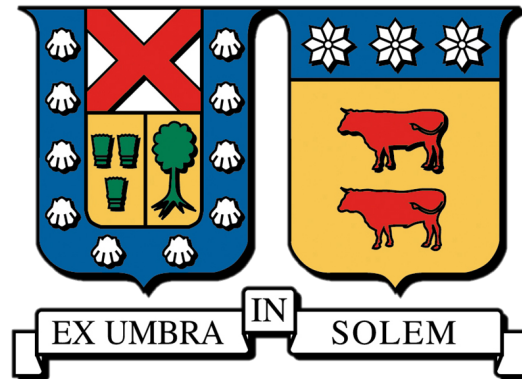


**UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL**



**ADAPTACIÓN DEL MODELO TOYOTA MANAGEMENT SYSTEM  
AL CONTEXTO ORGANIZACIONAL CHILENO MEDIANTE UN  
ANÁLISIS CULTURAL DE LA GESTIÓN AUTÓNOMA**

**AMANDA ANTONIA CANALES NÚÑEZ**

**MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERA CIVIL INDUSTRIAL**

Profesor Guía: Rodrigo Mena B.

Co-referentes: Simón Gómez M.

DICIEMBRE-2025



## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD DE MONOGRAFÍA A REPOSITORIO ACADÉMICO

### 1.- IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO

**Tipo de monografía (marcar una opción):**  Memoria o trabajo de título  Tesis de Postgrado

**Título del trabajo:** Adaptación del modelo Toyota Management System al contexto chileno mediante un análisis cultural de la gestión autónoma.

**Nombre del candidato(a):** Amanda Antonia Canales Núñez.

**Carrera / Grado:** Ingeniería civil Industrial.

**Campus:** Campus Santiago Vitacura.

**Departamento:** Industrias.

### 2.- VALIDACIÓN DEL PROFESOR GUÍA/DIRECTOR DE TESIS

Yo, Rodrigo Andrés Mena Bustos, en mi calidad de profesor(a) guía/director(a) del trabajo académico mencionado anteriormente **DEJO CONSTANCIA** que:

- He revisado esta versión del documento y corresponde a la versión final aprobada del trabajo.
- El trabajo cumple con los requisitos académicos y de formato establecidos por la institución.

### 3.- EVALUACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD POR PROPIEDAD INDUSTRIAL (marcar una opción)

El trabajo **NO contiene** información que amerite confidencialidad y puede ser publicado de inmediato en repositorio con acceso abierto.

El trabajo **CONTIENE** información con potenciales implicancias de propiedad industrial o intelectual y requiere un periodo de confidencialidad (**embargo**) por (**marcar una opción**):

6 meses  12 meses  2 años  3 años  5 años  10 años

**Fundamentación de la necesidad de confidencialidad (obligatorio si se solicita embargo):**

---

---

---

### 4.- FIRMAS

**Profesor(a) guía o director(a) de memoria o tesis:**

**Fecha:** 13 de enero de 2026. **Firma:** \_\_\_\_\_

**Estudiante o Candidato(a):**

**Fecha:** 13 de enero de 2026. **Firma:** \_\_\_\_\_

*Este formulario debe ser insertado como página 2 de la memoria o tesis, completado y firmado por estudiante y profesor(a) antes de la entrega en portal PRISMA de Biblioteca USM.*

# Resumen

El presente trabajo analizó la Gestión Autónoma como uno de los pilares centrales del Toyota Management System (TMS), con el objetivo de proponer una adaptación viable al contexto cultural chileno. La investigación se desarrolló ante la necesidad de comprender cómo las diferencias culturales inciden en la aplicación de modelos de gestión japoneses en América Latina, particularmente en Chile, donde predominan estructuras jerárquicas, baja estandarización de procesos y liderazgo de carácter directivo. Se empleó una metodología mixta que combinó una revisión teórica comparativa, basada en los enfoques de Hofstede, Schein y Liker, con un estudio empírico mediante encuesta aplicada a trabajadores latinoamericanos con experiencia laboral en Japón. El instrumento permitió evaluar percepciones sobre autonomía, liderazgo, comunicación, gestión del error, cultura organizacional y capacidad de adaptación. Los resultados mostraron un alto nivel de desarrollo en las dimensiones de Mejora Continua (90%), Gestión Autónoma (80%) y Error y Rigurosidad (76%), lo que evidencia la madurez del modelo japonés en la práctica de la autogestión y la disciplina organizacional. En contraste, las dimensiones Jerarquía y Voz (36%) y Desafío de Adaptación (70%) reflejaron brechas culturales significativas respecto del contexto chileno, caracterizado por una menor participación y confianza institucional. Se concluyó que la implementación de la Gestión Autónoma del TMS en Chile es factible siempre que se acompañe de una transformación progresiva basada en la formación de líderes-coach, el fortalecimiento de la confianza organizacional y la institucionalización gradual de la mejora continua.

**Palabras clave:** Toyota Management System, gestión autónoma, cultura organizacional, liderazgo, mejora continua, adaptación cultural.

# Abstract

This study analyzed Autonomous Management as one of the core pillars of the Toyota Management System (TMS), aiming to propose an adaptation suitable for the Chilean cultural context. The research was developed in response to the need to understand how cultural differences influence the implementation of Japanese management models in Latin America, particularly in Chile, where organizational structures tend to be hierarchical, processes are less standardized, and leadership styles are predominantly directive. A mixed-methods approach was employed, combining a comparative theoretical review—based on the frameworks of Hofstede, Schein, and Liker—with an empirical survey administered to Latin American workers with professional experience in Japan. The questionnaire assessed perceptions related to autonomy, leadership, communication, error management, organizational culture, and adaptability. The results revealed high levels of development in the dimensions of Continuous Improvement (90%), Autonomous Management (80%), and Error and Rigor (76%), demonstrating the maturity of the Japanese model in fostering disciplined self-management and systematic problem-solving. Conversely, the dimensions Hierarchy and Voice (36%) and Adaptation Challenge (70%) indicated significant cultural gaps with the Chilean context, which is characterized by lower institutional trust and reduced employee participation. It was concluded that implementing the Autonomous Management pillar of the TMS in Chile is feasible, provided it is accompanied by a gradual cultural transformation focused on coaching-based leadership, the strengthening of organizational trust, and the progressive institutionalization of continuous improvement practices.

**Keywords:** Toyota Management System, autonomous management, organizational culture, leadership, continuous improvement, cultural adaptation.

# Agradecimientos

Tras un largo camino, lleno de alegrías y estrés académico, quiero agradecer a cada una de las personas que estuvo ahí para dar palabras de ánimo o simplemente aguantar los desahogos personales.

Quiero agradecer en primera instancia a mis padres, Myrna y Pedro. Sin ustedes llegar hasta esta instancia habría sido imposible de conseguir. Infinitas gracias por cada palabra, consejo y apoyo incondicional que me brindaron, ya sea a nivel académico y personal. Mi madre, presente ante cualquier caída y arrebató emocional existente. Mi padre, quien confía en cada paso que doy y siempre me brinda su seguridad. Su amor incondicional junto a toda la confianza que brindaron en mí, me ayudaron a superar los desafíos presentados a lo largo de esta instancia.

Agradezco cada consejo dado por mi hermano, Bruno. No sabía lo valioso que era contar con un hermano mayor hasta este momento. Cada salida ha despejar la mente de la universidad me ayudará profundamente. Gracias por siempre estar ahí para mí, y por entender el agobio académico.

A mi gatita querida, Cuquita. Tantas noches de estudios en donde trasnochó o tuvo que aguantar los llantos. Esta es una mención especial para ella.

Gracias a mis amigos de la universidad. Sin ustedes la vida universitaria hubiera sido muchísimo más hostil. Gracias por cada almuerzo frente a la biblioteca, los juegos de mesa, cada risa compartida y llantos en los baños post certámenes. Gracias a mis amigos de la vida, quienes me ayudaron profundamente a distraerme del estrés sansano.

Mención especial a los amigos que me brindó el intercambio. Gracias por acogerme en un país a 27.000km de distancia, integrarme y darme más fuerzas para terminar mi carrera. Aunque hayamos compartido un semestre, me enseñaron muchísimo de la vida.

También quiero agradecer a mi pareja, Isaac. Nos conocimos al final de mi carrera, pero has sido un pilar fundamental para poder escribir mi tesis, dándome ánimos y porras, confiando siempre en que podría terminarla.

Gracias a Simón, mi profesor guía, por mostrarme otro lado de la carrera, la cual combina la carrera profesional y mi gran amor por la cultura japonesa.

Finalmente, quiero agradecer a mí misma. Gracias por tu resiliencia y disciplina infinita. Este es otro logro cumplido. Muchísimas gracias.

# Tabla de Contenidos

<b>1</b>	<b>Introducción</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Objetivos y Alcances</b>	<b>3</b>
2.1	Objetivo General . . . . .	3
2.2	Objetivos Específicos . . . . .	3
2.3	Alcances . . . . .	4
<b>3</b>	<b>Marco Teórico</b>	<b>5</b>
3.1	Raíces de la gestión de calidad japoneses . . . . .	5
3.2	Del control de calidad total (TQM) al Kaizen . . . . .	6
3.3	Del legado TPS/Lean al Toyota Management System (TMS) . . . . .	7
3.4	El sistema de gestión de Toyota: Toyota Way, Hoshin Kanri y Toyota Management System . . . . .	9
3.5	La gestión autónoma como pilar central del TMS . . . . .	10
3.6	Cultura como condición de posibilidad . . . . .	11
3.6.1	Schein: Niveles de cultura organizacional . . . . .	11
3.6.2	Hofstede: Diferencias culturales nacionales y su impacto en la autonomía . . . . .	12
3.7	Hacia la adaptación del TMS en Chile . . . . .	14
3.8	Brechas entre Chile y Japón . . . . .	15
3.8.1	Reducción de la distancia al poder . . . . .	15
3.8.2	Reconfiguración del rol del líder . . . . .	15
3.8.3	Seguridad psicológica . . . . .	16
3.8.4	Motivación autónoma y sentido de pertenencia . . . . .	16
3.8.5	Medición de la internalización cultural . . . . .	16
<b>4</b>	<b>Metodología</b>	<b>17</b>
4.1	Enfoque de la investigación . . . . .	17
4.2	Fases de la investigación . . . . .	18

4.2.1	Fase preparatoria . . . . .	18
4.2.2	Fase trabajo de campo . . . . .	18
4.2.3	Fase analítica . . . . .	19
4.2.4	Fase informativa . . . . .	19
4.3	Construcción Instrumento de Encuesta . . . . .	20
4.3.1	Población objetivo y criterios de inclusión . . . . .	20
4.3.2	Propósito y alineación con objetivos . . . . .	21
4.3.3	Estructura general del cuestionario . . . . .	21
<b>5</b>	<b>Análisis comparativo de antecedentes y prácticas de gestión autónoma</b>	<b>23</b>
5.1	Modelos de gestión y liderazgo en Chile y Japón . . . . .	24
5.2	Fundamentos conceptuales de la gestión autónoma en el TMS . . . . .	26
5.3	Resistencias culturales y organizacionales en Chile . . . . .	27
5.4	Evidencias empíricas comparativas . . . . .	29
5.5	Identificación de causas de resistencias . . . . .	30
5.6	Síntesis y lineamientos preliminares . . . . .	32
<b>6</b>	<b>Resultados</b>	<b>34</b>
6.1	Dimensión A – Gestión Autónoma y Empoderamiento . . . . .	35
6.2	Dimensión B – Liderazgo-Coah y Respeto por las personas . . . . .	38
6.3	Dimensión C – Mejora Continua . . . . .	40
6.4	Dimensión D – Cultura Organizacional . . . . .	43
6.5	Dimensión E – Jerarquía y Voz . . . . .	45
6.6	Dimensión F – Error y Rigurosidad . . . . .	47
6.7	Dimensión G – Desafío de adaptación . . . . .	50
6.8	Análisis General de Resultados . . . . .	52
6.9	Índice de Adaptabilidad del TMS (IATMS) . . . . .	58
6.9.1	Justificación de creación del Índice . . . . .	58
6.9.2	Selección de los pesos . . . . .	59
6.9.3	Normalización y Fórmula del IATMS . . . . .	60
6.9.4	Interpretación del Índice . . . . .	61
<b>7</b>	<b>Conclusiones y Recomendaciones</b>	<b>64</b>
7.1	Recomendaciones . . . . .	65
7.1.1	Paso 0: Preparación del despliegue y línea base (previo al corto plazo) . . . . .	65
7.1.2	Corto plazo (0–12 meses) . . . . .	66
7.1.3	Mediano plazo (1–3 años) . . . . .	67

7.1.4 Largo plazo (3-5 años) . . . . . 68

**A Detalles de Encuesta** . . . . . **I**

A.1 Dimensión A . . . . . I

A.2 Dimensión B . . . . . IV

A.3 Dimensión C . . . . . VI

A.4 Dimensión D . . . . . IX

A.5 Dimensión E . . . . . X

A.6 Dimensión F . . . . . XII

A.7 Dimensión G . . . . . XIV

**Referencias** . . . . . **XVI**

# Capítulo 1

## Introducción

En un entorno global donde predomina la alta competitividad y la transformación tecnológica, las organizaciones enfrentan el desafío de sostener altos niveles de productividad e innovación sin descuidar la motivación y el compromiso de sus colaboradores. La experiencia internacional ha demostrado que no es suficiente solamente implementar técnicas operativas; sino es necesario integrar la dimensión cultural y humana en los sistemas de gestión para obtener resultados sostenibles. Para el caso de Chile, este escenario adquiere relevancia, ya que los indicadores de productividad y compromiso laboral se mantienen rezagados en comparación con los países de la OCDE.

