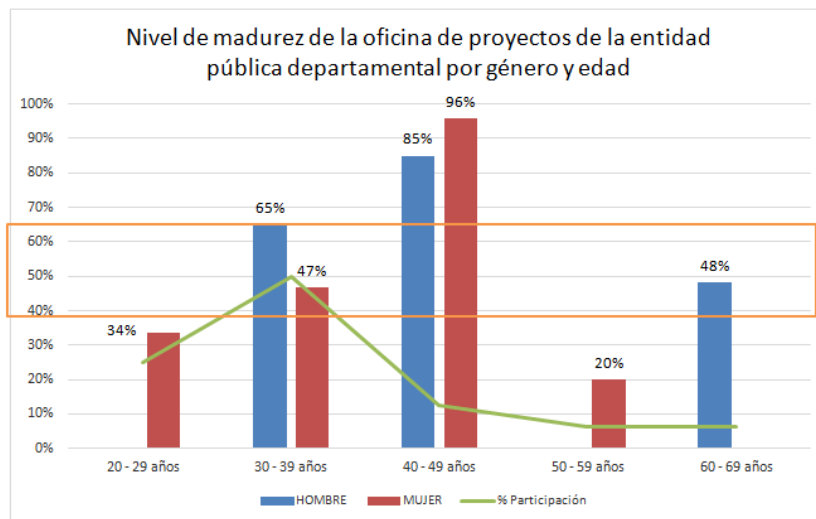
Ilustración 8. Distribución por género y edad de la oficina de proyectos de la EPD.



Fuente: Autores

La ilustración 9 presenta el nivel de madurez de la oficina de proyectos de la EPD de acuerdo a aspectos demográficos de los profesionales encuestados, aspectos como edad y género. La línea verde muestra la representatividad del grupo etario del total de la muestra, el recuadro naranja enfatiza el nivel de madurez medio en la organización.

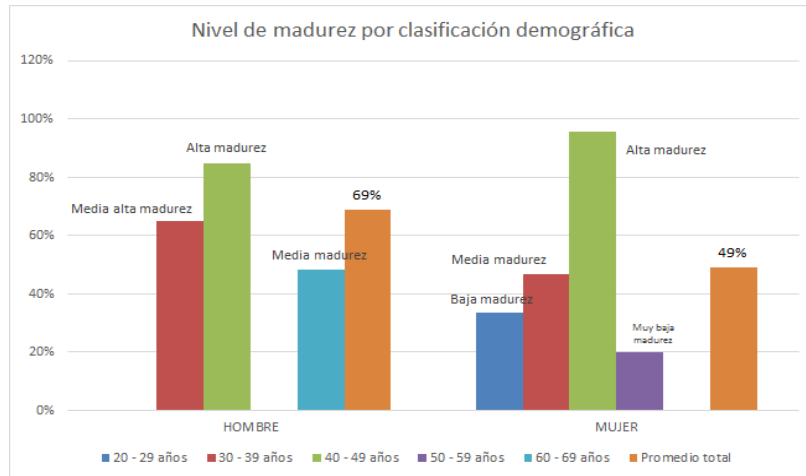
Ilustración 9. Nivel de madurez en la oficina de proyectos en la EPD por género y edad.



Fuente: Autores

La ilustración 10 complementa el resultado anterior, y presenta el nivel de madurez de la oficina de proyectos de la EPD cualitativamente, acorde con los niveles de madurez referenciados por (Garcia Chacón, 2013), la intensidad de color representa los grupos etarios.

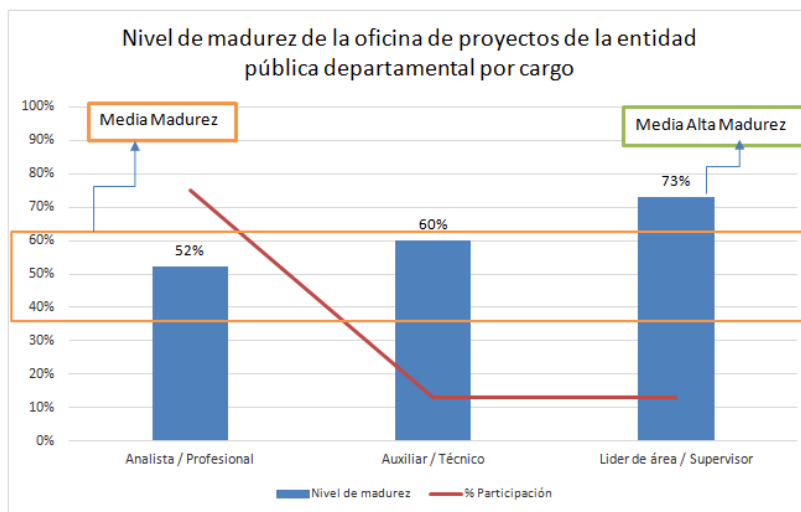
Ilustración 10. Nivel de madurez por clasificación demográfica en la EPD.



Fuente: Autores

La ilustración 11 representa el nivel de madurez en la EPD según el cargo de los profesionales que pertenecen a la oficina de proyectos, la línea roja representa la representatividad del cargo en el total de la muestra, el recuadro naranja resalta la clasificación cualitativa de madurez media y el recuadro verde de madurez media-alta.

Ilustración 11. Nivel de madurez por cargo en la EPD.



