



**Universidad de Palermo**

**Maestría en Dirección de Empresas**

**Título:**

**“Del vínculo a la estructura, de lo familiar a lo corporativo, entre la cercanía y la escala:**

***Acompañando la transformación de Grupo MSA desde adentro.”***

**Tesista: Lara Cabrera**

**E-mail: [larakcabrera@gmail.com](mailto:larakcabrera@gmail.com)**

**Legajo: 0127446**

**Director de Tesis Propuesto: Patricio O’Gorman**

**Fecha: 17 de marzo de 2026**

**Buenos Aires – Argentina**

CAPITULO 1: INTRODUCCIÓN.....	2
Antecedentes y motivos.....	3
Justificación.....	3
Problema y Preguntas.....	4
Objetivo general.....	5
Objetivos específicos.....	6
Hipótesis.....	6
Metodología de investigación.....	6
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO.....	7
Marco Teórico sobre la Transformación de Empresas Familiares en Pymes Internacionales.....	8
Concepto de Empresa Familiar.....	8
El Proceso de Transformación: Abordaje de análisis.....	9
La Industria de Tecnología Electoral.....	11
Profesionalización y Desarrollo Organizacional.....	13
Metodología de Investigación.....	14
CAPITULO 3: CONTEXTUALIZACIÓN Y PERFIL DE GRUPO MSA.....	15
El Sector.....	16
Competidores en la región.....	17
¿Cómo se estructuraron los competidores para escalar?.....	18
¿Cómo conecta esto con la propuesta para MSA?.....	19
Volumen de mercado en dinero.....	19
Consolidación del voto electrónico en América Latina.....	20
Factores que impulsan el mercado de sistemas de votación electrónica.....	21
Dinámica del mercado.....	21

Factores impulsores .....	21
Volumen de mercado en unidades .....	23
Factores que influyen en el número de unidades de mercado .....	23
Resumen del sector .....	24
La empresa - Un poco de historia y contexto de la empresa .....	25
Respecto a la situación actual de la empresa, sobre el tema en cuestión de este proyecto.	28
Desarrollos Legislativos y Regulatorios.....	29
Condiciones Económicas.....	30
Tendencias Sociales.....	30
Avances Tecnológicos .....	30
Factores Ambientales .....	31
Factores Legales .....	31
En resumen, el Análisis del Macroentorno.....	31
Conclusión .....	32
<b>CAPÍTULO 4: RELEVAMIENTO Y ANÁLISIS DE CAMPO .....</b>	<b>32</b>
<b>MARCO INVESTIGATIVO.....</b>	<b>33</b>
Metodología de la investigación .....	33
Tipo y enfoque de investigación .....	33
Unidad de análisis y muestra .....	34
Técnicas de recolección de datos .....	34
Justificación del enfoque.....	35
<b>RELEVAMIENTO TRABAJO DE CAMPO .....</b>	<b>36</b>
Observación directa .....	36
Principales hallazgos:.....	37
Entrevistas en profundidad .....	38
Análisis de las entrevistas: .....	39

Síntesis de resultados: .....	42
CAPITULO 5: ANÁLISIS ESTRATÉGICO .....	42
MARCOS DE ANÁLISIS INTERNO Y EXTERNO.....	43
Matriz FODA (Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas).....	43
Matriz EFI (Evaluación de Factores Internos).....	46
Matriz EFE (Evaluación de Factores Externos).....	48
Matriz BCG (Boston Consulting Group).....	51
Matriz de las Fuerzas Competitivas de Porter .....	54
CAPITULO 6: RESULTADOS, CONCLUSIONES Y PROPUESTA DE TRANSFORMA- CIÓN ORGANIZACIONAL .....	57
Cultura organizacional: el valor de la cercanía como activo estratégico .....	58
Procesos: improvisación funcional y falta de continuidad .....	59
Estructura organizacional: una matriz que quedó chica .....	59
Tecnología y herramientas: la digitalización no es aún cultural .....	61
Comunicación: sin canales formales, todo es urgente o confuso .....	61
Personas y liderazgo: el potencial está, pero hay que cuidarlo .....	62
Resumen de los hallazgos del trabajo.....	62
Recomendaciones generales .....	63
Propuesta del Plan de Transformación .....	64
Iniciativa 1: Estructura organizacional .....	64
Iniciativa 2: Optimización de procesos.....	65
Iniciativa 3: Transformación digital.....	66
Iniciativa 4: Liderazgo y personas .....	67
Iniciativa 5: Comunicación organizacional .....	68
Priorización estratégica de las iniciativas propuestas .....	69
Consideraciones sobre el análisis financiero .....	70

Plan de implementación (alto nivel y en tiempos reales) .....	71
CAPÍTULO 7: REFLEXIONES FINALES.....	73
De empresa familiar a pyme internacional: una transición inevitable.....	74
La cultura de cercanía: identidad y límite .....	74
Contexto externo: oportunidad y amenaza a la vez.....	74
Diagnóstico interno: fortalezas que sostienen, debilidades que exigen.....	75
Análisis de productos: foco, inversión y priorización .....	75
Competencia real: el desafío de jugar en otra liga.....	75
Gestión del cambio: el liderazgo que transforma .....	75
Cierre .....	76
ANEXO: BIBLIOGRAFÍA.....	76
Estado del arte .....	77
Fuentes Generales para el Marco Teórico .....	77
Fuentes generales para la Industria de Tecnología Electoral .....	78
Fuentes generales para el Análisis Externo .....	78
Herramientas de Análisis Estratégico.....	79
Fuerzas Competitivas de Porter .....	80
ANEXO: ENTREVISTAS PERSONALES.....	80

# CAPITULO 1: INTRODUCCIÓN

## Antecedentes y motivos

Este trabajo tiene como fin presentar una propuesta estratégica para MSA, una empresa tecnológica argentina especializada en soluciones electorales, actualmente en proceso de evolución desde un modelo de gestión familiar hacia un modelo operativo optimizado, escalable y profesionalizado. El desafío es acompañar esta transición sin perder la cultura organizacional basada en la cercanía entre las personas, integrando estructuras y procesos que permitan operar en múltiples regiones de forma simultánea.

La adquisición de Scytl y SOE marcó un punto de inflexión para MSA, ampliando el alcance geográfico y la complejidad de sus operaciones. Estos cambios revelaron la necesidad urgente de revisar su modelo operativo para gestionar proyectos en tres continentes con eficiencia, calidad y control. Por ende, se ha puesto de manifiesto la urgencia de adoptar procesos más robustos y herramientas que permitan gestionar eficientemente la operación en tres continentes.

Existen múltiples trabajos sobre internacionalización o gestión del cambio en organizaciones familiares. Sin embargo, este análisis se centra en un caso concreto y en cómo acompañar una transformación organizacional desde adentro, considerando las particularidades culturales, estructurales y operativas de MSA.

Este trabajo se enfoca en cómo MSA puede implementar un modelo operativo estandarizado que le permita crecer de manera sostenible, manteniendo su cultura organizacional y preparándose para la demanda futura.

## Justificación

El motivo de este trabajo consta de analizar, definir y abordar un plan de mejora para que este proceso de crecimiento y expansión sea ordenado, lo cual es fundamental para el éxito de esto mismo, ya sea desde la imagen de la empresa dentro del mercado en el que opera hasta la permanencia de la mayoría de los colaboradores actuales y futuros. El mercado donde esta empresa desarrolla sus actividades es pequeño, es lo que suele llamarse “negocio de nicho”. El ámbito de gestión e implementación de proyectos electorales con tecnología es chico en relación con otros, como por ejemplo el de la consultoría de desarrollo de software a medida, que es de tecnología también, pero al ser general, es un mercado mucho más competitivo y con menor criticidad.

El mercado de tecnología electoral es un contexto en el que la confianza es fundamental y se construye desde el éxito intachable de cada operación, por ende, no es admisible, en absoluto, una falla durante el desarrollo o jornada electoral, como consecuencia de no haber abordado bien los nuevos procesos que surgen del crecimiento.

Si logramos definir un plan de mejora para impulsar y acompañar el crecimiento de manera ordenada y a conciencia, vamos a permitir no solo la expansión en sí misma, sino, agilidad en la operación interna de la empresa, la cual probablemente se vea proyectada en los proyectos y relaciones con los clientes.

La profesionalización y optimización de los procesos son elementos fundamentales para garantizar el éxito de MSA en este nuevo contexto. La empresa opera en un mercado altamente especializado y regulado, donde la confianza y la precisión son críticas. La falta de procesos estandarizados y herramientas digitales adecuadas puede generar riesgos operativos significativos, especialmente en un entorno donde los errores no son admisibles.

Por lo tanto, la optimización de procesos, el orden y la profesionalización son elementos estratégicos para sostener el crecimiento sin deteriorar la calidad ni perder a los colaboradores clave en el camino.

## Problema y Preguntas

MSA comenzó como un negocio familiar y tuvo éxito a lo largo de estos años. Hoy busca expansión internacional y para eso necesita adaptarse al crecimiento y convertirse en una pyme transnacional. Las prácticas informales como la comunicación "boca a boca" y las "charlas de pasillo" para organizar proyectos ya no son suficientes en este nuevo contexto, es necesario ordenar y gestionar por procesos. Aunque la empresa reconoce la necesidad de cambio y desea transformarse mediante la implementación de procedimientos y herramientas formales, la cultura organizacional existente naturalmente podría resistirse a este cambio, generando tensión y malestar. A partir de esto, es oportuno reflexionar acerca de varios aspectos para generar conclusiones que nos lleven a propuestas de mejora:

- ¿Cómo se planifica la expansión de equipos en una pyme en crecimiento?
- ¿En qué momento conviene introducir nuevos procesos?
- ¿Qué estilo de liderazgo es necesario para sostener el cambio?
- ¿Cómo asegurar la adopción cultural sin perder identidad?
- ¿Qué procesos deben optimizarse primero para escalar sin fricción?

## Objetivo general

El objetivo general de este trabajo es desarrollar un plan de mejora estratégico con foco en la optimización de procesos, profesionalización de la gestión y sostenibilidad del crecimiento en MSA, manteniendo la cultura organizacional basada en la cercanía entre las personas y preparándose para la demanda futura. El plan debe incluir acciones y recomendaciones para la mejora de procesos, la profesionalización de la gestión y la implementación de herramientas que soporten la operación global.

## Objetivos específicos

1. Diagnosticar el funcionamiento actual de MSA en términos de procesos, herramientas y cultura.
2. Identificar procesos críticos para su optimización.
3. Diseñar un plan para generar una estructura organizacional acorde al modelo de operación internacional.
4. Elaborar un plan de desarrollo técnico y de gestión.
5. Lograr un plan para implementar herramientas que aporten trazabilidad y eficiencia.
6. El diseño de una estrategia de comunicación interna estructurada.
7. Alinear estas acciones con la estrategia global de crecimiento de MSA.

## Hipótesis

Si MSA logra implementar un modelo operativo optimizado y profesionalizado, preservando su cultura de cercanía y gestionando el cambio con foco en las personas, entonces podrá escalar con éxito su operación en múltiples países sin comprometer su esencia ni su calidad.

## Metodología de investigación

<b>Tipo de investigación</b>	Exploratorio y descriptivo
<b>Metodología de Investigación</b>	Cualitativo
<b>Diseño</b>	Estudio de caso Grupo MSA SA
<b>Unidad de análisis</b>	Grupo MSA SA, la empresa.
<b>Muestra</b>	Probabilística
<b>Técnica de recolección de datos</b>	Entrevistas en profundidad y observación.

El presente trabajo corresponde a un tipo de investigación de carácter exploratorio y descriptivo, ya que busca comprender y describir fenómenos vinculados al proceso de transformación organizacional para adecuarlos a este caso de estudio. La metodología de investigación adoptada es de enfoque cualitativo, permitiendo un análisis cercano de las dinámicas internas de la organización. El diseño elegido es un estudio de caso, centrado en la empresa Grupo MSA SA como objeto principal de estudio. La unidad de análisis está constituida por Grupo MSA SA, y sus áreas *core* respecto al proceso de negocio central. La muestra considerada es de tipo probabilística, permitiendo seleccionar casos relevantes dentro del universo definido. Para la técnica de recolección de datos, se utilizaron entrevistas en profundidad y observación, herramientas clave para captar percepciones, comportamientos y patrones significativos dentro del contexto investigado.

## CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

### Marco Teórico sobre la Transformación de Empresas Familiares en Pymes Internacionales

MSA, como he dicho, está pasando de ser una empresa familiar con gestión a una pyme con una dimensión internacional. Como Manager de Procesos y Calidad, estoy en la posición de tener que impulsar un cambio estructural y cultural que no solo haga las operaciones más eficientes, sino que facilite un negocio y equipo sostenibles a lo largo del tiempo.

Este capítulo ofrece el sustento conceptual para analizar el proceso de transformación organizacional de una empresa familiar que busca convertirse en una pyme internacional optimizada y profesional. MSA se encuentra precisamente en esta transición, y para comprender los desafíos y decisiones clave, es necesario considerar teorías sobre empresas familiares, profesionalización, estructura organizacional y gestión del cambio.

### Concepto de Empresa Familiar

Se conoce como empresa familiar a aquella bajo el control familiar en uno o más de los negocios. Sostiene Friedli (2005) que "las personas tienden a estar muy enfocadas en las personas, la cultura y los valores de los fundadores, aunque, a veces, son procesos difíciles de mantener a medida que las empresas crecen y hacen el intento de gestionarse profesionalmente." La orientación a largo plazo y la adaptabilidad rápida a los cambios contextuales son una de las características más fuertes de las empresas familiares, mal llamada agilidad. En realidad, no es agilidad, sino escasez de procesos y estandarización que, al ser pocas personas, resulta fácil manejar el desorden y "volver a la normalidad" rápidamente. Pero cuando quieren profesionalizarse o escalar, la forma de trabajar basada en la intuición o en la lógica propia de la empresa puede convertirse en un obstáculo.

Las empresas de esta naturaleza a menudo enfrentan problemas únicos, incluyendo la planificación de la sucesión, la negociación de conflictos familiares y la búsqueda de formas de armonizar los intereses del negocio con los valores y relaciones fundamentales de la familia.

En el ámbito académico, la empresa familiar se define no solo por la participación accionaria de una familia en el negocio, sino también por la influencia que esta ejerce en la dirección estratégica y en la preservación de la cultura organizacional. Gersick et al. (1997) explican esta dinámica a través del modelo de los tres círculos —familia, propiedad y negocio—, que permite comprender cómo la superposición de estos sistemas genera tanto ventajas como tensiones dentro de la organización. Entre las ventajas se destacan el compromiso, la visión de largo plazo y la cohesión interna que suele caracterizar a este tipo de empresas. Sin embargo, también aparecen desafíos importantes, como la confusión de roles, la dificultad para separar los vínculos personales de las decisiones empresariales o la resistencia a introducir cambios estructurales en la gestión. En este contexto, el proceso de profesionalización implica avanzar hacia una mayor institucionalización de procesos, incorporar talento externo cuando es necesario y formalizar estructuras de gobernanza que permitan sostener el crecimiento de la empresa. Según Leach (2016), este tránsito requiere definir con mayor claridad los límites entre los roles familiares y los roles ejecutivos, establecer políticas de sucesión y promover una cultura organizacional basada en criterios de mérito y transparencia. A su vez, Ward (2011) señala que profesionalizar una empresa familiar no significa eliminar su esencia, sino transformar los valores fundacionales en prácticas organizacionales sostenibles que permitan escalar el negocio sin perder identidad.

En este sentido, la tensión entre el legado cultural de la empresa y la necesidad de construir estructuras más formales aparece como uno de los desafíos más frecuentes en los procesos de crecimiento. En el caso de MSA, esta tensión entre cercanía cultural y necesidad de profesionalización se vuelve especialmente visible en el momento actual de transformación que atraviesa la organización.