De acuerdo con el Informe Anual de Productividad 2024 de la Comisión Nacional de Evaluación de la Productividad, Chile produce aproximadamente USD 25,9 por hora trabajada, mientras que el promedio de países de la OCDE alcanza los USD 52, representando una brecha de un 50% (CNEP, 2025). Tal diferencia no ha presentado mejorías significativas en la última década, al igual que para el caso del gasto en investigación y desarrollo (I+D), el cual permanece en torno al 0,36% del PIB, frente a un PIB del 2,7% con los países pertenecientes a la OCDE, reflejando una menor capacidad de innovación y el desarrollo de nuevas capacidades productivas (OCDE, 2025).

A esto se suma el bajo nivel de compromiso laboral. Según Gallup (2023), sólo un 21% de los trabajadores en el mundo declara sentirse altamente comprometido con su trabajo, donde América Latina, incluido Chile, presenta cifras aún más bajas. La falta de involucramiento se traduce en desmotivación, rotación de personal y dificultad para sostener prácticas de mejora continua. A nivel nacional, se observa un predominio de modelos de gestión jerárquicos y centrados en el control, en los que los colaboradores ejecutan sus tareas de manera individual y con limitada percepción de corresponsabilidad frente a los objetivos colectivos de la organización.

Por otra parte, Japón constituye un referente en el desarrollo de modelos de gestión que han demostrado eficiencia a largo plazo. La existencia de modelos como Toyota Production System (TPS), Kaizen y más recientemente Toyota Management System (TMS) evidencian que la mejora continua requiere de una base cultural en la que el respeto, la disciplina y la corresponsabilidad se

deben integrar en el quehacer diario de las empresas. Uno de los pilares más relevantes de este último modelo es la gestión autónoma, siendo esta la capacidad de los equipos para identificar problemas, planificar mejoras y ejecutarlas con independencia relativa de la jerarquía, manteniendo una orientación al aprendizaje y a la creación de valor.

El contraste entre ambas realidades pone en evidencia una brecha cultural y organizacional. Mientras que Japón, por un lado, promueve la responsabilidad compartida y el compromiso colectivo como ejes centrales del funcionamiento empresarial, Chile posee un enfoque fragmentado, donde la relación entre el trabajador y la organización posee una mayor brecha de integración. Esta diferencia plantea interrogantes sobre la factibilidad de trasladar metodologías como el TMS a un contexto con características culturales distintas, y sobre qué ajustes serán necesarios para lograr su aplicación efectiva.

En este marco, el presente estudio se centra en analizar la gestión autónoma como concepto de mejora continua y en evaluar cómo puede adaptarse al contexto chileno. El propósito es identificar fundamentos teóricos, prácticas organizacionales y factores culturales que condicionan su aplicación, con el fin de elaborar recomendaciones que permitan fortalecer la motivación, el compromiso y la competitividad empresarial. En definitiva, se busca responder si es posible y cómo podría lograrse la adaptación de la gestión autónoma del Toyota Management System a la realidad chilena, contribuyendo al mismo tiempo a enriquecer la literatura académica sobre gestión organizacional en América Latina y a ofrecer lineamientos prácticos para las empresas.

# Capítulo 2

## Objetivos y Alcances

### 2.1 Objetivo General

Analizar la gestión autónoma como uno de los pilares del Toyota Management System (TMS) y desarrollar una propuesta de adaptación al contexto chileno, considerando particularidades culturales, organizacionales y de liderazgo que condicionan su aplicación, para generar recomendaciones que permitan fortalecer al compromiso laboral, la motivación intrínseca y la capacidad de mejora continua en las empresas nacionales.

### 2.2 Objetivos Específicos

- Examinar modelos de gestión y liderazgo predominantes en Chile y Japón, para identificar diferencias y similitudes que permitan reconocer las brechas culturales y organizacionales que influyen en la adopción de sistemas de mejora continua.
- Revisar fundamentos conceptuales de la gestión autónoma dentro del TMS, con el fin de comprender su origen, principios y prácticas, y cómo puede contribuir a la mejora continua en un contexto organizacional.
- Analizar resistencias culturales y organizacionales en Chile, para explicar los factores que dificultan la adopción de la gestión autónoma.
- Diseñar un instrumento de recolección de datos que permita evaluar las percepciones y experiencias de trabajadores latinoamericanos en empresas japonesas sobre gestión autónoma, para obtener evidencia empírica comparativa y lograr identificar causas de las resistencias culturales mediante herramientas de análisis, a fin de reconocer los factores críticos que limitan las implementaciones de la gestión autónoma en el contexto chileno.

- Proponer un conjunto de lineamientos y recomendaciones para lograr una adaptación de la gestión autónoma del TMS a la realidad chilena, con el objetivo de plantear escenarios de corto, mediano y largo plazo que orienten a las organizaciones hacia una mayor autonomía, compromiso y sostenibilidad en la mejora continua

## 2.3 Alcances

La presente investigación se centra en el estudio de la gestión autónoma como concepto de mejora continua, enfocado especialmente en el Toyota Management System. Cabe señalar que este estudio no busca implementar directamente el modelo en empresas, sino elaborar un análisis teórico-práctico que permita comprender sus fundamentos, identificar resistencias culturales y proponer lineamientos de adaptación al contexto chileno. Este alcance incluye:

- **Ámbito temático:** Se consideran los marcos conceptuales del TMS, así como teorías complementarias de gestión de calidad tales como Kaizen, TPS y Lean, además de integrar enfoques culturales de Hofstede y Schein para explicar las diferencias en la aplicación de modelos de gestión.
- **Ámbito geográfico:** El análisis se centra en Chile como país receptor del modelo y a Japón como país de origen de diversos modelos de gestión de calidad, del cual se utilizan ejemplos de empresas que aplican sistemas de gestión autónomas.
- **Ámbito metodológico:** La investigación será de carácter mixto, incorporando encuestas cuantitativas y cualitativas para contrastar percepciones y prácticas. El análisis incluirá herramientas como diagramas de araña para medir madurez en los pilares del TMS y diagramas de Ishikawa para identificar causas raíz.
- **Ámbito de aplicación:** La propuesta final consiste en recomendaciones de adaptación orientadas a empresas chilenas medianas y grandes. Sin embargo, no se aborda la implementación operativa de procesos productivos específicos, ni se medirán indicadores técnicos de producción o control de calidad a nivel de línea.

En este sentido, esta investigación pretende contribuir al ámbito académico, aportando literatura en español sobre el modelo de Toyota Management System (TMS), y en el ámbito práctico, entregando una base para futuras aplicaciones piloto en organizaciones que busquen transitar de modelos centrados en el control hacia esquemas basados en autonomía, corresponsabilidad y mejora continua.

# Capítulo 3

## Marco Teórico

### 3.1 Raíces de la gestión de calidad japoneses

El desarrollo de la gestión de calidad en Japón tiene sus cimientos en una serie de transformaciones históricas y conceptuales que marcaron un quiebre respecto a las prácticas tradicionales de control en Occidente. Tras la Segunda Guerra Mundial, Japón enfrentaba un escenario de reconstrucción económica y productiva que exigía mejorar la eficiencia sin disponer de grandes recursos. En ese contexto, la llegada de figuras como W. Edwards Deming y Joseph M. Juran resultó fundamental para orientar a las empresas hacia sistemas de gestión basados en la prevención de errores, la estandarización y la mejora continua (Deming, 1986; Juran & DeFeo, 2016).

Deming introdujo la idea de que la calidad debía ser vista como un proceso sistémico más que como una inspección final, promoviendo el ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act) como núcleo de la mejora continua. Sus “14 puntos para la gestión” subrayan la necesidad de liderazgo transformador, compromiso a largo plazo y eliminación de las barreras entre áreas, sentando las bases para un modelo que pone a las personas y a la cultura en el centro del desempeño (Deming, 2000/2018). Por su parte, Juran complementó este enfoque con su Trilogía de la Calidad (planificación, control y mejora), destacando que la calidad no debía ser responsabilidad exclusiva del área de inspección, sino un proceso integral que involucrara a toda la organización (Juran & DeFeo, 2016).

Kaoru Ishikawa amplió la visión al introducir el concepto de círculos de calidad, en los que equipos de trabajadores se organizan para identificar y resolver problemas directamente en su lugar de trabajo. Esta práctica democratizó la mejora, mostrando que la innovación no depende únicamente de expertos, sino que puede surgir del conocimiento práctico de quienes ejecutan los procesos. Además, Ishikawa sistematizó el uso de las siete herramientas básicas de la calidad, como los diagramas de causa-efecto o de Pareto, que se convirtieron en instrumentos esenciales para resolver problemas desde la base operativa (Ishikawa, 1985/1987).

De manera paralela, Armand V. Feigenbaum formuló la idea de la Calidad Total (Total Quality

Control), un sistema que integra a toda la organización bajo una estrategia de calidad, desde el diseño del producto hasta el servicio postventa. Su planteamiento aportó una mirada transversal que permitió entender la calidad como una ventaja competitiva sostenible (Feigenbaum, 1991). A estos aportes se sumó Genichi Taguchi, quien desarrolló métodos estadísticos para robustecer el diseño de productos y procesos, planteando que la calidad debía construirse desde el origen y no corregirse al final (Taguchi, 1993).

En conjunto, estas contribuciones sentaron las bases de un modelo de gestión de calidad japonés que se distingue por su orientación a largo plazo, foco en el aprendizaje colectivo y participación de todos los colaboradores. A diferencia de los enfoques occidentales de la época, centrados en la inspección final y el control jerárquico, el modelo japonés planteó que la excelencia se alcanza cuando el sistema técnico y el sistema social trabajan en sinergia. Este marco no solo habilitó la emergencia del Toyota Production System (TPS), sino que también cimentó el camino hacia modelos más avanzados como el Toyota Management System (TMS), en el que la gestión autónoma se consolida como un principio fundamental.

## **3.2 Del control de calidad total (TQM) al Kaizen**

El Control de Calidad Total (TQM, por sus siglas en inglés) surge en Estados Unidos a mediados del siglo XX como una evolución del control estadístico de procesos desarrollado por Shewhart y perfeccionado por Deming y Juran. El término fue popularizado por Armand V. Feigenbaum en su obra *Total Quality Control* (1951), en la que definió la calidad como una responsabilidad transversal que debía abarcar a toda la organización, desde la alta dirección hasta los operarios (Feigenbaum, 1991). A diferencia de los enfoques previos centrados en la inspección, el TQM buscaba integrar la calidad en todas las funciones y procesos de la empresa, entendiendo que el cliente debía ser el foco último del sistema.

W. Edwards Deming, considerado uno de los padres de la calidad moderna, complementó esta visión al destacar la importancia del ciclo de mejora continua (Plan–Do–Check–Act) y del liderazgo transformador para crear una cultura organizacional que redujera la variabilidad y fomentara el aprendizaje (Deming, 1986/2018). En paralelo, Joseph M. Juran aportó con su “trilogía de la calidad” (planificación, control y mejora), enfatizando que la calidad debía gestionarse de manera estratégica y no solo operativa (Juran & DeFeo, 2016).

Aunque el TQM nació en Occidente, fue en Japón donde encontró un terreno fértil para desarrollarse plenamente. Tras la Segunda Guerra Mundial, Japón enfrentaba la necesidad urgente de reconstruir su industria y mejorar su competitividad internacional. En ese contexto, los aportes de Deming y Juran fueron incorporados con gran disciplina, generando un cambio cultural en la manera en que se entendía la producción y la gestión (Akao, 1991). Los japoneses reinterpretaron el TQM, no

como un conjunto de técnicas aisladas, sino como una filosofía integral basada en la participación de todos los trabajadores y en el compromiso colectivo hacia la mejora continua.

De este proceso de reinterpretación emergió el concepto de Kaizen, popularizado por Masaaki Imai en *Kaizen: The Key to Japan's Competitive Success* (1986). El Kaizen se entiende como una filosofía de mejora continua que involucra a todas las personas en la organización, desde la alta dirección hasta los niveles operativos. Según Imai (1986/1997), mientras el TQM occidental mantenía un énfasis en sistemas y herramientas, el Kaizen japonés colocaba el foco en el factor humano, incentivando la disciplina, el trabajo en equipo y la eliminación de desperdicios como un hábito diario.

En este sentido, la transición del TQM al Kaizen marca un cambio significativo: de un modelo centrado en sistemas de control de calidad hacia una filosofía cultural de mejora continua aplicada en todos los niveles de la empresa. Ishikawa (1985), con el desarrollo de los círculos de calidad, reforzó este enfoque al demostrar que la participación activa de los trabajadores en la identificación y resolución de problemas podía generar un impacto sustantivo en los resultados organizacionales. Por tanto, el TQM puede considerarse la raíz conceptual de la mejora continua moderna, mientras que el Kaizen representa su adaptación cultural en Japón, transformándose en una práctica cotidiana que traspasó la manufactura para convertirse en un principio rector de la gestión empresarial. Esta transición es clave para comprender la posterior evolución hacia sistemas como el Toyota Production System (TPS) y, en última instancia, el Toyota Management System (TMS), que incorporan explícitamente la gestión autónoma como pilar fundamental.

### **3.3 Del legado TPS/Lean al Toyota Management System (TMS)**

El Toyota Production System (TPS) es considerado el origen de muchas de las metodologías modernas de gestión de operaciones y mejora continua. Su creación se atribuye principalmente a Taiichi Ohno y Shigeo Shingo, quienes desarrollaron un modelo basado en dos pilares esenciales: el Just-in-Time (JIT) y el Jidoka. El primero busca producir únicamente lo necesario, en el momento preciso y en la cantidad exacta, reduciendo inventarios y mejorando el flujo; mientras que el segundo enfatiza la construcción de calidad en el proceso, otorgando a los trabajadores la autoridad de detener la producción cuando se detecta un defecto (Ohno, 1988; Shingo, 1989). Estos pilares descansan en fundamentos como el trabajo estandarizado, la nivelación de la producción (heijunka) y la resolución científica de problemas, lo que convierte al TPS en un sistema socio-técnico donde la interacción entre personas, procesos y tecnología es determinante para la excelencia.