Fuente: Autores

5. DISCUSIÓN

Una vez obtenidos los resultados, a continuación se presenta la interpretación de los mismos, particularmente se someten a discusión tres subcapítulos de análisis. Iniciando por los resultados generales de madurez para la EDP, los cuales se diferencian por grupo de proceso y se ponen en contexto dentro del diseño del instrumento utilizado. Posteriormente se realiza la discusión para la composición demográfica de la EDP donde se infieren contrastes entre variables de género y grupo etario. Un tercer análisis se centra en los resultados por cargo donde sobresale la diferente percepción de madurez para el cambio entre los líderes y los ejecutores de la oficina e proyectos.

6.1 Resultado Global de Madurez al cambio en la EDP.


La ilustración No. 7 contiene la ponderación por subdimensiones que sugiere (García Chacón, 2013), para ello, los valores cualitativos obtenidos en la aplicación del instrumento, fueron convertidos a valores numéricos en la hoja de cálculo. Con estos valores numéricos por cada respuesta se obtiene el porcentaje de mejores prácticas presentes en la gestión de proyectos. Las subdimensiones referidas anteriormente, corresponden a las fases de un proyecto acorde con la el estándar de gestión de proyectos PMBOK del PMI. Estos resultados individuales se han agrupado y promediado reflejando una nivel de madurez media de la organización al cambio con el 57%.

La madurez media, o nivel 3 (De acuerdo con la tabla 4) parte de la consideración bajo la cual independientemente del grado de madurez o inmadurez, este tiene una manifestación distinta en las dimensiones de análisis, y a su vez no debe basarse exclusivamente en la percepción de quien completa el instrumento, requiriendo de una fase complementaria en cada organización que requiere recolectar evidencia relativa del cumplimiento (García Chacón, 2013).

Por otro lado el diagnóstico se complementa con el modelo de madurez de gestión el cambio de la organización Prosci, en el cual se indica que el nivel 3 corresponde a la capacidad de ejecución de múltiples proyectos, que revela un enfoque completo de la gestión del cambio para ser aplicado en múltiples proyectos, el modelo de (Prosci, 2004) se presenta a continuación en la tabla 6.

Tabla 6. Modelo de madurez de la gestión del cambio de la organización Prosci.

Nivel 5	Competencia Organizacional	La competencia de la gestión del cambio es evidente en todos los niveles de la organización y es parte de la propiedad intelectual y ventaja competitiva de la organización	Existencia del proceso de mejora continua	Mayor rentabilidad y capacidad de respuesta
Nivel 4	Estándares Organizacionales	Los estándares de la organización y métodos son ampliamente implementados para gestionar y liderar el cambio	Selección de un enfoque común	
Nivel 3	Múltiples Proyectos	Enfoque completo de la gestión del cambio para ser aplicado en múltiples proyectos	Ejemplos evidentes de las mejores prácticas	
Nivel 2	Proyectos Aislados	Algunos elementos de la gestión del cambio están siendo aplicados en proyectos aislados	Muchas tácticas diferentes son usadas inconsistentemente	
Nivel 1	Ad Hoc o Ausente	Mala o inexistente gestión del cambio.	Personal dependiente sin un plan o práctica formal	Alta tasa de falla en los proyectos, pérdida de rentabilidad y productividad



Fuente: (Prosci, 2004)

El diagnóstico para las organizaciones que se ubican en este nivel, de acuerdo con la organización (Prosci, 2004) indica que la gestión del cambio está localizada en equipos particulares o área de la organización e indica que la gestión del cambio figura al inicio de los proyectos y una gran porción de esta gestión es empleada durante la etapa de la implementación, para la EDP bajo análisis se identifica que existe un resultado homogéneo entre la fase de inicio y las demás fase de implementación y cierre.

Finalmente el método de (Prosci, 2004) indica los pasos a seguir para que la organización pase al nivel 4, los cuales se citan a continuación:

Paso 1: Lograr apoyo ejecutivo para aplicar la gestión al cambio en cada proyecto y para la construcción de competencia de gestión del cambio en todo nivel de la organización.

Paso 2: Seleccionar una metodología común que pueda ser usada por toda la organización. Esto comienza por la adquisición de herramientas y entrenamiento necesarios para poner en marcha la metodología común.

Para la EDP bajo análisis es necesario que se implementen las medidas pertinentes para lograr el ascenso a un nivel 4 o medio alto de madurez, se evidencia que las subdimensiones asociadas a la gestión de proyectos y las fases de cada uno de estos está presente en la oficina de proyectos, sin embargo no garantiza que esto sea común a la organización. De tal forma que como indica (García Chacón, 2013) “incrementar la madurez para la gestión de los cambios se convierte en parte de la visión y misión y debe dar cuenta de una actitud permanente de todos los miembros de la organización”

6.2 Aspectos demográficos de la muestra EDP

La ilustración No. 8 refleja que del total de la población encuestada existe homogeneidad de género ya que la distribución entre géneros es del 50%. En el caso de los hombres el grupo etario más significativo se ubica en el rango de los 30 a 39 años y para el caso de las mujeres, el rango más representativo corresponde a los 20 a 29 años.

La ilustración No. 9 refleja que del total de los profesionales encuestados de la organización departamental pública, el 29% que corresponde a colaboradores entre 20 y 29 años de edad consideran que la entidad tiene un nivel de madurez baja con el 34%, donde este resultado se puede presentar debido a que esta población se caracteriza por ser creativos, con alta adaptación a las tecnologías que ven oportunidades de mejoras frente a los cambios que brinda el mercado. Por otro lado y con la mayor participación de la población del 50% de los encuestados de edades entre 30 y 39 años, reflejan por parte de las mujeres que la organización tiene un nivel de madurez media con el 47%, mientras que los hombres del mismo rango de edad indican un nivel

de madurez del 65% media alta. Los profesionales entre 40 y 49 años hombre y mujeres coinciden y determinan el mayor nivel de madurez de la entidad frente al cambio con el 85% y 96%. La población de 50 y 59 años de edad que corresponde al 13% de los encuestados, califica un nivel muy bajo de madurez con el 20% y el 13% restante hombres entre 60 y 69 años de edad califican el nivel de madurez media con el 48%.