Comprender cómo las empresas familiares atraviesan estos procesos de cambio requiere también analizar cómo evolucionan sus estructuras organizacionales a medida que crecen y se complejizan.

## El Proceso de Transformación: Abordaje de análisis

Las estructuras organizacionales responden al momento de vida de la empresa. Un modelo funcional puede volverse insuficiente a medida que la complejidad crece. El pasaje de una estructura orgánica e informal a una estructura con gobernanza clara es un paso crítico para la internacionalización.

La estructura debe reflejar la estrategia: si se quiere escalar, es necesario redistribuir la autoridad, establecer responsabilidades claras y mecanismos de rendición de cuentas, definir responsables por unidad o línea de producto, y contar con equipos de soporte transversales. Esto no implica burocracia, sino orden y claridad.

En modelos matriciales o híbridos como el de MSA, es clave evitar la superposición de responsabilidades, los silos de información y la duplicación de esfuerzos.

El cambio organizacional, entendido como un proceso de adaptación planificada, puede analizarse a partir de distintos modelos teóricos. Uno de los más influyentes es el de Kurt Lewin (1951), que plantea tres etapas: “descongelar”, “cambiar” y “recongelar”. En el caso de MSA, la etapa de descongelamiento implica reconocer la necesidad de pasar de una gestión familiar a una profesional; la fase de cambio requiere introducir nuevas prácticas, estructuras y roles; y la fase de recongelamiento supone consolidar estos nuevos comportamientos como parte de la cultura.

Por su parte, Kotter (1996) desarrolla ocho pasos para liderar el cambio con éxito, que incluyen crear sentido de urgencia, construir una coalición de liderazgo, generar una visión compartida, comunicarla efectivamente, eliminar obstáculos, asegurar victorias tempranas y consolidar la transformación. Este modelo resulta especialmente pertinente para empresas que, como MSA, deben involucrar tanto a directivos fundacionales como a nuevos líderes profesionales.

Burnes (2017) sostiene que los procesos de cambio no son lineales, sino iterativos: requieren ajuste continuo, comunicación permanente y liderazgo adaptativo. La resistencia al cambio,

en entornos familiares, suele ser más emocional que racional, porque lo que está en juego es la identidad organizacional misma. Por eso, más que “gestionar el cambio”, se trata de acompañar una transición cultural que redefine cómo la organización entiende su propósito y su forma de trabajar.

## La Industria de Tecnología Electoral

Nuestra industria es la industria de tecnología electoral, compuesta por empresas que producen soluciones tecnológicas en una amplia variedad de aspectos del proceso electoral, incluyendo el registro de votantes, la identificación de votantes, emisión de votos y la transmisión y publicación de resultados.

Este mercado es, de hecho, un ecosistema multisectorial que involucra a un gran número de partes interesadas con diferentes intereses y roles, tales como organizadores de elecciones, votantes, partidos políticos, observadores internacionales y proveedores de tecnología.

Es un mercado de nicho altamente regulado y muy visible, donde los errores pueden afectar la legitimidad democrática.

La industria es de tal importancia estratégica que necesariamente necesita mantener estándares extremadamente altos de transparencia, seguridad, trazabilidad y eficiencia, con el objetivo final de garantizar que las organizaciones tengan procedimientos electorales confiables y representativos.

Dentro de este contexto surge una tensión fundamental: cómo equilibrar la agilidad y flexibilidad necesarias para responder a cambios en la regulación y el contexto con la solidez técnica y el estricto cumplimiento de normas que es necesario en un entorno donde la neutralidad y la integridad percibidas son casi tan importantes como los resultados objetivos que produce.

Este problema se exagera cuando las empresas de la industria tienen obligaciones en numerosas jurisdicciones con diferentes regímenes regulatorios, plazos ajustados y altas necesidades operativas.

Por lo tanto, una de las principales prioridades estratégicas es establecer metodologías, procesos y configuraciones organizativas que sean capaces de ajustarse rápidamente, pero que aun así se mantengan en control y cumplimiento.

En otras palabras, se trata de lograr el equilibrio entre la libertad operativa y el control procedimental, dos elementos que se contraponen y que deben equilibrarse para que la solución de tecnología electoral sea viable y confiable.

El sector de tecnología electoral se ubica en la convergencia entre la ingeniería de software, la ciberseguridad, la administración pública y el derecho electoral. Según el International Institute for Democracy and Electoral Assistance (IDEA, 2021), abarca el conjunto de soluciones tecnológicas que pueden utilizarse en cada etapa del ciclo electoral: desde el registro de votantes, identificación biométrica y gestión de padrones, hasta la emisión electrónica del voto, el escrutinio automatizado, la transmisión segura de resultados y la publicación de actas auditables.

En este contexto, MSA y Comitía EU operan como actores especializados en la provisión de soluciones integradas de hardware, software y servicios que permiten garantizar la integridad del proceso electoral. El software cumple un rol crítico en la orquestación de datos, la trazabilidad de los votos, la seguridad criptográfica y la interoperabilidad entre sistemas, permitiendo que los resultados sean verificables, transparentes y resistentes a manipulaciones.

De acuerdo con la International Foundation for Electoral Systems (IFES, 2020), el éxito de estas soluciones depende tanto de su precisión técnica como de la percepción de confianza que generan en la ciudadanía. Por eso, las empresas del sector deben cumplir con estándares internacionales de calidad y seguridad, tales como ISO 9001, ISO/IEC 27001 y Common Criteria (ISO/IEC 15408). Estas certificaciones no solo acreditan el cumplimiento técnico, sino que refuerzan la legitimidad institucional de los organismos electorales que las adoptan.

La evolución del mercado europeo, impulsada por Comitía EU, se orienta hacia modelos de interoperabilidad y certificación conjunta entre países, donde la transparencia del software, la auditoría independiente y la publicación de código fuente son prácticas crecientes. Así, la tecnología electoral no se limita a automatizar tareas: redefine la relación entre tecnología, confianza pública y democracia.

## Profesionalización y Desarrollo Organizacional

Es evidente que nuestra empresa, al encontrarse en permanente crecimiento, con equipos que comienzan a trabajar de forma más distribuida, presencia en nuevos países y la incorporación constante de nuevas personas, enfrenta dinámicas organizacionales cada vez más complejas. En este contexto, las conversaciones informales, los intercambios espontáneos de mensajes sin trazabilidad o las reuniones no planificadas ya no resultan suficientes para garantizar que las tareas se coordinen y avancen de manera consistente. Esto se vuelve particularmente evidente cuando se trata de trabajos más complejos o cuando intervienen equipos que operan bajo estructuras híbridas o matriciales.

Lo que solía suceder de manera natural, de una forma que tenía sentido, basada en la cercanía o intuición, ahora genera tanta charla adicional, acumulación de tareas pendientes, o indecisiones. Por lo tanto, es importante tener canales de comunicación más formales que estructuran la información, pero también clarifiquen roles, tareas y componentes para la toma de decisiones.

Esto no se soluciona solo con enviar más correos electrónicos o tener más reuniones, sino con una estrategia de comunicación deliberada que contemple mensajes claros, medios predeterminados, formatos adecuados y un diseño que ordene el flujo de información entre los distintos niveles de la organización.

Se trata de desarrollar un "sistema de cascada de comunicación", detrás del cual se traduzcan las decisiones desde el nivel gerencial en acciones comprensibles y factibles en los diversos equipos. No se trata simplemente de "emitir directivas", sino de que cada persona tenga contexto, sepa dónde encaja su trabajo en el contexto de los objetivos generales y de tener espacios formales en los que brindar retroalimentación y escalar información relevante.

Esto requiere también el patrocinio activo del liderazgo ejecutivo, con el fin de apoyar el proceso, respaldar el uso del proceso y mantenerlo a lo largo del tiempo. Sin este apoyo desde la parte superior, los canales de comunicación formales son, en el mejor de los casos, de corta duración o desestimados. El resultado sería el caos, la cancelación de proyectos (que también

mencionamos como esenciales para la continua existencia de la empresa) y la insatisfacción de los empleados. El resultado puede ser la desorganización, la cancelación de proyectos - que, como se señaló anteriormente, resultan esenciales para la continuidad de la empresa- y la insatisfacción de los empleados.

La profesionalización también implica instaurar sistemas de gestión basados en datos, procesos estandarizados y mecanismos de mejora continua. Schein (2010) señala que la cultura organizacional se transforma realmente cuando los nuevos comportamientos se refuerzan mediante sistemas de reconocimiento, liderazgo coherente y estructuras de apoyo. De lo contrario, el cambio queda en la superficie y la organización tiende a regresar a sus hábitos originales.

El desarrollo organizacional, entendido como una intervención planificada para alinear cultura, estrategia y estructura (French & Bell, 1999), se vuelve esencial en entornos tecnológicos donde la adaptabilidad y la gobernanza deben coexistir. Para una empresa como MSA, que combina innovación técnica con fuertes exigencias regulatorias, profesionalizar significa lograr equilibrio entre flexibilidad operativa y control normativo, sin que uno limite al otro.

En última instancia, la profesionalización no es un destino, sino un proceso continuo de aprendizaje organizacional. En el contexto de una empresa tecnológica internacional, esto se traduce en generar líderes que no solo gestionen proyectos, sino que comprendan los sistemas, la calidad, la seguridad y la cultura que sostienen la confianza en los productos que la empresa entrega.

## Metodología de Investigación

Se toma en este trabajo la investigación descriptiva y explicativa como una estrategia metodológica general, ya que me permite, por un lado, describir la realidad actual de la empresa en lo que respecta a sus características, como la cultura y la organización, los estilos de gestión, y, por otro lado, explicar las causas y consecuencias de ciertos comportamientos o dinámicas internas, particularmente aquellos que impiden su evolución y profesionalización. Esta combinación es esencial para poder entender qué está pasando, pero también por qué y qué implica en un proceso de transformación como el que la organización está experimentando.

En cuanto al método, elegí la metodología cualitativa, que considero apropiada para este tipo de investigación y destinada a analizar percepciones, actitudes, estilos de trabajo, lógicas no explícitas y significados comunes dentro de la organización. Estas cosas son difíciles de transmitir a través de cifras cuantitativas, pero son vitales para comprender los valores y la gestión que caracterizan a la empresa hoy en día.

De esta manera, realmente puedo descubrir la empresa que MSA es hoy en día, cómo se realizan las cosas, cómo se mueve (o no se mueve) la información, cómo se distribuye el poder, qué valores impulsan el comportamiento y si estas dinámicas permiten y/o deshabilitan el crecimiento. Al mismo tiempo, me ayuda a visualizar cambios potenciales de rumbo o puntos de partida en la vida de una organización, y, por lo tanto, elaborar una narrativa de desarrollo que no solo satisfaga los requisitos a corto plazo, sino que prepare a la empresa para funcionar dentro de una lógica más sólida y escalable, coherente con los desafíos a largo plazo que debe enfrentar.

También puede ser útil (me atrevería a decir, "esencial") usar el método cualitativo para tener más profundidad en el problema de la experiencia de los empleados: qué motiva a los empleados, qué los asusta, qué los frena, qué esperan. Esta perspectiva es crucial en el diseño de un plan de cambio que no sea un documento, sino una práctica real, que esté alineada con lo que realmente está sucediendo dentro de la organización y con una buena posibilidad de éxito. No solo transformar la estructura al final del día, sino activar un movimiento, y para eso necesito acceder a esas dimensiones más subjetivas que el enfoque cualitativo es capaz de hacer visible.

# CAPITULO 3: CONTEXTUALIZACIÓN Y PERFIL DE GRUPO MSA

## El Sector

Como se muestra en el marco teórico, la industria de la tecnología electoral proporciona productos y servicios tecnológicos que brindan apoyo crucial en los diferentes momentos del proceso electoral. Esto se aplica al registro de votantes, identificación de votantes, emisión del voto, conteo y totalización de resultados, la transmisión y exhibición pública de los datos electorales finales. Cada uno de estos es un problema complejo donde se requieren soluciones técnicas altamente especializadas no solo para funcionar bien, sino también para hacerlo bajo estrictos requisitos en términos de seguridad, auditoría y transparencia.

Es un mercado muy pequeño y especializado de empresas, muchas operando globalmente con todas las altas barreras de entrada que existen, incluyendo el nivel de responsabilidad civil y política que requiere. Al igual que nuestro propio producto, es una función directa de la integridad democrática: sus cosas no solo deben funcionar, sino también generar la confianza de cada parte interesada en la cadena electoral, desde los reguladores hasta los ciudadanos.

En esta lógica, uno de los mayores dilemas estratégicos que enfrentan las empresas del sector implica gestionar la tensión entre dos lógicas distintas, y a menudo conflictivas: la necesidad de agilidad, flexibilidad y adaptabilidad, que permite responder a cambios rápidos y permanentes en regulaciones, contexto o tecnología, siempre específicos a diferentes momentos jurisdiccionales y políticos; y la necesidad de rigor, trazabilidad y control total, imposibles de evadir cuando se está dentro de un proceso electoral donde se debe registrar, auditar y proteger cada paso del proceso contra el error, la manipulación o el cuestionamiento público.

Esta tensión requiere modelos organizacionales muy bien diseñados, procesos internos fuertes y flexibles, una cultura orientada a la calidad y la mejora continua, y estructuras de gobernanza capaces de apoyar la legitimidad de los procesos tecnológicos que sustituyen prácticas históricamente manuales. Al final, trabajar en esta industria no solo demanda habilidades técnicas,

sino una ética corporativa basada en valores democráticos, lo que significa que el rol de la gestión, la cultura y la transformación en estas empresas se vuelve aún más estratégico.

## Competidores en la región

### Smartmatic

- **Presencia y enfoque:** Smartmatic es una de las compañías de tecnología electoral más grandes del mundo, con una presencia internacional significativa en zonas como América Latina. La empresa también ha estado involucrada en elecciones en otros lugares, como Venezuela, México, Brasil y Perú. Su objetivo principal es el voto electrónico y las soluciones de gestión electoral, por lo que es un competidor directo de MSA, especialmente en territorios con demanda de transparencia y eficiencia electoral.
- **Fortalezas:** Smartmatic es confiada por su mejorada seguridad electoral y cumplimiento con estándares globales. Y con su tamaño, puede continuar invirtiendo en innovación y expandiendo su gama de productos.
- **Tener a Smartmatic como rival:** Smartmatic es dramáticamente competitivo debido al volumen y escala y es más grande que MSA; para una empresa como MSA, es fácil competir en mercados más pequeños, pero no hay muchas alternativas fuera de América Latina y Smartmatic ya está allí.

### Scytl (adquirida por MSA)

- **Presencia:** Scytl era un actor importante en tecnología electoral antes de su compra por MSA. Con base en Barcelona, estuvo particularmente establecida en Europa y América Latina. Scytl ofreció votación electrónica segregada construyendo sus propias soluciones y fue una de las primeras en adoptar el blockchain en elecciones, siendo vanguardia en el mercado.
- **Fortaleza:** Scytl constituía una potencial amenaza para otras empresas, debido a su alto grado de especialización en el voto electrónico y la confianza que se había ganado de los gobiernos y organismos electorales.

### Indra

- **Presencia y enfoque:** Indra es una multinacional con sede en España que provee soluciones de tecnología electoral especializadas en América Latina y en España. Esta corporación ofrece dispositivos de votación electrónica, tabuladores de votos y sistemas de gestión de resultados electorales. Indra ha implementado muchos de estos sistemas con varios gobiernos latinoamericanos y tiene una fuerte presencia en la región.
- **Fortalezas:** Indra tiene una poderosa capacidad operativa y podrá manejar grandes proyectos en países con sistemas electorales complejos. También enfatiza la adaptación a nuevas tecnologías: el papel de la inteligencia artificial y el análisis de datos en las elecciones.
- **Amenaza de Indra para MSA:** La mayor amenaza de Indra para MSA es su tamaño, recursos y credibilidad en los países más importantes de América Latina. Además, su experiencia en trabajos a gran escala lo convierte en un rival difícil de vencer en grandes contratos gubernamentales.

