

Ciencia Nicolaita 90

ISSN: 2007-7068



Universidad
Michoacana
de San Nicolás
de Hidalgo

Modelo de liderazgo e implementación del cambio para equipos de trabajo profesionales en México

Leadership and change implementation model for professional work teams in Mexico

Andrés Guerra Alvarez* y Felipe Ángeles Puc Hernández

Para citar este artículo: Guerra Alvarez A, Puc Hernández FA (2024). Modelo de liderazgo e implementación del cambio para equipos de trabajo profesionales en México. *Ciencia Nicolaita* 90: 169-189.

DOI: <https://doi.org/10.35830/cn.vi90.726>



Historial del artículo

Recibido: 9 de julio de 2023
Aceptado: 29 de agosto de 2023
Publicado en línea: abril 2024



Ver material suplementario



***Correspondencia de autor:** andres.guerra.30@hotmail.com



Términos y condiciones de uso: <https://www.cic.cn.umich.mx/cn/about/privacy>



Envíe su manuscrito a esta revista: <https://www.cic.cn.umich.mx/cn/about/submissions>

Modelo de liderazgo e implementación del cambio para equipos de trabajo profesionales en México

Leadership and change implementation model for professional work teams in Mexico

Andrés Guerra Álvarez^{1*}, Felipe Ángeles Puc Hernández²

¹ Programa de doctorado en psicología empresarial. Universidad Americana de Europa. Querétaro, Querétaro de Arteaga, México.

² Universidad Americana de Europa. Querétaro, Querétaro de Arteaga, México.

Resumen

El propósito de este artículo es presentar un modelo de liderazgo y administración del cambio con elementos basados en modelos extranjeros, y complementado con virtudes y hábitos característicos de la cultura e identidad del líder mexicano. Se busca impulsar elementos de “cultura ganadora” y de cambio positivo; robusteciendo “fórmulas” de éxito y desactivando vicios de comportamientos detractores típicos de la cultura mexicana. Este modelo es producto de una investigación correlacional con enfoque mixto y cuasi experimental, que se aplica en un problema específico donde la implementación de cambios en el comportamiento de los empleados es crítica. La aplicación y validación práctica se realiza en un centro de ingeniería en México en el tema de “Inclusión y Diversidad”, donde se requiere la adopción de comportamientos y hábitos que permitan un ambiente sano y psicológicamente seguro para colaborar y compartir ideas novedosas; y dónde todos tengan las mismas oportunidades de reconocimiento y crecimiento en su carrera profesional. Se observa la efectividad del modelo con mediciones antes y después de la intervención, y se identifica un cambio significativo en los comportamientos, así como en los indicadores de éxito para comprobar la eficacia del modelo en el caso específico.

Palabras clave: cambio, liderazgo, cultura, hábitos, comportamientos.



Abstract

The purpose of this article is to present a leadership and change management model with elements based on foreign schemes and complemented with habits and values found in the Mexican culture and the leadership identity in México. It seeks to drive elements of a “winner culture” and with a positive change attitude; strengthening “success formulas” and de-activating detractive behaviors typical of the Mexican culture. This model is a result of a correlational research with a mixed and quasi-experimental approach. It is applied to a specific problem where the implementation of changes in behavior is of the essence. The practical application and validation are on an engineering center in México to improve on the theme of “Inclusion & diversity”, where we need the adoption of behaviors and habits to create a healthy and psychological safe working environment to collaborate, share novel ideas, and where everyone has the same recognition and growth opportunities in their professional career. The effectiveness of the model is observed with measurements before and after the intervention, and significative behavioral changes are identified, with visible impact on success indicators that validate the model on this application.

Keywords: change, leadership, culture, habits, behaviors.

Introducción

¿Cuántas veces hemos escuchado o vivido lo difícil que es implementar cambios de comportamiento en los equipos de trabajo en compañías en México? ¿Cuántas veces, cuando se logra, sólo permanece mientras el jefe actual está en su posición? ¿Cuántas veces nos hemos quejado de que la cultura en México no nos permite avanzar hacia la mejora? Estas preguntas y la problemática que traen embebida son la motivación de la presente investigación.

En esta introducción se busca dar un contexto de la importancia del tema, la justificación para su investigación, y se describen tanto las hipótesis como el objetivo general y particulares que dirigen el trabajo de investigación. Este artículo describe y condensa el trabajo de tesis doctoral con el mismo nombre, y busca la difusión de los resultados en las distintas comunidades educativas, empresariales y de investigación.

Líderes y consultores en varios sectores buscan utilizar modelos y metodologías de implementación de cambio desarrollados genéricamente en otros países, sin tomar en cuenta la idiosincrasia actual y local. Esto trae como consecuencia adopciones muy lentas, resistencia al cambio, y cambios no duraderos o de corto plazo que dan como resultado mejoras no sostenibles (Hanif *et al.*, 2019).

Vivimos en una realidad siempre cambiante, no es algo nuevo. Hay quienes argumentan que el tipo y velocidad del cambio en los últimos años es exponencialmente mayor. El acrónimo VUCA (siglas en inglés: volátil, incierto, complejo y ambiguo) es utilizado para describir los tiempos altamente cambiantes en que vivimos, y con lo que todos tenemos que lidiar, enfrentar o aprovechar (Harrison, 2020).

Como en cualquier momento de la historia, las entidades, o compañías que se adapten o adopten mejor el cambio, tendrán oportunidad de competir o sobrevivir. El tema de la administración del cambio tampoco es nuevo, existen muchos modelos e investigaciones; sin embargo, la necesidad de evolucionar más rápido para sobrevivir a avances tecnológicos, competencia global, conflictos bélicos, pandemias, y otros disruptores, está más presente que nunca.

Por otro lado, si exploramos un poco la historia social y laboral de México, nos daremos cuenta de que la flexibilidad, agilidad y efectividad en la adopción de hábitos no son distintivo de las organizaciones mexicanas (Díaz-Guerrero, 1994). La presente investigación busca adaptar y complementar un modelo operativo que ayude a organizaciones mexicanas a lograr ejecutar la adopción de cambios de una manera más efectiva, y con mejores probabilidades de permanencia. Se busca que el resultado de la investigación sea

un modelo que reúna las mejores prácticas para la efectividad en implementación de cambios, y establezca una forma estándar para minimizar variación. Actualmente existen modelos y normas que incluso se requieren en las empresas de hoy, tales como: APQP (*Advanced Product Quality Planning*), Six Sigma, Lean, PMP (*Project Management Professional*), ISO (*International Organization for Standardization*), normas gubernamentales de salud (e.g. NORM 35), o normas de seguridad EHS (*Environmental Health & Safety*).

Las anteriores son ejemplos de esquemas que no sólo dependen de su contenido técnico para ser efectivos en un mundo VUCA; sino que, dependen de una administración seria para hacerlos realidad, porque finalmente se deben reflejar en comportamientos personales y organizacionales. El personal debe aceptar e integrar los comportamientos a su portafolios de herramientas, y hacerlo porque entienden que es una mejor forma de hacer su trabajo.

Prosci (2020), señala que aún cuando los modelos sean bien seleccionados y planteados, su implementación ha sido históricamente pobre, y los resultados por ende no exitosos. De acuerdo con la revista *Fortune*, menos del 10% de las estrategias se ejecutaron con efectividad al no contar con una administración de cambio; y de acuerdo con la revista Times (estudio en 200 empresas) sólo el 14% contaban con modelos de ejecución de cambio, con lo que menos del 30% de los proyectos fueron exitosos (Harrison, 2020).

Comencemos con entender que un cambio involucra una transición desde un estado generalmente estable. Esta estabilidad es resultado de una serie de elementos que la determinan, y si queremos lograr un cambio en esa situación, es necesario modificar varios o la mayoría de estos elementos que están arraigados en la gente y muchas veces representan habilidades que se tienen y que han costado mucho trabajo desarrollar; otras representan control sobre un proceso, algunas otras son un requerimiento por un procedimiento escrito, o una expectativa del equipo.

Las anteriores son algunas de las muchas razones por las cuales los cambios son difíciles de producir, y la famosa “resistencia al cambio” es un resultado no de un problema, sino de una situación problemática; es decir múltiples razones o causas para múltiples elementos de un resultado o situación.

Y ¿por qué no se sostienen los cambios? Sostener un hábito es uno de los retos más grandes. Son múltiples las razones por las cuales la gente falla en mantener los propósitos de año nuevo: cansancio, desánimo, desilusión, pérdida de ritmo, falta de apoyo, falta de resultados, etc. Por lo tanto, es muy importante contar con mecanismos para que una vez que el cambio se define, se implemente y se comiencen a lograr resultados, y este se consolide como “nueva realidad”.

Las estadísticas señalan que sólo el 30% de los cambios permanecen después de un ciclo anual, y sólo el 10% de los cambios permanecen más de tres años, aún a pesar de que durante la implementación los cambios fueron exitosos (Patterson *et al.*, 2002). Pero, además de la “fuerza de voluntad” ¿Qué se necesita para mantener la mejora? Hablemos un poco de México, su cultura y su perfil del liderazgo. Tanto en la bibliografía como en la práctica laboral, los conceptos de liderazgo, administración, y jefatura están muy confundidos. Se dice incluso que no se tiene que ser buen jefe, o buen administrador, sino un buen líder; pero en realidad son funciones muy importantes, diferentes y necesarias.

En forma general y de acuerdo con múltiples fuentes, el líder toma funciones de definición, de inspiración, dirección y visión, y estrategias para lograrla (Sinek, 2011); el administrador se enfoca en la utilización efectiva (eficaz y eficiente) de los recursos (Bossidy y Charan, 2002; Walker, 2018); y el jefe es responsable de los procesos operacionales de la compañía además del crecimiento profesional del personal (Scott, 2019).