La ilustración No. 10 complementa los resultados analizados anteriormente, donde refleja que de los profesionales encuestados hombres y mujeres entre 40 y 49 años de edad consideran que la entidad departamental pública tiene una alta madurez al cambio de acuerdo a los niveles referenciados por García Chacón. De igual forma se puede determinar que los hombre entre 30 y 69 años consideran un nivel de madurez medio entre el 48% y 65%. Por último, el género femenino de rango de edad entre 20 y 29 años de edad determina un nivel bajo; y entre 50 – 59 años un nivel de madurez muy bajo frente al cambio.

De igual forma se refleja que del total de la población encuestada, el 50% correspondiente a mujeres que trabajan en la oficina de proyectos consideran que la organización departamental publica tiene un nivel de madurez media con un 42% de los resultados obtenidos de las cuatro fases de proyecto evaluadas, lo cual determina que el género femenino considera que se pueden implementar mejores prácticas y metodologías para la adaptación al cambio. Por el contrario, el género masculino considera que la organización tiene un nivel de madurez media alta con un 69%.

6.3 Análisis por cargo en la EDP

De la ilustración No. 11 se puede inferir el total de profesionales encuestados por cargo, en el cual se evidencia que el 75% de los encuestados tienen un cargo de Analista/profesional los cuales consideran que la EPD tiene un nivel de madurez media, con una presencia de buenas prácticas del 52%. Así mismo para el cargo de auxiliar/técnico, que representa un 12.5% del total de la muestra, los encuestados consideran que la organización también tiene un nivel de madurez medio con una presencia de buenas particas del 60 %. Para el cargo de líder/supervisor, cuyos integrantes representan un 12.5% del total de la muestra, la percepción de madurez al cambio en la EPD es media alta, con un porcentaje de presencia de buenas prácticas del 73%. Valor

significativamente menor si se compara con los resultados de los cargos ejecutores. De estos resultados es también posible inferir que el 88% de los encuestados consideran que la entidad tiene un nivel de madurez medio.

7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

Los integrantes de la oficina de proyectos de la entidad pública departamental bajo análisis se encuentran en un nivel de madurez medio en términos de la gestión del cambio. Esto se identificó al aplicar la herramienta diagnóstica a una muestra representativa de la oficina de proyectos. Al analizar los resultados, este nivel de madurez demuestra que existe capacidad para la gestión del cambio en términos de ejecución de múltiples proyectos, sin embargo denota que la gestión del cambio no es una política organizacional y por ende solo está presente en sectores o áreas específicas de la entidad.

La revisión de bases de datos estructuradas, fuentes de información secundaria y referentes bibliográficos en la gestión del cambio, facilitó la comprensión del contexto histórico, evolución, modelos y herramientas diagnósticas para la medición del nivel de madurez, así como su importancia y relación con la gerencia de proyectos.

La herramienta diagnóstica diseñada por (García Chacón, 2013) cuenta con pruebas de validez de contenido, validez de constructo y confiabilidad, y una vez aplicada a las muestras seleccionadas permitió diagnosticar la población objetivo, sin embargo cabe resaltar que durante la aplicación de este instrumento se identificó en los individuos una paulatina disminución en el interés del desarrollo de la prueba, esto según la retroalimentación de los individuos, es motivado a la repetitividad y extensión del instrumento, lo cual puede significar un incremento del margen de error en los resultados obtenidos.

Al aplicar el instrumento a los responsables de la oficina de proyectos de la entidad pública departamental, el nivel de madurez organizacional para la gestión del cambio medido puede corresponder a la capacidad adquirida en la entidad gubernamental para adaptarse a los cambios periódicos en términos de dirección política, implicando que la entidad se adapte a lo propuesto en el plan de desarrollo en cada término de gobierno, este proceso puede facilitar la percepción de adaptación al cambio que cada encuestado tiene, ya que se ven en la necesidad de

implementar los cambios dados por la directrices del gobierno de una manera rápida que garantice el cumplimiento de los objetivos del plan.

7.2 Recomendaciones

Debido a que el instrumento está concebido por dimensiones que se asocian a las fases de los proyectos, es recomendable aplicar el instrumento en la finalización de cada fase, de tal forma que se mejore el registro de las lecciones aprendidas y se canalicen estos resultados hacia procesos de mejora continua.

Realizar una optimización del instrumento, ya que por más que este verificado y validado en su funcionalidad y efectividad, durante la aplicación del diagnóstico se evidenció que su extensión y repetitividad desfavorece la concentración y atención de los encuestados y esto conlleva a que los resultados finales puedan llevar un sesgo y no representen la realidad de la organización.

Aplicar el modelo en sectores específicos en organizaciones completas dado que principalmente en aquellas que están expuestas a fuerzas o cambios muy dinámicas del entorno, sectores como las tecnologías de la información y las comunicaciones, la computación y la electrónica, la industria farmacéutica, entre otras, el mercado sufre constantes variaciones que se manifiestan como fuerzas internas y externas, amenazas y oportunidades, que promueven el cambio y justifican implementar un modelo diagnóstico y posterior mejora.