Un elemento crucial del TPS es la idea de que los problemas deben hacerse visibles para ser

solucionados. En palabras de Ohno, “no se trata de eliminar todos los problemas, sino de diseñar un sistema en el que estos salgan a la superficie de inmediato” (Ohno, 1988). Esta perspectiva transforma la gestión de operaciones: en lugar de ocultar errores o desviaciones, se fomenta que los equipos los enfrenten de forma directa, generando aprendizaje organizacional.

Con la difusión del TPS fuera de Japón, especialmente a partir de los años noventa, surgió el término Lean Production, popularizado por James P. Womack, Daniel T. Jones y Daniel Roos en *The Machine That Changed the World* (1990). Lean sintetiza los principios del TPS en un marco aplicable globalmente, destacando la eliminación de desperdicios (*muda*), la creación de flujo continuo y la orientación hacia el valor para el cliente (Womack & Jones, 1996/2003). A través de la obra *Lean Thinking*, los autores sistematizaron cinco principios universales —definir valor, mapear la cadena de valor, crear flujo, establecer un sistema pull y perseguir la perfección— que se convirtieron en referentes en manufactura y servicios. No obstante, la expansión del enfoque Lean en Occidente también mostró limitaciones. En muchos casos, su adopción se centró en la implementación de herramientas aisladas, tales como 5S, Kanban o Value Stream Mapping, sin incorporar la filosofía cultural de respeto por las personas y mejora continua que sustenta al TPS en Japón. Esto llevó a resultados transitorios, sin generar transformaciones culturales sostenidas (Liker, 2021). Así, surgió la crítica de que el Lean occidental tiende a quedarse en lo instrumental, perdiendo de vista que la verdadera fortaleza del TPS radica en su capacidad de articular lo técnico con lo social.

Desde la perspectiva académica, el TPS y Lean pueden comprenderse como un sistema socio-técnico, concepto proveniente de la teoría organizacional. Este plantea que el desempeño de las organizaciones depende tanto del diseño del sistema técnico (procesos, herramientas, métodos) como del sistema social (personas, cultura, liderazgo). En Toyota, este equilibrio se traduce en una gestión que no solo busca eficiencia operativa, sino también el desarrollo de personas capaces de pensar científicamente y de asumir responsabilidad por la mejora continua (Shingo, 1989; Liker, 2021). En consecuencia, el TPS no puede entenderse únicamente como un conjunto de técnicas productivas, sino como un modelo integral de gestión que sienta las bases para marcos posteriores, como el Toyota Way y, más recientemente, el Toyota Management System (TMS). Este último eleva el énfasis en el componente cultural, poniendo en el centro la gestión autónoma y el respeto por las personas como condiciones necesarias para sostener las prácticas operativas y técnicas.

### 3.4 El sistema de gestión de Toyota: Toyota Way, Hoshin Kanri y Toyota Management System

Tras consolidar el Toyota Production System (TPS) como referencia mundial en manufactura, Toyota comprendió que la sostenibilidad de la excelencia operacional no podía depender únicamente de técnicas productivas, sino de un marco cultural y estratégico que orientara la organización en su conjunto. De esta necesidad surge el Toyota Way, un compendio de principios de gestión y filosofía organizacional que guía la conducta, el liderazgo y la toma de decisiones en la empresa.

Según Liker (2004/2021), el Toyota Way se estructura en torno a dos grandes pilares: respeto por las personas y mejora continua (Kaizen). Estos principios no son accesorios, sino el fundamento de un sistema en el que cada colaborador es considerado responsable de identificar problemas, proponer mejoras y contribuir al aprendizaje colectivo. El Toyota Way se articula a través de 14 principios que abarcan desde el pensamiento a largo plazo, la creación de procesos correctos, el desarrollo de personas y equipos, hasta la resolución sistemática de problemas. Este marco ha permitido que Toyota no solo mantenga estándares de excelencia en producción, sino también desarrolle una cultura organizacional resiliente y adaptable.

Dentro de esta lógica, un mecanismo clave es el Hoshin Kanri, también conocido como policy deployment. Este enfoque asegura que la estrategia de largo plazo se despliegue de manera consistente en todos los niveles de la organización. A través de ciclos iterativos de planificación, despliegue y revisión, Hoshin Kanri conecta los objetivos corporativos con los objetivos de cada equipo e individuo, logrando un alineamiento que evita la fragmentación organizacional (Akao, 1991). El hoshin no solo plantea metas, sino que se apoya en prácticas de gestión diaria que hacen visibles los avances, brechas y problemas, reforzando la idea de que la estrategia se construye en el lugar de trabajo (gemba).

En este contexto, el Toyota Management System (TMS) surge como una evolución que integra el TPS, el Toyota Way y herramientas de gestión estratégica como el Hoshin Kanri en un marco socio-técnico coherente. El TMS enfatiza la necesidad de alinear tres dimensiones: la filosofía organizacional (valores y principios), los métodos operativos (TPS, Kaizen, Lean) y los comportamientos de liderazgo (respeto, desarrollo de personas, gestión autónoma). Su propósito central es activar la vitalidad en el lugar de trabajo, promoviendo entornos en los que los equipos no dependen exclusivamente de la jerarquía para actuar, sino que ejerzan una gestión autónoma capaz de sostener la mejora continua (Toyota Motor Corporation, 2019).

Mientras el TPS asegura la eficiencia de los procesos productivos, el TMS trasciende lo técnico y coloca la cultura organizacional en el centro de la gestión. Esto implica reconocer que la mejora continua no se sostiene sin un sistema de liderazgo que fomente la participación, el aprendizaje y la autonomía. En palabras de Liker (2021), el verdadero éxito de Toyota no reside en las herramientas

visibles, sino en la capacidad de integrar valores, procesos y comportamientos en un sistema coherente que transforma la cultura organizacional.

Este paso de lo técnico a lo socio-técnico marca una diferencia relevante frente a modelos occidentales. Mientras que en Chile y otros países de América Latina se privilegia con frecuencia la medición de resultados a corto plazo o la aplicación de herramientas aisladas, el TMS propone que el verdadero cambio ocurre cuando se logran alinear objetivos estratégicos con prácticas diarias y valores compartidos. Así, la gestión autónoma se presenta como la pieza clave para garantizar que la mejora continua no dependa de mandatos externos, sino de la iniciativa y responsabilidad de cada colaborador.

### **3.5 La gestión autónoma como pilar central del TMS**

La gestión autónoma constituye uno de los principios más distintivos y transformadores dentro del Toyota Management System (TMS). A diferencia de los enfoques de gestión tradicionales, centrados en el control jerárquico y la supervisión constante, la gestión autónoma propone que los equipos y los individuos tengan la capacidad de identificar problemas, planificar soluciones y ejecutar acciones de mejora de manera independiente. Este enfoque busca activar la “vitalidad en el lugar de trabajo”, en donde cada colaborador se perciba como protagonista del sistema, y no solo como ejecutor de instrucciones (Toyota Motor Corporation, 2019).

En su origen, esta noción responde a la convicción de Toyota de que la competitividad no se logra únicamente mediante la eficiencia técnica, sino a través de la creación de una cultura organizacional en la que las personas asumen responsabilidad por la mejora continua. Según Liker (2021), la gestión autónoma se vincula estrechamente con los pilares de respeto por las personas y mejora continua, pues reconoce que los trabajadores no solo poseen destrezas técnicas, sino también la capacidad de aprender, innovar y contribuir a la sostenibilidad de la empresa.

Los mecanismos concretos de la gestión autónoma incluyen la estandarización viva (procesos que evolucionan en función del aprendizaje), el uso de la gestión visual para hacer visibles los problemas, y el fomento de rutinas de reflexión como el ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act). Estas prácticas permiten que los equipos actúen con autonomía y al mismo tiempo se mantengan alineados con los objetivos estratégicos de la organización (Shingo, 1989). En este sentido, la gestión autónoma no elimina la necesidad de líderes, sino que transforma su rol: el líder deja de ser un supervisor controlador y pasa a ser un facilitador o coach, responsable de desarrollar las capacidades de su equipo y de remover obstáculos para el aprendizaje colectivo (Liker & Convis, 2012).

En comparación con el contexto chileno, la gestión autónoma se enfrenta a resistencias culturales y organizacionales relevantes. Estudios de Hofstede muestran que Chile presenta una alta evasión de incertidumbre, lo que dificulta que los trabajadores se sientan cómodos experimentando o

aprendiendo a partir de errores. Asimismo, predomina una cultura de gestión centrada en el control y la supervisión, donde las decisiones suelen concentrarse en los niveles superiores de la jerarquía. Este contraste explica por qué prácticas como el empoderamiento de equipos o la participación activa en círculos de calidad han tenido una menor difusión en Chile que en Japón (Hofstede, 2010). No obstante, también existen elementos culturales que podrían facilitar la adopción de la gestión autónoma. Chile presenta un grado de colectivismo mayor que otros países occidentales, lo que puede ser aprovechado para fomentar un sentido de pertenencia y compromiso grupal. Si se logra orientar este colectivismo hacia la corresponsabilidad organizacional, podría transformarse en un facilitador clave para la implementación de la gestión autónoma del TMS.

En suma, la gestión autónoma se erige como el puente entre lo técnico y lo cultural dentro del TMS. Su implementación en Chile requeriría no solo de formación en herramientas de mejora continua, sino también de un trabajo profundo en el cambio de valores organizacionales: pasar de una cultura del control a una cultura de la confianza y la corresponsabilidad. Este es precisamente el desafío que guía la presente investigación: analizar cómo redimensionar y adaptar la gestión autónoma del TMS al contexto chileno, identificando resistencias, brechas y oportunidades que permitan avanzar hacia una mejora continua sostenible.

## 3.6 Cultura como condición de posibilidad

La literatura clásica en gestión advierte que los resultados sostenibles no dependen únicamente de herramientas o técnicas, sino de los supuestos culturales que las habilitan o las neutralizan. En el caso de la gestión autónoma del TMS, la cultura constituye la condición de posibilidad: si los valores y creencias que predominan en la organización contradicen la autonomía, la experimentación y el aprendizaje del error, las prácticas se degradan a rituales formales sin efecto. Dos marcos de referencia permiten comprender y diseñar esa condición: (i) los tres niveles de la cultura organizacional propuestos por Schein, que ayudan a intervenir de manera coherente dentro de la empresa, y (ii) las dimensiones culturales nacionales de Hofstede, útiles para anticipar brechas entre contextos (por ejemplo, Japón y Chile) y orientar adaptaciones prudentes del TMS.

### 3.6.1 Schein: Niveles de cultura organizacional

Schein conceptualiza la cultura como un patrón de supuestos básicos que un grupo ha aprendido al resolver problemas de adaptación externa e integración interna, y que ha funcionado lo bastante bien como para ser considerado válido y, por ende, enseñado a los nuevos miembros como la forma correcta de percibir, pensar y sentir (Schein & Schein, 2017). Distingue tres niveles:

1. **Artefactos (lo visible):** son las manifestaciones observables: el lenguaje, los símbolos, los

tableros de gestión visual, los rituales (reuniones diarias, stand-ups), la disposición física del gembu, la indumentaria o los gráficos de desempeño. Son fáciles de ver pero difíciles de interpretar sin comprender los niveles inferiores.

2. **Valores declarados:** expresan lo que la organización dice valorar (respeto, trabajo en equipo, orientación al cliente, aprendizaje). Orientan decisiones y justifican acciones, pero pueden no coincidir con lo que realmente guía el comportamiento cuando hay tensiones (por ejemplo, “calidad primero” en un contexto que premia solo el volumen).
3. **Supuestos básicos subyacentes:** son creencias tácitas y estabilizadas —sobre el ser humano, la verdad, el tiempo, el poder, el error— que determinan qué se considera aceptable o no. En este nivel residen, por ejemplo, supuestos como “equivocarse es fracaso” o “el jefe decide y el equipo ejecuta”.

Para implantar gestión autónoma, intervenir solo en el nivel de artefactos (por ejemplo colocar tableros, instaurar A3 o andon) sin alinear valores y supuestos conduce a lo que Schein denomina “teatro de gestión”: se imitan las formas visibles de Toyota pero no se transforman las creencias que sostienen la autonomía (seguridad para hablar, rol del líder como coach, error como información). En cambio, un diseño coherente requiere:

1. Re-encuadrar valores (respeto por las personas entendido como desarrollo y desafío)
2. Ajustar supuestos mediante experiencias guiadas (kata de mejora y de coaching, hoshin con catch-ball)
3. Consolidar artefactos que hagan visibles las nuevas rutinas (estándares vivos, tableros que muestran brechas y aprendizajes).

En suma, la cultura, en el sentido de Schein, no es un telón de fondo, sino el objeto de diseño que convierte herramientas en un sistema vivo de aprendizaje y autonomía (Schein & Schein, 2017).