¿Cómo se da esto en una empresa en México? ¿Cómo interviene en el proceso de adopción de hábitos o cambios? ¿Cómo tomar ventaja de las fortalezas del perfil del mexicano? Son preguntas que inspiran esta investigación. Pero ¿cuáles son esas desventajas, fortalezas, valores, antivalores o detractores de nuestro perfil y cultura? El sentido de responsabilidad, la creatividad y el respeto a jerarquías (Zunzunegui, 2014); el apego a la familia (Ramos, 1934); la tenacidad y trabajo duro (Paz, 1950), y la comunicación y la forma de evitar el conflicto Scott (2019); son características que se estudian como elementos característicos de nuestra cultura.

Así, el ambiente y cultura laboral están impactados fuertemente por cada miembro del equipo de trabajo



y su líder; y esto se sustenta en sus valores característicos; que en este caso están ligados a la familia, respeto por las jerarquías, creatividad, tenacidad y el estilo de comunicación. Esto significa que visión, estrategias, y prioridades son muy diferentes para los mexicanos, y de ahí la importancia de no esperar la efectividad prometida por métodos extranjeros.

Por todo lo anterior, definitivamente es claro que la cultura del mexicano en el trabajo, y su perfil de liderazgo tienen un conjunto muy interesante de valores y características propias que pueden ser complementadas para un perfil más ganador en un ambiente que hoy es mucho más global y plagado de retos de ambientes VUCA.

Los beneficios de lograr avance en este campo son muy amplios y variados. Sin embargo, este estudio en particular está limitado al campo laboral profesional en México, y la aplicación práctica tendrá un enfoque en una compañía específica del giro de “ingeniería”, el cual es un sector que aún se encuentra en crecimiento en el país. El aprendizaje que se logre en este campo, a la larga puede ser de beneficio para compañías del giro y similares, y puede ser una referencia para quien busca impacto positivo en el país, creciendo en actividades de creación de valor, y no sólo de explotación de recursos naturales o de manufactura basada en diseños extranjeros.

Esta investigación contiene rasgos y datos de un enfoque mixto correlacional y secuencial. Esto con la investigación analítica, y contextualizaciones subjetivas (en la fase de exploración y generación de modelos) del enfoque cualitativo; y un enfoque cuantitativo con experimentación por medio de intervenciones, encuestas y observaciones que nos permiten hacer correlaciones, validar tendencias, y confirmar la permanencia de nuevos comportamientos.

Esta investigación tiene por audiencia a estudiantes e investigadores de psicología, comportamiento organizacional y humanidades; líderes, empresarios, recursos humanos y gerentes; se limita al sector industrial de ingeniería, dejando fuera sectores educativos, de construcción, y salud. Deja fuera además elementos característicos de la cultura mexicana como: abnegación, religión, pasatiempos, grado académico, sexualidad, política, y características biométricas.

Así, esta investigación se centra en la hipótesis de que es posible acelerar la implementación de cambios conductuales, y adaptación de hábitos en grupos de

trabajo por medio de un modelo de adopción del cambio que incluyan una combinación complementaria de perfiles característicos en México. En consecuencia, se puede comprobar el resultado y la validez de la hipótesis mediante indicadores NPS (Net Promoter Score) que describan la percepción de los clientes.

El objetivo general de la investigación es diseñar un modelo conceptual y metodológico de administración del cambio efectivo que ayude a mitigar la problemática presentada, donde la aplicación directa de métodos extranjeros produce un cambio limitado, lento y no duradero.

Los objetivos específicos buscan identificar el perfil de liderazgo mexicano con sus valores y antivalores; ajustar este perfil con fórmulas ganadoras; identificar los elementos principales de modelos de administración del cambio exitosos en el extranjero; producir un modelo combinado; y comprobar su efectividad en una aplicación práctica particular.

Materiales y métodos

Diseño y tipo de investigación

Los métodos mixtos de investigación son un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión, para realizar inferencias en la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno (Hernández *et al.*, 2014).

El enfoque de este trabajo de investigación es mixto y secuencial; en la primera etapa cualitativa se describe el perfil de liderazgo mexicano a través de una exploración de las etapas críticas de la historia de este país. Enseguida, se complementa este perfil con elementos “ganadores” de otros países; posteriormente, se adapta este perfil a un modelo inductivo de aceleración de cambio, y finalmente se llevan a cabo talleres y entrevistas para culminar con la creación de un modelo conceptual complementado.

Los resultados de esta etapa sirven para desarrollar una segunda fase cuantitativa que busca demostrar las hipótesis que relacionan las variables y elementos de los modelos, con la capacidad de implementar comportamientos en forma rápida y sostenible; esto con la aplicación práctica en un centro de in-

geniería donde se intenta mejorar los niveles de inclusión mediante la adopción de comportamientos específicos.

El diagrama conceptual mostrado en la **Figura 1** presentan las preguntas que se hacen en los enfoques cualitativos y cuantitativos; y además cómo el enfoque mixto nos da un elemento complementario de los anteriores.

Por otra parte, se construye el mapa conceptual mostrado a continuación en la **Figura 2** donde se describe la ruta que se toma en las dos partes principales de identificación y definición de elementos y modelos (enfoque cualitativo), y validación de estos en un caso específico (enfoque cuantitativo).

Población y muestra

La aplicación práctica del modelo para el cambio de comportamientos en el tema de “Inclusión” se lleva a cabo en un Centro de Ingeniería, basado en el centro de México. Este centro de trabajo es parte de la iniciativa privada y emplea a más de mil ingenieros mexicanos. Se busca hacer dos procesos de medición de parámetros de éxito, uno en diagnóstico base y uno después de la intervención para comprobar la eficacia del modelo.

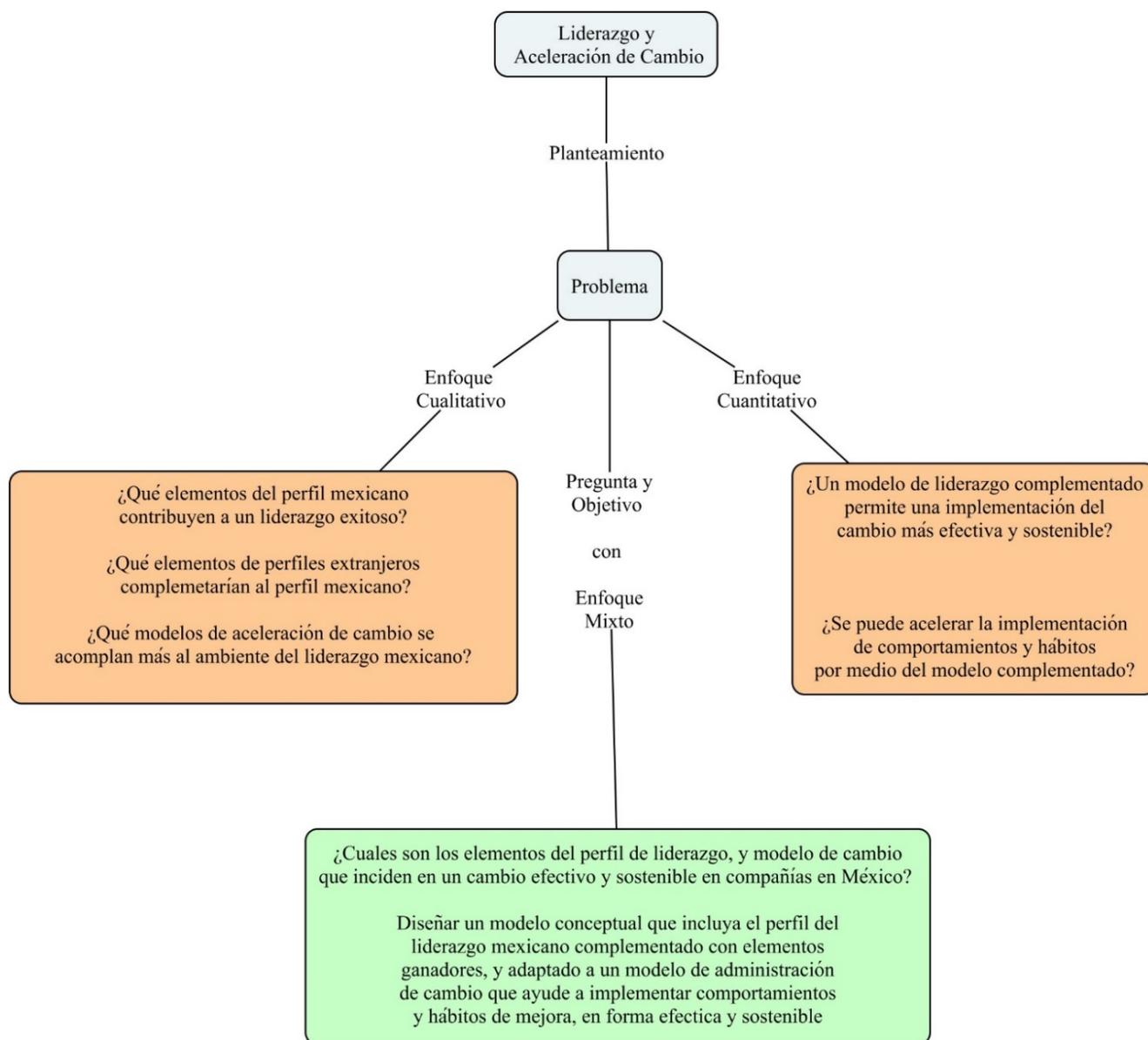


Figura 1. Proceso de planteamiento de investigación mixta.