Dado que no existe una práctica general y comúnmente aceptada por todas las organizaciones en términos de diagnóstico, aplicación y gestión del cambio, y por la variabilidad modelos de diferentes autores, aun cuando la teoría fundamental se basa en el modelo de Lewin, es recomendable crear, validar y divulgar un documento que integre las mejores prácticas para la formulación de los proyectos aunada a la gestión del cambio, y canalicen esfuerzos hacia los procesos de mejora continua en las organizaciones.

8 BIBLIOGRAFÍA

- Arowosegbe, A., & Mohamed, S. F. (2015). A Systematic Change Management Capability Maturity Assessment Framework for Contracting Organizations. *American Scientific Research Journal for Engineering, Technology, and Sciences*, 88-96.
- Asencio, M. M. (01 de 01 de 2006). *Desarrollo Organizacional y Cambio Organizacional*. Obtenido de Desarrollo Organizacional y Cambio Organizacional: http://files.uladech.edu.pe/docente/32887828/ADMINISTRACION%20GENERAL/Sesion_14/sesion_14_-_DO_Y_CAMBIO.pdf
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2016). *América Latina y el Caribe 2030: Escenarios Futuros*. Washington: Atlantic Council.
- Beer, M., & Nohria, N. (2000). Cracking the code of change. *Harvard Business Review*.
- Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la investigación, administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Bogotá D.C.: Prentice Hall.
- Bernal, C. (17 de Abril de 2018). *Proceso de Investigación Científica en Ciencias de la Administración*. Obtenido de <intellectum.unisabana.edu.co:8080/jspui/bitstream/10818/3061/1/131666.pdf>
- Bernal, Ó., & Gutiérrez, C. (2012). *La Salud en Colombia*. Bogotá D.C.: Kimpres Ltda.
- Beugelsdijk, S., Slanges, A., & Van Herpen, A. (2002). *Shapes of organizational change: The case of Heineken Inc.* (3 ed., Vol. 15). Journal of Organizational Change Management. doi:10.1108/09534810210429336
- Cafeteros, F. N. (01 de 01 de 2000). *Federación Nacional de Cafeteros*. Obtenido de Federación Nacional de Cafeteros: https://www.federaciondecafeteros.org/particulares/es/quienes_somos
- Chiavenato, I. (2006). *Introducción a la teoría general de la administración*. México: McGraw-Hill.
- Christensen, C. M., Raynor, M. E., & McDonald, R. (01 de 11 de 2015). *Harvard Business Review*. Obtenido de <https://hbr.org/2015/12/what-is-disruptive-innovation>
- Collins, J. C., & I., P. J. (2000). Construir la visión de su empresa. En *Harvard Business Review* (págs. 31-71). Boston: Deusto.

- De Cock, R., & Richards, T. (1996). Thinking about organizational change: Towards two kinds of process intervention. *The International Journal of Organizational Analysis*, 4(3), pp 233-251. doi:10.1108/eb028850
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). *Boletín Técnico Producto interno Bruto Primer Trimestre*. Bogotá D.C.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística de Colombia. (2018). *Boletín Técnico Producto Interno Bruto Cuarto Trimestre de 2017*. Bogotá: DANE.
- Deslile, P., & Collerette, P. (1998). *La planificación del cambio*. México: México, D.F. Trillas.
- Dominguez, J. C. (19 de Octubre de 2017). Mano de obra venezolana salva la cosecha cafetera. *Portafolio*.
- D'Ortenzio, C. (2012). *Understanding change and change management processes: A case Study*. Canberra: University of Canberra.
- Drobny, T. S. (2013). ESTUDIO DE CAMBIO ORGANIZACIONAL A PARTIR DE LA EXPERIENCIA DE INSTALACIÓN DE UN HOSPITAL PÚBLICO. Santiago, Chile. Obtenido de Recuperada de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/130436/Memoria%20Titulo.pdf?sequence=1>
- El Tiempo. (20 de Febrero de 2018). Con menores ganancias, el sector financiero empujó la economía. *El Tiempo*.
- Espinosa, A. Q. (diciembre de 2006). *El cambio organizacional: la importancia del factor humano para lograr el éxito del proceso del cambio*. Obtenido de Revista de Empresa: <http://enriquecetupsicologia.com/costarica/wp-content/uploads/2011/11/Para-mis-amigos-1%C3%ADderes-en-Costa-Rica.pdf>
- Fair Trade. (2015). *fairtrade.org*. Obtenido de https://www.fairtrade.org.uk/~/_/media/FairtradeUK/What%20is%20Fairtrade/Documents/Fairtrade%20and%20sustainability/Climate%20change%20%20Fairtrade%20coffee.pdf
- Forbes. (06 de 05 de 2015). *www.forbes.com*. Obtenido de <https://www.forbes.com/sites/andreamurphy/2015/05/06/2015-global-2000-the-worlds-biggest-auto-companies/#59b9d09d5aed>
- Gallardo, E., Perez, S., & Gomis, J. (2015). *¿Como gestionar el cambio en una organización?* Barcelona: UOC.