### **3.6.2 Hofstede: Diferencias culturales nacionales y su impacto en la autonomía**

El marco de Hofstede describe patrones culturales comparativos entre países mediante varias dimensiones; entre las más pertinentes para la gestión autónoma del TMS destacan: distancia al poder, individualismo/colectivismo, evitación de la incertidumbre y orientación a largo plazo (Hofstede, Hofstede & Minkov, 2010). Estas dimensiones no dictan comportamientos individuales, pero ofrecen mapas heurísticos para anticipar brechas de adopción y diseñar adaptaciones:

1. **Distancia al poder:** en contextos con mayor aceptación de jerarquías, la voz del colaborador se expresa menos y las decisiones se concentran en niveles superiores. La autonomía requiere rituales de participación estructurada (por ejemplo catch-ball en hoshin, coaching kata) que legitimen la contribución desde el gemba y reconfiguren el rol del líder hacia el entrenamiento más que el control.
2. **Evitación de la incertidumbre:** culturas que buscan minimizar la ambigüedad tienden a penalizar la experimentación y el error. Para habilitar PDCA y A3, se recomiendan microexperimentos tutelados con horizontes breves, estándares vivos y seguridad psicológica declarada y practicada, de modo que la incertidumbre se procese como aprendizaje, no como amenaza.
3. **Individualismo/Colectivismo:** en contextos más colectivistas se facilita el trabajo en equipo y el sentido de pertenencia, pero puede coexistir con deferencia a la autoridad. El diseño debe canalizar la pertenencia hacia corresponsabilidad por el proceso (TPM, células autónomas) y resultados compartidos, evitando que el grupo se “esconda” tras la jerarquía.
4. **Orientación a largo plazo:** una mayor orientación temporal extendida facilita sostener hoshin y la idea de perfección como horizonte; donde predomina el corto plazo, conviene encadenar hitos intermedios con leading indicators para construir credibilidad y aprendizaje acumulativo.

Desde la perspectiva de adaptación del TMS, estas dimensiones sugieren diseños contingentes:

1. Mecanizar la voz (formularios A3, tableros con brechas y contramedidas, rondas de catch-ball)
2. Proteger el ensayo-error con límites seguros (pequeños lotes de aprendizaje, andon con reglas claras)
3. Formar líderes-coach capaces de preguntar y no prescribir
4. Encadenar horizonte largo con victorias tempranas para alinear expectativas en contextos orientados al corto plazo (Hofstede et al., 2010).

Es por esto que, al combinar las filosofías de Schein y Hofstede, la implantación de gestión autónoma requiere alianzar niveles (artefactos–valores–supuestos) con adaptaciones nacionales (poder, incertidumbre, tiempo, comunidad). Solo así el TMS deja de ser un conjunto de herramientas importadas y se convierte en un sistema socio-técnico practicable y sostenible en el contexto chileno.

### 3.7 Hacia la adaptación del TMS en Chile

La evidencia comparada sugiere que los sistemas de gestión japoneses, como el TPS y posteriormente el TMS, han alcanzado un nivel de madurez gracias a la interacción entre técnica y cultura. En Chile, en cambio, las prácticas de gestión suelen apoyarse en consultoras externas y en indicadores de corto plazo, lo que genera sistemas de mejora frágiles, desvinculados de la motivación intrínseca de los trabajadores (Icare, 2024). Esto ha derivado en una productividad laboral estancada y en una cultura de compromiso limitado, donde los colaboradores no siempre perciben un sentido de pertenencia ni responsabilidad compartida.

Frente a este escenario, el TMS ofrece un marco útil para rediseñar prácticas organizacionales, pero su traslado directo es inviable si no se consideran las diferencias culturales y estructurales. Adaptar el TMS a Chile requiere, por tanto, un enfoque que distinga entre lo que puede trasplantarse directamente (tableros visuales, rutinas PDCA, círculos de calidad) y lo que debe ajustarse en función de la idiosincrasia nacional (tolerancia al error, rol del líder, orientación temporal).

Los seis pilares del TMS (orientación al cliente, respeto por las personas, gestión visual, Kaizen, resolución de problemas y liderazgo servicial) constituyen la base para diseñar un instrumento de diagnóstico que permita medir percepciones y prácticas en empresas chilenas. Este diagnóstico, aplicado a través de encuestas, facilitará la construcción de un “mapa de brechas” entre lo que exige el TMS y lo que realmente ocurre en el país. La representación en diagramas de araña permitirá visualizar en qué pilares existen mayores diferencias y, por ende, dónde deben concentrarse los esfuerzos de adaptación.

Ahora bien, la clave no está únicamente en medir la adherencia técnica, sino también en capturar la dimensión cultural. Por ejemplo, la alta evasión de incertidumbre en Chile implica que los trabajadores tienden a evitar la experimentación, lo que dificulta la práctica de ciclos PDCA. En este caso, la recomendación no sería “copiar” la práctica japonesa, sino introducir mecanismos que reduzcan la percepción de riesgo: pilotos acotados, errores controlados y entornos de seguridad psicológica. De manera similar, la distancia al poder demanda transformar gradualmente el rol del liderazgo, pasando de un estilo controlador a uno servicial y orientado al desarrollo de personas.

En este sentido, la adaptación del TMS en Chile debe entenderse como un proceso de traducción cultural más que como una transferencia técnica. El objetivo no es replicar Japón, sino aprender de su experiencia para diseñar un sistema que responda a los desafíos locales. Esto implica reconocer que ciertos supuestos culturales, tales como la orientación al corto plazo o el individualismo en la toma de decisiones, no desaparecerán de inmediato, pero pueden ser gestionados con prácticas específicas que promuevan autonomía y corresponsabilidad.

Esto quiere decir que la adaptación del TMS a Chile pasa por tres ejes, tales como (i) diagnosticar el nivel actual de prácticas y percepciones en torno a la gestión autónoma, (ii) comparar estas

prácticas con los principios y fundamentos del TMS, y (iii) proponer recomendaciones graduales que fortalezcan la cultura organizacional, impulsen la mejora continua y aumenten la competitividad. Con este enfoque, la investigación no busca imponer un modelo externo, sino generar un marco de adaptación contextualizado, capaz de traducir los aprendizajes de Japón a la realidad chilena.

## **3.8 Brechas entre Chile y Japón**

La literatura sobre gestión y cultura organizacional advierte que los sistemas de mejora continua de origen japonés no pueden ser trasladados de manera mecánica a contextos occidentales sin sufrir importantes distorsiones. Ello se debe a que la cultura condiciona profundamente la forma en que se perciben y aplican los estilos de liderazgo, las prácticas de trabajo en equipo y los procesos de aprendizaje colectivo (Hofstede, 2001; Schein, 2017). En consecuencia, cualquier intento de implementar la gestión autónoma del Toyota Management System (TMS) en Chile debe considerar explícitamente estas diferencias culturales y organizacionales.

### **3.8.1 Reducción de la distancia al poder**

Chile presenta un nivel relativamente alto de distancia al poder, lo que implica una fuerte dependencia de la jerarquía y una menor disposición de los trabajadores a cuestionar o proponer mejoras de manera directa (Hofstede Insights, 2020). Esto contrasta con las prácticas japonesas, donde se fomenta la resolución de problemas en el lugar de trabajo (*gemba*) y se espera que los equipos tomen iniciativa en la identificación de mejoras (Liker, 2004). Para compensar esta brecha, se recomienda introducir rituales de participación estructurada, como el *catch-ball* en *hoshin kanri* o las rutinas de *kata* de coaching, que permiten reducir gradualmente la dependencia jerárquica y estimular la voz del colaborador (Rother, 2009).

### **3.8.2 Reconfiguración del rol del líder**

En el contexto chileno, el liderazgo suele estar fuertemente asociado al control y la supervisión directa (Durán & Sanhueza, 2018). Sin embargo, el TMS plantea el rol del líder-coach, cuyo propósito es guiar a los equipos en el desarrollo de capacidades y en la resolución científica de problemas (Deming, 1986; Liker Hoseus, 2008). La transición hacia este modelo implica reconfigurar la formación de líderes en Chile, promoviendo competencias de acompañamiento, entrenamiento y facilitación más que de control jerárquico.

### **3.8.3 Seguridad psicológica**

Un desafío adicional proviene de la alta evasión de incertidumbre característica de la cultura chilena, que dificulta la aceptación del error como fuente de aprendizaje (Hofstede, 2001). Este rasgo cultural contrasta con el enfoque japonés, donde fallar en un proceso puede ser interpretado como una oportunidad para mejorar el sistema. Para cerrar esta brecha, resulta indispensable crear entornos de seguridad psicológica (Edmondson, 1999), en los que los colaboradores perciban que expresar dudas o cometer errores no traerá sanciones, sino que constituirá parte del proceso de aprendizaje y mejora continua.

### **3.8.4 Motivación autónoma y sentido de pertenencia**

En Japón, la motivación laboral se encuentra fuertemente vinculada al sentido colectivo y a la contribución al propósito común de la organización (Imai, 1986). En cambio, en Chile predomina una orientación más individualista, donde la percepción de beneficios tiende a centrarse en los logros personales antes que en los organizacionales (Durán & Sanhueza, 2018). Para adaptar la gestión autónoma, será necesario fortalecer la motivación intrínseca de los trabajadores, alineando metas organizacionales con proyectos de desarrollo personal y profesional, de modo que la contribución a la empresa se experimente como una fuente de sentido y pertenencia (Ryan & Deci, 2000).

### **3.8.5 Medición de la internalización cultural**

Un error frecuente en la adopción de metodologías japonesas en contextos occidentales ha sido limitarse a implementar herramientas visibles como tableros, estándares o prácticas de 5S, sin evaluar la medida en que estas rutinas han sido realmente internalizadas por los trabajadores (Juran, 1992; Liker, 2004). Por ello, en el caso chileno se vuelve indispensable desarrollar indicadores que midan no solo la aplicación superficial de herramientas, sino también la consolidación de nuevos valores y comportamientos asociados a la gestión autónoma. De esta manera, la adaptación del TMS no se reducirá a un proceso técnico, sino a una transformación cultural sostenida.

# Capítulo 4

## Metodología

### 4.1 Enfoque de la investigación

Antes de comenzar la investigación, se debe determinar el tipo de enfoque que se aplicará. Existen diversos tipos de investigación, en donde cada uno de estos adquiere un tipo de naturaleza de la información para responder al problema investigativo, ejecutándose ya sea de manera cuantitativa o cualitativa. (Sarduy Domínguez, 2007).

- **Investigación cuantitativa:** Se dedica a recoger, procesar y analizar datos numéricos sobre variables previamente determinadas, en donde posteriormente se estudia la existencia de una asociación o relación entre ellas. Los métodos pueden ser diseños experimentales o cuasi experimentales, ya sea la investigación por encuesta, cuestionarios estandarizados, registros estructurados de observación, entre otros.
- **Investigación cualitativa:** Busca comprender las diferencias culturales y organizacionales que inciden en la implementación del TMS. En este tipo de método de investigación, los investigadores buscan comprender los hechos mediante análisis exhaustivos, reflejados de manera creativa y dinámica.

La investigación presente, se desarrollará bajo un enfoque de carácter mixto, es decir, integrará tanto análisis cuantitativos como cualitativos de manera complementaria. Esta elección responde a la complejidad del fenómeno estudiado, ya que la incorporación de la gestión autónoma, como pilar del Toyota Management System (TMS), en el contexto chileno no puede ser comprendida únicamente a partir de datos numéricos, ni tampoco desde aproximaciones descriptivas aisladas. Resulta necesario un abordaje integral que capture tanto las tendencias generales como las particularidades culturales y organizacionales que condicionan su implementación.

Desde la dimensión cuantitativa, el propósito es medir la percepción de los seis pilares del TMS, con énfasis en la gestión autónoma, en distintos contextos laborales. Para ello se aplicarán encuestas

estructuradas con escala tipo Likert, cuyos resultados permitirán construir indicadores comparables y representaciones visuales, tales como diagramas de araña, que muestren el grado de madurez cultural y organizacional en torno a este modelo. Paralelamente, desde la dimensión cualitativa, se busca profundizar en las diferencias culturales entre Japón y Chile, así como en las percepciones sobre liderazgo, motivación, compromiso laboral y gestión organizacional.

De esta manera, los resultados cuantitativos permitirán establecer tendencias objetivas, mientras que los hallazgos cualitativos proporcionarán la interpretación necesaria para comprender por qué surgen esas tendencias y cómo se expresan en la práctica. La triangulación de ambos enfoques garantizará un análisis robusto, validado y contextualizado, capaz de ofrecer no solo un diagnóstico integral, sino también recomendaciones pertinentes para la adaptación de la gestión autónoma del TMS al entorno chileno.

## **4.2 Fases de la investigación**

### **4.2.1 Fase preparatoria**

Esta etapa tiene como finalidad consolidar los fundamentos teóricos y metodológicos del estudio. Para ello se realizará:

- Revisión bibliográfica de modelos de gestión japonesas tales como Kaizen, TPS, TQM, Lean y TMS, y de marcos culturales relevantes como Hofstede y Schein.
- Delimitación de variables clave tales como compromiso laboral, gestión autónoma, motivación intrínseca, percepción del error, estilos de liderazgo y alineación cultural.
- Diseño de instrumentos de recolección de información como encuestas estructurales tipo Likert.

El producto final de esta fase será un marco conceptual sólido y los instrumentos metodológicos listos para su aplicación.

### **4.2.2 Fase trabajo de campo**

En esta etapa se llevará a cabo una recolección empírica de datos. Se aplicarán encuestas a dos grupos de interés:

1. Trabajadores chilenos en empresas chilenas.
2. Latinoamericanos en empresas japonesas.

Las encuestas permitirán cuantificar la percepción respecto de la gestión autónoma y generar representaciones comparativas. De manera paralela, se realizarán entrevistas semiestructuradas a trabajadores latinoamericanos en Japón, con el objetivo de explorar sus experiencias en torno a la autonomía, las barreras culturales y las adaptaciones requeridas en el día a día.

Además, se utilizarán tablas comparativas para complementar esta fase, permitiendo identificar causas específicas y estructurales que limitan la adopción del Toyota Management System en Chile.