La población es de aproximadamente 1300 empleados; sobre los cuales se estarán haciendo inferencias correspondientes para la comprobación de hipótesis de investigación. Es preciso indicar que las conclusiones referentes a la evaluación de las

hipótesis serán válidas directamente a esta población, y en un cierto grado a las poblaciones similares.

Las características principales de la población en el centro de ingeniería son:

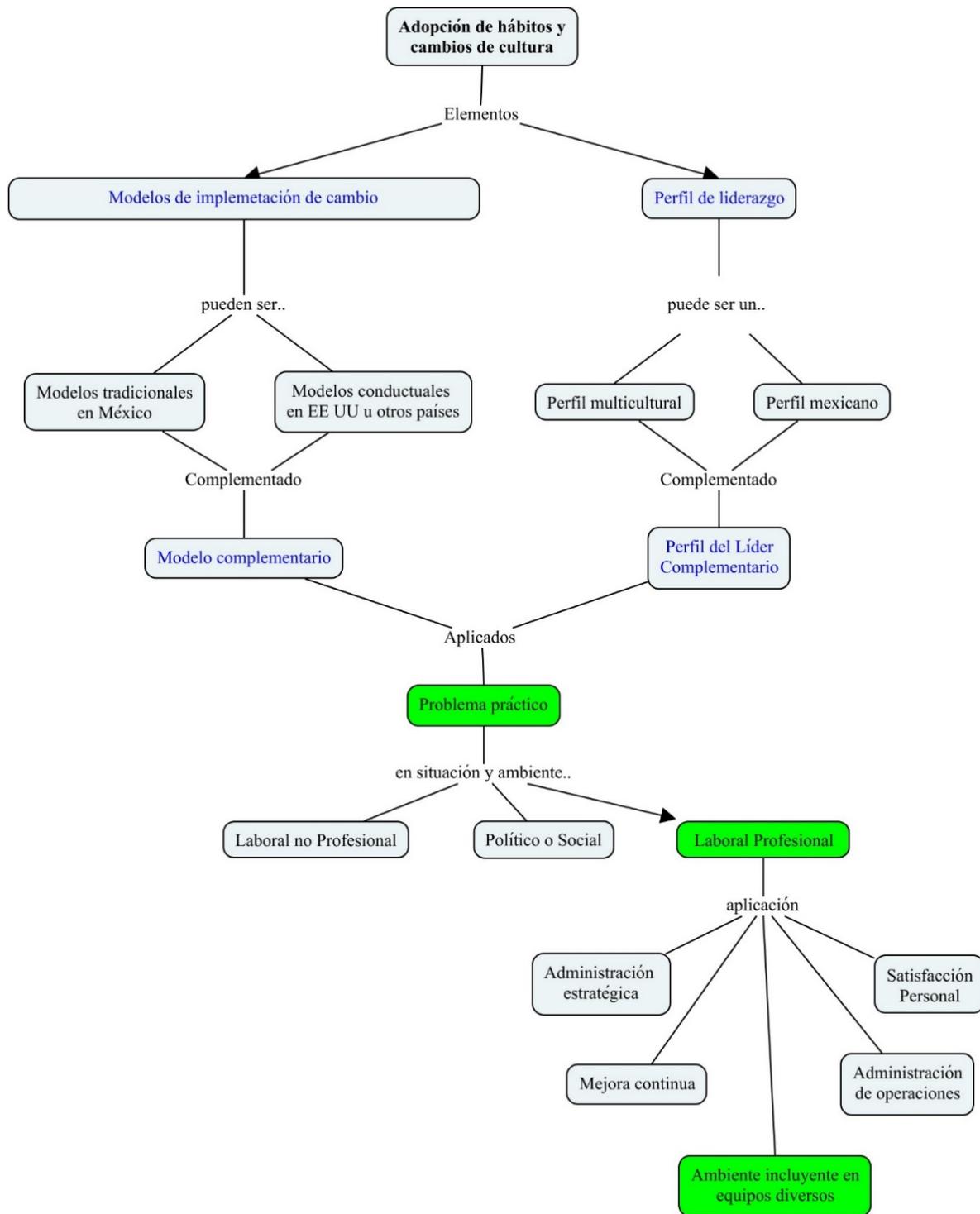


Figura 2. Mapa conceptual de la investigación.

- Edad: De 19-60 años. Media 35.8 años (2022) y una dispersión 1Q:31, 2Q:36, 3Q:40, 4Q:53.
- Especialidades: 80% disciplinas: Mecánica, Programación, y Dibujo y Modelado.
- Nivel de Posiciones: Practicante, 1ro, 2do, 3ro, y 4to nivel. Por experiencia, habilidades y comportamientos definidos por el centro de ingeniería. 1ro, menor nivel. 4to, mayor nivel.
- Nacionalidad. 99% de los empleados mexicanos. Dispersión norte, centro y sur de país.
- Negocio: Se identifica por número I, II, III y IV. Sanitizados así el resto del documento.
- Género: 24% Femenino, 76% Masculino.
- Influencia: Principalmente de los EUA, influencia limitada de siete países más.

La comprobación del impacto en los comportamientos, las tendencias y correlaciones se realiza mediante la aplicación de encuestas de opinión en muestras homogéneas y estadísticamente representativas de la población. Se busca tener muestras homogéneas que estén distribuidas en los cuatro negocios, incluir información que permita hacer correlaciones con datos demográficos; todo esto respetando las leyes y políticas del país, y de la compañía.

La unidad muestral es cada empleado del centro de ingeniería. Los empleados son invitados a responder las encuestas (por la ley de protección a la información personal, la participación es voluntaria y anónima), y estas sirven como instrumentos de medición para proceder al análisis de datos y a la comprobación de las hipótesis planteadas.

Por las características de la investigación, la muestra es de clase “dirigida” o “no probabilística” ya que las encuestas son dirigidas al total de la población. De esta manera, se encuestará a toda la población en las mediciones base y de intervención; sin embargo, realizará una prueba piloto del instrumento de medición donde se tomará una sección de esta población por conveniencia.

Variables. Tanto el perfil exitoso para el líder mexicano, como el modelo de administración o aceleración del cambio deben promover cambios claros y permanentes en comportamientos y hábitos del personal. Estos comportamientos y hábitos deben ser observables para el equipo mismo de trabajo, al igual que para el instrumento de medición.

Dado que hablamos del tema “inclusión”, las variables de cambio a medir estarán relacionadas con temas de: ambiente de trabajo libre de agresiones (físicas/psicológicas), capacidad de líderes para manejar conflictos, voluntad del equipo para expresarse en momentos de discriminación, y ambiente de igualdad de oportunidades. Estos temas y las variables asociadas reflejan el cambio que se pretende introducir a la organización, y por tanto el éxito del modelo que lo provocan.

Diseño de instrumento de medición. Se utilizan escalas tipo *Likert*, Padua (2004), que midan un comportamiento que se categorice o mida en escala de opciones del tipo: “absolutamente no observado”, “no observado”, “neutral”, “observado” y “absolutamente observado”. Esta escala no sólo nos permitirá obtener mediciones directas a comportamientos observados específicos, sino que nos permitirá hacer cálculos de marcador tipo NPS.

Los criterios para garantizar el buen diseño de nuestro instrumento de medición se describen a continuación:

Confiabilidad. Se utiliza el método *Test-retest* con la aplicación a una misma población buscando resultados correlacionados similares. Este método consiste en una medición piloto inicial para probar el instrumento y se comparará contra los resultados de una segunda medición meses después, sin haber tenido intervención. Se revisará la estabilidad de los resultados, el cálculo NPS por sección o negocio y se determinará el coeficiente de confiabilidad de 0 a 1.

Validez. Dado que buscamos el grado en que el instrumento en verdad mide las variables que se buscan medir (Hernández Sanpieri *et al.*, 2014), nos referimos a la validez basados en:

- Validez por contenido. Aplicación del instrumento en otros centros globales.
- Validez por criterio. Elementos de encuesta estándar en medición de cultura.
- Validez por constructo. Teoría del modelo de la compañía *CATALYST* (Catalyst, 2020).
- Validez de expertos. Revisión de los elementos por parte del “Consejo de Inclusión y Diversidad (I & D)” del Centro de Ingeniería, que cuenta con representatividad de todos los negocios y está integrado por directores de negocio, líderes de



sección, psicólogo, director de recursos humanos, líder de comunicación, y representante legal.

Objetividad. Para evitar sesgo, se evita la entrevista y se maneja la encuesta de manera virtual, voluntaria y anónima. La compañía cuenta con los medios electrónicos para ejecutar el tipo de encuestas que garantizan estas tres condiciones.

- Virtual: No existen encuestas en papel o verbales. Medio electrónico, una sólo ocasión.
- Anónima: Garantiza protección de información personal.
- Voluntaria: No existe presión o condicionamiento a responder encuesta, y el hecho de que sea anónima permite evitar cualquier tipo de acercamiento con empleados.

Construcción de instrumento de medición. Para la construcción de la encuesta se realizó el procedimiento de 11 fases indicado en Hernández (2014). Los elementos abordados por la encuesta son validados por el Consejo I & D, los cuales a su vez son validados por la sede matriz en EU y en centros globales como Turquía, Italia y Polonia.

No es objetivo de este trabajo la demostración de la validez de los elementos con respecto al tema de I & D; como si lo es que el modelo funciona para la implementación de comportamientos que los impacten.