- García Chacón, G. (2005). HERRAMIENTA PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA RESISTENCIA AL CAMBIO DURANTE EL DESARROLLO DE PROYECTOS MAYORES. *Estudios Gerenciales*, 57-106.
- García Chacón, G. (2013). Modelo de madurez organizacional para la gestión de los cambios. *Revista sobre Relaciones Industriales y Laborales*, 62. Obtenido de Revista sobre Relaciones Industriales y Laborales.
- Gómez, R. C. (01 de 11 de 2011). *Universidad Autonoma de Nuevo León*. Obtenido de Universidad Autonoma de Nuevo León: <http://eprints.uanl.mx/2341/1/1080227417.pdf>
- Handy, C. (1993). *La edad de la insensatez*. México D.F.: Limusa.
- Hays. (2013). *Una Mirada hacia el futuro de Colombia*. Bogotá D.C.: Hays.
- International Coffee Organization. (18 de 02 de 2017). *International Coffee Organization*. Obtenido de <http://www.ico.org/prices/po-production.pdf>
- Khan, M., & Hashim, M. (2014). Organizational Change: Case Study of General Motors. *ASSE 2014 Zone I Conference*. Bridgport.
- Kickert, W. (2014). Specificity of Change Management in Public Organizations: Conditions for Successful Organizational Change in Dutch Ministerial Departments. *American Review of Public Administration*, 693-717.
- Kobus, J., Westner, M., & Strahringer, S. (2017). Change management lessons learned for Lean IT. *International Journal of Information Systems and Project Management*, 47-60.
- Koller, T. (1994). What is value-based management? *McKinsey Quarterly*, 3 pp 87-101.
- Kotter, J. P. (abril de 1995). *Ingeniería industrial Universidad de Chile*. Obtenido de <http://www.dii.uchile.cl/~eolguin/G%20del%20C/docs/Cambio%20y%20Gestion%20del%20cambio/Liderando%20el%20cambio%20John%20Kotter.pdf>
- Kotter, J. P. (2000). Gestión del cambio. En *Harvard Business Review* (págs. 8-9). Boston: Deusto.
- Leybourne, S. (2006). Managing improvisation within change management: Lessons from the UK Financial Services. *The Service Industrial Journal*, 73-95.
- Miguel, R. S. (noviembre de 2016). La teoría de la gestión en el proceso de cambio organizacional de Centros de Elaboración de Fórmulas Lácteas Infantiles de los Servicios

- de Nutrición de Hospitales Públicos de Alta Complejidad. La Plata, Argentina. Obtenido de http://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1442&context=abya_yala
- Minoja, M. (2012). Stakeholder Management Theory, Firm Strategy, and Ambiguity. *J Bus Ethics*, 109: 67 -82. doi:10.1007/s10551-012-1380-9
- Moss, C. (2013 de Noviembre de 2013). *Business Insider*. Obtenido de <http://www.businessinsider.com/blockbuster-is-closing-forever-2013-11>
- Muñoz Ortega, L. G. (2014). *Ensayos sobre economía cafetera*. Bogota: Federacion Nacional de Cafeteros.
- Nesvig, B. (15 de Noviembre de 2013). *Dashe and Thomson*. Obtenido de <https://www.dashe.com/blog/organizational-change-management/blockbuster-change/>
- Netquest. (20 de Mayo de 2018). *Netquest*. Obtenido de Netquest: <https://www.netquest.com/blog/es/que-tamano-de-muestra-necesito>
- Ovalle-Rivera, O., Laderach, P., Bunn, C., & Schroth, G. (14 de Abril de 2015). *Plos One*. Obtenido de <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0124155>
- Prahalad, C. K. (2010). Why is it so hard to tackle the obvious? *Harvard Business Review*, pp 88(6)-36.
- Presidencia de la República. (2015). *Plan Estratégico Sectorial 2015-2018*. Bogotá D.C.
- Project Management Institute. (2013). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (guía del PMBOK®)*. Newtown Square, Pensilvania: Project Management Institute, Inc.
- Project Management Institute, Inc. (2013). *Managing change in organizations: A practice guide*. Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute, Inc.
- Project Management Institute, Inc. (2017). *La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK)*. Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute, Inc.
- Prosci. (2004). *Prosci's Change Management Maturity Model*. Prosci.
- Quirant, A., & Ortega, A. (2006). El proceso de cambio organizacional comienza cuando surgen fuerzas que crean la necesidad de establecer transformaciones en una o varias secciones de la organización. *Revista de Empresa*, 51.

- Rigoni, B., & Adkins, A. (15 de Junio de 2016). *Harvard Business Review*. Obtenido de <https://www.hbr.es/econom-y-sociedad/63/por-qu-cambian-y-cambian-los-millennials-de-trabajo>
- Robertson, P., Robert, D., & Porras, D. (1993). Dynamics of planned organizational change: assesing empirical support for a theoretical mode. *The Academy of Management*, 36(3). 619 - 634.
- Rochabrunt. (s.f.). *Rochabrunt & Asociados*. Obtenido de <http://rochabrunt.pe/wp-content/uploads/2018/03/14.-MODELOS-DE-TEORIA-DEL-CAMBIO.pdf>
- Romero, J. (2013). Sobre el cambio organizacional. Una revisión bibliográfica. *Innovar Journal*, 35-52.
- Ruta, C. (2005). The application of change management theory to HR portal implementation in subsidiaries of multinational corporations. *Human Resource Management*, 35-53.
- Sandoval, J. L. (27 de Mayo de 2014). *Los procesos de cambio organizacional y la generacion de valor. (Organizational Change Processes and Value Creation. With English summary.* Estudios Gerenciales, 30 (131), 161 -171.
- Schaffer, R. (2017). All management is change management. *Harvard Business Review*, 2-4.
- Senge, P. (1995). *La quinta disciplina en la práctica*. Madrid: Granica.
- Solarte-Pazos, L., & Sánchez-Arias, L. F. (2014). Gerencia de proyectos y estrategia organizacional:el modelo de madurez en Gestión de Proyectos. *Revista Innovar Journal - Universidad Autonoma del Estado de México*, 6.
- Verhulst, E., & Lambrechts, W. (2015). Fostering the incorporation of sustainable development in higher education. Lessons learned from a change management perspective. *Journal of Cleaner Production*, 189-204.
- Vértiz, M. (2008). Referentes Teóricos para el análisis del cambio Organizacional: Las Tesis Sobre el Cambio y la síntesis de los procesos institucionales. *Gestión y estrategia*, 33 pp13 - 27.
- Wu, W., Fang, L., Lin, T., Yeh, S., & Ho, C. (2012). A novel CMII-based engineering change management framework: An example in Taiwan's motorcycle industry. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 494-505.
- Zimmermann, A. (2000). *Gestion del cambio organizacional*. Quito, Ecuador: Abya-Yala.