### 4.2.3 Fase analítica

La información recolectada será procesada en dos niveles:

- **Cuantitativa:** Análisis descriptivo de las encuestas, construcción de diagramas de araña y desarrollo de un Índice de Adaptabilidad del TMS (IATMS), que permita evaluar la compatibilidad cultural del modelo con la realidad chilena.
- **Cualitativo:** Codificación temática de entrevistas, identificando patrones recurrentes en torno a liderazgo, compromiso, motivación, percepción del error y trabajo en equipo.

La triangulación entre ambos enfoques asegurará la validación de resultados y permitirá elaborar un diagnóstico integral sobre las brechas culturales y organizacionales.

### 4.2.4 Fase informativa

Finalmente, se elaborará el informe académico de resultados, incorporando representaciones gráficas (tablas, diagramas de araña, Ishikawa) y una síntesis narrativa de los testimonios recogidos.

A partir de este diagnóstico se propondrán lineamientos de adaptación del TMS al contexto chileno, estructurados en tres horizontes temporales:

- **Corto plazo:** Pilotos y capacitaciones en empresas.
- **Mediano plazo:** Fortalecimiento de prácticas en educación superior y programas de formación.
- **Largo plazo:** Cambios culturales estructurales desde la educación escolar y la cultura laboral nacional.

Estas propuestas se presentarán como recomendaciones generales, sujetas a validación futura y refinamiento según el avance del proceso de implementación.

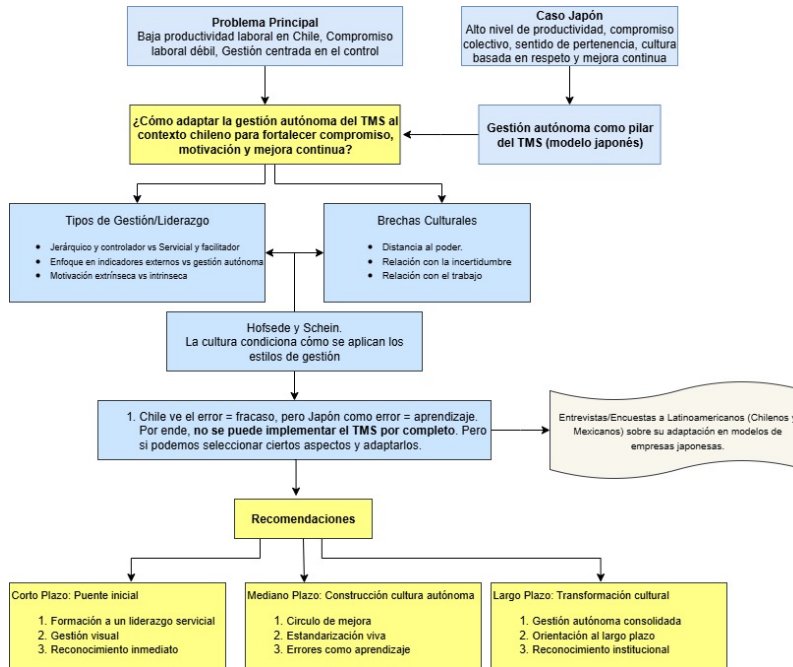


Figura 4.1: Detalles de metodología que se utilizará en la memoria de tesis.

## 4.3 Construcción Instrumento de Encuesta

Con el fin de medir de manera válida y comparable la gestión autónoma como pilar del Toyota Management System (TMS) y su posible adaptación al contexto chileno, se diseña un cuestionario estructurado que integra dimensiones culturales, prácticas de mejora continua y estilo de liderazgo. El instrumento se construye en Google Forms y se administra de forma anónima y voluntaria, orientándose a participantes que cumplan criterios de inclusión previamente definidos. La encuesta se organiza en dos partes, las cuales son la experiencia de trabajo en Japón y una comparación con trabajos realizados en Latinoamérica. Para esto se utiliza escalas Likert para facilitar el análisis cuantitativo y la construcción de índices de madurez, al tiempo que permite contrastes directos entre contextos.

### 4.3.1 Población objetivo y criterios de inclusión

La muestra estuvo compuesta por 104 trabajadores latinoamericanos que han desempeñado funciones en empresas japonesas bajo supervisión directa de equipos japoneses. Este grupo corresponde a una población altamente especializada y de difícil acceso, ya que reúne experiencias interculturales laborales poco frecuentes en la región.

Del total de participantes, el 80% correspondió a personas de nacionalidad chilena, mientras que el 20% restante se dividió entre mexicanos y argentinos, distribuciones coherentes con la mayor

presencia de chilenos trabajando en Japón en programas de intercambio laboral y profesional. La selección se realizó mediante un muestreo intencional experto, centrado en personas con experiencia directa en el entorno laboral japonés, criterio indispensable para evaluar la Gestión Autónoma en contexto real.

El tamaño muestral de 104 participantes, aunque no pretende ser estadísticamente representativo de toda Latinoamérica, sí es suficiente y válido para estudios de tipo intercultural y organizacional, donde la población objetivo es reducida, altamente específica y difícil de captar. La literatura en estudios culturales (Hofstede, 2001; Schein, 2010) sostiene que, en poblaciones “hard-to-reach”, muestras entre 50 y 120 sujetos entregan patrones culturales consistentes y estables, ya que el objetivo no es generalizar poblaciones, sino caracterizar fenómenos culturales profundos. En consecuencia, la muestra utilizada permite obtener patrones claros sobre la percepción latinoamericana del modelo japonés, y es metodológicamente adecuada para construir el Índice de Adaptabilidad del TMS presentado a continuación.

### **4.3.2 Propósito y alineación con objetivos**

El instrumento se construye para operacionalizar los objetivos específicos de la investigación:

1. Examinar modelos de gestión y liderazgo (Chile–Japón).
2. Revisar fundamentos de la gestión autónoma en el TMS.
3. Analizar resistencias culturales y organizacionales en Chile.
4. Diseñar un instrumento para obtener evidencia empírica comparativa (este propio cuestionario).
5. Identificar causas raíz mediante herramientas de análisis.
6. Proponer lineamientos de adaptación.

De este modo, cada bloque de la encuesta trae datos que luego se integran en el Capítulo 6 (Resultados y propuesta metodológica) para contrastar literatura, visualizar brechas y priorizar recomendaciones.

### **4.3.3 Estructura general del cuestionario**

El cuestionario incluye portada e instrucciones, resguardo de consentimiento informado, y 44 ítems distribuidos en dos partes con cinco secciones temáticas, además de contar con la Escala Likert de acuerdo (1 = Totalmente en desacuerdo ... 5 = Totalmente de acuerdo):

**Parte I: Madurez de los pilares TMS en Japón (experiencia pura) – 24 ítems**

- A. **Gestión Autónoma y Empoderamiento (8 ítems):** Autoridad para detener el proceso (jidoka), iniciativa para proponer mejoras, planificación autónoma del trabajo, propiedad sobre la calidad, responsabilidad compartida en la resolución de problemas.
- B. **Liderazgo-Coach y Respeto por las Personas (8 ítems):** Rol del supervisor como coach, desarrollo de capacidades, remoción de obstáculos, escucha activa, reconocimiento no monetario, comunicación bidireccional, conocimiento técnico del líder.
- C. **Mejora Continua (Kaizen) y Análisis Rigurosos (8 ítems):** Uso de PDCA/A3, 5 porqués, gestión visual, tiempo formal para kaizen, lecciones aprendidas, velocidad de implementación y ciclos cortos de prueba.

## **Parte II: Choque cultural, percepción del cambio y efectividad comparada – 20 ítems**

- A. **Choque Cultural (8 ítems) – escala comparativa (1 = Mucho menor en Japón ... 5 = Mucho mayor en Japón):** Formalidad y deferencia jerárquica, facilidad para debatir con jefatura, rigor documental y estandarización, enfoque “el sistema falla” vs. “culpables”, tiempo dedicado a causa raíz, responsabilidad colectiva por resultados, dificultad de adaptación al inicio, ritmo de trabajo.
- B. **Percepción de Efectividad y Facilidad de Modificación (12 ítems) – escala de acuerdo:** Efectividad del método japonés en calidad, colaboración e inter-departamentalidad; superioridad del liderazgo-coach; superioridad de la gestión autónoma; grado de cambio cultural requerido en líderes chilenos; facilidad/dificultad para migrar desde liderazgo controlador a coach y para disciplinar estándares (5S, PDCA); dificultad para cambiar cultura de la culpa; prioridad de formar líderes; valor y replicabilidad del kaizen; presencia de falta de autonomía como problema mayor en Latinoamérica.

Esta estructura permite separar la medición de prácticas observables en Japón (Parte I) y la comparación cultural con Latinoamérica y la viabilidad de adaptación (Parte II). Así, se obtiene una línea de base sobre “cómo funciona” el TMS en su contexto de origen (desde la voz de latinoamericanos que lo vivieron) y una evaluación explícita de brechas y palancas para Chile.

# Capítulo 5

## Análisis comparativo de antecedentes y prácticas de gestión autónoma

Este capítulo posee como propósito realizar un análisis comparativo de los antecedentes teóricos y prácticos, los cuales fundamentan la gestión autónoma, entendida como uno de los pilares centrales del Toyota Management System (TMS). Este análisis resulta indispensable para comprender cómo dicha práctica de gestión, originalmente creada y consolidada en el contexto organizacional japonés, puede ser interpretada y eventualmente adaptada a la realidad cultural y empresarial chilena. Es por esto que, el estudio no se limita a describir las bases conceptuales de la gestión autónoma, sino que busca identificar los factores culturales, organizacionales y de liderazgo que condicionan su implementación en distintos contextos, con especial énfasis en las diferencias estructurales y culturales que existen entre Japón y Chile.

El capítulo se desarrolla a partir de la revisión de literatura especializada, informes institucionales y marcos conceptuales ampliamente reconocidos en el campo de la gestión organizacional. De esta manera, se establecen las principales prácticas y herramientas asociadas a la mejora continua en Japón, tales como Kaizen, el ciclo PDCA, las 5S, los círculos de calidad y la gestión visual, todas ellas intrínsecamente vinculadas a la noción de autonomía en los equipos de trabajo. Posteriormente, se aborda la gestión autónoma dentro del TMS como un modelo de referencia, analizando sus principios rectores, su articulación con los seis elementos del TMS Core y su relevancia en la construcción de organizaciones que promueven la participación activa, el compromiso laboral y la motivación intrínseca.

A partir de estos fundamentos, se procede a examinar de manera crítica cómo la gestión autónoma enfrenta resistencias culturales y organizacionales en el contexto chileno. Para ello, se utilizan marcos analíticos de amplia aceptación, como las dimensiones culturales de Hofstede y los niveles de cultura propuestos por Edgar Schein, que permiten interpretar las diferencias entre sociedades con estructuras jerárquicas marcadas y aquellas que favorecen la toma de decisiones descentralizada.

En particular, se analizan dimensiones como la distancia al poder, el grado de colectivismo, la orientación al largo plazo y la evasión de la incertidumbre, ya que estos elementos influyen directamente en la manera en que los trabajadores perciben la autonomía y la responsabilidad sobre su propio desempeño.

Asimismo, se integran al análisis las tendencias contemporáneas en torno al compromiso laboral en Latinoamérica, que evidencian la necesidad de organizaciones más participativas, con entornos de trabajo que reconozcan y potencien el aporte de los colaboradores más allá de los incentivos monetarios. Estos hallazgos permiten contrastar la experiencia japonesa, esto quiere decir un aprendizaje desde el error y la mejora continua, en contraste con la realidad latinoamericana, donde el compromiso tiende a verse condicionado por estructuras jerárquicas rígidas y una menor seguridad psicológica en el trabajo.

Finalmente, este capítulo cumple la función de sentar las bases para el diseño metodológico y la propuesta de adaptación que se desarrolla en el capítulo siguiente. Al establecer las similitudes y diferencias entre los modelos de gestión de Japón y Chile, se logra identificar brechas, oportunidades y desafíos que condicionan la implementación de la gestión autónoma en el contexto chileno. En este sentido, el análisis comparativo no constituye un fin en sí mismo, sino un paso intermedio y fundamental para generar lineamientos y recomendaciones que orienten a las empresas nacionales hacia una mayor autonomía organizacional, un compromiso laboral sostenido y la consolidación de una cultura de mejora continua.

## **5.1 Modelos de gestión y liderazgo en Chile y Japón**

El análisis de la gestión autónoma requiere, en primer lugar, comprender las diferencias y similitudes entre los modelos de liderazgo y gestión predominantes en Chile y en Japón. La literatura evidencia que las formas en que las organizaciones estructuran sus jerarquías, definen los roles de liderazgo y gestionan a sus equipos de trabajo condicionan directamente la posibilidad de aplicar un modelo de gestión basado en la autonomía y la mejora continua. En este sentido, mientras el modelo japonés se ha consolidado en torno a prácticas que promueven la participación activa, la descentralización relativa de las decisiones y el rol facilitador del líder, el modelo chileno tiende a caracterizarse por estructuras más jerárquicas y centralizadas, en las que la figura del supervisor conserva un peso determinante en la dirección del trabajo.

En Japón, los modelos de gestión que derivan del Toyota Production System (TPS) y, posteriormente, del Toyota Management System (TMS), se centran en la premisa de que la responsabilidad sobre la calidad y la mejora de los procesos recae directamente en los equipos de trabajo. El líder se concibe como un facilitador o coach, cuyo rol principal es orientar, capacitar y habilitar a los colaboradores para que sean capaces de identificar problemas, analizarlos en su origen y proponer soluciones

de manera autónoma. Este enfoque se encuentra estrechamente vinculado a principios culturales japoneses, tales como el trabajo colectivo, la disciplina en la ejecución, la estandarización viva y la práctica del gemba, es decir, la observación directa en el lugar donde ocurren los procesos. El liderazgo en este contexto no se limita a supervisar, sino que busca potenciar la capacidad de los equipos para generar aprendizaje organizacional a través del ciclo de mejora continua.