## E-Voting

- **Presencia y enfoque:** Menos grande que compañías como Smartmatic o Indra, debido al concepto de votación electrónica que se ha presentado, E-Voting ha logrado abrirse paso en el mercado latinoamericano. La empresa está ahora diseñando plataformas más asequibles y fáciles de usar, que han atraído a numerosos gobiernos locales en provincias pequeñas y medianas.
- **Fortalezas:** Su atención al bajo costo y fácil accesibilidad le ha permitido ingresar a mercados en países donde los sistemas de votación electrónica caros no eran una opción.
- **Amenaza de E-Voting para MSA:** E-Voting se puede ver como una amenaza porque puede ofrecer alternativas más baratas, que pueden ser atractivas para países con presupuestos pequeños o emergentes.

## ¿Cómo se estructuraron los competidores para escalar?

Los competidores más relevantes de MSA, como Smartmatic, Indra y la extinta ScytI, lograron escalar internacionalmente no solo por su tecnología, sino porque supieron adaptar su modelo operativo para sostener el crecimiento.

- Smartmatic desarrolló una estructura regionalizada, con oficinas y equipos distribuidos por continente, y una matriz clara que divide lo operativo (implementación) de lo estratégico (diseño, producto, compliance). Además, invirtieron en una PMO central fuerte, que estandariza procesos y asegura replicabilidad sin depender de personas clave.
- Indra, por su parte, trabaja con un modelo federal de operaciones, donde cada país o región tiene autonomía técnica y comercial, pero opera bajo marcos de procesos y calidad definidos centralmente. Tienen certificaciones integradas, una cultura de proyecto madura y un sistema de gestión basado en KPIs globales y tableros.
- ScytI, antes de su adquisición, basó su estructura en equipos modulares altamente especializados (voto remoto, blockchain, transparencia), con una fuerte inversión en I+D y una lógica de partnership técnico para operar sin necesidad de equipos internos sobredimensionados.

## ¿Cómo conecta esto con la propuesta para MSA?

El aprendizaje clave es que la internacionalización no depende solo del producto, sino de tener un modelo operativo profesional, escalable y distribuido. Para competir con estos actores, MSA necesita:

- Una estructura que separe ejecución de estrategia, con áreas de soporte transversales fuertes (PMO, calidad, procesos).
- Equipos focalizados por unidad de negocio, no por personas multirol.
- Procesos documentados, replicables, con trazabilidad.
- Un modelo de gobernanza clara, que no dependa de vínculos personales sino de roles definidos.

Esto refuerza tu propuesta de transformación, que no busca copiar un modelo externo, sino dar a MSA las condiciones mínimas de profesionalización para sostener su crecimiento sin perder su identidad.

## Volumen de mercado en dinero

### Consolidación del voto electrónico en América Latina.

La industria del voto electrónico está en un proceso de expansión y consolidación en toda la región latinoamericana, motivada por la necesidad de proporcionar mayor transparencia, seguridad y eficiencia en los procesos electorales. Estos cambios son el producto de dinámicas internas (que abarcaron un creciente nivel de desconfianza en las instituciones de la democracia representativa) y presiones externas (asociadas con estándares internacionales y las demandas de los observadores electorales globales). En el mismo sentido, las autoridades estatales están mostrando un mayor interés en soluciones tecnológicas integradas que engloben no solo el registro de votantes, sino también la transmisión y publicación de resultados para incrementar la integridad del votante y del proceso electoral.

Desde el punto de vista económico, se estima que el mercado regional de tecnología electoral podría alcanzar 1.5 mil millones de USD por año en los próximos años, y las proyecciones varían según el ritmo de adaptación tecnológica por país, la cantidad de procesos electorales y el tipo de contratación (venta, licencias o servicios). Se trata de un mercado de nicho, con muy pocos competidores que ofrecen soluciones de extremo a extremo, con seguridad, trazabilidad y cumplimiento regulatorio asegurados.

En este contexto, considerando que es un proveedor regional con experiencia en países como Argentina, Paraguay y Ecuador, con capacidad de ajuste al marco regulatorio local, Grupo MSA S.A. hoy posee una cuota de mercado alrededor del 5% y 8% del total de la región, basada en su participación en licitaciones públicas y contratos vigentes en procesos electorales nacionales y subnacionales.

Desde el ángulo de las posibilidades de crecimiento, MSA puede apuntar a una cuota de mercado regional del 10-15% si amplía un modelo más comoditizado y punto de venta, establece más asociaciones estratégicas en ubicaciones fuera de los países anfitriones, así como gana algo de exposición y confianza internacional con organismos electorales y multilaterales. Para

lograr esto, será crucial fortalecer sus mecanismos de certificación internacional, su adaptabilidad a entornos regulatorios exigentes y su atractivo como un jugador de referencia en la integridad electoral.

## Factores que impulsan el mercado de sistemas de votación electrónica

- Falta de transparencia, velocidad y seguridad como preocupaciones electorales: El cambio hacia la adopción de la votación electrónica puede ocurrir, entre otras cosas, por la necesidad de elecciones seguras y transparentes, así como por el deseo de aumentar la velocidad del voto. Además, países como Brasil, México, Colombia y Argentina están buscando cada vez más introducir la digitalización en el proceso electoral, dado que la tecnología electoral se convierte en una necesidad para esos gobiernos.
- Inversión en infraestructura electoral: Numerosos gobiernos y organizaciones no gubernamentales que desean mejorar los procesos electorales y promover su credibilidad están realizando inversiones significativas en infraestructura electoral. Esta situación ha llevado a un mercado muy competitivo con un requerimiento urgente de nuevas soluciones técnicas.

## Dinámica del mercado

### Factores impulsores

#### Expansión del voto electrónico:

La implementación exitosa en algunos países también tiene un efecto demostración que estimula la adopción en otros contextos, ampliando así el mercado potencial. Además, el apoyo de organismos multilaterales y fondos internacionales refuerza esta expansión, creando un entorno más propicio para la contratación de proveedores con experiencia y capacidad técnica comprobada. Todo esto contribuye a consolidar un mercado más competitivo, regulado y en evolución constante.

### Regulaciones:

Algunos órganos de gobierno de los países están avanzando para que las elecciones necesiten ser digitales, y se espera que ese deseo impulse las ventas de soluciones de alta tecnología.

### Interés de gobiernos y organizaciones internacionales:

Tales demandas expresadas por los gobiernos y organizaciones internacionales para modernizar los sistemas electorales generan un nuevo mercado para empresas como MSA.

### Volumen de mercado en unidades

El mercado actual de tecnología electoral medido en unidades (principalmente a partir de la elección de máquinas de votación electrónica y plataformas de resultados electorales utilizadas en elecciones nacionales y regionales) está aumentando. En América Latina, la cantidad de votantes para nuevas unidades electorales podría alcanzar entre 30 y 50 mil al año, y puede continuar creciendo a medida que su uso se adopte en más países para satisfacer las necesidades de votación en elecciones y referendos.

- **Sistemas de votación electrónica: volúmenes:** Apoyados por elecciones nacionales en países como Brasil, México, Argentina y Colombia que ya han comenzado a usar o expandir su uso de sistemas de votación electrónica. A medida que un número creciente de gobiernos está optando por actualizar sus elecciones, la necesidad de más máquinas de votación electrónica solo continuará aumentando.
- **Plataformas de resultados electorales:** Una parte del creciente número de plataformas/infraestructura de resultados electorales proporcionadas por MSA y su competencia, con demanda de más plataformas digitales que permitan transparencia en los resultados y acceso en tiempo real a dichos resultados, lo que podría traducirse en más de 1,000 instalaciones por año.

## Factores que influyen en el número de unidades de mercado

- **Reformas en el sistema electoral:** Reformas en el sistema electoral de varios países hacia la adopción de nuevas tecnologías de votación y el desarrollo de seguimiento de resultados en elecciones.
- **Adopción en partes del mundo:** Algunos países, como Brasil y México, están adoptando rápidamente la tecnología electoral y experimentando un mayor volumen de unidades vendidas.

## Resumen del sector

En Latinoamérica, el mercado de tecnologías electorales está en auge y la demanda de sistemas de votación electrónica y herramientas modernas para asistir en la gestión y resultados de las elecciones está aumentando día a día.

En este contexto, MSA está participando en una licitación que involucra a otros jugadores reconocidos a nivel mundial como Smartmatic e Indra, con décadas de experiencia y una presencia consolidada tanto regional como globalmente. La adquisición de Scytl permite a MSA aprovechar tanto la tecnología como la credibilidad que viene con una entidad tecnológica de tan alto nivel. Este nuevo capítulo le da a MSA una oportunidad para expandirse y reforzar su oferta para establecer una presencia significativa en mercados donde históricamente ha quedado rezagada.

Sin embargo, MSA no está en posición de dormirse en sus laureles y debe ser consciente de que el espacio para obtener recompensas en este sector es desafiante y competitivo, sino incluso agitado. Para seguir siendo un líder y beneficiarse de un crecimiento orgánico de nuestro mercado, la empresa necesita seguir invirtiendo en innovación, construyendo productos que ofrezcan un mejor servicio a los clientes —los cuerpos electorales— y sean lo suficientemente flexibles para adaptarse a las cambiantes necesidades de los clientes y nuevas regulaciones, técnica y desafiante, el entorno.

Solo así, podrá no solo continuar creciendo, sino también ser un líder en un mercado que, a pesar de las posibilidades que ofrece, demanda estar un paso adelante para no quedar atrás frente a competidores más grandes con un carrusel de inversiones mucho mayor.

## La empresa - Un poco de historia y contexto de la empresa

Grupo MSA S.A. es una empresa argentina fundada en 1993 especializada en soluciones tecnológicas para procesos electorales. El core de negocio es el desarrollo de tecnología para votación y soluciones para la modernización de elecciones.

La empresa es más conocida por el sistema de votación electrónica, que ha sido implementado en varias provincias argentinas, así como en otros países de América Latina. La empresa se destaca por su capacidad de ofrecer soluciones que buscan garantizar la transparencia, seguridad y eficiencia en los procesos electorales.

Una de sus tecnologías más conocidas es el **Vot.Ar**, un sistema de voto electrónico que combina una boleta electrónica con el respaldo de un comprobante en papel. Este sistema fue utilizado en varias jurisdicciones argentinas, como en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, y ha sido destacado por su capacidad para agilizar el proceso de votación y escrutinio.

A lo largo de su trayectoria, Grupo MSA ha logrado posicionarse como un referente en tecnología electoral en América Latina, con un fuerte compromiso por la innovación y la seguridad en los procesos democráticos.

La organización, como Grupo, tiene más de una empresa que la componen, podríamos llamarlas unidades de negocio. Principalmente tiene la unidad Comitia, la cual se extiende a lo largo de varios países de América y recientemente en España, con la compra de las licencias de un producto creado por una empresa que ya no está vigente, la cual tenía sede en Barcelona y Tampa, USA (empresa SOE, la cual, a pesar de haber sido comprada por MSA, conserva el mismo nombre). Adicionalmente es socia mayoritaria de XCruza Lab, empresa que anteriormente funcionaba como proveedor en el diseño industrial de los productos propios. Tiene otra unidad nueva, en estadio de start-up, la cual comercializa e implementa shows de drones en Latinoamérica, en sociedad con una compañía de drones de México y Chile. Económica es

otra de las unidades y es una licencia de una empresa brasilera que trabaja con información bursátil para la generación de datos. Por último, en los últimos años, desarrolló su propia fundación, Fun.Demos, para colaborar con la sociedad en la formación cívica y el desarrollo sustentable a través de la empleabilidad y el medio ambiente.

En cuanto a los productos electorales de Comitia, MSA podemos mencionar los que hoy en día se pueden implementar en elecciones: BUE, Turing, Notebox, Tradicional e Invote. Adicionalmente, SOE, la sede de USA, tiene 3 productos, ENR, SOE Training y Online Voter Education.

- BUE: Es la solución de voto electrónico, por la que MSA es más conocida. Combina una boleta electrónica con el respaldo de un comprobante en papel, con el que luego se genera el recuento y transmisión de votos de manera segura.
- Turing: Es un sistema de doble carga inteligente. Combina la elección tradicional en papel, con una lectura inteligente de actas para el recuento de votos.
- Tradicional: Es la implementación del proceso tal cual lo conocemos, con la carga manual de datos para el recuento.
- Notebox: Producto de hardware y software digitalizador de la mesa de votación.
- Invote: Solución de voto por internet, adquirida a partir de la compra de la ex Scytl.
- ENR: Pagina que conglojera los resultados electorales por cargo y región.
- SOE training: Es una plataforma de capacitación, que, en el contexto electoral, podría usarse para los órganos electorales, técnicos, etc.
- Online voter education: Es una página que centraliza la información relevante del proceso electoral, para que la población pueda despejar dudas.

Adicionalmente a estos productos y al ENR recientemente adquirido, MSA tiene una solución de página de resultados, la cuál puede ser incorporada al servicio electoral o bien, puede servir de base para que el órgano electoral, consuma la información que desee publicar en el propio sitio.

Respecto a la estructura organizacional, la empresa centraliza sus áreas dentro del Grupo, por ende, las personas, en su mayoría, trabajan para MSA y van prestando servicios dependiendo el proyecto y las necesidades operativas, hacia todas las unidades de negocio. Adicionalmente,

en Barcelona, se conserva una célula de desarrollo de software que solo atiende el producto Invote y lo mismo sucede en SOE respecto a sus productos, solo que tiene algunos roles adicionales de gestión. De todas maneras, en algunos casos el equipo MSA colabora con estos equipos y además los monitorea y coordina.

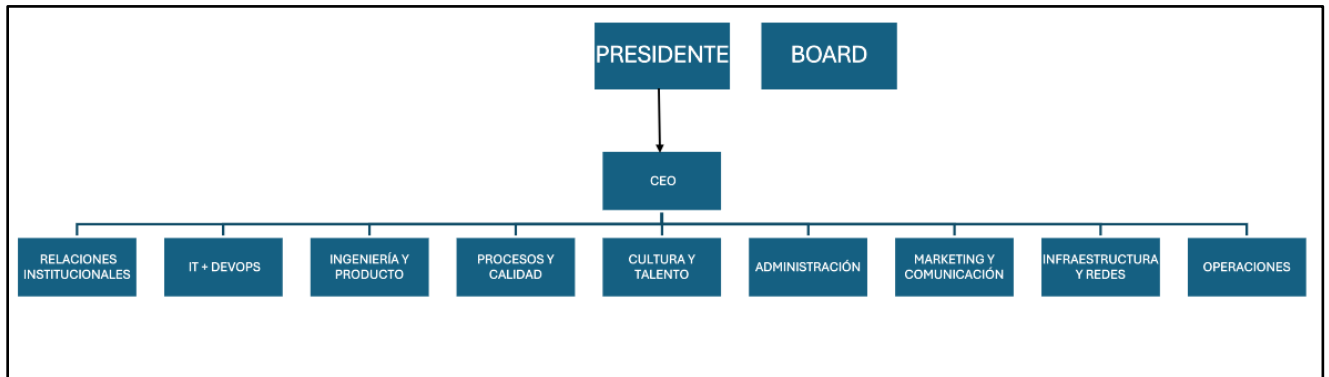
La dirección de MSA está compuesta por el presidente fundador, Sergio Angelini y el CEO, Nicolas Angelini, padre e hijo.