9 ANEXO 1

Instrumento para la Medición del Nivel de Madurez Organizacional para la Gestión de los Cambios (García Chacón, 2013).

2 MEJORES PRÁCTICAS ASOCIADAS AL NIVEL DE PROYECTOS Y PROGRAMAS
Asociadas a la propia gestión (en todas sus fases) de los proyectos y programas de cambio desarrollados por la organización. Hacen énfasis en los aspectos asociados con la dimensión humana (relacionada con el cambio organizacional), asumiendo que los proyectos y programas deben ser gestionados de manera adecuada desde el punto de vista técnico. Las mejores prácticas propias de este nivel se asocian a cuatro dimensiones: <ol style="list-style-type: none"> 1 Iniciación 2 Planificación 3 Ejecución y Control 4 Cierre

DS: Definitivamente Sí
 M: Medianamente
 DN: Definitivamente No

Cód.	Mejor Práctica	DS	M	DN
22	2.1.DE.1 Están definidos y estandarizados los procesos para la iniciación de los cambios organizacionales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	2.1.DE.2 Todos los procesos de cambio organizacional consideran un inicio en el que se establecen su objetivo y el sentido de premura, se desarrolla una visión y se da origen a la coalición orientadora.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	2.1.DE.3 La información sobre la situación de competitividad de la organización se utiliza para generar discusiones con los empleados respecto a los problemas actuales y futuros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	2.1.DE.4 El diagnóstico de la situación, donde se reconocen los problemas, es comunicado con claridad y sinceridad a todos los empleados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	2.1.Md.1 Los procesos de cambio organizacional parten de un diagnóstico profundo de la situación que se desea cambiar, para lo cual se emplean indicadores cualitativos y cuantitativos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	2.1.C.1 Se evalúan periódicamente las brechas entre la situación actual y la situación que se desea alcanzar, lo que permite identificar nuevas iniciativas de cambio o la mejora de las que se emprenden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	2.1.M.1 A partir de las lecciones aprendidas, se identifican y recomiendan mejoras a los procesos de iniciación de las iniciativas de cambio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	2.2.DE.1 Están definidos y estandarizados los procesos para la planificación del alcance de los procesos de cambio organizacional, asociándolos a los proyectos y/o programas necesarios para lograrlos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	2.2.DE.2 Están definidos y estandarizados los procesos para la planificación de los tiempos de los procesos de cambio, considerando las etapas de descongelamiento, transición y recongelamiento y asociándolos a los tiempos de los proyectos y/o programas necesarios para lograrlos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31	2.2.DE.3 Están definidos y estandarizados los procesos para la planificación de los costos de los procesos de cambio, considerando los costos asociados a la incorporación de los cambios en la cultura de la organización.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32	2.2.DE.4 Están definidos y estandarizados los procesos para la planificación de la calidad de los procesos de cambio, considerando la necesidad de satisfacer las demandas y expectativas de todos los stakeholders.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33	2.2.DE.5 Están definidos y estandarizados los procesos para la planificación de los recursos humanos de los procesos de cambio, considerando a los equipos de promotores y agentes necesarios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