En contraste, en Chile el modelo de gestión se configura a partir de una cultura organizacional con alta distancia al poder, lo que se traduce en un marcado respeto a la autoridad formal y en una menor propensión de los trabajadores a cuestionar las decisiones de sus superiores. La toma de decisiones tiende a concentrarse en los niveles jerárquicos más altos, mientras que los equipos de base se limitan a ejecutar tareas previamente definidas. Esta estructura, en muchos casos, restringe la iniciativa y limita la posibilidad de que los trabajadores desarrollen autonomía en la gestión de sus funciones. Además, la orientación hacia el corto plazo, característica del entorno empresarial chileno, refuerza la búsqueda de resultados inmediatos en desmedro de la construcción de capacidades sostenibles de mejora continua.

A pesar de estas diferencias, es posible identificar algunos puntos de convergencia. Tanto en Chile como en Japón existe un reconocimiento de la importancia de la calidad como factor clave de competitividad. Sin embargo, mientras que en Japón la calidad se entiende como una responsabilidad compartida que se construye desde la base organizacional mediante la participación activa de los equipos, en Chile suele estar asociada al cumplimiento de estándares definidos externamente y supervisados por instancias jerárquicas. Esto evidencia que la brecha no se encuentra en el valor atribuido a la calidad, sino en la manera en que esta se gestiona y se operacionaliza en el día a día de las organizaciones.

El contraste entre ambos modelos de gestión permite concluir que, para avanzar en la implementación de la gestión autónoma en el contexto chileno, resulta necesario transformar el rol del liderazgo. Ello implica pasar de un modelo basado en la supervisión y el control a uno que promueva el acompañamiento, la formación y la facilitación del aprendizaje. Asimismo, se requiere fomentar prácticas que refuercen la participación activa de los colaboradores, la comunicación abierta y la toma de decisiones compartida. Este cambio no supone la eliminación de la jerarquía, sino su reconfiguración hacia un liderazgo que, en lugar de limitar la autonomía, se convierta en garante de las condiciones necesarias para que la autonomía florezca.

En síntesis, el análisis comparativo de los modelos de gestión en Chile y Japón muestra que las diferencias culturales y organizacionales son determinantes en la posibilidad de aplicar la gestión autónoma. Mientras el modelo japonés ha desarrollado un liderazgo orientado al aprendizaje y la mejora continua, el modelo chileno enfrenta el desafío de superar prácticas jerárquicas que restringen la autonomía. Reconocer estas brechas constituye un primer paso fundamental para diseñar estrategias de adaptación que permitan transferir de manera efectiva las prácticas del TMS

al contexto nacional.

## 5.2 Fundamentos conceptuales de la gestión autónoma en el TMS

La gestión autónoma constituye uno de los pilares fundamentales del Toyota Management System (TMS), al configurarse como el mecanismo que permite a los equipos de trabajo planificar, ejecutar, controlar y mejorar sus propias actividades con un grado significativo de independencia frente a la supervisión jerárquica directa. A diferencia de modelos tradicionales de gestión, en los que las decisiones y el control recaen casi exclusivamente en los niveles superiores de la organización, la gestión autónoma busca descentralizar la responsabilidad, otorgando a los colaboradores la capacidad de tomar decisiones operativas y de participar activamente en la resolución de problemas. Este enfoque se encuentra enraizado en la filosofía japonesa de respeto por las personas, donde se reconoce al trabajador no solo como un recurso productivo, sino como un agente capaz de generar conocimiento y aportar a la mejora continua.

En el marco del TMS, la gestión autónoma no se concibe como una simple delegación de funciones, sino como una práctica estructurada que requiere la combinación de herramientas metodológicas, un entorno cultural favorable y un estilo de liderazgo facilitador. Entre sus fundamentos se destaca la idea de “autonomía guiada”, la cual implica que, si bien los equipos son responsables de gestionar sus propios procesos, el líder cumple el rol de mentor y orientador, garantizando la alineación de las acciones con los objetivos estratégicos de la organización. De este modo, la autonomía no se entiende como independencia absoluta, sino como la capacidad de autogestión dentro de un marco de coordinación y propósito común.

Los seis elementos del TMS Core (visualización de actividades, creación de entorno laboral, creación de valor, mentalidad de mejora, calidad del trabajo y generación de beneficios) constituyen el soporte metodológico de la gestión autónoma. Cada uno de estos componentes ofrece prácticas específicas que permiten a los equipos ejercer su autonomía de manera efectiva. Por ejemplo, la gestión visual facilita que los trabajadores comprendan los objetivos y el estado actual de los procesos, lo que posibilita la toma de decisiones inmediatas en función de datos visibles. De igual manera, la mentalidad de mejora promueve que cada miembro del equipo identifique y elimine desperdicios en sus tareas diarias, mientras que la calidad del trabajo exige la estandarización viva de las mejores prácticas, asegurando que los aprendizajes se mantengan en el tiempo.

Además, la gestión autónoma se apoya en herramientas clave de la mejora continua como el ciclo PDCA, los 5 porqués, las 5S y el análisis de causa raíz, que permiten a los equipos identificar problemas, analizar sus causas, implementar contramedidas y verificar resultados de manera

sistemática. Estas metodologías refuerzan el aprendizaje práctico y promueven la responsabilidad compartida sobre los resultados. En este sentido, la gestión autónoma no solo optimiza la eficiencia de los procesos, sino que también fortalece el compromiso y la motivación intrínseca de los trabajadores, al brindarles la oportunidad de incidir directamente en la mejora de su entorno laboral.

El concepto de gestión autónoma dentro del TMS también se relaciona con la construcción de un clima de seguridad psicológica, en el cual los colaboradores se sienten capaces de expresar ideas, cometer errores y aprender de ellos sin temor a sanciones. Este aspecto resulta esencial para que la autonomía pueda desarrollarse, dado que un entorno jerárquico y sancionador limita la iniciativa y desalienta la participación activa. En el modelo japonés, la cultura de aprendizaje desde el error se encuentra institucionalizada a través de prácticas como el hansei (reflexión crítica) y la estandarización de lecciones aprendidas, las cuales refuerzan la autonomía en la toma de decisiones. En síntesis, los fundamentos conceptuales de la gestión autónoma en el TMS se sustentan en tres dimensiones complementarias: la filosofía del respeto por las personas, la aplicación sistemática de metodologías de mejora continua y la reconfiguración del rol del liderazgo hacia una función de coaching y acompañamiento. Estas dimensiones, en conjunto, permiten que la autonomía no se convierta en un ejercicio aislado o improvisado, sino en un proceso estructurado que potencia la mejora continua y asegura la sostenibilidad de los resultados organizacionales. La comprensión de estos fundamentos es esencial para el análisis de su posible adaptación al contexto chileno, el cual enfrenta desafíos culturales y organizacionales que se examinarán en los apartados siguientes.

### **5.3 Resistencias culturales y organizacionales en Chile**

La implementación de la gestión autónoma en Chile enfrenta una serie de resistencias culturales y organizacionales que condicionan su viabilidad y efectividad. Estas resistencias no surgen de manera aislada, sino que se encuentran profundamente arraigadas en las estructuras jerárquicas, los estilos de liderazgo y las creencias colectivas que predominan en el contexto nacional. Comprender dichos factores resulta fundamental para anticipar las dificultades que tendría la adaptación del modelo Toyota Management System (TMS) y, en particular, del pilar de la gestión autónoma en empresas chilenas.

Desde una perspectiva cultural, uno de los principales obstáculos se relaciona con la alta distancia al poder característica del entorno organizacional chileno, según el modelo de dimensiones culturales de Hofstede. En la práctica, esto implica que los colaboradores tienden a percibir a la autoridad formal como la fuente legítima de decisiones y lineamientos, limitando su disposición a cuestionar procedimientos o proponer cambios de manera autónoma. Esta característica contrasta con el modelo japonés, donde, si bien existe respeto jerárquico, se promueve activamente que los equipos aporten ideas y asuman responsabilidades en la resolución de problemas. En Chile, la dependencia

del jefe directo genera entornos laborales donde los trabajadores suelen actuar de manera reactiva, esperando instrucciones, lo cual dificulta la consolidación de rutinas de autogestión.

Otro factor cultural relevante corresponde a la evasión de la incertidumbre, igualmente alta en Chile. Esta dimensión refleja la tendencia de los trabajadores a preferir estructuras claras, procedimientos establecidos y escenarios predecibles. En consecuencia, la posibilidad de cometer errores se percibe como una amenaza más que como una oportunidad de aprendizaje. Este aspecto representa un obstáculo directo a la gestión autónoma, ya que dicha práctica se sustenta en la experimentación, en la resolución de problemas desde el gemba y en la aplicación de ciclos de mejora continua como el PDCA. En la medida en que los errores sean castigados y no tratados como insumos para el aprendizaje, los equipos no podrán desarrollar la confianza necesaria para autogestionarse.

Asimismo, la cultura organizacional chilena se caracteriza por una orientación al corto plazo, lo que refuerza la búsqueda de resultados inmediatos por sobre la construcción de capacidades sostenibles de mejora. Esta orientación genera resistencia a invertir tiempo y recursos en procesos de aprendizaje colectivo, estandarización de mejoras o capacitación en herramientas de calidad, todos ellos elementos centrales para la consolidación de la autonomía en los equipos de trabajo.

Desde la perspectiva de Schein, estas resistencias se manifiestan en los distintos niveles de la cultura organizacional. En el nivel de los artefactos, las empresas chilenas pueden llegar a implementar herramientas visibles de gestión, como tableros o reuniones diarias, pero sin modificar los valores y supuestos que les dan sentido. En el nivel de los valores declarados, muchas organizaciones proclaman la importancia del trabajo en equipo y la participación, pero en la práctica mantienen sistemas de control jerárquico rígido. Finalmente, en el nivel de los supuestos básicos, persiste la idea de que “el jefe es quien sabe” y que “la responsabilidad principal de la calidad recae en la supervisión”, lo que limita la posibilidad de que los colaboradores se perciban a sí mismos como agentes capaces de tomar decisiones.

A nivel organizacional, se identifican también resistencias vinculadas a la estructura y a los sistemas de gestión. En primer lugar, la prevalencia de estructuras verticales dificulta la generación de espacios de decisión en los niveles operativos. En segundo lugar, la escasa formación en metodologías de mejora continua impide que los equipos cuenten con las competencias necesarias para ejercer autonomía. Y en tercer lugar, los sistemas de incentivos centrados en resultados individuales desincentivan la cooperación y el aprendizaje colectivo, elementos esenciales de la gestión autónoma. Por ende, las resistencias culturales y organizacionales que predominan en Chile constituyen un desafío importante para la implementación de la gestión autónoma. Estas resistencias se expresan en la dependencia jerárquica, la aversión al error, la preferencia por certezas inmediatas y la falta de prácticas que fortalezcan la seguridad psicológica en los equipos. Superarlas requiere no solo la introducción de herramientas técnicas del TMS, sino también una transformación cultural orientada a modificar supuestos, valores y prácticas de liderazgo. Solo de este modo será posible avanzar hacia

una autonomía organizacional sostenible y coherente con los principios del Toyota Management System.

## 5.4 Evidencias empíricas comparativas

El análisis de la gestión autónoma no puede limitarse únicamente a la teoría o a la comparación abstracta de modelos culturales, sino que debe también considerar la evidencia empírica disponible sobre cómo se experimenta esta práctica en contextos reales. En este sentido, resulta de gran valor examinar las experiencias de trabajadores latinoamericanos, particularmente chilenos y de países culturalmente cercanos, como México, Perú o Colombia, que se desempeñan en empresas japonesas o en filiales de origen japonés establecidas en Latinoamérica. Dichas experiencias permiten observar cómo se vive la gestión autónoma en la práctica, qué beneficios perciben los colaboradores y, al mismo tiempo, qué dificultades emergen cuando se traslada un modelo de gestión de un contexto cultural a otro.

La literatura y diversos testimonios coinciden en que los trabajadores latinoamericanos reconocen en las empresas japonesas una fuerte orientación hacia la disciplina, la calidad y la mejora continua. Elementos como la estandarización de procesos, la importancia del trabajo en equipo y el respeto hacia los procedimientos formales son percibidos como factores que generan orden y claridad en el trabajo diario. Al mismo tiempo, se valora el énfasis en el aprendizaje desde el error, la búsqueda constante de eficiencia y la oportunidad de que cada colaborador proponga mejoras que impacten directamente en los procesos productivos. Estas prácticas, que se encuentran fuertemente institucionalizadas en Japón, tienden a contrastar con las experiencias previas de muchos trabajadores latinoamericanos, quienes provienen de entornos donde la jerarquía es más rígida y la voz del trabajador tiene un espacio limitado en la toma de decisiones.

No obstante, las mismas experiencias también reflejan resistencias y tensiones culturales que dificultan la plena integración de la gestión autónoma. En primer lugar, varios trabajadores destacan la exigencia del ritmo laboral japonés, caracterizado por altos estándares de calidad y plazos ajustados, lo que puede generar presión y estrés. En segundo lugar, se observa que el énfasis en la disciplina y la estandarización puede ser percibido como una limitación a la creatividad individual, especialmente en culturas más acostumbradas a la flexibilidad y a la búsqueda de soluciones improvisadas frente a los problemas. Finalmente, algunos testimonios señalan que la interacción con líderes japoneses puede ser desafiante debido a diferencias en los estilos de comunicación: mientras en Japón predomina un enfoque indirecto, basado en la observación y la retroalimentación implícita, en Latinoamérica se espera un liderazgo más directo y explícito en las instrucciones y en el reconocimiento.