Luego hay áreas organizacionales, que detallo:

- Cultura y Talento (Recursos Humanos, Marketing y Servicios Internos): Gestión interna del talento en todas las unidades como también contratación de recursos humanos externos en los proyectos electorales.
- Administración y Finanzas (Administración, Compras, Comex, Abastecimiento, Tesorería y Control de Gestión): Llevan el control financiero en todas las unidades y preparan los presupuestos para las licitaciones a las que se presenta la empresa..
- Desarrollo y DevOps: Desarrollo de los productos de manera interna y desarrollo para las implementaciones electorales de los productos.
- Infraestructura y Sysadmin: Responsables del soporte interno de herramientas y de IT, en implementaciones electorales realizan toda la infraestructura física según sea necesario.
- Ingeniería y Producto: Diseñan el desarrollo de productos y diseñan el hardware y firmware de los productos.
- Procesos y Calidad (Testing y Procesos / SGI): Encargado de monitorear la actualización y cumplimiento de procesos internos y con el SGI, y un equipo de testing de software y hardware tanto en el desarrollo de productos como en las implementaciones electorales.
- Operaciones (Producción e Implementaciones: El equipo de Producción, les da mantenimiento a los productos físicos y el equipo de Implementaciones, se ocupa de la planificación y seguimiento de los proyectos electorales.
- Económica, equipo que trabaja en las soluciones de su propia unidad de negocio, que no es electoral

- Singular Stories, si bien es una unidad de negocio diferente (shows de drones) la cual tiene un propio equipo de gestión direccionado por Sebastián Angelini como CEO de la unidad, a menudo involucra al equipo de MSA para determinadas actividades.

## Estructura Organizacional



## Respecto a la situación actual de la empresa, sobre el tema en cuestión de este proyecto

Es una empresa en plena transformación, que comprende la necesidad del cambio y profesionalización en los procesos y herramientas, pero les resulta costosa la asimilación de lo nuevo.

Los equipos están altamente involucrados en las tareas que les corresponden y son muy conscientes del impacto que genera cada proyecto en el que participan.

Hay cierta coordinación y división de roles en los proyectos, pero es emergente y mejorable, lo cual genera cierta limitación en la capacidad de reconocer un conflicto más allá de la tarea y de encontrar soluciones integrales, y por supuesto resulta difícil identificar mejoras y mucho más, seguirlas y evaluarlas.

La falta de documentación procedimental, funcional y técnica hace que el conocimiento esté en la mente de ciertos actores clave de cada tema, lo cual pone en riesgo la gestión y la transmisión de conocimiento. El primer riesgo es el de no contar, por alguna circunstancia, con la

persona experta en el tema, y el segundo, es tener la documentación en el poder personal de cada uno, ya que podría perderse, borrarse y depender del tiempo de la persona para encontrar y compartir el material.

La falta de una estrategia de comunicación, aunque siempre se comparte con buena voluntad, se hace evidente en los temas sensibles, ya que se generan malentendidos. Análisis de Entorno macro

La exploración del entorno macroeconómico analiza las fuerzas externas internacionales que actúan sobre MSA, específicamente en relación con la tecnología de votación. Los elementos políticos, económicos, sociales, tecnológicos, legales y ambientales son muy vitales para dar forma a la estrategia y políticas de la empresa.

## Desarrollos Legislativos y Regulatorios

La regulación es un factor clave para MSA, particularmente en el sector de tecnología electoral, donde la empresa necesita operar bajo un entorno regulatorio riguroso que asegure privacidad, transparencia y seguridad a nivel local e internacional.

Esto incluye, pero no se limita a Europa, donde el GDPR proporciona un marco legal estricto sobre cómo los datos personales pueden ser recopilados, almacenados y usados, influyendo de ese modo en la manera en que MSA interactúa con los datos políticos, para cumplir con los niveles de confidencialidad y protección necesarios bajo la ley.

Además, las reformas y modificaciones continuas de la ley electoral en varios de los países donde MSA interviene también tienen un impacto directo en sus actividades. Una reforma electoral que abrace el uso del voto electrónico ya sea nueva o en términos más amplios, o la aprobación de nuevas regulaciones legales sobre la gestión y transmisión de resultados, etc., puede ser la puerta de entrada para tener que desarrollar y aplicar nuevas soluciones tecnológicas.

La empresa que se vuelve experta en transformar sus productos y servicios para adherirse a estándares universales puede encontrar un beneficio por los esfuerzos invertidos en tal adaptabilidad, supresión y renovación.

Sin embargo, el contexto político de cada país es otra gran influencia, ya que la adopción de tecnología electoral es en última instancia una cuestión para los gobiernos y los organismos administradores de elecciones (EMBs, por sus siglas en inglés). Esto quiere decir que MSA no solo debe prestar atención a las reglas del juego, sino también a las políticas que aceleran o ralentizan la integración de nuevas tecnologías.

Con este fin, la relación entre la empresa y los diferentes actores políticos y sociales debe ser muy cercana si se desea lograr una confianza y cooperación reales, lo cual es necesario para este crecimiento sostenible y desarrollo en un mercado tan sensible y estratégico para la democracia.

## Condiciones Económicas

Las regiones donde MSA se desarrolla también están sujetas a expansión o contracción económica, lo que afecta el presupuesto para proyectos electorales. Nos encontramos en una economía estable y en crecimiento con potencial para la inversión de capital a largo plazo en equipos de votación actualizados y seguros. Por otro lado, en una recesión, dichos proyectos podrían verse reducidos.

Además, la estabilidad económica y la exposición a tipos de cambio pueden impactar en los costos operativos, particularmente en jurisdicciones donde MSA tiene infraestructura, lo que podría resultar en costos aumentados.

## Tendencias Sociales

Y el clamor por la responsabilidad electoral es global. El electorado anhela respuestas para asegurar la integridad y privacidad del voto. En un ambiente donde la presión para asegurar que la votación se realice de manera segura y transparente es cada vez mayor, el llamado por sistemas de votación electrónica se siente cada vez más.

Además, el creciente énfasis en la seguridad de los datos, particularmente en el sector gubernamental, obliga a las tecnologías de votación a satisfacer niveles globales de ciberseguridad, por lo tanto, MSA debe fortalecer su sistema de defensa contra ciberataques.

## Avances Tecnológicos

MSA debe estar vigilante a los avances tecnológicos en el campo electoral como el blockchain para asegurar votos y la inteligencia artificial para el conteo instantáneo de gestión de votos. Estas innovaciones tienen el potencial de revolucionar el diseño y promoción de productos, permitiendo a MSA obtener una ventaja competitiva en el mercado.

La digitalización global también es importante ya que habilita de la manera más rápida posible la adopción de soluciones tecnológicas en todos los sectores, incluidas las elecciones. La digitalización de la administración electoral mejora la eficiencia y transparencia, y ofrece oportunidades para que MSA innove y crezca.

## Factores Ambientales

Podría decirse que, en teoría, MSA es el propietario de una firma monopolística ya que no está directamente relacionada con el medio ambiente en lo que hace, sin embargo, dada la enorme presión de los gobiernos y otras organizaciones de todo el mundo para volverse más sostenible, afecta la forma en que la empresa avanza con las soluciones. La implementación de tecnología "verde" o iniciativas de compensación de carbono podría ser apropiada para asegurar la sostenibilidad de las operaciones de MSA.

## Factores Legales

Es particularmente importante en el contexto de MSA cumplir con los requisitos de privacidad de datos genómicos como parte del cumplimiento regulatorio. El sistema incluye la tecnología de votación de MSA, que se utiliza para manejar información sensible del votante, por lo que debemos cumplir con reglas como la Ley de Protección de Datos Personales y leyes similares que existen en muchos países. Y, por último, pero no menos importante, los requisitos de ciberseguridad son esenciales para proteger los productos de MSA de posibles hackeos.

## En resumen, el Análisis del Macroentorno

El clima macroeconómico es un arma de doble filo para MSA. Regulaciones rigurosas y el requisito de digitalización segura pueden ser obstáculos, pero también crean muchas oportunidades diferentes para una nueva arquitectura de soluciones avanzadas de votación. Pero las fluctuaciones en las condiciones políticas y económicas de los países donde MSA realiza sus operaciones también afectan significativamente su capacidad para internacionalizarse y elaborar nuevas estrategias. La medida en que pueda acomodar estos factores será clave para la futura expansión y competitividad de MSA en el mercado global de tecnología electoral.

## Conclusión

El análisis integrado del sector, el mercado, los competidores y la empresa permite comprender el contexto en el que MSA desarrolla su proceso de transformación organizacional. Las exigencias del entorno y la dinámica competitiva refuerzan la necesidad de avanzar hacia un modelo operativo más profesional, escalable y alineado con los valores democráticos que sustentan la industria de tecnología electoral.

# CAPÍTULO 4: RELEVAMIENTO Y ANÁLISIS DE CAMPO

## MARCO INVESTIGATIVO

### Metodología de la investigación

La estrategia metodológica adoptada para esta tesis es de tipo exploratoria y descriptiva, con un enfoque cualitativo. Este diseño se eligió porque permite comprender fenómenos complejos, capturar percepciones subjetivas y analizar dinámicas culturales que no siempre son visibles en los indicadores formales, pero que influyen de manera directa en los procesos de transformación organizacional. En particular, este enfoque resulta pertinente para analizar organizaciones en transición, donde conviven estructuras formales incipientes con prácticas informales heredadas de etapas anteriores de la empresa.

La elección de una metodología exploratoria responde a la necesidad de indagar un fenómeno que, si bien ha sido estudiado desde la teoría, adquiere características propias en el contexto específico de una empresa familiar que se encuentra en proceso de profesionalización e internacionalización. Al mismo tiempo, el carácter descriptivo permite dar cuenta del estado actual de la organización, sin imponer modelos prescriptivos, sino observando y analizando cómo se desarrollan efectivamente las dinámicas internas.

### Tipo y enfoque de investigación

El enfoque metodológico elegido para la investigación es cualitativo, ya que el objetivo central no es medir variables cuantificables, sino comprender cómo las personas que integran la organización perciben, interpretan y viven los cambios que se están produciendo. Este enfoque permite acceder a dimensiones más profundas del fenómeno estudiado, tales como emociones, creencias, expectativas, miedos y resistencias, que resultan clave en todo proceso de cambio organizacional.

A través de este enfoque es posible describir el estado actual de la organización, las prácticas culturales predominantes y los métodos informales que se emplean para resolver problemas cotidianos. Asimismo, permite analizar cómo estas prácticas, que en un contexto de empresa

familiar resultaron funcionales durante años, comienzan a mostrar límites frente al crecimiento, la diversificación de proyectos y la expansión internacional. De este modo, el enfoque cualitativo habilita una comprensión integral del impacto que estas dinámicas tienen sobre la profesionalización de la empresa.

## Unidad de análisis y muestra

La unidad de análisis es MSA como organización, con foco en sus áreas core y en el modelo operativo vigente. La muestra utilizada es no probabilística e intencional, seleccionada en función de la relevancia de los participantes para comprender el proceso de transformación en curso.

La muestra abarcó directores (fundadores y CEO), gerentes y líderes de área, y colaboradores operativos con alto conocimiento del negocio. Esta selección permitió captar la mirada estratégica de quienes toman decisiones, la perspectiva de quienes deben traducir esas decisiones en acciones concretas y la experiencia cotidiana de quienes ejecutan los procesos. Se buscó representar tanto la visión de la familia empresaria como la de los perfiles profesionales externos incorporados en los últimos años, ya que esta convivencia de miradas constituye uno de los ejes centrales del proceso de transformación de MSA.

## Técnicas de recolección de datos

Para recopilar la información necesaria, utilizaré dos herramientas clave: observación directa y entrevistas semiestructuradas:

- Observación Directa participante y no participante: Esto implica observar cómo las personas interactúan en su entorno de trabajo cotidiano. En algunos casos observaré desde fuera de las actividades y en otros, pienso ser parte de la operación de manera visible, ya que, como parte del equipo de gestión, puedo ver de primera mano cómo se toman las decisiones, cómo se comunican y qué métodos informales siguen en su trabajo diario. Esto será clave para entender las áreas donde los procesos formales deben entrar en juego. Es oportuno decir, que asumo el riesgo de que las personas al detectar una persona nueva que está observando, modifique algunas de sus actitudes o decisiones.

- Entrevistas Semiestructuradas: También realizaré entrevistas con empleados clave de diferentes áreas y niveles de la empresa, permitiendo que hablen sobre cómo perciben los cambios y qué expectativas o temores tienen respecto a ellos. Estas entrevistas no seguirán un guion rígido, lo que permite flexibilidad para explorar temas que surjan en la conversación. Teniendo en cuenta la estructura, podré seguir cualquier idea o aprovechar creativamente toda la entrevista.

## Justificación del enfoque

Ya que la empresa es mediana, tenemos la capacidad de entrevistar a todos los roles y cantidad de personas que la investigación considere necesarias, por ende el tipo de muestra será no probabilística. Seleccionaremos miembros de la empresa en diferentes posiciones jerárquicas, tanto de la familia como de fuera de ella, para obtener una visión integral del proceso. La muestra incluirá a directivos, mandos intermedios y empleados de nivel operativo, con la intención de reflejar una diversidad de opiniones y experiencias.

Para concluir la explicación sobre cómo obtendremos datos, la aclaración es que la técnica es a través de entrevistas en profundidad de personas clave y la observación. Como mencioné anteriormente, las entrevistas en profundidad son muy buenas para entender las emociones, creencias y percepciones individuales de los participantes, aspectos que son fundamentales en un proceso de cambio organizacional. En el caso de MSA, me resulta importante captar cómo los colaboradores experimentan el cambio, qué resistencias perciben y cómo se están adaptando a las nuevas estructuras y procedimientos. La observación directa será útil para captar comportamientos no verbales, dinámicas de poder y procesos informales que podrían no surgir en las entrevistas. Al observar las interacciones cotidianas, podré tener una visión más completa de cómo la cultura actual de la empresa está influyendo en el proceso de cambio.

Este marco investigativo está pensado para guiar un análisis profundo de cómo una empresa familiar puede transformarse en una pyme más estructurada, con miras a la internacionalización. La observación directa y las entrevistas permitirán obtener una imagen clara de los desafíos actuales, mientras que el análisis cualitativo brindará una comprensión más profunda de los factores que impulsan o frenan este cambio. Con esta información, se podrá elaborar un plan más efectivo y adaptado a la realidad de la empresa.

## RELEVAMIENTO TRABAJO DE CAMPO

Para construir un plan de mejora que sea realista, adaptable y, sobre todo, humano, fue indispensable entender en profundidad cómo se vive y se trabaja en MSA. No desde lo que dicen los manuales, ni desde una mirada idealizada de la organización, sino desde lo que efectivamente ocurre en el día a día: cómo se toman decisiones, cómo se resuelven los problemas, cómo se prioriza el trabajo y cómo las personas se adaptan —o no— a los cambios en curso. Por eso, el relevamiento de campo no fue, en este caso, un ejercicio externo ni distante, sino un proceso inmersivo, cotidiano y comprometido.

Este relevamiento se dio en un contexto particular de la empresa, caracterizado por un aumento en la complejidad de los proyectos, mayor interacción entre áreas, crecimiento del negocio internacional y una demanda creciente de orden y previsibilidad. Este momento permitió observar con claridad cómo las lógicas de funcionamiento propias de una empresa familiar, basadas en la cercanía, la confianza personal y la flexibilidad informal, comienzan a mostrar tensiones cuando la organización intenta escalar y profesionalizarse.

En esta etapa de la investigación, combino observación directa —participante y no participante— con entrevistas en profundidad a referentes estratégicos de diferentes áreas. Este abordaje me permite captar no solo los procesos visibles y formales, sino también las emociones, tensiones, contradicciones y oportunidades que atraviesan a las personas en este momento de transición. La combinación de ambas técnicas resulta clave para contrastar el discurso con la práctica y para comprender cómo la cultura organizacional incide en la forma en que se vive el cambio.