Los elementos de la encuesta se mantienen restringidos por políticas de protección a la información propiedad de la compañía, pero se utilizan líneas enumeradas con sus resultados para las mediciones y validaciones de los impactos del modelo.

Cada uno de los 13 elementos abordados con preguntas en la encuesta son evaluados con una escala de 5 niveles de la siguiente manera: 1. Fuertemente en desacuerdo, 2. Moderadamente en desacuerdo, 3. Sin opinión, 4. Moderadamente de acuerdo y 5. Fuertemente de acuerdo

Medición piloto

La prueba piloto se realizó por conveniencia con una población de 421 empleados, de los cuales **Tabla 1.** Resultados de encuesta piloto.

respondieron 229 (54%). Los resultados adicionalmente se correlacionan con la encuesta de cultura y compromiso estándar que la compañía realiza periódicamente para incrementar la validez de los comportamientos y observaciones de ellos por parte de los empleados.

Los resultados de la medición en prueba piloto se muestran en la **Tabla 1**, en donde se pueden ver tanto los resultados de cada uno de los rubros en términos de la escala, como su interpretación con el método de NPS.

Los resultados están ordenados de manera descendente conforme al resultado NPS. Existen múltiples referencias de cómo interpretar los resultados de NPS, pero adicionalmente se tomará un enfoque relativo y no sólo un enfoque absoluto. Es decir, se comparan resultados con un estándar delimitado por un adjetivo de categorización, y se utilizan referencias entre departamentos y referencias entre los resultados antes y después de la intervención.

Como referencia a la interpretación de resultados NPS en la **Tabla 2** se muestran dos estándares públicos y resultados de sectores industriales y compañías diversas (RETENTLY, 2022).

Medición base. Una vez habiendo hecho una medición piloto, se procede a realizar una repetición sin cambio en el sistema de medición, ni en los operadores, esperando una correlación para validar la repetibilidad y reproducibilidad.

Se presentan los resultados de la medición del estado inicial en la **Tabla 3**. Se pueden ver los resultados de cada uno de los rubros en términos de la escala y su interpretación con el método de NPS al igual que en la medición piloto; y los resultados están igualmente de mayor a menor conforme al resultado NPS.

Entre las primeras conclusiones, podemos observar que el NPS total es 68%, con lo cual y de acuerdo con la escala mostrada, tenemos una etiqueta o marcador “Muy bueno” o “Muy bien”. Individualmente, la mayor oportunidad se encuentra en tres preguntas por debajo de 50: “P6”, “P11”, y “P12”. Por otro lado, las preguntas que mostraron el mejor nivel de resultado NPS y que están en un nivel de excelencia arriba de 80 son: “P1”, “P2”, “P7” y “P3”.

Preguntas	Fuertemente en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Sin opinión	Moderadamente de acuerdo	Fuertemente de acuerdo	Pro	Neu	Det	Tot	NPS
-----------	---------------------------	-----------------------------	-------------	--------------------------	------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

P2	0	10	6	52	160	212	6	10	228	89%
P3	1	6	13	69	137	206	13	7	226	88%
P1	1	10	6	52	160	212	6	11	229	88%
P7	3	11	12	52	150	202	12	14	228	82%
P4	3	12	16	88	108	196	16	15	227	80%
P5	4	12	15	93	104	197	15	16	228	79%
P9	5	7	24	63	127	190	24	12	226	79%
P13	8	12	23	51	134	185	23	20	228	72%
P8	3	8	47	54	114	168	47	11	226	69%
P10	2	5	57	50	114	164	57	7	228	69%
P11	8	37	30	91	62	153	30	45	228	47%
P12	7	29	57	83	52	135	57	36	228	43%
P6	8	33	50	75	63	138	50	41	229	42%
TOTAL	53	184	369	865	1488	2353	369	237	2959	72%

Tabla 2. Referencia para interpretación de resultados NPS

-100	-50	-25	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Requiere mejora			Bueno						Muy bueno						Excelente								
Abismal	Terrible	Pobre	Pobre	Mediocre	Promedio	Bien	Muy bien	Excelente	Espectacular	Perfecto													

Tabla 3. Resultados de estado inicial con cantidad de respuestas y resultados NPS

Preguntas	Fuertemente en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Sin opinión	Moderadamente de acuerdo	Fuertemente de acuerdo	Pro	Neu	Det	Tot	NPS
P1	9	17	27	227	500	727	27	26	780	90%
P2	8	16	63	210	483	693	63	24	780	86%
P7	13	31	63	197	476	673	63	44	780	81%
P3	10	39	58	253	420	673	58	49	780	80%
P9	11	31	99	229	410	639	99	42	780	77%
P5	15	50	70	307	338	645	70	65	780	74%
P8	17	32	148	227	356	583	148	49	780	68%
P4	20	65	81	303	311	614	81	85	780	68%
P13	21	64	82	236	377	613	82	85	780	68%
P10	12	33	177	223	335	558	177	45	780	66%
P6	30	97	153	296	204	500	153	127	780	48%
P11	36	107	157	294	186	480	157	143	780	43%
P12	26	112	211	249	182	431	211	138	780	38%
TOTAL	228	694	1389	3251	4578	7829	1389	922	10140	68%

**Tabla 4.** Resultados por negocio. Estado inicial con total de respuestas y resultados NPS

Equipo	Fuertemente en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Sin opinión	Moderadamente de acuerdo	Fuertemente de acuerdo	Pro	Neu	Det	Tot	NPS
I	3	18	24	60	207	267	24	21	312	79%
II	151	498	986	2359	3208	5567	986	649	7202	68%
III	12	57	133	239	391	630	133	69	832	67%
IV	62	121	246	593	772	1365	246	183	1794	66%
TOTAL	228	694	1389	3251	4578	7829	1389	922	10140	68%

En la **Tabla 4** se muestran los resultados divididos por negocio, y podemos ver diferencias en esta primera capa organizacional de equipo o negocio I, II, III y IV. El I, se encuentra en nivel 79 de excelencia, y los negocios II, III, y IV en un rango muy cerrado de 66-68, calificado como “Muy bien”; el equipo con mayor cantidad de personal está dentro de este rango y se espera revisar si la aplicación del modelo puede representar diferencia en el resultado.

Finalmente, se presentan frente a frente los resultados de ambas encuestas en la **Tabla 5**. La encuesta piloto presentada para probar los mecanismos y revisar repetibilidad (294 respuestas) y la encuesta de estado actual o base (780 respuestas). Ambas mediciones se realizaron con el mismo instrumento de medición y el mismo estándar de aplicación.

Tabla 5. Comparación por pregunta medición piloto y estado inicial.

Preguntas	Estado Piloto	Muestra Inicial	Variación
P1	88%	90%	-2%
P2	89%	86%	3%
P3	88%	80%	8%
P4	80%	68%	12%
P5	79%	74%	5%
P6	42%	48%	-5%
P7	82%	81%	2%
P8	69%	68%	1%
P9	79%	77%	2%
P10	69%	66%	3%
P11	47%	43%	4%
P12	43%	38%	6%
P13	72%	68%	5%
TOTAL	71.5%	68.1%	3%

Como se puede observar existen diferencias en cada una de las preguntas, especialmente en las preguntas 3 y 4, las cuales varían de 8%-12%. Se calcula un promedio de variación del instrumento completo de 3%. Esta variación puede considerarse grande, dependiendo del tamaño de la mejora que buscamos identificar.

Sin embargo, si hacemos pruebas de hipótesis para observar si el cambio por medición es estadísticamente significativo, generamos tablas de contingencias Chi cuadrada para verificar las diferencias en cada pregunta, y calculamos valores p para confirmar la significancia estadística; tenemos los resultados en la **Tabla 6**.

Tabla 6. Valores p de diferencia entre encuestas: Piloto y Base

Preguntas	Piloto vs Base	Interpretación
P1	0.3094	Dependientes. No diferencia
P2	0.4199	Dependientes. No diferencia
P3	0.0585	Cercano a distinta población
P4	0.0397	Distinta población
P5	0.4573	Dependientes. No diferencia
P6	0.4414	Dependientes. No diferencia
P7	0.8540	Dependientes. No diferencia
P8	0.4681	Dependientes. No diferencia
P9	0.9060	Dependientes. No diferencia
P10	0.1203	Dependientes. No diferencia
P11	0.9474	Dependientes. No diferencia
P12	0.3868	Dependientes. No diferencia
P13	0.3416	Dependientes. No diferencia
TOTAL	0.0974	Dependientes. No diferencia

Podemos confirmar que los únicos casos donde aparece una diferencia significativa son en las preguntas 3 y 4, lo cual se tomará en cuenta al medir a la población intervenida. En el resto de las preguntas el método de medición luce confiable con diferencias pequeñas en los valores NPS, y baja significancia estadística.

De esta manera partimos con una evaluación base, en donde las principales oportunidades se encuentran en las preguntas: 6, 11 y 12.

Modelos de administración de cambio

No es objetivo de este trabajo el recapitular una colección de modelos; sin embargo, durante la investigación bibliográfica se identificaron cuatro modelos que introducen elementos interesantes que se apoyan de una estructura holística, y que de acuerdo con las referencias directas e indirectas (compañías que ofrecen servicios usando estos modelos) han mostrado un alto grado de efectividad en implementación de cambios en organizaciones a nivel mundial.

Estos modelos son: “**Las seis fuentes de influencia**”, “**El modelo ADKAR**” (por sus siglas en inglés de *Awareness, Desire, Knowledge, Ability y Reinforcement*), “**El modelo CAP**” (por sus siglas en inglés de *Change Acceleration Process*), y “**El modelo ágil de administración del cambio**”. A continuación, una breve descripción.