Estos hallazgos muestran que la transferencia del TMS y de la gestión autónoma no es un proceso

lineal, sino que depende de la capacidad de las organizaciones de adaptar las prácticas a las realidades culturales de sus trabajadores. En la experiencia de muchos latinoamericanos en empresas japonesas, se evidencia que la autonomía se fortalece cuando existe un liderazgo facilitador, que combina la disciplina japonesa con una comunicación más clara y empática, ajustada al contexto cultural. Asimismo, se observa que los equipos logran adoptar con éxito prácticas como el ciclo PDCA, la gestión visual y la resolución de problemas en gembu cuando se establecen espacios de seguridad psicológica donde el error no es penalizado, sino tratado como una oportunidad de aprendizaje. Las evidencias empíricas comparativas permiten confirmar que la gestión autónoma es viable fuera de Japón, siempre y cuando se introduzcan ajustes culturales y organizacionales que acompañen el proceso de transferencia. Para el caso chileno, estas experiencias sugieren que la adaptación del TMS debe considerar no solo la capacitación técnica en herramientas de mejora continua, sino también la transformación del rol del liderazgo y la creación de entornos de trabajo que refuercen la confianza, la participación activa y el aprendizaje colectivo. Estas conclusiones servirán de base para el diseño de los instrumentos de recolección de datos y para la posterior propuesta metodológica presentada en el capítulo 6.

## **5.5 Identificación de causas de resistencias**

La implementación de la gestión autónoma en el contexto chileno no solo enfrenta resistencias culturales generales, como se analizó en apartados anteriores, sino que también se ve condicionada por causas específicas que limitan la capacidad de los equipos para autogestionarse de manera efectiva. Estas causas se relacionan con factores estructurales, culturales y organizacionales, y constituyen los principales puntos críticos que deben ser abordados en cualquier propuesta de adaptación del Toyota Management System (TMS) al entorno nacional.

En primer lugar, uno de los factores más relevantes corresponde al estilo de liderazgo predominante en Chile, el cual se mantiene anclado a una lógica jerárquica y de supervisión directa. Los líderes suelen adoptar un rol de control y dirección, en lugar de actuar como facilitadores o coaches, lo que genera en los colaboradores una dependencia respecto de las instrucciones superiores. Esta forma de liderazgo restringe la iniciativa de los equipos y limita el desarrollo de la autonomía, pues los trabajadores tienden a esperar autorización para implementar cambios o resolver problemas que podrían abordar de manera independiente.

Posteriormente, se identifica una aversión al error y a la incertidumbre, la cual se encuentra profundamente arraigada en la cultura organizacional chilena. Esta característica provoca que los colaboradores eviten asumir riesgos o experimentar nuevas formas de trabajo, por temor a sanciones o a repercusiones negativas. En contraste, la gestión autónoma se sustenta precisamente en la capacidad de aprender de los errores y de promover la reflexión crítica a través de prácticas

como el hansei y el uso de herramientas de análisis de causa raíz. La dificultad para aceptar el error como una oportunidad de aprendizaje constituye, por lo tanto, una barrera fundamental para la consolidación de equipos autónomos en Chile.

Un tercer factor crítico corresponde a la escasa formación en metodologías de mejora continua y gestión de calidad. Si bien en algunas industrias se han introducido herramientas como las 5S, el ciclo PDCA o el análisis de desperdicios, su aplicación suele ser parcial o superficial, lo que impide a los equipos desarrollar competencias sólidas para autogestionarse. La falta de capacitación adecuada genera que las iniciativas de autonomía se conviertan en esfuerzos aislados, sin la consistencia necesaria para sostenerse en el tiempo ni la capacidad de integrarse a los objetivos estratégicos de la organización.

Otro elemento que actúa como causa de resistencia es la estructura de incentivos organizacionales, orientada principalmente a la evaluación individual del desempeño y al cumplimiento de metas de corto plazo. Este enfoque desincentiva la cooperación entre miembros del equipo y debilita el sentido de responsabilidad colectiva, condiciones esenciales para el desarrollo de la gestión autónoma. Mientras el modelo japonés refuerza el logro compartido y la construcción de confianza dentro de los equipos, en el modelo chileno persiste una lógica competitiva que favorece el individualismo y limita la colaboración.

Finalmente, un factor transversal que agrava estas resistencias es la falta de seguridad psicológica en los entornos laborales. En muchas organizaciones chilenas, los trabajadores perciben que expresar opiniones, sugerencias o críticas puede generar consecuencias negativas en su relación con superiores o en su estabilidad laboral. Este déficit impide la consolidación de una cultura de participación, elemento indispensable para que los equipos se atrevan a asumir la responsabilidad de autogestionarse.

En conjunto, estos factores críticos, tales como el liderazgo jerárquico, aversión al error, falta de formación en metodologías de mejora, incentivos individualistas y escasa seguridad psicológica, configuran un escenario desafiante para la implementación de la gestión autónoma en Chile. Sin embargo, su identificación constituye un paso fundamental para diseñar estrategias de adaptación que permitan mitigarlos. De este modo, la propuesta metodológica que se desarrollará en el capítulo siguiente no solo deberá incorporar herramientas técnicas del TMS, sino también medidas orientadas a transformar progresivamente la cultura organizacional, reconfigurar el rol del liderazgo y generar las condiciones necesarias para que la autonomía se convierta en una práctica sostenible en las empresas chilenas.

## 5.6 Síntesis y lineamientos preliminares

El análisis desarrollado en este capítulo permite establecer un panorama comparativo entre los antecedentes teóricos, prácticos y culturales que sustentan la gestión autónoma en el Toyota Management System (TMS) y las condiciones organizacionales propias del contexto chileno. La revisión efectuada muestra, en primer lugar, que la gestión autónoma constituye un pilar estratégico dentro del TMS, al promover equipos capaces de planificar, ejecutar y mejorar sus procesos de manera independiente, siempre enmarcados en un propósito común y con el acompañamiento de un liderazgo facilitador. Este enfoque se sustenta en herramientas de mejora continua, tales como el ciclo PDCA, las 5S, la gestión visual y la estandarización viva, que han demostrado ser altamente efectivas en entornos de trabajo japoneses.

Sin embargo, al contrastar estas prácticas con la realidad chilena, emergen una serie de brechas culturales y organizacionales que dificultan su implementación. Entre ellas destacan el liderazgo jerárquico y de supervisión directa, la alta distancia al poder, la aversión al error, la orientación al corto plazo, la falta de formación en metodologías de mejora continua y la escasa seguridad psicológica en los equipos. Estas condiciones generan resistencias que no solo limitan la autonomía de los trabajadores, sino que también restringen la capacidad de las organizaciones para sostener procesos de mejora continua en el tiempo.

A pesar de estas dificultades, el análisis comparativo también identifica oportunidades relevantes para la adaptación del modelo. En particular, la valoración compartida de la calidad como factor de competitividad, el creciente interés de las organizaciones chilenas por la innovación en gestión, y las tendencias recientes de compromiso laboral que destacan la importancia de la participación y el reconocimiento de los colaboradores, configuran un terreno propicio para avanzar en la introducción progresiva de prácticas de gestión autónoma.

Con base en estos hallazgos, se pueden delinear lineamientos preliminares que orienten la adaptación de la gestión autónoma al contexto chileno:

- A. Reconfiguración del rol de liderazgo, transitando de un modelo de control jerárquico a uno de facilitación y acompañamiento, donde el líder actúe como coach y promotor del aprendizaje colectivo.
- B. Fortalecimiento de la seguridad psicológica en los equipos, a través de prácticas organizacionales que permitan tratar el error como fuente de aprendizaje y no como motivo de sanción.
- C. Capacitación sistemática en metodologías de mejora continua, con el fin de dotar a los trabajadores de las competencias necesarias para autogestionar procesos, identificar problemas y proponer soluciones.

- D. Rediseño de los sistemas de incentivos, orientándolos hacia la cooperación, el logro colectivo y la contribución al propósito organizacional, en lugar de enfocarse exclusivamente en resultados individuales.
- E. Promoción de una visión de largo plazo, que incentive a las organizaciones a invertir en procesos de aprendizaje y en la consolidación de una cultura de mejora continua como estrategia de sostenibilidad.

Con esto, se puede concluir que la gestión autónoma es una práctica de alta relevancia para el fortalecimiento de la productividad y el compromiso laboral en Chile, pero que su implementación exige transformaciones culturales, organizacionales y de liderazgo. Los lineamientos aquí propuestos constituyen un marco inicial que, en el capítulo siguiente, será complementado con los resultados obtenidos a partir de las encuestas y entrevistas realizadas, dando origen a una propuesta metodológica de adaptación de la gestión autónoma del TMS al contexto chileno.

# Capítulo 6

## Resultados

El presente capítulo expone y analiza los resultados obtenidos a partir del instrumento de recolección de datos aplicado a trabajadores latinoamericanos con experiencia laboral en empresas japonesas. El propósito principal es interpretar la información empírica recopilada para comprender cómo se manifiestan los pilares de la gestión autónoma del Toyota Management System (TMS) en entornos laborales reales, y de qué manera estas experiencias permiten identificar las brechas culturales y organizacionales que condicionan su adaptación al contexto chileno. De este modo, los resultados obtenidos se vinculan directamente con los hallazgos teóricos revisados en el Capítulo 5, en el cual se examinaron los antecedentes conceptuales y comparativos entre los modelos de gestión y liderazgo de Chile y Japón.

La interpretación de los datos busca, por tanto, establecer conexiones claras entre la práctica observada y los fundamentos del modelo TMS, evidenciando tanto las fortalezas del enfoque japonés como las oportunidades y desafíos que surgen al trasladar sus principios a Latinoamérica. En este contexto, los resultados permiten evaluar la madurez de la gestión autónoma, la efectividad del liderazgo-coach, la implementación de la mejora continua (Kaizen) y la magnitud del choque cultural percibido por los participantes. Posteriormente, el análisis integrado de la información empírica servirá de base para la formulación de una propuesta metodológica de adaptación de la gestión autónoma al entorno chileno, orientada a fortalecer el compromiso laboral, la participación y la sostenibilidad de la mejora continua en las organizaciones.

La encuesta fue respondida por un grupo de 104 trabajadores latinoamericanos que cumplen con los criterios de inclusión definidos en el Capítulo 4, es decir, personas que han trabajado en Japón bajo la dirección de empresas japonesas y que poseen la capacidad de comparar dicha experiencia con trabajos previos realizados en Latinoamérica. La muestra estuvo compuesta mayoritariamente por personas de nacionalidad chilena, que representaron más del 50% del total de los participantes, mientras que el porcentaje restante se dividió entre mexicanos y argentinos, quienes también contaban con experiencia laboral directa en el entorno japonés. Esta distribución

resulta representativa para los fines del estudio, ya que concentra perfiles provenientes de culturas latinoamericanas con estructuras organizacionales y estilos de liderazgo relativamente similares, lo que permite analizar con mayor precisión las diferencias con el modelo japonés sin la influencia de variaciones culturales extremas.

El cuestionario, compuesto por cuarenta y cuatro ítems distribuidos en cinco dimensiones, permitió obtener una visión integral de las percepciones y experiencias de los participantes en torno a los principales pilares del TMS: gestión autónoma, liderazgo-coach, mejora continua, choque cultural y percepción de efectividad.

## **6.1 Dimensión A – Gestión Autónoma y Empoderamiento**

Esta primera dimensión del cuestionario tiene por objetivo evaluar el grado de autonomía, empoderamiento y responsabilidad colectiva percibido por los participantes durante su experiencia laboral en Japón, dentro de organizaciones que aplican los principios del Toyota Management System (TMS). La gestión autónoma constituye uno de los pilares centrales del modelo, ya que promueve que los equipos asuman la responsabilidad directa sobre sus procesos, desarrollen la capacidad de autogestión y contribuyan activamente a la mejora continua (Kaizen). En consecuencia, esta sección busca determinar en qué medida los trabajadores latinoamericanos perciben que estas prácticas se encuentran consolidadas en su entorno japonés de trabajo, y cómo difieren de sus experiencias previas en el contexto latinoamericano.

El cuestionario abordó esta dimensión mediante ocho ítems (A1–A8), enfocados en medir la capacidad de decisión, la iniciativa personal, la distribución de responsabilidades y el sentido de pertenencia dentro del equipo. Cada afirmación fue evaluada en una escala Likert de 1 a 5, donde 1 representa “totalmente en desacuerdo” y 5 “totalmente de acuerdo”.

Las preguntas incluidas fueron las siguientes:

- A1. En Japón, mi equipo tiene la autoridad formal para detener el proceso o hacer una corrección inmediata si detecta un problema de calidad, en comparación a Latinoamérica.
- A2. En Japón, siento que mi iniciativa para proponer cambios y mejoras en mi trabajo diario es esperada y valorada, en comparación a Latinoamérica.
- A3. En Japón, los estándares de trabajo en mi área son definidos y actualizados por los propios equipos que ejecutan la tarea, en comparación a Latinoamérica.
- A4. En Japón, mi equipo planifica y organiza su trabajo diario y semanal con alta autonomía, sin necesidad de aprobación constante, en comparación a Latinoamérica.