### Observación directa

Durante dos meses, me integré de manera sistemática a la vida diaria de MSA, tanto en sus espacios operativos como en momentos de planificación y coordinación de proyectos. La observación se realizó de manera sostenida, acompañando distintos tipos de instancias: reuniones técnicas, espacios de definición organizativa, seguimientos de proyectos, resolución de incidentes y también momentos informales que forman parte central de la dinámica de trabajo.

Al ser parte del equipo de gestión, esta observación fue en muchos casos participante, lo que permitió acceder a discusiones reales, dilemas concretos y decisiones tomadas bajo presión.

Esta cercanía permitió observar cómo se toman decisiones en contextos de urgencia, cómo se prioriza el trabajo cuando hay múltiples demandas simultáneas y cómo las personas compen-san, desde lo individual, la falta de definiciones estructurales. Al mismo tiempo, implicó el desafío de mantener una mirada analítica sobre prácticas que se encuentran naturalizadas dentro de la organización.

Las observaciones se centraron en reuniones de planificación técnica, definiciones organiza-tivas, dinámicas entre áreas (Producto, Ingeniería, Implementaciones, QA, Producción), mo-mentos informales (almuerzos, pasillos) y seguimiento de procesos internos. Estos espacios permitieron identificar patrones recurrentes de funcionamiento que se repiten independientemente del área o del tipo de proyecto.

### Principales hallazgos:

- **Alta dependencia del conocimiento tácito:** Se observó que una parte significativa del conocimiento crítico de la organización no se encuentra documentado ni sistema-tizado. El “cómo se hace” reside en personas clave, se transmite de manera oral o se reconstruye cada vez que surge una necesidad. Esta dinámica funciona gracias al com-promiso y la experiencia del equipo, pero genera una fuerte dependencia de individuos específicos. Desde una mirada estratégica, esta forma de operar resulta frágil para una empresa que busca internacionalizarse, ya que dificulta la escalabilidad, la transferen-cia de conocimiento y la incorporación de nuevos perfiles sin una curva de aprendizaje excesiva.
- **Tensión entre la urgencia y la calidad:** De manera reiterada se observó que la prio-ridad está puesta en “sacar el proyecto” y cumplir con los plazos, especialmente en contextos electorales donde el error no es una opción. Sin embargo, una vez superada la urgencia, rara vez se generan espacios formales para revisar cómo se trabajó, qué decisiones se tomaron o qué aprendizajes podrían capitalizarse. La mejora continua

existe como intención compartida, pero no cuenta con un espacio estructurado que la vuelva una práctica sistemática.

- **Roles difusos y superposición de tareas:** Las personas más proactivas y con mayor experiencia tienden a absorber responsabilidades que no siempre les corresponden formalmente. Actúan como nexos entre áreas, resuelven problemas transversales y toman decisiones operativas que no tienen un dueño claro. Esta dinámica, si bien refleja compromiso, genera sobrecarga, dependencia personal y dificulta la construcción de un modelo operativo replicable. Desde la lógica de la transformación organizacional, este hallazgo refuerza la necesidad de clarificar roles y responsabilidades para reducir la dependencia de individuos.
- **Buena voluntad, poca estructura:** El clima humano es muy positivo. Predomina la colaboración, la disposición a ayudar y un fuerte sentido de pertenencia. Sin embargo, esta fortaleza convive con una escasa claridad en procesos, canales de comunicación y responsabilidades por temas transversales. La buena voluntad suple la falta de estructura, pero no puede sostener indefinidamente el crecimiento. Desde la perspectiva de esta tesis, este punto es clave: el desafío no es cambiar la cultura, sino construir estructuras que la sostengan.
- **Falta de herramientas integradoras:** Se observó la coexistencia de múltiples herramientas y formatos de trabajo sin una política clara de adopción. Excel personales, mails, grupos de WhatsApp y plataformas digitales conviven sin integración ni criterios compartidos. Esto genera retrabajo, pérdida de información y dificultad para lograr trazabilidad. Este hallazgo refuerza la idea de que la profesionalización no depende solo de incorporar herramientas, sino de definir cómo y para qué se usan dentro de un modelo operativo claro.

Estas observaciones consolidan la idea de que MSA tiene una base humana muy sólida para el cambio, pero necesita estructuras que le permitan escalar sin perder esa esencia. El orden no debe venir a reemplazar la cultura, sino a protegerla y hacerla viable.

## Entrevistas en profundidad

Se realizaron 10 entrevistas semiestructuradas a colaboradores clave, seleccionados por su rol en la estructura, su impacto en proyectos estratégicos y su relación directa con los procesos que se buscan transformar. El proceso de entrevistas se desarrolló en un clima de confianza, lo que permitió que las personas se expresaran con honestidad sobre cómo viven el presente de la empresa y cómo perciben el proceso de cambio.

### Criterios de selección:

- Diversidad jerárquica: directivos, mandos medios y operativos.
- Diferentes áreas: Procesos, QA, Operaciones, Ingeniería, Producto, RH, Finanzas.
- Variedad en la antigüedad y experiencia.
- Participación en proyectos con impacto internacional o inter-áreas.

### Ejes de la conversación:

1. Percepción sobre los cambios organizacionales en MSA.
2. Cambios que consideran necesarios o urgentes.
3. Expectativas sobre la profesionalización.
4. Temores, obstáculos y oportunidades.
5. Rol del equipo y del management en este proceso.

## Análisis de las entrevistas:

El análisis de las entrevistas realizadas permite profundizar en la comprensión de cómo los distintos actores de MSA perciben y experimentan el proceso de transformación organizacional en curso. Más allá de las diferencias propias de cada rol o nivel jerárquico, emergen patrones comunes que reflejan tensiones estructurales, culturales y operativas características de una empresa familiar que ha crecido en complejidad sin que su modelo organizativo haya evolucionado al mismo ritmo.

Uno de los primeros elementos que se repite transversalmente en las entrevistas es el reconocimiento explícito de que el modelo actual “ya no alcanza”. Esta percepción aparece tanto en los niveles directivos como en mandos medios y colaboradores operativos. No se expresa como una crítica al pasado ni como un rechazo a la identidad de la empresa, sino como la constatación de que las formas de trabajo que fueron efectivas en una etapa anterior comienzan a generar fricciones en el presente. En este sentido, el crecimiento de MSA no es vivido como un problema en sí mismo, sino como un fenómeno que exige nuevas formas de organización.

En los relatos de los directivos se observa una conciencia clara sobre la necesidad de profesionalizar procesos, roles y mecanismos de decisión. Sin embargo, esta conciencia convive con una dificultad para abandonar prácticas basadas en la cercanía, el control directo y la resolución informal de problemas. Aparece aquí una tensión típica de las empresas familiares en transición: la voluntad de delegar y ordenar, enfrentada al temor de perder control, agilidad o identidad. Este punto resulta clave para la tesis, ya que evidencia que el obstáculo no es la falta de visión estratégica, sino la complejidad de traducir esa visión en estructuras sostenibles.

En el nivel de los mandos medios, el análisis de las entrevistas muestra una sensación recurrente de sobrecarga y ambigüedad. Estos actores se perciben a sí mismos como ejecutores del cambio, pero sin contar siempre con definiciones claras que los respalden. La falta de procesos formalizados, criterios compartidos y límites explícitos de responsabilidad genera un escenario en el que los líderes intermedios deben resolver conflictos, priorizar tareas y coordinar áreas sin un marco claro de autoridad. Este fenómeno refuerza la dependencia de personas clave y expone una debilidad estructural del modelo operativo actual.

Por su parte, los colaboradores operativos expresan un alto compromiso con su trabajo y con la empresa, acompañado de una creciente necesidad de previsibilidad y claridad. En sus relatos aparece con fuerza la valoración del clima humano, la cercanía con los líderes y el sentido de pertenencia. Sin embargo, también se manifiesta incertidumbre frente a los cambios y frustración ante la falta de procesos claros que ordenen el trabajo cotidiano. Desde esta perspectiva, la profesionalización es percibida como algo deseable, siempre que permita trabajar mejor y no implique una burocratización ajena a la realidad operativa.

Un punto central que surge del análisis es que la resistencia al cambio no aparece como un fenómeno dominante. Por el contrario, la mayoría de los entrevistados expresa apertura e incluso expectativa frente a la transformación. Lo que sí emerge con fuerza es la necesidad de una conducción más clara, coherente y sostenida del proceso. El cambio es percibido como fragmentado, a veces reactivo, y no siempre traducido en prácticas concretas que ordenen el día a día. Esta percepción atraviesa todos los niveles jerárquicos y refuerza la idea de que el desafío principal no es convencer, sino estructurar.

Asimismo, las entrevistas ponen en evidencia una dependencia excesiva del conocimiento individual, fenómeno que los propios entrevistados reconocen como un riesgo. La concentración de saberes críticos en pocas personas es vista como una fortaleza en términos de expertise, pero también como una debilidad frente a la necesidad de escalar, incorporar nuevos perfiles y operar en múltiples contextos simultáneamente. Este hallazgo dialoga directamente con el marco teórico sobre profesionalización y refuerza la necesidad de procesos documentados y replicables.

Desde una lectura integradora, el análisis de las entrevistas permite afirmar que MSA se encuentra en una etapa intermedia de su proceso de transformación: ya no opera como una empresa familiar en su forma más pura, pero tampoco cuenta aún con un modelo organizacional plenamente profesionalizado. Esta situación genera una zona gris en la que conviven prácticas informales, decisiones centralizadas y expectativas de mayor orden y claridad. Es precisamente en esta zona donde se vuelve estratégico intervenir.

En relación con el objetivo de esta tesis, los resultados del análisis permiten sostener que la transformación que MSA necesita no es cultural en el sentido de “cambiar valores”, sino estructural y operativa. La cultura existente aparece como un activo que debe ser preservado, pero requiere ser acompañada por procesos, roles y sistemas que permitan sostenerla en un contexto de mayor complejidad, crecimiento e internacionalización.

Este análisis previo habilita una lectura más profunda de la síntesis de resultados que se presenta a continuación, y constituye el puente entre el relevamiento empírico y la propuesta de transformación organizacional desarrollada en los capítulos siguientes.

### Síntesis de resultados:

Las entrevistas evidencian una organización con un alto capital humano y fuerte sentido de pertenencia, pero con una estructura que ya no acompaña su nivel de complejidad. El conocimiento aparece concentrado en personas clave, los procesos dependen de relaciones personales y las herramientas no están integradas ni alineadas con una estrategia operativa común.

En todos los niveles jerárquicos se repite la percepción de que el cambio es necesario y deseado, pero que requiere una conducción clara, coherente y sostenida. Existe una expectativa compartida de mayor orden y previsibilidad, acompañada por el temor a que la profesionalización pueda erosionar la cultura de cercanía que caracteriza a MSA. Desde el eje de esta tesis, este punto refuerza la idea de que el desafío central no es generar conciencia de cambio, sino traducirla en estructuras que acompañen el crecimiento sin perder identidad.

Este trabajo cualitativo fue esencial para darle profundidad y contexto al diagnóstico. Las entrevistas no fueron solo una fuente de datos, sino un espacio de escucha activa donde cada persona pudo poner en palabras cómo vive este proceso de transformación. Ese ejercicio de escucha, en sí mismo, constituye un primer paso hacia el cambio organizacional que esta tesis busca acompañar y estructurar.

# CAPITULO 5: ANÁLISIS ESTRATÉGICO

## MARCOS DE ANÁLISIS INTERNO Y EXTERNO

En adelante se utilizarán diferentes herramientas para el análisis interno y externo desde un punto de vista estratégico para MSA. Marcos a utilizar:

- Análisis FODA
- Matriz EFI
- Matriz EFE
- Matriz BCG
- Matriz de Porter

### Matriz FODA (Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas)

La matriz FODA es un método táctico que permite a las empresas observar tanto los factores favorables como desfavorables que impulsan el negocio. Podemos analizar cada uno de estos componentes con respecto a MSA.

#### Fortalezas (Internas)

- **Cultura Organizacional Cercana:** MSA tiene una fuerte cercanía entre sus miembros. Esta proximidad crea un fuerte sentido de compromiso y lealtad por parte de los empleados, lo cual es esencial para mantener la motivación de los empleados en tiempos de cambio.
- **Experiencia y Reputación en Tecnología Electoral:** MSA es bien reconocida por su presencia en tecnología electoral. Su sistema de votación digital, *Vot.Ar*, ya ha sido implementado en varias jurisdicciones, ofreciendo una ventaja significativa en experiencia y credibilidad en el mercado.
- **Flexibilidad y Agilidad en Proyectos Locales:** Si hay una característica unificadora de nuestra solución móvil de primer nivel, es la flexibilidad. MSA se ha mostrado

increíblemente bueno adaptándose a las necesidades de los proyectos locales, ayudando a los clientes a obtener lo que desean de la oferta de MSA.

- **Capacidad de Innovación:** La empresa se ha distinguido por su capacidad innovadora en el mercado electoral, lo que le ha permitido establecer soluciones que atienden eficazmente las cuestiones de transparencia y seguridad electoral.

#### Oportunidades (Externas)

- **Internacionalización:** La compra de Scytl y SOE brinda la oportunidad de expandirse fuera de Canadá y entrar en mercados como EE. UU. y España. Esta expansión geográfica permitirá a MSA penetrar en nuevos segmentos de clientes y dirigirse a un mercado más amplio en el mercado de tecnología electoral.
- **Desarrollo y Expansión del Mercado de Tecnología Electoral:** A medida que la demanda por integrar sistemas de votación electrónica con mayor transparencia y seguridad continúa aumentando a nivel mundial y la correspondiente necesidad de tecnología electoral para satisfacer esta demanda, existe una nueva posibilidad de expandir la cuota de mercado de MSA.
- **Digitalización en todo el mundo:** La digitalización de la administración electoral es un fenómeno global que fomenta las invenciones tecnológicas en el ámbito de las elecciones. Hubiera sido un gran momento para que MSA encabezara el impulso de un proceso electoral que sea consistente y moderno.
- **Colaboraciones:** Creo que si MSA formara alianzas con empresas de tecnología (tanto de hardware como/o software), estas podrían ser soluciones plug and play que aportarían valor a la empresa y les ayudarían a entrar en nuevos mercados.

#### Debilidades (Internas)

- **Ausencia de Formalización de Procesos:** MSA se basa en una estructura organizativa informal y conocimiento tácito, y esto puede limitar el crecimiento de la empresa. La falta de reducción de la complejidad, las diferencias de flujo de trabajo y la necesidad de documentación y un proceso estándar a menudo llevan a resultados deficientes en la ejecución de empresas complejas en un entorno global.
- **Dependencia del Personal Clave:** El negocio depende del personal clave que posee una base de conocimientos especializados. El conocimiento no registrado o perdido puede ser un riesgo crítico para la empresa si estos valiosos empleados se van.
- **Resistencia Interna al Cambio:** Aunque se requiere transformación, los empleados pueden resistir tanto a los cambios organizacionales como técnicos. La ausencia de mensajes transparentes e incertidumbre sobre el futuro genera ansiedad que puede interponerse en el camino de nuevas herramientas o metodologías adoptadas.
- **Subutilización de Tecnologías:** Aunque MSA tiene muchas herramientas tecnológicas, no se están utilizando eficazmente. Sin embargo, el personal no está siendo capacitado y las herramientas que se utilizan no se están usando de manera consistente, por lo que no se aprovechan al máximo para ahorrar tiempo, energía y recursos.

#### Amenazas (Externas)

- **Competencia Feroz:** Otras empresas competitivas como Smartmatic, Scytl o Indra ya tienen una gran participación en el mercado y pueden proporcionar productos similares. La competitividad internacional, especialmente en los mercados europeo y norteamericano, es una gran amenaza, ya que estas alternativas también ofrecen soluciones innovadoras competitivas.
- **Riesgos Regulatorios y Políticos:** Dado que MSA opera en una industria altamente regulada de tecnología electoral, los cambios en la legislación o las políticas gubernamentales de los países en los que opera pueden afectar su capacidad para ofrecer sus servicios. A esto se suman los aspectos regulatorios en torno al proceso electoral que pueden cambiar, por lo que MSA debe adaptarse rápidamente.