1. Las seis fuentes de influencia. En Patterson *et al.* (2012) se describe un modelo que parte del aprendizaje logrado al resolver múltiples problemas de gran complejidad en el mundo con un modelo inductivo que es ofrecido actualmente por la compañía *Crucial Learning* a muchas empresas de renombre en sus servicios de desarrollo de habilidades en el personal y organizaciones (*Crucial Learning*, 2022).

Este modelo parte de la idea de no confiar solamente en el *willpower* o fuerza de voluntad de los individuos para lograr establecer y sostener nuevos hábitos, sino que establece una estructura en forma holística para generar y sostener comportamientos, y de esa manera crear hábitos que después formen parte de la cultura.

El modelo refleja una estructura matricial de tres renglones y dos columnas; donde las dos columnas abordan **la motivación**, las ganas de hacerlo, el deseo de iniciarlo, el por qué buscarlo, o la visión que se tiene del futuro haciéndolo; y por otro lado el cómo hacerlo, **la habilidad** para ejecutarlo, el desarrollo de la técnica para lograrlo.

En los tres renglones se abordan los niveles de impacto: **individual, social y estructural**. El individual cubre esa fuerza de voluntad personal y capacitación para ejecutar. El social capitaliza la posibilidad de motivarse y apoyarse en compañeros, líderes, mentores, amigos, y familia, y el estructural, consta del acondicionamiento físico del lugar, así como los sistemas, y procesos que refuercen los comportamientos deseados con recompensas o penalizaciones.

De acuerdo con Patterson *et al.* (2012), si somos capaces de diseñar un plan con acciones o actividades que aborden las seis casillas de la estructura, y no sólo una o dos; estaremos teniendo diez veces más posibilidades de que el comportamiento buscado se establezca y sea parte de nuestra operación diaria y después de nuestra cultura de trabajo.

2. Modelo ADKAR. Prosci (2020) informa que fue desarrollado por Jeff Hiatt en 2003, y fue nutrido estudiando los patrones de cambio de 700 empresas alrededor del mundo; y actualmente se utiliza ampliamente en los servicios de consultoría *Prosci*® donde se ofrece como parte del catálogo de herramientas de implementación de cambios para organizaciones y compañías de todo giro.

El acrónimo refiere a conceptos de “darse cuenta de la necesidad” (*Awareness*), “tener la voluntad” de adoptarlo (*Desire*), “buscar el conocimiento” de la técnica de ejecución (*Knowledge*), “adquirir la capacidad” para llevarlo a cabo de manera exitosa (*Ability*), y “buscar sostener” el nuevo comportamiento mediante el reforzamiento de este (*Reinforcement*).

Se basa en que el cambio únicamente se llevará a cabo a nivel organizacional si se logra que los individuos implementen un cambio personal primero; y el modelo guía a individuos a remover barreras durante la transición. El modelo hace énfasis en trabajar con motivación y habilidad; así como en la necesidad de reforzar el comportamiento deseado.



Para lograr recorrer cada una de las etapas del modelo, Hiatt (2006) recomienda que los líderes sigan la secuencia:

1. Identificación de necesidad: Comunicación intencional; compartir propósito/visión a todos.
2. Crear deseo: Demostrar compromiso y promover el cambio; participación de la comunidad.
3. Desarrollo del conocimiento: Entrenamiento para, durante, y después del cambio útil.
4. Construcción de habilidad: Asesorar, proveer tiempo de práctica. Identifica/elimina barreras.
5. Reforzamiento del cambio: Celebrar éxitos individuales y de equipo; dar retroalimentación.

Para Tang (2019) el modelo está orientado al logro de objetivos y metas, y permite a los equipos enfocarse en obtener los resultados buscados por el negocio. Se describe la limitación que tiene en los temas de liderazgo y administración del programa; por lo tanto, debe utilizarse en comunión con otras técnicas que lo complementen.

3. Modelo CAP. El Proceso de aceleración de cambio surge a petición del CEO de *General Electric*, Jack Welch en 1992, cuando contrató a expertos en la industria y academia para desarrollar un método que permitiera efectividad, rapidez y sustentabilidad de cambios; hasta la fecha es el método utilizado en esta organización.

La metodología radica en que una sólida solución técnica no es suficiente para lograr la implementación de cambios, ni garantiza el éxito de los proyectos; y muchas veces el fracaso de la implementación se debe a cuestiones culturales y situaciones personales, y no debidas a la fortaleza de la solución técnica.

Como resultado de esta conclusión se obtiene la "ecuación de efectividad del cambio": $20\%(Q) \times 80\%(A) = 100\%(E)$, donde E es Efectividad de implementación, que es igual a la calidad de la solución técnica (Q, de *Quality*) por la aceptación de la solución por parte de la gente involucrada en el proceso.

De acuerdo con Der Linn (2011), el modelo facilita el inicio y finalización rápida de los proyectos de implementación, busca asegurar la aceptación del cambio en el personal, impulsa a que los clientes y proveedores estén involucrados en el proceso, refuerza un

cambio visible y tangible, y busca asegurar que el cambio sea profundo y no superficial.

Los siete pasos principales del modelo que se describen a continuación.

1. *Liderazgo del cambio.* Si el equipo no percibe liderazgo, el apoyo es superficial y temporal.
2. *Creación de una necesidad compartida.* Debe resonar en los miembros de la comunidad.
3. *Diseñar una visión.* El cambio descrito en comportamientos, observables y medibles.
4. *Activación del compromiso.* Crear momento. Aprovechar "adoptantes tempranos".
5. *Hacer el cambio permanente.* Evaluar qué está ayudando y qué está limitando la iniciativa.
6. *Monitoreo del proceso.* Medir el progreso del proceso de cambio. ¿Es real? ¿Cómo se sabrá?
7. *Sistemas y estructuras de apoyo al cambio.* Modificarse para apoyar nuevo comportamiento.

4. Modelo ágil de administración del cambio. De acuerdo con Franklin (2021), este modelo busca obtener beneficios del cambio lo más pronto posible, y lo hace dando prioridad a los cambios de acuerdo con el valor que traen al negocio. Los cambios no son sólo implementados desde el liderazgo, sino mediante involucramiento y responsabilidad de todos.

Los cinco conceptos del modelo sirven como técnicas psicológicas para la creación de nuevos comportamientos. Según Franklin (2021) se describen de la siguiente manera:

1. *Colaboración.* Participación conjunta en la creación e implementación de nuevas formas de trabajo; reduce el ambiente de "ellos y ustedes". Evitar crear soluciones sólo entre líderes, con la esperanza de implementación.
2. *Entrega a tiempo.* El calendario de implementación debe ser acordado por las personas que necesitan el cambio y por quien llevará a cabo el cambio. Fallar la entrega a tiempo puede limitar los beneficios de hacer el cambio.
3. *Evolucionar la solución.* Las soluciones son adoptadas paso a paso, obteniendo nuevos logros y avances conforme se agregan estos elementos y se convierten en estándares. Si no, se tendría que esperar una solución completa que se entregaría

en más tiempo, cuando incluso esa solución podría ya no ser válida.

4. **Necesidad del negocio.** Los cambios son costosos y debe haber un valor claro y razones financieras sólidas para cambiar el estado actual. La priorización asegura que el cambio no sea sólo un deseo de algunos líderes.
5. **Enfoque iterativo.** Se desarrollan algunos elementos, se aplican a condiciones reales y se aprende de la experiencia para mejorar en la siguiente etapa. Se tienen diálogos continuamente y se libera al equipo de presión de predecir y producir planes detallados, que de cualquier manera terminan cambiando.

Claramente todos estos modelos aportan elementos de éxito en implementación para diversos ambientes y culturas de trabajo. Algunos de estos elementos son más o menos críticos para el perfil de la cultura mexicana.

Elementos críticos del perfil de la cultura mexicana

Se pretende que el modelo de implementación de cambio propuesto contenga elementos que ayuden a potencializar su efectividad al aprovechar fortalezas de la cultura mexicana, a mitigar las desventajas, y a complementar agregando características de culturas extranjeras en varios elementos del modelo.

Pero ¿cuáles son esas desventajas, fortalezas, excusas o valores? A continuación, menciono algunas de ellas basadas en las referencias citadas. Es interesante ver como estas características pueden jugar en ambos sentidos, limitando o exponenciando la eficacia del líder mexicano o el proceso de adopción del cambio.

Responsabilidad. El mexicano tiende a quejarse y a buscar culpables de lo que le pasa. “Mis compañeros no trabajan igual que yo”, “mi jefe no me valora”, “no recibo el reconocimiento que merezco”, “el gobierno tiene la culpa”, “mi esposa/o no me entiende”, “mis hijos/as son ingratos” (Zunzunegui, 2014).

Amistad y relaciones. Aparentemente debido a que, desde la colonia, los españoles no introdujeron ninguna ley de protección para los mexicanos, ellos tendrían que recurrir exclusivamente a la familia y amigos para buscar apoyo, y desde entonces parece

que esta condición se perpetuó. La efectividad en el trabajo y en trámites burocráticos son casi únicamente posibles cuando se tiene un lazo de amistad o relación entre las personas (GLOBESMART®, 2022).

Familia. El mexicano se caracteriza por levantarse cada mañana, y dar siempre el extra por el bien y abnegación a su familia. El padre por llevar el pan de cada día a casa, la madre se sacrifica por alimentar y educar a sus hijos. Los hijos querrán comprar la casa que nunca tuvo su madre, e idolatrarán el modelo a seguir que fue su padre (Ramos, 1934).