34	2.2.DE.6	Están definidos y estandarizados los procesos para la planificación de los recursos materiales, tecnológicos e inclusive humanos no disponibles en la organización, pero que son necesarios para el desarrollo del proceso de cambio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35	2.2.DE.7	Están definidos y estandarizados los procesos para la planificación de los riesgos asociados a los procesos de cambio y a su posible fracaso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36	2.2.DE.8	Están definidos y estandarizados los procesos para la planificación de las comunicaciones necesarias entre todos los stakeholders vinculados al proceso de cambio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37	2.2.DE.9	En todos los procesos de cambio se efectúa una planificación de su alcance, definiendo de manera clara la situación deseada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38	2.2.DE.10	La planificación del alcance de los procesos de cambio considera también el conjunto de sub-proyectos relacionados con la necesidad de desarrollar nuevas capacidades o habilitadores que contribuyan a hacer posibles los cambios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39	2.2.DE.11	La planificación del alcance de los proyectos de cambio consideran a los clientes de la organización como los principales beneficiarios de las iniciativas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40	2.2.DE.12	Los empleados se involucran en la planificación del alcance de los proyectos de cambio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41	2.2.DE.13	En todos los procesos de cambio se efectúa una planificación de los tiempos, considerando sus etapas de descongelamiento, transición y recongelamiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42	2.2.DE.14	En todos los procesos de cambio se efectúa una planificación de los costos, considerando los costos asociados a la incorporación de los cambios en la cultura de la organización.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43	2.2.DE.15	El análisis de los costos de los proyectos de cambio considera los cálculos asociados a la opción de mantener el status quo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44	2.2.DE.16	En todos los procesos de cambio se efectúa una planificación de la calidad, considerando la necesidad de satisfacer las demandas y expectativas de todos los stakeholders.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45	2.2.DE.17	En todos los procesos de cambio se efectúa una planificación de los recursos humanos, considerando a los equipos de promotores y agentes necesarios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46	2.2.DE.18	La planificación de los recursos humanos en las iniciativas de cambio, considera aspectos asociados a la distribución del poder y a los esquemas de gobierno en la organización.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47	2.2.DE.19	En todos los procesos de cambio se efectúa una planificación de los recursos materiales, tecnológicos e inclusive humanos no disponibles en la organización.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48	2.2.DE.20	En todos los procesos de cambio se efectúa una planificación de los riesgos, considerando aquéllos asociados a un posible fracaso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49	2.2.DE.21	En todos los procesos de cambio se efectúa una planificación de las comunicaciones necesarias entre todos los stakeholders vinculados al proceso de cambio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50	2.2.DE.22	En todos los procesos de cambio, las estrategias de comunicación se acompañan de estrategias de publicidad y mercadeo que contribuyan con la difusión y venta de las bondades de las iniciativas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Cód.	Mejor Práctica	DS	M	DN
51	2.2.Md.1	Están establecidas y se emplean las herramientas para la medición del nivel de adecuación de los procesos de planificación asociados a las iniciativas de cambio organizacional.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52	2.2.Md.2	Se poseen y emplean herramientas para comprobar la magnitud de las diferencias entre la situación insatisfactoria y la situación deseada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53	2.2.C.1	Están definidos y se desarrollan los procesos para la verificación y control del alcance de los procesos de cambio organizacional.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54	2.2.C.2	Están definidos y se desarrollan los procesos para la verificación y control de los tiempos de los procesos de cambio organizacional.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55	2.2.C.3	Están definidos y se desarrollan los procesos para la verificación y control de los costos de los procesos de cambio organizacional.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56	2.2.C.4	Están definidos y se desarrollan los procesos para la verificación y control de la calidad de los procesos de cambio organizacional.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57	2.2.C.5	Están definidos y se desarrollan los procesos para la verificación y control de los recursos humanos asociados a los procesos de cambio organizacional.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58	2.2.C.6	Están definidos y se desarrollan los procesos para la verificación y control de los recursos materiales, tecnológicos e inclusive humanos no disponibles en la organización, necesarios para el desarrollo de los procesos de cambio organizacional.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59	2.2.C.7	Están definidos y se desarrollan los procesos para la verificación y control de los riesgos asociados a los procesos de cambio organizacional.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60	2.2.C.8	Están definidos y se desarrollan los procesos para la verificación y control de las comunicaciones asociadas a los procesos de cambio organizacional.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
61	2.2.M.1	Las lecciones aprendidas asociadas a los procesos de cambio se consideran como insumo para la mejora de los procesos de planificación de las iniciativas de cambio posteriores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
62	2.3.DE.1	Los procesos de cambio se ejecutan atendiendo a lo contemplado en su plan (alcance, tiempos, costos, calidad, recursos humanos, procura, riesgos, comunicaciones).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
63	2.3.DE.2	Los procesos de cambio se ejecutan considerando todos los requerimientos necesarios para el logro de los objetivos, en relación con las etapas de descongelamiento, transición y recongelamiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64	2.3.DE.3	Los procesos de cambio se ejecutan atendiendo a su misión y visión, definidos durante la etapa de iniciación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
65	2.3.DE.4	La ejecución del cronograma de los procesos de cambio se acompaña de la celebración de los triunfos y mejoras visibles relacionadas con la iniciativa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
66	2.3.DE.5	El período de implantación de los cambios se ajusta a las necesidades y capacidades de los miembros de la organización.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

67	2.3.DE.6	En la organización se entiende como una inversión el presupuesto destinado a la gestión de los procesos de cambio, dado que sus actividades se consideran necesarias para el logro de la situación deseada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
68	2.3.DE.7	Los responsables de los procesos de cambio se aseguran de ejecutar las actividades necesarias para la satisfacción de las demandas y expectativas de los stakeholders.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
69	2.3.DE.8	Los promotores y agentes de los procesos de cambio, a partir de una identificación de los liderazgos, son nombrados y facultados con el objetivo de que guien sin inconvenientes los procesos de cambio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
70	2.3.DE.9	Los procesos de cambio se acompañan de la difusión de una visión de grupo, alineando los intereses de los diferentes stakeholders.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
71	2.3.DE.10	Durante los procesos de cambio las contribuciones de los stakeholders son recompensadas y las acciones a favor del cambio se incentivan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
72	2.3.DE.11	Durante el desarrollo de los procesos de cambio se emprenden acciones orientadas a mantener los niveles de motivación y aceptación del cambio y acciones orientadas a enfrentar la apatía, el desinterés y la resistencia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
73	2.3.DE.12	La misión, visión y objetivos de los procesos de cambio, en las diferentes etapas, son comunicados y difundidos con claridad y sinceridad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
74	2.3.DE.13	Los avances de los procesos de cambio son comunicados continuamente (tomando en cuenta los logros y fracasos).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
75	2.3.DE.14	Se poseen y emplean mecanismos de comunicación, durante todo el proceso de cambio, para que el equipo responsable del proceso reciba toda la información relevante que los stakeholders tengan en relación con la iniciativa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
76	2.3.DE.15	Se identifican, analizan y se ejecutan acciones para manejar los riesgos asociados a los procesos de cambio organizacional (incluyendo los riesgos relacionados a un posible fracaso).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
77	2.3.DE.16	Las actividades asociadas a la ejecución de los procesos de cambio se documentan, manteniendo una base de datos con información que puede contribuir al desarrollo de procesos de cambio en el futuro.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
78	2.3.DE.17	Durante el proceso de cambio se diseñan sistemas temporales (entre los viejos y los nuevos) que facilitan el proceso de transición.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
79	2.3.Md.1	Se poseen y emplean herramientas para la medición del nivel de avance de los procesos de cambio en relación con su alcance (planificado versus ejecutado, cumplimiento de objetivos e hitos claves, etc.).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
80	2.3.Md.2	Se poseen y emplean herramientas para la medición del cumplimiento de los tiempos asociados a los procesos de cambio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
81	2.3.Md.3	Se poseen y emplean herramientas para la medición del cumplimiento del presupuesto asociado a los procesos de cambio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
82	2.3.Md.4	Se poseen y emplean herramientas para la medición del cumplimiento de la calidad asociada a los procesos de cambio (considerando la satisfacción de las demandas y expectativas de los stakeholders).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
83	2.3.Md.5	Se poseen y emplean herramientas para la medición de las contribuciones individuales y grupales asociadas a los procesos de cambio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