- **Protección Segura Contra Amenazas Cibernéticas y Tecnológicas:** Dado que los productos de MSA manejan información electoral sensible, las amenazas cibernéticas y tecnológicas son una amenaza continua. MSA necesita proteger sus plataformas para asegurarse de que nunca pueda ocurrir una posible violación de datos o un secuestro electoral.
- **Cambio de Preferencias del Cliente:** Los gobiernos y administradores electorales podrían optar por utilizar nuevas soluciones tecnológicas (como blockchain) para proporcionar otro nivel de seguridad y transparencia. Esto competirá con MSA y MSA debe moverse rápidamente para transformarse en línea con estas nuevas tendencias.

## Conclusión de la Matriz FODA

MSA tiene una base sólida, pero no es suficiente para escalar. Sus fortalezas deben ser respaldadas por procesos formales y una estructura profesional. Si no se abordan de forma urgente las debilidades internas, las oportunidades del mercado serán inalcanzables y las amenazas externas, inmanejables. La FODA deja en claro que el cambio estructural no es una mejora: es una condición para la supervivencia competitiva.

## Matriz EFI (Evaluación de Factores Internos)

La matriz EFI es un modelo analítico utilizado para analizar las principales fortalezas internas de una empresa y cómo pueden capitalizar las oportunidades externas, al mismo tiempo que abordan las amenazas externas. En esta situación, evaluaré las características rudimentarias de MSA que podrían determinar el éxito o fracaso de adoptar una forma de trabajo digital de manera estandarizada.

## Análisis de Factores Internos Clave

La tabla a continuación muestra algunos de los factores internos clave de MSA y los he calificado de 1 a 4 (en donde 1 = "débil" y 4 = "fuerte" basado en su desempeño actual). Luego proporcionamos un puntaje ponderado a los factores basado en su importancia para el desempeño del esfuerzo de transformación organizacional.

<b>Factor Interno</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Calificación (1-4)</b>	<b>Puntaje Ponderado</b>	<b>Comentarios</b>
Cultura corporativa cohesiva y casi sectaria	0.20	4	0.80	Este tipo de cultura unida es un recurso valioso para mantener a un equipo comprometido y leal, crucial para impulsar el cambio.
Experiencia en tecnología electoral	0.15	4	0.60	La vasta experiencia en la industria es una gran ventaja competitiva en la confianza y garantía de calidad del producto.
Flexibilidad en la gestión de proyectos	0.10	3	0.30	La flexibilidad también puede ser una debilidad y llevar a ineficiencias cuando se necesitan formas de procesos más estructuradas y estandarizadas.
Capacidad tecnológica	0.15	4	0.60	Poder hacer eso ha sido claramente un pensamiento progresista en la industria en su conjunto. MSA "trae innovación a la mesa" al desarrollar soluciones técnicamente sofisticadas para votación electrónica.
Falta de formalización de procesos	0.20	1	0.20	La ausencia de procesos documentados y estandarización impide la escalabilidad y eficiencia, lo cual es una gran deficiencia que debe corregirse.

Dependencia de ciertos empleados para información	0.10	2	0.20	Confiar en pocas personas con conocimientos cruciales es un riesgo que puede comprometer la sostenibilidad operativa.
Capacitación y educación del equipo	0.10	2	0.20	La capacitación en el uso de herramientas y protocolos digitales, así como en procesos formales, es inadecuada para avanzar hacia un modelo profesionalizado y digital.

### Cálculo del Puntaje Total

La suma de los puntajes ponderados de los factores es el puntaje general. Esto nos dará una visión de los aspectos internos de MSA.

$$\text{Puntaje total EFI} = 0.80 + 0.60 + 0.30 + 0.60 + 0.20 + 0.20 + 0.20 = 2.90$$

### Interpretación de los Resultados

MSA tiene cultura organizacional, experiencia en el sector y capacidad de innovación (ya que la puntuación general en la Matriz EFI es de 2.90). Pero aún hay algunos detalles que requieren ajustes, uno con la estandarización de procesos, otro con el entrenamiento del equipo. Estas son limitaciones serias que deben abordarse si queremos evolucionar hacia algo más formal y profesional.

### Conclusión de la Matriz EFI

El puntaje de 2.90 refleja una organización con capacidades fuertes, pero mal apalancadas. Las fortalezas existen, pero están limitadas por debilidades estructurales críticas. Sin procesos claros, el potencial se diluye. MSA necesita traducir su cultura y conocimiento en modelos operativos formales para sostener su crecimiento.

## Matriz EFE (Evaluación de Factores Externos)

La matriz EFE contempla los factores externos que afectan directamente a la empresa. Estos pueden ser tanto una oportunidad como una amenaza, y la forma en que MSA responda a ellos es crítica para su transformación exitosa.

### Evaluación de los principales factores externos

Evaluaré los impulsores externos más importantes para MSA y su puntuación (del 1 "menos favorable" al 4 "muy favorable"). Luego, se pondera cada factor según su importancia para la estrategia de MSA.

<b>Factor Ex-terno</b>	<b>Peso</b>	<b>Pun-tua-ción (1-4)</b>	<b>Puntuación Ponderada</b>	<b>Comentarios</b>
Aprovechar el negocio en mercados extranjeros	0.20	4	0.80	La compra de Scytl y SOE les proporciona nuevas oportunidades en el ámbito internacional, lo cual es muy importante para el crecimiento futuro de MSA.
Expansión del mercado actual de tecnología electoral	0.25	4	1.00	La creciente popularidad de los sistemas de votación electrónica en todo el mundo es una gran oportunidad para MSA.
Votación electrónica en la era de la democracia digital	0.15	4	0.60	El movimiento mundial hacia la digitalización del voto es claramente favorable para las soluciones de MSA.

Competencia creciente de empresas tecnológicas emergentes	0.20	2	0.40	La competencia dentro de la industria (por ejemplo, soluciones basadas en blockchain) también tiene el potencial de desafiar a MSA.
Requisitos de seguridad y privacidad del gobierno y regulaciones	0.10	3	0.30	El cumplimiento regulatorio es en realidad una oportunidad para que MSA se diferencie cumpliendo con los principios de seguridad y privacidad, pero también es una posible trampa si no se cumplen satisfactoriamente.
Ciberseguridad y protección de datos personales	0.10	3	0.30	La HSR está creando una oportunidad, pero también un riesgo si tienen problemas de seguridad en sus soluciones, ya que la seguridad de los datos está cobrando más importancia.

### Cálculo del Puntaje Total

El puntaje general se obtiene sumando los puntajes ponderados de los factores externos:

$$\text{Puntaje Agregado de la EFE} = 0.80 + 1.00 + 0.60 + 0.40 + 0.30 + 0.30 = 3.40$$

### Interpretación de Resultados

Un puntaje general de EFE de 3.40 para MSA implica que la MSA está bien posicionada para aprovechar las oportunidades del mercado. Las oportunidades clave: la globalización de otros

países, además de la propia base estadounidense de la empresa, y una industria de tecnología electoral en auge han ganado un impulso infinito. Pero la creciente amenaza de los disruptores y el creciente impacto de las regulaciones de seguridad y privacidad no son algo que los tomadores de decisiones puedan ignorar.

### Conclusión de la matriz EFE

El entorno externo ofrece un contexto favorable, pero competitivo y volátil. Con un puntaje de 3.40, MSA demuestra estar bien posicionada, pero solo podrá aprovechar estas oportunidades si fortalece su capacidad interna de respuesta. El mercado premia la preparación, no solo la intención.

### Matriz BCG (Boston Consulting Group)

La **Matriz BCG** es una herramienta utilizada para evaluar el portafolio de productos o unidades de negocio de una empresa en función de su cuota de mercado y tasa de crecimiento. Este análisis ayuda a MSA a identificar qué productos o servicios deberían recibir más inversión y cuáles deberían ser evaluados o discontinuados. Vamos a analizar los productos actuales de MSA utilizando esta matriz.

### Clasificación de los Productos de MSA según la Matriz BCG

La matriz divide los productos en cuatro categorías:

- **Estrellas:** Productos con alta cuota de mercado y alta tasa de crecimiento. Son líderes en su sector y requieren inversiones para mantener su posición.
- **Interrogantes:** Productos con baja cuota de mercado pero alta tasa de crecimiento. Requieren inversiones significativas para aumentar su cuota de mercado.
- **Vacas Lecheras:** Productos con alta cuota de mercado pero baja tasa de crecimiento. Generan ingresos constantes y no requieren grandes inversiones.

- **Perros:** Productos con baja cuota de mercado y baja tasa de crecimiento. Estos productos tienen un desempeño débil y podrían estar en riesgo de discontinuación.

### Clasificación de los Productos de MSA

<b>Producto</b>	<b>Cuota de Mercado</b>	<b>Tasa de Crecimiento</b>	<b>Clasificación en la Matriz BCG</b>	<b>Comentarios</b>
<b>BUE / Vot.Ar (Sistema de votación electrónica / Boleta Única Electrónica)</b>	Alta	Moderada a Alta	<b>Estrella</b>	Este es el producto más conocido de MSA, con alta participación en el mercado y una alta tasa de crecimiento debido a la creciente demanda de tecnologías de votación electrónica en América Latina y otras regiones.
<b>Invote (Votación por Internet)</b>	Moderada	Alta	<b>Interrogante</b>	Producto reciente que tiene un gran potencial de crecimiento, pero aún necesita aumentar su cuota de mercado y su adopción, especialmente en mercados fuera de América Latina.
<b>Turing (Sistema de doble carga inteligente)</b>	Moderada	Moderada	<b>Vaca Lechera</b>	Aunque no crece a la misma tasa que otros productos, tiene una alta cuota de mercado y sigue siendo rentable, generando ingresos constantes.
<b>Tradicional (Votación manual)</b>	Baja	Baja	<b>Perro</b>	Un producto que se utiliza principalmente en contextos más tradi-

				cionales, con una baja tasa de crecimiento debido a la tendencia global hacia la digitalización de los procesos electorales.
<b>ENR (Página de resultados electorales)</b>	Baja	Moderada	<b>Interrogante</b>	Aunque el producto tiene potencial de crecimiento, su adopción depende de la integración con otras soluciones electorales y la expansión a más mercados.
<b>SOE (Productos de SOE: Training y Online Voter Education)</b>	Moderada	Alta	<b>Estrella</b>	Los productos de SOE tienen una alta tasa de crecimiento, especialmente en los mercados internacionales, donde la demanda de capacitación y educación electoral en línea está en auge.

### Análisis de la Matriz BCG

- **Estrellas:** **Vot.Ar** y los productos de **SOE** se encuentran en la categoría de Estrellas, lo que significa que son los productos más rentables de MSA en términos de cuota de mercado y tasa de crecimiento. Estos productos deben seguir siendo apoyados con inversiones para mantener y expandir su posición de liderazgo, especialmente a nivel internacional.
- **Interrogantes:** **Invite** y **ENR** están en la categoría de Interrogantes. Estos productos tienen un alto potencial de crecimiento, pero necesitan inversiones significativas para mejorar su cuota de mercado y penetración en nuevos mercados. MSA debe decidir si invertir fuertemente en estos productos o reconsiderar su estrategia.
- **Vacas Lecheras:** **Turing** es un producto que genera ingresos constantes con baja tasa de crecimiento. Aunque no requiere grandes inversiones, sigue siendo importante para

la rentabilidad de MSA, por lo que debe mantenerse con un nivel adecuado de inversión.

- **Perros: Tradicional** es un producto con baja cuota de mercado y baja tasa de crecimiento. MSA debería considerar si continuar invirtiendo en este producto o, si es posible, descontinuarlo para centrar los recursos en productos más prometedores.

## Conclusión de la Matriz BCG

MSA tiene productos estrella que deben seguir capitalizándose, y productos interrogantes que requieren inversión estratégica. Pero sin un modelo de gestión por unidades, con accountability y foco, ni los productos fuertes lograrán sostener el liderazgo. La matriz evidencia la urgencia de asignar recursos con visión de portafolio y no por costumbre.

## Matriz de las Fuerzas Competitivas de Porter

La Matriz de Fuerzas Competitivas de Porter es un método de análisis y evaluación de la fortaleza y posición competitiva de una industria. Para MSA, un jugador en el ámbito de la tecnología electoral, estas son fuerzas impulsoras dentro de la visión de la empresa. Las cinco fuerzas de Porter son: rivalidad competitiva, amenaza de nuevos entrantes, poder de negociación de los proveedores, poder de negociación de los compradores y amenaza de productos sustitutos. Consideremos cada una de ellas en el lenguaje estándar.

## Competencia entre los Competidores Actuales

**Alta Rivalidad:** La tecnología electoral es una industria de competencia intensa, con compañías como Smartmatic, Indra y Scytl que ofrecen los mismos servicios. Estos jugadores cuentan con una fuerte base de clientes y una extensa presencia en el mercado que hace que la rivalidad competitiva sea intensa. Además, es una industria en rápido cambio tecnológico que requiere una rápida innovación por parte de las empresas.

### **Causas de la rivalidad:**

- a. La necesidad de seguir cumpliendo con las restricciones gubernamentales.
- b. Alta exposición de productos electorales que afectan la percepción pública.
- c. Competencia internacional, llevando a la presión por innovar y ofertar competitivamente.

## Amenaza de Nuevos Entrantes

**Amenaza Mínima:** La amenaza de nuevas entradas en el sector de tecnología electoral es baja. Las empresas que buscan tener una participación y entrar en este mercado masivo también necesitan cumplir con severos requisitos en términos de seguridad, fiabilidad y protección de datos, lo que a menudo implica grandes inversiones de capital. Además, se requiere conocimiento técnico y una estructura sólida para trabajar en muchos países.

### **Las barreras de entrada que han limitado la amenaza de nuevos entrantes incluyen:**

- d. Inversión costosa en tecnología y cumplimiento regulatorio.
- e. Necesidad de crear conexiones con el gobierno y entidades electorales, lo que puede requerir tiempo.
- f. Dependencia de certificaciones y auditorías basadas en experiencia y reputación.

## Poder de Negociación de los Proveedores

**Poder de Negociación de los Proveedores Moderado:** La fabricación de hardware, el desarrollo de software y los servicios de ciberseguridad para MSA son obtenidos de varios proveedores. El poder de los proveedores no es particularmente alto, ya que hay varias opciones de proveedores que ofrecen productos y servicios similares.

### **Influencias del poder de los proveedores:**

- g. Dependencia de la infraestructura de datos de proveedores clave para la seguridad y protección.
- h. Hay cierta competencia en las áreas de hardware y software, pero en ciberseguridad el equilibrio se inclina más hacia proveedores especializados.

- i. La calidad y confiabilidad de los proveedores lo es todo, con cualquier eslabón en la cadena potencialmente poniendo en peligro la integridad de la elección.

## Poder de Negociación de los Compradores

**Alto Poder de Compra:** Los compradores para MSA son el gobierno y las entidades electorales, quienes son los principales gastadores y tienen la autoridad para tomar decisiones, dado que son grandes y estratégicos clientes. Estos clientes requieren alta seguridad, transparencia y fiabilidad y, por consiguiente, tienen mucho poder de negociación.

### **Factores Crecientes del Poder de los Compradores:**

- j. Competencia de la industria, que permite a los compradores elegir entre múltiples vendedores.
- k. Los consumidores están mejor informados sobre las opciones, nuevas tecnologías y son más capaces de negociar precios y términos.
- l. Requisitos regulatorios, tanto locales como internacionales, que permiten a los compradores elegir a su proveedor basado en buenos o malos criterios de cumplimiento.