La familia es la mayor motivación para todo el equipo, por encima del dinero, o del éxito profesional. Es lo que motiva al equipo para dar lo mejor en cada día y comprometerse con los objetivos de la compañía (Mi Propio Jefe, 2017).

La membresía familiar parece en México algo acompañado de derechos, expectativas y obligaciones. Se espera que los miembros de la familia hagan y regresen favores, y desplieguen afecto abiertamente; al igual que presentar ayuda, y privilegios exclusivos, que eventualmente se confunde con nepotismo (GLOBESMART®, 2022).

Creatividad. El mexicano es reconocido mundialmente en muchos aspectos artísticos y por una creatividad que se refleja en la pintura, la composición, la música, la comida, la poesía, los “memes”. Además, el mexicano es reconocido también por su buen humor y su capacidad de reírse de su “mala suerte”, o hasta de la muerte.

El mexicano puede improvisar, y salirse de lo convencional para encontrar soluciones rápidas, pero no estables ni duraderas. No somos reconocidos por diseñar grandes soluciones a los problemas de la sociedad. No emprendemos grandes empresas para proveer productos o servicios que utilicen la gran creatividad que tenemos (Zunzunegui, 2014).

Tenacidad y trabajo duro. Cuando el mexicano es galardonado en un rol muestra una tenacidad admirable. Puede pasar largas horas de trabajo, aceptar condiciones complicadas que personas de otras nacionalidades podrían no tomar.



Hay una cantidad de “paisanos” que ahorrarán para progresar, para ayudar a su familia o para independizarse y emprender algún negocio a manera personal y generalmente individual. Pero muchos otros vivirán por siempre al día, gastando cada vez más dinero mientras más ganan, para así mantener una prisión financiera permanente (Paz, 1950).

Respeto a jerarquías y en general a todos. Existe un nivel de sumisión ante el jefe que permite alineación de esfuerzos. Esta sumisión suele ser limitativa; la gente no habla cuando ve algo mal o cuando tiene una diferencia de opiniones, ya que respeta el nivel jerárquico, y el conocimiento de los líderes técnicos, a nivel de incluso dejar pasar problemas evidentes, sólo por no contradecir al superior (Zunzunegui, 2014).

El líder tiene la última palabra, y no puede ser desafiado. Esto detiene el desarrollo y genera un ambiente tóxico (Mi Propio Jefe, 2017). Los mexicanos generalmente son elitistas, dan y esperan respeto a jerarquías, y al estatus social. Se presta atención a títulos, saludos, formas de vestir y formas de expresión verbal. Las clases sociales altas y jefes se resisten a ejecutar tareas de bajo nivel, lo cual hace que los empleados les tengan poco respecto (GLOBESMART®, 2022).

De la misma forma en GLOBESMART® (2022), se indica que el poder y la decisión descansan frecuentemente en los altos mandos, jefes de línea directa y los empleados tienen poco poder y responsabilidad; esto hace que las personas tengan poca iniciativa de mejoras y dejen la responsabilidad de los resultados y del ambiente laboral a sus jefes.

Comunicación y retroalimentación. El mexicano tiende a hablar y platicar mucho en el trabajo. Antes de comenzar cualquier tema, saludará y preguntará por salud, familia, etc. Después de esto entonces entrará en materia. Esto permite hacer fuertes relaciones con compañeros de trabajo.

Por otro lado, de acuerdo con la clasificación de Scott (2019) en el tema de retroalimentación, el mexicano puede caer en el cuadrante pasivo-agresivo, “no te digo lo que en verdad pienso, por que puedo perder nuestra relación”; pero en muchos casos hablará de la situación con otras personas, en lugar de hablarlo directamente con la persona en conflicto.

Los mexicanos valoran altamente la armonía social, son extremadamente respetuosos, amables y

amistosos. Esto sucede muchas veces a expensas de no dar respuestas francas y honestas con tal de mantener una relación placentera y amigable; “quedar bien” en lugar de dar respuestas correctas, aunque incómodas (GLOBESMART®, 2022).

La flexibilidad con el tiempo. El tiempo dicen es flexible en México. La puntualidad desgraciadamente no es prioritaria como en otras culturas; las relaciones son mucho más valoradas que la puntualidad. Por ejemplo, se considera descortés cortar una conversación sólo por llegar a tiempo a la siguiente reunión.

Dos razones más que se atribuyen a esto es que los mexicanos tienden a manejar varias cosas al mismo tiempo y a no enfocarse sólo en alguna cosa a la vez; y a esto se puede añadir que el mexicano tiende a hacer cambios de último momento, estas dos cosas impactan definitivamente la agenda y como resultado a la puntualidad.

Individualidad. Múltiples fuentes destacan que el mexicano no sobresale en el trabajo en equipo; se tienen pocos ejemplos donde los mexicanos sobresalgan en deportes en grupo o en proyectos con alto nivel de colaboración.

En resumen, de acuerdo con las referencias citadas, el ambiente y cultura laboral en México es impactado fuertemente por cada miembro del equipo y su líder; y esto está sustentado en valores característicos ligados a las **relaciones, familia, el respeto por jerarquías, la creatividad, la tenacidad, la individualidad y el estilo de comunicación.**

Eso significa, que la visión, las estrategias, las prioridades, las necesidades, entre otros son muy diferentes para los mexicanos. De ahí la importancia de no esperar la efectividad prometida por modelos o métodos extranjeros al aplicarlos con el liderazgo y equipos mexicanos.

Desarrollo del modelo

Uno de los objetivos del presente estudio es entonces buscar integrar estos criterios de la cultura y estilo mexicano dentro del modelo de cambio organizacional, de tal manera que no sólo se pueda adaptar, sino que además capitalice los valores y la

identidad mexicana durante el proceso de adopción de hábitos o cambios en comportamientos.

Completar ecuaciones, las fórmulas ganadoras. Cuando se habla de la cultura mexicana en el mundo laboral, la tendencia en muchas fuentes es hablar de rasgos y conductas características de un estereotipo que las personas de otras nacionalidades han recibido y percibido de las fuentes de información y de las conductas que observan y que confirman las generalidades (Ramos, 1934).

Como resultado de la exploración e investigación hecha, se estudiaron elementos encontrados en referencias indicadas, que van desde elementos de cultura e identidad del mexicano, tanto antes de la invasión española, pasando por el proceso de independencia, formación de la república, guerra de reforma y revolución, e intervenciones extranjeras.

Durante este proceso de recopilación, se reunió un conjunto de los elementos característicos, y se confirmó la importancia de estos con una encuesta cualitativa realizada a un grupo de 56 líderes externos con experiencia probada en liderazgo. La encuesta cualitativa (Guerra, 2022) realizada utilizó la plataforma de formularios de Google.

Las cinco características del perfil del mexicano que para los encuestados tienen mayor impacto positivo en sus resultados son: 1. Compromiso y Tenacidad, 2. Honestidad, 3. Visionario, 4. Creatividad, y 5.

Relaciones de trabajo. Con esta referencia se proponen “fórmulas ganadoras” que complementan rasgos de la conducta mexicana.

En negritas se considera las que existen y en cursivas las que se tienen que agregar a las fórmulas:

Ejecución = **Compromiso + Diversión + Pasión + Responsabilidad + Reconocimiento + Riesgo**

Asertividad = **Me importas (Respecto, Amistad y Familia) + Hablamos de tus fallas**

Colaboración = **Respeto + Visión compartida + Seguridad Psicológica + Reconocimiento**

Comunicación efectiva = **Oportunidad + Formalidad + Seguridad Psicológica**

Innovación = **Creatividad + Perseverancia + Seguridad Psicológica + Administración de riesgo**

Con la ayuda de los equipos de trabajo y expertos del consejo se integran los elementos en el modelo de la **Figura 3**.

A continuación, se resaltan puntos clave de éxito del modelo que se acordaron con el equipo de implementación.

- 1. Comunicación e involucramiento.** Debe existir un plan de comunicación que dé cobertura a cada paso del modelo. Deben participar representantes de todas las líneas de la organización, incluyendo al director general y departamentos de servicios. Debe cubrir múltiples canales, presenciales, a distancia e híbridos.

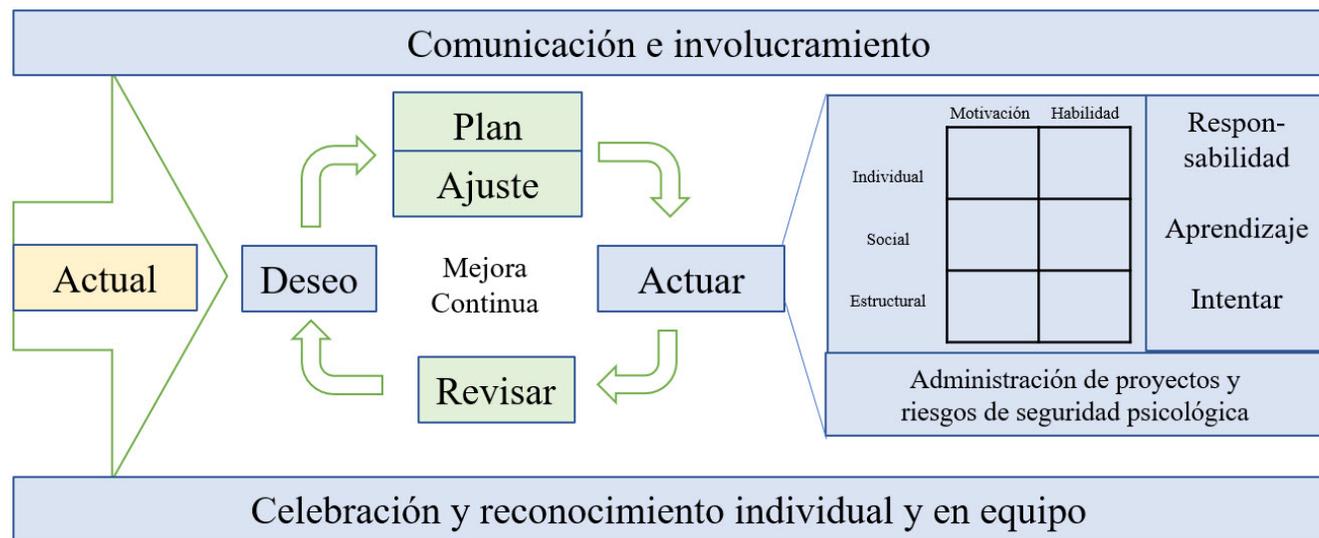


Figura 3. Modelo de implementación del cambio para equipos de trabajo profesionales en México.