84	2.3.Md.6	Se poseen y emplean herramientas para la medición de los niveles de resistencia/flexibilidad de los stakeholders en relación con los procesos de cambio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
85	2.3.Md.7	Se poseen y emplean herramientas para la medición de la calidad de las comunicaciones asociadas a los procesos de cambio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
86	2.3.Md.8	Se poseen y emplean herramientas para la medición de la probabilidad de ocurrencia de los riesgos asociados a los procesos de cambio y para la medición de los costos asociados a éstos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
87	2.3.C.1	A partir del empleo de las herramientas de medición se emiten recomendaciones y se emprenden acciones orientadas a garantizar el cumplimiento de los planes de alcance de los procesos de cambio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
88	2.3.C.2	A partir del empleo de las herramientas de medición se emiten recomendaciones y se emprenden acciones orientadas a garantizar el cumplimiento de los cronogramas de los procesos de cambio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
89	2.3.C.3	A partir del empleo de las herramientas de medición se emiten recomendaciones y se emprenden acciones orientadas a garantizar el cumplimiento de los presupuestos asociados a los procesos de cambio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
90	2.3.C.4	A partir del empleo de las herramientas de medición se emiten recomendaciones y se emprenden acciones orientadas a garantizar el cumplimiento de los aspectos planificados asociados a la calidad de los procesos de cambio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
91	2.3.C.5	A partir del empleo de las herramientas de medición se emiten recomendaciones y se emprenden acciones orientadas a garantizar el cumplimiento de los aspectos planificados asociados a las comunicaciones en los procesos de cambio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
92	2.3.C.6	A partir del empleo de las herramientas de medición se emiten recomendaciones y se emprenden acciones orientadas a garantizar el cumplimiento de los aspectos asociados a los riesgos de los procesos de cambio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
93	2.3.C.7	A partir del empleo de las herramientas de medición se emiten recomendaciones y se emprenden acciones orientadas a garantizar el cumplimiento de los aspectos asociados a los recursos humanos necesarios para el desarrollo de los procesos de cambio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
94	2.3.C.8	A partir del empleo de las herramientas de medición se emiten recomendaciones y se emprenden acciones orientadas a garantizar el cumplimiento de los aspectos asociados a la procura de materiales y tecnología necesarios para el desarrollo de los procesos de cambio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
95	2.3.C.9	Se posee y emplea un menú o inventario de técnicas empleables para el manejo de la resistencia al cambio de los individuos durante los procesos de cambio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
96	2.3.C.10	Para el control del proceso de cambio se desarrollan estrategias de comunicación (por canales formales e informales) con stakeholders claves o representativos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
97	2.3.M.1	Los procesos de control derivan en la propuesta de acciones preventivas y correctivas útiles para la mejora en la ejecución de los procesos de cambio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
98	2.3.M.2	Los procesos de control de las iniciativas de cambio y las herramientas empleadas para su desarrollo son evaluadas constantemente para la identificación de posibilidades de mejora.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
99	2.4.DE.1	Están definidos y estandarizados los procesos para la identificación y documentación de las lecciones aprendidas asociadas a los procesos de cambio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
00	2.4.DE.2	Los éxitos asociados al proceso de cambio se institucionalizan por medio de políticas, sistemas y estructuras formales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Cód.	Mejor Práctica	DS	M	DN
97	2.3.M.1	Los procesos de control derivan en la propuesta de acciones preventivas y correctivas útiles para la mejora en la ejecución de los procesos de cambio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
98	2.3.M.2	Los procesos de control de las iniciativas de cambio y las herramientas empleadas para su desarrollo son evaluadas constantemente para la identificación de posibilidades de mejora.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
99	2.4.DE.1	Están definidos y estandarizados los procesos para la identificación y documentación de las lecciones aprendidas asociadas a los procesos de cambio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
00	2.4.DE.2	Los éxitos asociados al proceso de cambio se institucionalizan por medio de políticas, sistemas y estructuras formales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
01	2.4.Md.1	Se poseen y emplean herramientas para la medición del aprendizaje de la organización en relación con el desarrollo de procesos de cambio, identificando el grado en que errores cometidos en procesos de cambio previos son solventados y se evitan en procesos de cambio posteriores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02	2.4.C.1	En la organización se evalúan constantemente los procesos de identificación y discusión de las lecciones aprendidas asociadas a los procesos de cambio, con el objetivo de emprender acciones correctivas y preventivas útiles para los futuros procesos de cambio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
03	2.4.C.2	En la organización, durante la etapa de re congelamiento de los procesos de cambio, se emprenden las acciones necesarias para sostener el proceso de cambio y para garantizar la incorporación del cambio a la cultura (más allá de la finalización de los proyectos o programas).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
04	2.4.M.1	Al finalizar los procesos de cambio, las lecciones aprendidas y el resto de la información relevante es almacenada en una base de conocimiento de la organización que permite la mejora de la gestión de los procesos de cambio futuros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>