## Amenaza de Productos Sustitutos

**Amenaza Moderada - Alta:** Sustitutos de tecnologías como blockchain o voto móvil. Algunos gobiernos están considerando blockchain o voto móvil como alternativa al voto electrónico tradicional. Pero aunque estas alternativas aún no son populares, podrían representar una amenaza para los sistemas de voto electrónico clásico.

### **Los factores de amenaza de sustitutos incluyen:**

- m. Nuevas tecnologías seguras, distribuidas y rentables que han estado en desarrollo.
- n. Presión de la opinión pública por sistemas que sean más transparentes y accesibles.
- o. Regulaciones que podrían incentivar la adopción de tecnologías de votación.

## Conclusión para el Análisis de la Matriz de Fuerzas Competitivas de Porter

El análisis muestra un mercado con alta rivalidad y presión por diferenciación, pero con barreras de entrada altas y una demanda en crecimiento sostenido. MSA compite contra jugadores más grandes, pero aún conserva ventajas en flexibilidad y foco regional. Para capitalizar esas ventajas, necesita profesionalizar su operación y reducir su dependencia informal.

Hay potencial de rentabilidad, pero es medio-alto y está condicionado. No alcanza con tener el producto: se necesita escala operativa, trazabilidad y cumplimiento. El mercado tiene margen, pero exige excelencia técnica y organizacional para capturarlo.

# CAPITULO 6: RESULTADOS, CONCLUSIONES Y PROPUESTA DE TRANSFORMACIÓN ORGANIZACIONAL

Este capítulo presenta los principales hallazgos obtenidos a partir del relevamiento de campo realizado mediante entrevistas en profundidad y observación directa. Los resultados se organizan por ejes temáticos, reflejando tanto las prácticas visibles como las dinámicas culturales que influyen en el proceso de transformación organizacional de MSA. A partir de estos hallazgos, se incorpora además un análisis sobre la necesidad de rediseñar la estructura organizacional para acompañar el crecimiento de la empresa y responder a un contexto de mayor complejidad operativa e internacionalización.

El capítulo no se propone únicamente describir la situación actual de la organización, sino también identificar patrones críticos, tensiones estructurales y oportunidades de mejora, en función del objetivo de construir un modelo operativo más profesional, escalable y alineado con la cultura de cercanía que caracteriza a la empresa.

En continuidad con este análisis empírico, el capítulo integra los hallazgos obtenidos con los marcos teóricos desarrollados a lo largo del trabajo y propone un plan estratégico de transformación organizacional para MSA. El foco de la propuesta no está puesto en un plan de negocios, sino en el modelo operativo de la organización: su estructura, sus procesos, sus formas de gestión y las condiciones necesarias para escalar sin perder identidad, preservando los valores culturales que constituyen uno de los principales activos de la empresa.

## **Cultura organizacional: el valor de la cercanía como activo estratégico**

MSA sostiene una cultura organizacional marcada por la cercanía, la confianza y la horizontalidad en los vínculos. Si bien este rasgo es un diferencial positivo y valioso, también opera como limitante cuando se requieren estructuras más formales. El apego a la lógica relacional, propia de su origen familiar, favorece la resolución informal de problemas, pero dificulta el establecimiento de procesos estandarizados y roles definidos.

La cultura de cercanía puede y debe preservarse, pero necesita ser acompañada por una estructura que no dependa exclusivamente del vínculo personal. De lo contrario, el crecimiento y la expansión tienden a resentir la eficiencia operativa y la trazabilidad en los proyectos.

**Resultado clave:** La cultura cercana es un pilar identitario de MSA y debe preservarse, pero con un marco de procesos que la potencie, no que la reemplace.

## Procesos: improvisación funcional y falta de continuidad

Los procesos de trabajo en MSA presentan altos niveles de flexibilidad, pero también una significativa falta de formalización. Se identificaron múltiples circuitos que dependen del conocimiento tácito de las personas y de acuerdos verbales, lo cual genera alta variabilidad en los resultados. La planificación y documentación de procesos no es una práctica consistente, lo que dificulta el aprendizaje organizacional y la repetibilidad de buenas prácticas.

Esta informalidad, aunque resolutiva en el corto plazo, limita la capacidad de escalar el modelo operativo y pone en riesgo la continuidad del negocio ante la rotación de personal o el crecimiento sostenido.

Las consecuencias de esto son visibles:

- Dispersión de la información.
- Pérdida de eficiencia en proyectos complejos.
- Riesgo alto frente a rotación de personal clave.
- Dificultad para escalar operaciones en simultáneo en distintos países.

**Resultado clave:** Se requiere una arquitectura de procesos formal, digitalizada, documentada y adaptada a los distintos contextos regionales, pero unificada en sus principios operativos.

## Estructura organizacional: una matriz que quedó chica

La estructura actual de MSA responde aún a una lógica centralizada y operativa, donde muchas funciones se concentran en Argentina y el resto de las regiones (como España y Estados Unidos) dependen del soporte remoto de equipos locales o de figuras puntuales.

Esta estructura fue funcional en la etapa de crecimiento inicial, pero presenta varias limitaciones frente a la expansión actual:

- Ambigüedad en la asignación de responsabilidades por país o unidad de negocio.
- Falta de mandos medios y roles de liderazgo formal en ciertas áreas clave.
- Dependencia de perfiles multitarea, con alta carga operativa y escasa capacidad de planificación.
- Poca representación local para la toma de decisiones en regiones críticas como Europa o EE. UU.

A partir de los hallazgos del trabajo de campo, se valida la necesidad de **transformar la estructura hacia un modelo matricial funcional-regional**, con las siguientes características:

1. **Direcciones funcionales centralizadas**, que definan criterios comunes, estándares y metodologías para áreas clave como Tecnología, Operaciones, Finanzas, RRHH, Producto y Calidad.
2. **Creación de oficinas regionales** con autonomía táctica y representación estratégica. En cada región donde MSA opere de forma continua (ej. España), debe existir un/a **Country Manager** con capacidad de ejecución local, adaptación contextual y responsabilidad por los resultados.
3. **Modelo de doble reporting**: los Country Managers reportarán directamente al CEO en lo estratégico, y funcionalmente a cada dirección (ej. Finanzas, QA, Desarrollo) según el área que lideren. Esto permite un equilibrio entre la visión global y las necesidades locales.

4. **Fortalecimiento del equipo de management:** se requiere consolidar un cuerpo gerencial intermedio, con capacidades de liderazgo, visión sistémica y accountability, que permita liberar a la dirección general de la gestión operativa cotidiana y garantizar continuidad en la toma de decisiones.

**Resultado clave:** La estructura actual debe evolucionar hacia un modelo matricial con liderazgo profesional, country managers con autonomía operativa y direcciones funcionales con visión integral.

## Tecnología y herramientas: la digitalización no es aún cultural

MSA cuenta con tecnología disponible, pero su uso no está alineado ni estandarizado. Muchas herramientas no están plenamente adoptadas por los equipos, y persisten prácticas manuales o informales que limitan la eficiencia.

Se identificaron casos de:

- Herramientas infrautilizadas por falta de capacitación o claridad en su propósito.
- Solapamiento de herramientas para las mismas funciones.
- Documentación descentralizada y no siempre accesible.

La digitalización necesita dejar de ser una iniciativa puntual para convertirse en una forma de trabajar compartida, que unifique procesos, equipos y ubicaciones geográficas.

**Resultado clave:** La transformación digital requiere un plan integral de adopción cultural, formación continua y gobernanza clara sobre las herramientas.

## Comunicación: sin canales formales, todo es urgente o confuso

La falta de una estrategia de comunicación interna es uno de los principales hallazgos del trabajo de campo. Si bien la disposición al diálogo es constante, la empresa carece de canales formales y estructuras de comunicación que garanticen que los mensajes lleguen de forma clara, oportuna y transversal.

Esta situación produce:

- Sensación de desinformación o incertidumbre en los equipos.
- Dependencia de intermediarios para acceder a información clave.
- Percepción de inequidad en la toma de decisiones.
- Ruido en momentos críticos (p. ej., lanzamientos, elecciones, conflictos).

**Resultado clave:** Se necesita un plan de comunicación interna robusto, alineado al proceso de transformación, con foco en claridad, anticipación y empatía.

## Personas y liderazgo: el potencial está, pero hay que cuidarlo

Las personas de MSA muestran compromiso genuino, vocación de servicio y apego emocional al propósito de la empresa. Sin embargo, muchas de ellas manifiestan:

- Cansancio por la falta de orden o planificación.
- Desmotivación ante la incertidumbre estructural.
- Necesidad de formación profesional, especialmente en herramientas y gestión.
- Preocupación por su lugar en una empresa que está cambiando.

En paralelo, el liderazgo técnico y operativo muestra altos niveles de involucramiento, pero con estilos muy diversos y poco articulados. Muchos líderes gestionan "desde la urgencia", lo que refuerza la dependencia de individuos más que de procesos.

**Resultado clave:** Hay que profesionalizar el liderazgo, brindar acompañamiento y formación, y diseñar un modelo de carrera que permita retener talento y reducir la rotación.

## Resumen de los hallazgos del trabajo

Los hallazgos revelan que la principal debilidad del modelo operativo actual de MSA no es técnica, sino organizacional. La empresa cuenta con talento, experiencia y productos robustos,

pero su estructura, procesos, herramientas y estilo de gestión están desalineados con la escala e internacionalización del negocio.

Transformar esta realidad requiere una intervención integral que aborde la profesionalización, la optimización de procesos, la claridad estructural y el desarrollo de capacidades de liderazgo. Estos cambios son viables y urgentes si se busca garantizar la sustentabilidad del modelo en un entorno de alta complejidad y demanda creciente.

Para operar en múltiples regiones, atender distintos mercados y sostener proyectos complejos en simultáneo, la empresa necesita un modelo organizacional moderno, digital, claro y profesional. El siguiente capítulo propone un plan de acción que responde directamente a estos hallazgos, con foco en la implementación progresiva de una estructura escalable, procesos estandarizados y un liderazgo fortalecido.

## Conclusiones

- La cercanía cultural es un activo distintivo de MSA, pero hoy opera como barrera para escalar. Necesita ser sostenida dentro de un marco de procesos, no como única forma de gestionar.
- La estructura actual es insuficiente para coordinar operaciones internacionales simultáneas. Falta claridad de roles, *accountability* por unidad de negocio y capacidades de soporte transversales.
- Los procesos no están formalizados ni sistematizados, lo que impide mejorar, medir y replicar.
- El equipo tiene potencial, pero carece de lineamientos claros para crecer y profesionalizarse.
- La optimización de procesos debe ser un eje estratégico, no solo técnico: es la base para la escalabilidad.

## Recomendaciones generales

1. **Conservar lo humano, pero formalizar lo operativo.** El nuevo modelo debe sostener la cercanía cultural, pero con procesos estandarizados y comunicación clara.
2. **Transformar la estructura organizacional.** Es necesaria una estructura matricial por función y región, que incluya direcciones funcionales y country managers con doble reporte (funcional y estratégico).
3. **Implementar un modelo operativo digital.** No se trata solo de tener tecnología, sino de integrarla a la cultura, definir su uso estratégico y formar a las personas.
4. **Gestionar el cambio como proceso continuo.** La profesionalización no es un destino, es un camino. Debe ser acompañada, comunicada y vivida de forma participativa.

## Propuesta del Plan de Transformación

A continuación, se presenta un plan estratégico dividido en cinco líneas de acción, con actividades concretas, responsables sugeridos y una lógica de implementación gradual.

## Iniciativa 1: Estructura organizacional

**Objetivo:** Implementar una estructura profesional, clara y escalable.

Acción	Descripción	Responsable	Plazo
Rediseño organizacional	Crear una estructura funcional con direcciones y áreas claramente definidas.	CEO + HR + Consultor externo	Corto
Designación de Country Managers	Definir roles de liderazgo regional (ej. España) con doble reporting.	Dirección General	Mediano
Formalización de mandos medios	Definir perfiles, formar líderes y clarificar roles tácticos en todas las áreas.	HR + Managers actuales	Mediano
Matriz de reporting	Implementar sistema de doble reporte (funcional y estratégico)	COO/CEO	Mediano

Riesgo:

- *Resistencia por pérdida de control informal.*

Beneficios:

- *Claridad operativa.*
- *Foco estratégico.*
- *Eficiencia en el modelo operativo.*

## Iniciativa 2: Optimización de procesos

**Objetivo:** Establecer una gestión por procesos, documentada y transversal.

Acción	Descripción	Responsable	Plazo
Mapa de procesos clave	Identificar, priorizar y mapear los procesos operativos críticos.	Procesos	Corto
Estándares operativos	Crear instructivos, políticas y manuales alineados a ISO.	Procesos	Mediano
Capacitación continua y Control de cumplimiento	Formar a los equipos en la adopción y seguimiento de procesos. Integrar auditorías internas funcionales no punitivas.	SGI + Líderes	Continuo
Creación de PMO	Creación de una Oficina de Proyectos o PMO interna que articule áreas y proyectos.	HR + CEO + Procesos	Largo

Riesgo:

- *Sobrecarga inicial.*

Beneficios:

- *Eficiencia.*
- *Escalabilidad.*
- *Aprendizaje organizacional.*

## Iniciativa 3: Transformación digital

**Objetivo:** Integrar la tecnología como base del modelo operativo.

<b>Acción</b>	<b>Descripción</b>	<b>Responsable</b>	<b>Plazo</b>
Evaluación de herramientas	Analizar herramientas digitales existentes y su adopción real.	Tecnología + Procesos	Corto
Plataforma de gestión unificada	Seleccionar e implementar herramientas integradas para proyectos, comunicación y documentación.	Tecnología + Procesos + CEO	Mediano
Cultura digital	Generar campañas internas de adopción, con referentes digitales por área.	HR + Procesos + Comunicaciones	Mediano
Gobernanza digital	Definir responsables funcionales por sistema (product owner interno).	Tecnología + Managers	Largo

#### Riesgos:

- *Resistencia al cambio si la tecnología se percibe como impuesta.*
- *Posible solapamiento de herramientas si no hay gobierno de IT.*

#### Beneficios:

- *Mayor trazabilidad, eficiencia y control operativo.*
- *Reducción de dependencia en personas clave.*
- *Mejora en la toma de decisiones basada en datos.*
- *Alineamiento con estándares internacionales.*

## Iniciativa 4: Liderazgo y personas

**Objetivo:** Fortalecer el liderazgo organizacional y acompañar a las personas.

Acción	Descripción	Responsable	Plazo
Plan de desarrollo de líderes	Diseñar un programa para mandos medios y líderes regionales.	HR + Dirección	Corto
Evaluación de desempeño alineada al modelo nuevo	Redefinir objetivos y criterios de evaluación por área.	HR + Procesos	Mediano
Gestión del cambio emocional	Crear espacios de escucha activa y acompañamiento.	HR + Líderes	Continuo
Plan de retención de talento clave	Identificar personas clave y diseñar estrategias específicas de retención.	CEO + HR	Mediano

Riesgo:

- *Frustración si no se sostiene en el tiempo.*

Beneficio:

- *Fidelización de las personas.*
- *Personal con desarrollo y carrera profesional in company.*
- *Liderazgo distribuido.*

## Iniciativa 5: Comunicación organizacional

**Objetivo:** Garantizar que el cambio se entienda, se comparta y se sostenga.

Acción	Descripción	Responsable	Plazo
Estrategia de comunicación interna	Crear un plan de comunicaciones para toda la empresa, por fases.	HR + SGI + Comunicación	Corto
Canales institucionales	Implementar canales formales, visibles y abiertos.	Procesos + Comunicación interna	Corto
Cascada de información	Establecer responsables de “cascado” por cada área.	Managers	Corto
Mecanismos de feedback	Crear encuestas periódicas, buzones anónimos y rituales de mejora.	HR + Procesos	Continuo

Riesgos:

- *Percepción de “más burocracia” si no se muestra utilidad clara.*
- *Riesgo de que se mantengan los canales informales como únicos si no hay compromiso de líderes.*

Beneficios:

- *Reducción de malentendidos, retrabajos y urgencias por falta de información.*
- *Mayor alineamiento estratégico.*
- *Mejora del clima laboral y la percepción de equidad.*
- *Fomenta una cultura de colaboración y aprendizaje.*

### Priorización estratégica de las iniciativas propuestas

Si bien el plan de transformación se estructura en cinco líneas de acción, no todas tienen el mismo nivel de urgencia ni generan el mismo impacto inmediato sobre la operación. Algunas

son imprescindibles para ordenar la base del modelo operativo; otras, si bien relevantes, pueden escalarse en etapas posteriores, en función del contexto, la disponibilidad de recursos y la madurez organizacional alcanzada.