2. **Situación actual y deseo.** Descripción vívida de comportamientos deseados. Identificación de indicador de éxito observable y medible correlacionado al comportamiento. Asegurarse de que es un deseo comunitario y no de una(s) persona(s). Identificar y comunicar el beneficio claro y directo del comportamiento deseado.
3. **Ciclo de mejora.** Inspirado en el ciclo PHVA Shewhart/Deming (Martins, 2022). Iniciar y cerrar el ciclo con “Plan y Ajuste”, ejecutar el modelo **ModMEX** (modelo complementado de cambio y perfil mexicano), se revisan acciones e indicadores; y cerrar con calibración de la definición de deseo.
4. **ModMex.** Núcleo del modelo que conjunta la exploración de fuentes y mecanismos de influencia, las fórmulas ganadoras, la administración de proyectos y riesgos y la “Seguridad Psicológica” necesaria para fomentar la creatividad e innovación. El resultado es una hoja de ruta con proyectos de implementación de comportamientos que se ejecutan mediante un *Playbook* (plan de trabajo) anual.
5. **Celebración y reconocimiento.** Enmarcando junto con el paso 1, la celebración y reconocimiento individual y en equipo es trascendental. Utilizar métodos apropiados de reconocimiento (en especie y económica). Es importante no esperar al final, sino hacerlo reconociendo avances y comportamientos.

Talleres de definición de Plan de Trabajo. Se definieron tres talleres de trabajo para ejecutar el paso 4 de ModMEX, y obtener un plan de trabajo para implementar los comportamientos requeridos. El primero fue de líderes organizacionales, el segundo fue de líderes técnicos, y el tercero fue de representantes de grupos diversos de la compañía.

Los tres grupos siguieron el modelo, y utilizando los datos cualitativos de las encuestas y la estructura de “6 fuentes de influencia” anteriormente mencionadas, obteniendo un total de diez proyectos de implementación. Los nombres de los proyectos se omiten por protección a la información propietaria de la empresa.

Ejecución de plan de trabajo. Se tuvo seguimiento de la ejecución del plan de trabajo, en donde participaron equipos de en promedio 10 personas por proyecto, y se llevó un monitoreo mensual con reportes de progreso a todos los niveles, de acuerdo con el plan de comunicación.

Durante la ejecución de los proyectos del plan de trabajo se buscó hacer un énfasis marcadamente en los negocios I y III del Centro de Ingeniería, con el objetivo de tener un par de “grupos pseudo-controlados”, y observar alguna diferencia entre los grupos en términos del impacto en sus resultados.

Los negocios de enfoque tuvieron énfasis en elementos reconocidos por la cultura local: **involucramiento de líderes** cuidando la **seguridad psicológica** de los participantes, **seguimiento en la ejecución** de las iniciativas, y cantidad de **celebración** a nivel individual y grupal. Es decir, se llevaron a cabo los procesos de identificación de proyectos y talleres sin ninguna diferencia (elementos 2 y 4), pero se tomó énfasis al aplicar los pasos 1, 3 y 5.

Resultados

Encuesta de medición después de aplicación. Se procedió a la ejecución de proyectos, y se envió la segunda encuesta para revisar el impacto de las acciones en indicadores de comportamientos y comparar con los resultados base con los comportamientos deseados. En la **Tabla 7** se observan los resultados después de la primera intervención.

Los resultados muestran nueve preguntas arriba de 70% y cuatro por debajo; cuando en la medición base se observaron sólo seis preguntas por arriba del 70% y siete por debajo. Siguiendo la fórmula NPS, tenemos 73%, contra un 68% de base. Si utilizáramos la referencia de la **Tabla 2**, se mueve de una categoría de “MUY BIEN” a una de “EXCELENTE”. Pero ¿es esta una mejora estadísticamente significativa?

Si comparamos uno a uno el resultado por pregunta (**Tabla 8**), podemos ver diferencias entre ambas mediciones con una diferencia mayor de 4% en NPS en ocho preguntas, y una diferencia positiva en diez de trece preguntas. En la **Tabla 9** vemos que el negocio I subió 11%, el II 3%, el III 9%, y IV 7%; todos por encima del 70%, y en la **Tabla 10**, vemos los resultados en comparativa de la medición base y los resultados después de la intervención.

Tabla 7. Comparación de resultados por pregunta entre medición piloto y estado inicial.

Preguntas	Fuertemente en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Sin opinión	Moderadamente de acuerdo	Fuertemente de acuerdo	Pro	Neu	Det	Tot	NPS
P1	5	17	29	175	517	692	29	22	743	90%
P7	9	23	43	179	489	668	43	32	743	86%
P2	5	21	57	184	476	660	57	26	743	85%
P3	5	26	59	233	420	653	59	31	743	84%
P5	12	27	64	284	356	640	64	39	743	81%
P9	9	22	99	196	417	613	99	31	743	78%
P4	11	46	52	313	321	634	52	57	743	78%
P13	19	51	62	220	391	611	62	70	743	73%
P8	14	24	150	184	371	565	150	38	743	70%
P10	11	27	178	181	346	527	178	38	743	66%
P6	19	71	129	277	247	524	129	90	743	58%
P12	19	71	190	245	218	463	190	90	743	50%
P11	20	97	140	295	191	496	140	117	743	50%
TOTAL	158	523	1252	2966	4760	7726	1252	681	743	73%

Discusión

Retomando la pregunta de la significancia estadística en la mejora, realizando pruebas de hipótesis para observar si el cambio por medición es estadísticamente significativo entre los resultados de la medición base

Tabla 8. Comparación entre estado inicial y 1ra. Intervención.

Preguntas	Muestra inicial	Muestra intervención	Variación
P1	90%	90%	0%
P2	86%	85%	0%
P3	80%	84%	4%
P4	68%	78%	10%
P5	74%	81%	7%
P6	48%	58%	11%
P7	81%	86%	5%
P8	68%	70%	1%
P9	77%	78%	2%
P10	66%	66%	0%
P11	43%	50%	6%
P12	38%	50%	13%
P13	68%	73%	5%
TOTAL	68.1%	72.9%	5%

y la primera intervención, y analizando con el mismo método de chi cuadrada, se observan valores *p* que confirman la significancia estadística.

Los resultados se presentan en la **Tabla 11** y se puede confirmar que existe significancia estadística en las preguntas 3, 4, 5, 6 y 12; significancia limitada en las preguntas 7 y 11; y un impacto positivo, pero con una significancia no confirmada en las preguntas 1, 2, 8, 9, 10 y 13.

Sin embargo, es posible argumentar que en las preguntas 1 y 2 el resultado ya era significativamente alto y debido a eso difícilmente superable, dando como resultado un impacto realmente limitado sólo en las preguntas 8, 9 y 10.

Con relación a la discusión del impacto en los negocios de grupos pseudo-controlados, se observa que el impacto en los indicadores para los negocios con énfasis en involucramiento con seguridad psicológica, seguimiento en la ejecución de las iniciativas, y celebración a nivel individual y grupal, tuvieron un resultado claramente superior con un incremento de 11% y 9% de NPS, contra un incremento de 3% y 7% para los dos grupos con modelo nominal.

**Tabla 9.** Comparación de resultados totales de 1ra. Intervención por negocio.

Equipo	Fuertemente en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Sin opinión	Moderadamente de acuerdo	Fuertemente de acuerdo	Pro	Neu	Det	Tot	NPS
I	0	8	25	60	310	370	25	8	403	90%
II	120	368	915	2079	3122	5201	915	488	6604	71%
III	9	51	96	292	462	754	96	60	910	76%
IV	29	96	216	535	866	1401	216	125	1742	73%
TOTAL	158	523	1252	2966	4760	7726	681	681	9659	73%

Conclusiones

Se concluye que el modelo propuesto con los éxitos de los modelos internacionales, adicionados a los elementos característicos del perfil mexicano y los elementos complementarios de las fórmulas ganadoras pueden tener un impacto significativo en cambios de comportamiento complicados, como el tener un ambiente de trabajo inclusivo.

Los elementos involucrados y presumiblemente exitosos dado los resultados y el análisis del caso de aplicación son:

1. Comunicación e involucramiento
2. Definición de situación actual y deseo
3. Establecimiento de ciclo de mejora
4. Modelo complementado con fórmulas ganadoras con la producción de un plan de acción
5. El establecimiento de un programa de celebración y reconocimiento

Aunque no es concluyente que este modelo pueda ser efectivo en múltiples casos de administración de cambio, si lo es el haber encontrado un impacto en diez de los trece comportamientos identificados en el

Tabla 10. Comparación por negocio entre base y 1ra. Intervención.