En primer lugar, se consideran **imprescindibles** las líneas de estructura organizacional, optimización de procesos y comunicación organizacional. Estas tres son las que habilitan el resto del cambio. Sin una estructura clara, procesos definidos y canales de comunicación formales, cualquier otra acción quedaría desanclada o dependería excesivamente de esfuerzos individuales. Estas líneas permiten dar foco, coherencia y trazabilidad a la transformación.

En segundo nivel, se ubica la iniciativa de liderazgo y personas, que resulta **altamente recomendable**. Aporta profundidad y sostenibilidad a la propuesta, pero su implementación requiere condiciones previas de orden organizacional. Es posible comenzar a trabajar en estas acciones en paralelo, pero su despliegue completo será más efectivo una vez que la base estructural esté consolidada.

Por último, se consideran **escalables en una segunda fase** algunas acciones de la iniciativa de transformación digital, especialmente aquellas que impliquen automatización avanzada, integración sistémica o incorporación de nuevas herramientas. Lo mismo aplica para eventuales ampliaciones de alcance (nuevas verticales o funciones). Estas decisiones requieren un entorno controlado, con procesos ya estandarizados y capacidad de absorción tecnológica por parte del equipo.

Esta ponderación busca evitar la dispersión y la fatiga del cambio, asegurando una implementación con foco, impacto y capacidad real de sostenerse. La clave no está en transformar todo al mismo tiempo, sino en priorizar lo que habilita el resto del cambio y permite capitalizar lo que MSA ya construyó.

## Consideraciones sobre el análisis financiero

Este trabajo no es un plan de negocio, sino un análisis profundo del modelo operativo. El foco está puesto en eficiencias estructurales y condiciones organizacionales para el crecimiento.

No obstante, es posible prever que una operación más optimizada reducirá costos por retrabajo, mejorará el *time-to-market* y aumentará la retención de talento, lo que impactará positivamente en la rentabilidad.

Se recomienda acompañar el plan de transformación con una estimación de:

- **Inversión inicial estimada** en tecnología, consultoría, desarrollo de documentación y capacitación.
- **Costos recurrentes** asociados a estructura profesional (nuevos roles, country managers, sistemas).
- **Ahorros esperados** por eficiencia operativa, reducción de errores, menor rotación de personal y mejora de la calidad en proyectos.
- **ROI esperado** al tercer año de implementación, ya que el retorno es indirecto.

Se sugiere realizar este análisis en conjunto con el área de Finanzas una vez aprobado el plan estratégico, en base a un cronograma de implementación realista y con responsables asignados.

## Plan de implementación (alto nivel y en tiempos reales)

A modo de hoja de ruta inicial, se propone un plan de implementación en seis meses, ordenado por fases y con foco en acciones estratégicas que permitan comenzar a transitar el cambio con pasos firmes y visibles. Este plan puede sufrir ajustes según las dinámicas internas, la disponibilidad de recursos y la madurez organizacional, pero establece un marco temporal realista para iniciar la transformación.

Mes	Fase	Acciones clave	Duración
1	Preparación y comunicación del cambio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación oficial del plan al board y a líderes.</li> <li>- Diagnóstico final de estructura y procesos actuales.</li> <li>- Lanzamiento del mensaje institucional del CEO.</li> </ul>	1 mes
2	Diseño y planificación estructural	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición de la nueva estructura organizacional (roles, reporting, country managers).</li> <li>- Mapa de procesos críticos a documentar.</li> <li>- Selección de herramientas digitales prioritarias.</li> </ul>	1 – 2 meses
3	Primeros pilotos y documentos formales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño y documentación de procesos clave (QA, proyectos, compras, etc.).</li> <li>- Capacitación interna inicial en procesos y herramientas.</li> <li>- Formalización de primeros mandos medios.</li> </ul>	3 meses
4	Adopción gradual y comunicación interna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inicio de adopción en áreas piloto (ej. Proyectos, Producción).</li> </ul>	1 mes

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementación de canales de comunicación formal.</li> <li>- Campaña interna de “cultura digital”.</li> </ul>	
5	Ajustes y expansión del modelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión de avances, resolución de barreras.</li> <li>- Expansión de prácticas y herramientas al resto de las áreas.</li> <li>- Instalación del modelo de doble reporting funcional–regional.</li> </ul>	3 meses
6	Consolidación inicial y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formalización del cronograma de mediano plazo.</li> <li>- Revisión del engagement del equipo.</li> <li>- Diseño de tablero de indicadores de mejora.</li> </ul>	1 mes

**Importante:** Cada fase debe estar liderada por una dupla: un referente funcional (Procesos, Tecnología, RH) y un sponsor estratégico del *board*.

# CAPÍTULO 7: REFLEXIONES FINALES

## De empresa familiar a pyme internacional: una transición inevitable

El proceso de cambio organizacional con el que el MSA estaba tratando de una empresa familiar a una PYME internacional profesionalizada presenta un conjunto de desafíos y oportunidades que deben manejarse adecuadamente. En este camino, la empresa no solo está reestructurando su interna sino también adaptándose al mundo que exige innovación, flexibilidad y seguridad en el trabajo. Las nuevas introducciones de productos, la expansión internacional y la digitalización de las operaciones son todos factores clave para el éxito y la estabilidad a largo plazo de MSA.

## La cultura de cercanía: identidad y límite

La cultura organizativa similar a una familia, tradicionalmente un punto fuerte, ha surgido como uno del diferencial para la identidad de la empresa. Sin embargo, a pesar de toda esta cobertura positiva de datos vinculados, ha habido limitaciones con respecto a la escala y la eficiencia. Las debilidades requieren atención inmediata y se encuentran principalmente en la falta de estandarización de procesos, la dependencia de personal clave para la transferencia de conocimiento y la reticencia al cambio. Aunque la colaboración y liberar el potencial humano son preciosos y valiosos en MSA, hay una línea fina que se trazará entre mantener esos atributos e instituir una estructura más formal que permita a MSA crecer, sin cambiarla fundamentalmente.

## Contexto externo: oportunidad y amenaza a la vez

El análisis del macroentorno ha revelado que la digitalización de los procesos electorales y la creciente demanda de transparencia y seguridad en las elecciones son grandes perspectivas que MSA debería aprovechar. El crecimiento internacional, mejorado con la compra de compañías como Scyt1 y SOE, ofrece a MSA una oportunidad única para reclamar su posición como líder en tecnología electoral a nivel mundial. Pero las regulaciones en evolución y las

amenazas de seguridad son riesgos que necesitan ser gestionados inteligentemente. Los rivales, nacionales y extranjeros, se están concentrando más en proporcionar productos novedosos y seguros, ampliando la competencia en la industria.

## Diagnóstico interno: fortalezas que sostienen, debilidades que exigen

El análisis FODA y la matriz EFI han mostrado que MSA tiene fortalezas y debilidades, entre las fortalezas están su experiencia en el mercado y su capacidad de innovación tecnológica, mientras que las debilidades tienen que ver con la falta de formalización de los procesos y la capacitación del equipo. La matriz EFE ha expuesto el hecho de que el mercado de tecnología electoral está creciendo, con oportunidades evidentes en la elección electrónica y la adopción de sistemas de votación electrónica. Pero si hay oportunidades también hay amenazas, incluida la creciente competencia y los desafíos regulatorios, y es precisamente una fuerte definición de los elementos de la estrategia lo que se necesita para mitigar estos riesgos.

## Análisis de productos: foco, inversión y priorización

El análisis de la matriz BCG muestra que productos como Vot. Ar y los servicios SOE están en una posición ventajosa dentro de la oferta de MSA. Estas soluciones necesitan ser aún más apoyadas y ampliadas para mantener el liderazgo en la categoría de productos. Hay productos con potencial de crecimiento (Invote, ENR) pero necesitan una infusión de capital y planes para aumentar su participación de mercado. Por el contrario, los productos sin avenir (menos Tradicionales) necesitan ser reevaluados por su relevancia futura en el mercado.

## Competencia real: el desafío de jugar en otra liga

En cuanto a la competencia, sinceramente lo encuentro extraño, pero MSA compite en desventaja frente a las más establecidas Smartmatic e Indra, ambas fuertes compañías en mercados externos y con una carrera mucho más larga en el sector. Pero, al gestionar la creación de una nueva plataforma MSA, esta tiene la ventaja de flexibilidad, soluciones personalizadas enfocadas en Latinoamérica, además de poder innovar y ejecutar rápidamente, e integrar más tarde nuevas tecnologías como blockchain y votación en línea. La empresa tiene que utilizar sus fortalezas internas y trabajar en sus debilidades para competir efectivamente con estos rivales.

## Gestión del cambio: el liderazgo que transforma

Por último, la gestión del cambio jugará un papel decisivo en el proceso de transformación. La implementación de nuevas formas de trabajo, el aprendizaje en equipo y el uso de una variedad de herramientas digitales – debe hacerse con una buena comunicación transparente. La resistencia no es del todo sorprendente o incluso no natural, pero se puede trascender cuando el equipo puede ver el panorama general del beneficio de estos cambios a largo plazo, y cuando se sienten apoyados durante la transición. El liderazgo necesita ser visible, necesitan abrazar en la práctica los cambios que necesitan hacerse.

## Cierre

Finalmente, la transición de MSA a una PYME internacional profesionalizada y digitalizada sigue en proceso en una etapa crucial. La compañía tiene activos tremendos en cosas como su cultura de cercanía, su historia con la tecnología electoral y su capacidad de innovar. Los obstáculos internos como no tener procesos de negocio formales y la resistencia al cambio requieren un escrutinio continuo para asegurarse de que la conversión se realice sin problemas. El futuro de MSA es utilizar de manera óptima sus fortalezas internas para capitalizar esas oportunidades de mercado externas. La globalización, digitalización de elecciones, nuevas tecnologías son aspectos estratégicos que deben ser explotados para posicionar a MSA en el mercado mundial. Al mismo tiempo, la empresa debe comprender las amenazas a las que se enfrenta, incluidas la competencia creciente, los bloqueos regulatorios y las amenazas cibernéticas, y tener un plan sólido para contrarrestar esas amenazas.

Para que MSA pueda realizar su transformación hacia otros objetivos, dado que la formalización de procesos, la capacitación continua del equipo y la plena explotación de las tecnologías digitales han sido identificadas como elementos cruciales de tres: Se resume aquí. Con visión y voluntad política, y una estrategia bien orquestada para el cambio, MSA puede dar un enorme salto en respuesta a sus desafíos y convertirse en un referente mundial en tecnología electoral.

Este viaje evolutivo no solo permitirá a MSA escalar de manera más efectiva, sino lograr una operación sostenible y la confianza de los clientes, consolidando su posición como una empresa con el compromiso sostenible con la calidad, transparencia e innovación.

# ANEXO: BIBLIOGRAFÍA

## Estado del arte

Borda, G. (2015). *Importancia de la profesionalización en la gestión de empresas familiares PyME* [Trabajo final de maestría, Universidad Torcuato Di Tella]. Repositorio Digital UTDT. <https://repositorio.utdt.edu/handle/20.500.13098/2031>

Olid, A. M., & Villar Muñoz, J. (2011). La internacionalización de la empresa familiar: factores determinantes y retos. *Revista de Administración y Dirección de Empresas*, (16), 133–151. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3704658>

Varela V., R. (Ed.). (2008). *Políticas para PyME y gestión de empresa familiar*. Serie Desarrollo, Innovación y Cultura Empresarial (DICE). Universidad ICESI.

## Fuentes Generales para el Marco Teórico

Friedli, D. (2005). *Family business governance and professionalization: Balancing founder values and organizational growth*. IMD International (pág. 11).

Burnes, B. (2017). *Managing change* (7th ed.). Pearson Education.

French, W. L., & Bell, C. H., Jr. (1999). *Organization development: Behavioral-science interventions for organization improvement* (6th ed.). Prentice Hall. [ResearchGate](#)

Gersick, K. E., Davis, J. A., McCollom Hampton, M., & Lansberg, I. (1997). *Generation to generation: Life cycles of the family business*. Harvard Business School Press.

International Foundation for Electoral Systems (IFES). (2020). *Electoral technology and the principles of transparency, security, and trust*. IFES.

International Institute for Democracy and Electoral Assistance (IDEA). (2021). *The use of technology in electoral processes: A global study*. IDEA.

Kotter, J. P. (1996). *Leading change*. Harvard Business School Press. [store.hbr.org+1](https://store.hbr.org)

Leach, P. (2016). *Family businesses: The essentials*. Profile Books.

Lewin, K. (1951). *Field theory in social science*. Harper & Row.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2020). *Trust and technology in electoral systems*. OECD Publishing.

Schein, E. H. (2010). *Organizational culture and leadership* (4th ed.). Jossey-Bass.

Ward, J. L. (2011). *Keeping the family business healthy: How to plan for continuing growth, profitability, and family leadership*. Palgrave Macmillan.

## Fuentes generales para la Industria de Tecnología Electoral

International Foundation for Electoral Systems. (2020). *Electoral technology and the principles of transparency, security, and trust*. IFES.

International Institute for Democracy and Electoral Assistance. (2021). *The use of technology in electoral processes: A global study*. IDEA.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2020). *Trust and technology in electoral systems*. OECD Publishing.

## Fuentes generales para el Análisis Externo

### **Competidores en la zona y volumen del mercado**

Indra Sistemas S.A. (2023). *Annual report*. Indra. <https://www.indracompany.com>

Smartmatic. (2023). *Electoral technology solutions overview*. Smartmatic. <https://www.smartmatic.com>

Scytl. (2020). *Electronic voting and electoral modernization*. Scytl.

E-Voting. (2022). *Electronic voting systems in Latin America*. E-Voting Global.

### **Volumen del mercado en dinero y unidades**

International Institute for Democracy and Electoral Assistance. (2022). *Global trends in electoral management and technology*. IDEA.

MarketsandMarkets. (2023). *Electronic voting machines market – Global forecast*. MarketsandMarkets Research.

Statista. (2023). *Electronic voting market size worldwide*. Statista Research Department.

## Herramientas de Análisis Estratégico

### Matriz FODA

Schein, E. H. (2010). *Organizational culture and leadership* (4th ed.). Jossey-Bass.

Ward, J. L. (2011). *Keeping the family business healthy*. Palgrave Macmillan.

### Matriz EFI (Evaluación de Factores Internos)

David, F. R., David, F. R., & David, M. E. (2020). *Strategic management: A competitive advantage approach* (17th ed.). Pearson Education.

### Matriz EFE (Evaluación de Factores Externos)

David, F. R., David, F. R., & David, M. E. (2020). *Strategic management: A competitive advantage approach* (17th ed.). Pearson Education.

### Matriz BCG (Boston Consulting Group)

Boston Consulting Group. (1970). *The product portfolio*. Boston Consulting Group.

## Fuerzas Competitivas de Porter

Porter, M. E. (1980). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. Free Press.

Porter, M. E. (2008). The five competitive forces that shape strategy. *Harvard Business Review*, 86(1), 78–93.