Preguntas	Muestra inicial	Muestra intervención	Variación
I	79%	90%	11%
II	68%	71%	3%
III	67%	76%	9%
IV	66%	73%	7%
TOTAL	68%	73%	5%

caso práctico mostrado; y dónde el caso práctico involucra un volumen de impacto en una organización de más de 1, 300 empleados con un problema complejo de cultura organizacional.

El modelo se ha implementado como proceso de cambio en la compañía para futuros ciclos de la mejora continua en el tema, y para la implementación de nuevos procesos de administración de cambio, con lo cual es posible seguir obteniendo datos que hagan posible obtener mayor confirmación de la efectividad del modelo propuesto.

El resultado empírico de impacto cuando el modelo hace énfasis en un involucramiento con **seguridad psicológica, seguimiento en la ejecución** de las

Tabla 11. Valores p de diferencia entre encuestas: Base y 1ra.

Preguntas	Base vs. Intervención	Interpretación
P1	0.6892	Dependientes. No diferencia
P2	0.6379	Dependientes. No diferencia
P3	0.0682	Significancia estadística
P4	0.0161	Significancia estadística
P5	0.0158	Significancia estadística
P6	0.0095	Significancia estadística
P7	0.1910	Significancia estadística limitada
P8	0.3597	Dependientes. No diferencia
P9	0.2804	Dependientes. No diferencia
P10	0.6242	Dependientes. No diferencia
P11	0.1284	Significancia estadística limitada
P12	0.0009	Significancia estadística
P13	0.2644	Dependientes. No diferencia
TOTAL	0.0000	Significancia estadística

iniciativas, y **celebración a nivel individual y grupal** es claramente mayor, lo cual corresponde a la investigación documental de los elementos del perfil mexicano y a la propuesta conceptual de incluir fórmulas ganadoras como complemento de los valores de la compañía en términos de:

1. Ejecución
2. Asertividad
3. Colaboración
4. Comunicación efectiva
5. Innovación

Futuras líneas de investigación. La investigación deja pendiente el evaluar la significancia individual de los elementos del modelo en el impacto logrado. Será necesaria una investigación factorial y experimental con muestras controladas, en donde podamos comparar muestras con intervención y muestras sin intervención.

Adicionalmente, se hace énfasis que tanto el modelo como el caso práctico fueron limitados a la experiencia de implementación de un equipo de ingeniería con una demografía específica descrita y no es posible concluir lo mismo para poblaciones considerablemente diferentes sin un número mayor de casos de aplicación.

Referencias

- Arciniega Ayala J (2013). El liderazgo como factor de cambio organizacional. <http://132.248.9.195/ptd2013/agosto/0699806/0699806.pdf>
- Béjar R, Rosales H (2005). *La identidad nacional mexicana como problema político y cultural*. Nuevas Miradas. Biblioteca del CRIM.
- Bob Von Der Linn (2011). Overview of GE's Change Acceleration Process (CAP). *Agility Science*. <https://bvonderlinn.wordpress.com/2009/01/25/overview-of-ge-change-acceleration-process-cap/>
- Bossidy L, Charan R (2002). *Execution; the discipline of getting things done*. Penguin Random House.
- Bungay M. (2016). *The coaching habit: say less, ask more, & change the way you lead*. Box of Crayon Press.
- Cameron E, Green M (2015). *Making sense of change management*. Kogan Page.
- Catalyst. Workplaces that Work for Women (2020). *Why diversity and inclusion matter: quick take*. Catalyst. <https://www.catalyst.org/research/why-diversity-and-inclusion-matter/>
- Covey SM, Merrill R (2008). *The Speed of the Trust: The one Thing that Changes Everything*. Free Press.
- Covey SR (2013). *The 7 habits of the highly effective people. 25th Anniversary ed*. Simon & Schuster.
- Crucial Learning. (2022). *Workplace learning that changes lives*. Crucial Learning: <https://cruciallearning.com/>
- Díaz-Guerrero R (1994). *Psicología del mexicano*. México: Trillas.
- Díaz-Guerrero R (2013). *Psicología del mexicano 2: bajo las garras de la cultura*. Mexico: Trillas.
- Franklin M (2021). *Agile change management*. Kogan Page.
- GLOBESMART® (2022). *Core values and implications for business*. GLOBESMART®: <https://globesmart.aperianglobal.com/>
- Guerra A (25 de Mayo de 2022). El perfil del líder mexicano. Querétaro, Querétaro, México. https://docs.google.com/forms/d/1sWrfGzwxwE17WJ8dEBnrWXHARw_IltCJcaownM48v8/edit
- Hales C (1993). *Managing through organisation, the management process*. Routledge Publications.
- Hanif A, Ahsan A, Syed Ibrahim M, Qaisar Jamal F (2019). Towards successful business process improvement - An extension of change acceleration model. *Plos One*. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0225669>
- Harrison K (1 de Junio de 2020). *VUCA analysis for issue planning and management is a valuable tool*. Cutting Edge PR Insights: <https://cuttingedgepr.com/use-vuca-analysis-for-better-issue-planning-and-management/>
- Hernández Sanpieri R, Fernandez Collado C, Baptista Lucio M (2014). *Metodología de la investigación* (6a ed.). McGraw Hill.
- Hiatt JM (2006). *ADKAR: A model for change in business, government and our community*. Prosci.
- Howard Lowe T (2021). *Dealing with microaggression as an employee*. LinkedIn: <https://www.linkedin.com/learning/dealing-with-microaggression-as-an-employee/what-to-do-if-you-witness-microaggressions-against-others?u=58256457>
- Instituto Mexicano de Economía del Comportamiento (24 de Abril de 2020). *LIVE: Modelos de cambio de comportamiento - ¿Cuáles existen y para qué sirven? [Archivo de Video]*. Youtube.



- <https://www.youtube.com/watch?v=eztv8wK0cik&list=PLOTku18wuDQvHzRhg3iXSb4K--7Z4K-bl&index=7>
- Instituto Mexicano de Economía del Comportamiento (22 de Junio de 2020). *Webinar: Modelos de Cambio de Comportamiento. [Archivo de Video]. Youtube.*
- <https://www.youtube.com/watch?v=wHfz3fnpBYk&list=PLOTku18wuDQvHzRhg3iXSb4K--7Z4K-bl&index=8>
- Juarez Letechipía JM (17 de Junio de 2020). *Liderazgo en la cultura mexicana. [Archivo de Video]. Youtube.*
- <https://www.youtube.com/watch?v=aBgPEplACQ4>
- Juarez Letechipía JM (17 de Junio de 2020). *Liderazgo en la cultura mexicana. Mexico.*
- <https://www.youtube.com/watch?v=aBgPEplACQ4>
- Mario Alonso Puig (25 de Abril de 2022). *El proceso de cambiar conductas. Conferencia Mario Alonso Puig. [Archivo de Video]. Youtube.*
- <https://www.youtube.com/watch?v=-JBOQiNoKIs&list=PLOTku18wuDQvHzRhg3iXSb4K--7Z4K-bl&index=10>
- Martins J (22 de Octubre de 2022). *Asana. ¿Qué es el Ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA)?*
- <https://asana.com/es/resources/pdca-cycle>
- Maxwell JC (2019). *Leadershift: the 11 essential changes every leader must embrace.* Harper Collings Leadership.
- Mi Propio Jefe. (5 de Octubre de 2017). *5 Características de líderes mexicanos.* Negocios y PyMES:
- <https://mipropiojefe.com/5-caracteristicas-los-lideres-mexicanos/>
- Nandram SS, Bindlish PK (2017). *Managing VUCA Through Integrative Self-Management.* Switzerland: Springer.
- Padua J (2004). *Técnicas de investigación aplicadas a las ciencias sociales.* Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- Patterson K, Grenny J, Maxfield D, McMillan R, Switzler A (2005). *Crucial confrontations: tools for resolving broken promises, violated expectations, and bad behavior.* McGraw Hill.
- Patterson K, Grenny J, Maxfield D, McMillan R, Switzler A (2007). *Influencer: the power to change anything.* McGraw Hill.
- Patterson K, Grenny J, McMillan R, Switzler A (2002). *Crucial conversations: tools for talking when stakes are high.* McGraw Hill.
- Patterson K, Grenny J, Switzler A, McMillan R, Maxfield D (2012). *Change anything: the new science of personal success.* Grand Central Publishing.
- Paz O (1950). *El laberinto de la soledad.* Fondo de Cultura Económica.
- Polk JD (2011). *Lean six sigma, innovation, and the change acceleration process can work together. Physician Exec.,* 38-42.
- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21302748/>
- Prosci (2020). *Prosci methodology.* Prosci. People. Change. Results.: <https://www.prosci.com/methodology-overview?hsLang=en-us>
- Ramos S (1934). *El perfil del hombre y la cultura en México.* Colección Austral.
- RENTENTLY (18 de Abril de 2022). *What is a good net promoter score? (2022 NPS Benchmark).* Net Promoter Score: <https://www.rentently.com/blog/good-net-promoter-score/>
- Scott K (2019). *Radical candor: be a kickass boss without losing your humanity.* St. Martin's Press.
- Sinek S (2011). *Start with why: how great leaders inspire everyone to take action.* Portfolio/Penguin.
- Tang KN (2019). *Leadership and change management.* Thailand: Springer.
- Walker S (2018). *The captain class: the hidden force that creates the world's greatest teams.* Random House.
- Zanna MP, Devine P, Olson JM (2013). *Advances in experimental social psychology.* San Diego: Elsevier Inc. doi: 10.1016/B978-0-12-407236-7.00001-2
- Zunzunegui JM (2014). *Los Mitos que nos dieron traumas.* Grijalbo.