- A5. En Japón, siento una responsabilidad directa por la calidad de mi proceso, más allá de la supervisión, en comparación a Latinoamérica.
- A6. En Japón, me siento altamente calificado/a para resolver la mayoría de los problemas menores que surgen en mi puesto de trabajo de forma independiente, en comparación a Latinoamérica.
- A7. En Japón, la responsabilidad por la calidad del proceso es compartida por todos los miembros del equipo, en comparación a Latinoamérica.
- A8. En Japón, mi equipo es evaluado y reconocido por su éxito en la resolución de problemas de forma autónoma, en comparación a Latinoamérica.

En la Figura 6.1 se representan las respuestas predominantes para cada ítem, sin embargo si se desea revisar el detalle completo de las respuestas, incluyendo la distribución de frecuencias por cada nivel de la escala Likert para cada pregunta, puede consultarse en los Anexos, desde la Figura A.1 hasta la Figura A.8, donde se presentan los gráficos individuales correspondientes a los ítems A1–A8.

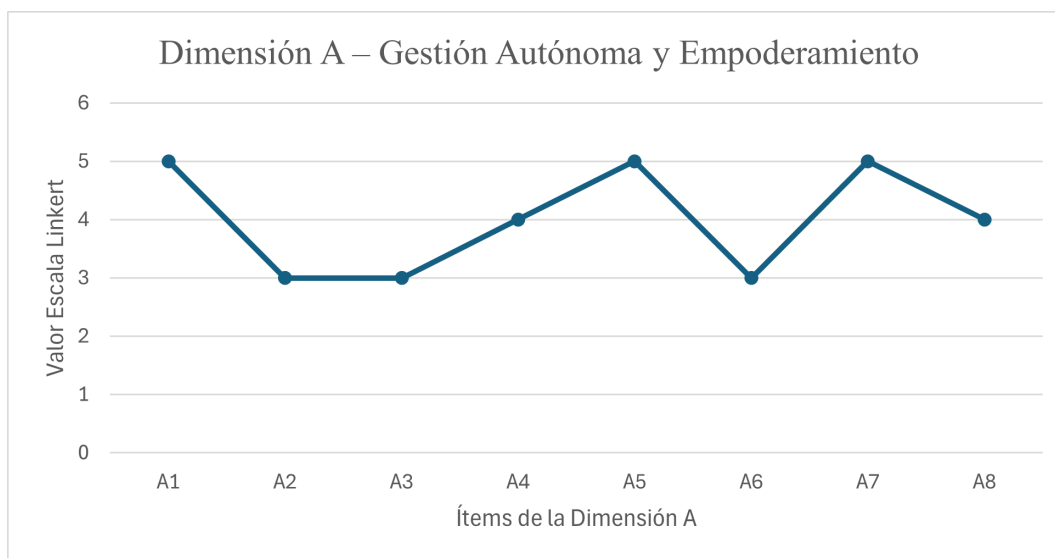


Figura 6.1: Resultados de la Dimensión A – Gestión Autónoma y Empoderamiento.

La suma total de los puntajes obtenidos alcanza 32 puntos de un máximo posible de 40, lo que equivale a un 80% del nivel máximo de acuerdo. Esto evidencia que, en promedio, los encuestados se ubican entre las categorías de “de acuerdo” y “totalmente de acuerdo” respecto a la presencia de autonomía, empoderamiento y responsabilidad compartida en sus equipos de trabajo en Japón. Los ítems con puntuaciones más altas fueron A1, A4 y A6, lo que indica que los latinoamericanos que trabajan en Japón perciben una fuerte autoridad operativa para intervenir en el proceso cuando

se detectan desviaciones, una planificación autónoma del trabajo diario y una alta competencia técnica individual. Estos resultados demuestran que la confianza y la capacitación son elementos centrales en el entorno japonés, permitiendo que la autonomía se ejerza dentro de límites definidos, sin pérdida de control sobre la calidad ni los estándares.

En contraste, los ítems A2 y A5, con puntuaciones más moderadas, revelan que aunque la iniciativa personal y el sentido de responsabilidad individual están presentes en Japón, existen matices en la percepción de hasta qué punto estas cualidades son promovidas o reconocidas de manera formal. Esto puede deberse a diferencias culturales en la expresión del reconocimiento o a la estructura jerárquica tradicional que, si bien permite la autonomía, mantiene una clara línea de autoridad formal.

Los resultados de la Dimensión A confirman la relevancia de la Gestión Autónoma como práctica estructural del TMS y ponen de manifiesto la madurez alcanzada en los entornos laborales japoneses donde los participantes se desempeñaron. El promedio general elevado refleja una autonomía disciplinada, característica esencial del modelo Toyota, en la que los equipos no solo ejecutan tareas, sino que también controlan, evalúan y mejoran sus propios procesos. El hecho de que la autoridad para detener la producción (A1) reciba la valoración más alta se alinea con el principio de jidoka, que otorga al trabajador la potestad de intervenir ante un problema de calidad sin esperar instrucciones superiores. Este resultado respalda la idea de que la confianza institucionalizada es un componente central de la gestión autónoma.

Por otro lado, la puntuación moderada en los ítems vinculados con la iniciativa y el reconocimiento (A2 y A8) podría interpretarse como reflejo de una autonomía colectiva más que individual, donde el logro del grupo prima por sobre el mérito personal. Esto concuerda con la orientación colectiva y de baja individualidad descrita por Hofstede en la cultura japonesa, donde la cooperación tiene mayor valor simbólico que la iniciativa aislada.

En términos globales, alcanzar 32 puntos de 40 evidencia un alto nivel de autonomía efectiva en la experiencia de los encuestados, lo que sugiere que la gestión autónoma no solo es una práctica operacional, sino también una expresión de la cultura organizacional japonesa. La existencia de estándares claros, roles definidos y espacios de mejora continua crea un entorno donde los trabajadores pueden tomar decisiones informadas y actuar responsablemente, lo cual contrasta con la realidad de muchas empresas latinoamericanas, donde la toma de decisiones se concentra en la jerarquía superior y la autonomía se percibe como un riesgo.

Finalmente, los resultados de esta dimensión refuerzan que la implementación exitosa de la gestión autónoma en Chile requeriría ajustar tanto la cultura organizacional como los estilos de liderazgo, promoviendo la confianza, la formación técnica y la delegación responsable. Estos hallazgos servirán como base para los análisis de las dimensiones siguientes, donde se profundizará en la relación entre autonomía, liderazgo y cultura organizacional.

## 6.2 Dimensión B – Liderazgo-Coach y Respeto por las personas

Esta segunda dimensión del cuestionario tiene por objetivo evaluar la percepción del estilo de liderazgo y la relación entre superiores y subordinados durante la experiencia laboral en Japón, bajo la filosofía del Toyota Management System (TMS). En este modelo, el liderazgo cumple un rol fundamental, ya que el líder no se limita a supervisar, sino que actúa como coach o sensei, guiando el desarrollo de las personas, eliminando obstáculos y promoviendo la mejora continua. Este enfoque, conocido como Liderazgo-Coach, constituye una de las expresiones más concretas del principio de Respeto por las Personas, que complementa la búsqueda de la excelencia operativa con el crecimiento humano y profesional de los colaboradores.

Esta dimensión busca identificar cómo los trabajadores latinoamericanos perciben el estilo de liderazgo japonés, en comparación con sus experiencias previas en organizaciones de la región, y determinar hasta qué punto este tipo de liderazgo contribuye a generar entornos laborales participativos, colaborativos y orientados al aprendizaje colectivo.

El cuestionario abordó esta dimensión mediante ocho ítems (B1–B8), orientados a medir la capacidad del líder para desarrollar a su equipo, escuchar activamente, facilitar la comunicación y reconocer el esfuerzo. Cada afirmación fue evaluada en una escala Likert de 1 a 5, donde 1 representa “totalmente en desacuerdo” y 5 “totalmente de acuerdo”.

Las preguntas incluidas fueron las siguientes:

- B1. En Japón, mi supervisor se enfoca principalmente en ser un entrenador o coach, guiando al equipo en la resolución de problemas, en comparación a Latinoamérica.
- B2. En Japón, mi supervisor invierte activamente tiempo en desarrollar mis capacidades para que pueda asumir más autonomía, en comparación a Latinoamérica.
- B3. En Japón, la gerencia escucha y considera seriamente mis propuestas y opiniones antes de tomar decisiones que afectan mi trabajo, en comparación a Latinoamérica.
- B4. En Japón, el rol principal de mi jefe es remover los obstáculos que impiden que mi equipo trabaje de manera eficiente y autónoma, en comparación a Latinoamérica.
- B5. En Japón, la resolución de conflictos o problemas se basa en el análisis de hechos y datos, no en el nivel jerárquico de quien opina, en comparación a Latinoamérica.
- B6. En Japón, percibo que la organización practica el reconocimiento no monetario por el esfuerzo y las ideas de mejora, en comparación a Latinoamérica.

- B7. En Japón, la comunicación con mi supervisor es accesible y bidireccional para discutir problemas de trabajo, en comparación a Latinoamérica.
- B8. En Japón, mi supervisor tiene un profundo conocimiento técnico de mi trabajo, lo que le permite ser un mentor efectivo, en comparación a Latinoamérica.

En la Figura 6.2 se representan las respuestas predominantes para cada ítem. Sin embargo, si se desea revisar el detalle completo de las respuestas —incluyendo la distribución de frecuencias por cada nivel de la escala Likert para cada pregunta—, puede consultarse en los Anexos, desde la Figura A.9 hasta la Figura A.16, donde se presentan los gráficos individuales correspondientes a los ítems B9–B16.

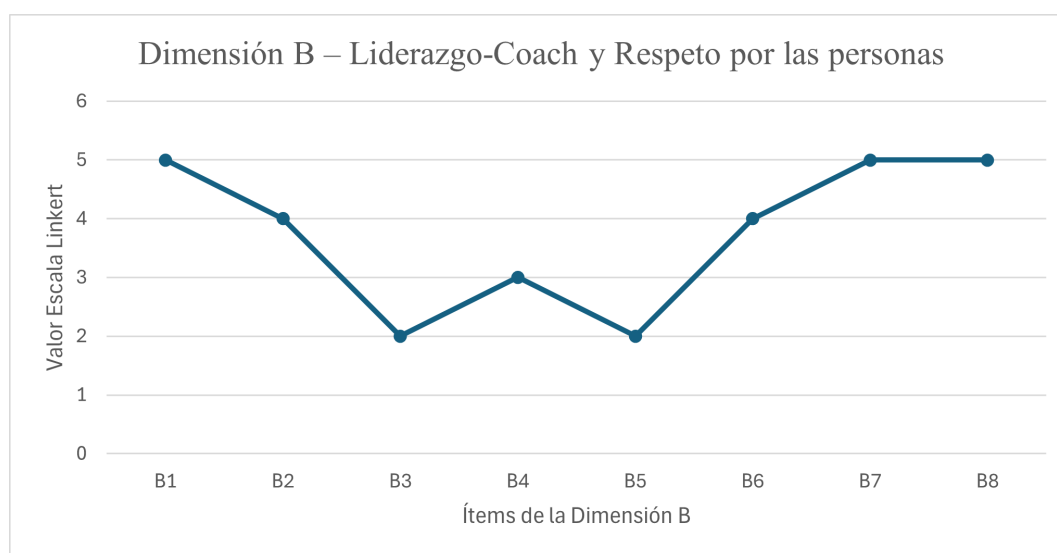


Figura 6.2: Resultados de la Dimensión B – Liderazgo-Coach y Respeto por las Personas.

La suma total de los puntajes obtenidos alcanza 30 puntos de un máximo posible de 40, lo que equivale a un 75% del nivel máximo de acuerdo. En general, las percepciones son positivas, aunque reflejan una mayor variabilidad que en la Dimensión A.

Los ítems con mayor puntuación fueron B1, B7 y B8, todos con valor 5, lo que indica que los participantes perciben a sus supervisores japoneses como líderes cercanos, técnicamente competentes y con una comunicación abierta. Esto confirma la centralidad del liderazgo coach en el modelo TMS, donde el conocimiento técnico del líder y su capacidad de guiar al equipo son fundamentales para el desarrollo de la autonomía.

Los ítems B3 y B5, con puntajes bajos (2), evidencian los aspectos más débiles de la dimensión: la limitada percepción de escucha activa por parte de la gerencia y la tendencia a que la resolución de conflictos aún considere jerarquías. Esto podría atribuirse a la naturaleza altamente estructurada

de las organizaciones japonesas, donde, si bien existe respeto y cooperación, la toma de decisiones finales sigue un flujo jerárquico claro.

El promedio moderado en B2, B4 y B6 (valores 3–4) refleja un liderazgo que equilibra la guía y la delegación, aunque con márgenes de mejora en la retroalimentación ascendente y en la formalización del reconocimiento. La cultura japonesa tiende a valorar el reconocimiento colectivo y discreto, lo cual puede percibirse por parte de los trabajadores latinoamericanos como una ausencia de valoración explícita.

En términos generales, los resultados de la Dimensión B indican que los trabajadores experimentan un liderazgo empático y pedagógico, centrado en la mejora de las capacidades del equipo. Este hallazgo coincide con el principio de Respeto por las Personas del TMS y con las ideas de Schein (2017) sobre la seguridad psicológica como base para el aprendizaje organizacional. No obstante, también pone de manifiesto la necesidad de adaptar ciertos aspectos del liderazgo japonés al contexto chileno, donde la comunicación directa y el reconocimiento visible son más valorados culturalmente.

Por tanto, los resultados de esta dimensión confirman que para lograr una gestión autónoma sostenible en Chile será indispensable desarrollar líderes con un perfil formador y facilitador, capaces de acompañar y guiar a sus equipos con empatía, sin perder la claridad técnica y el compromiso con los resultados.

### **6.3 Dimensión C – Mejora Continua**

Esta tercera dimensión del cuestionario tiene como objetivo evaluar la presencia, disciplina y profundidad del enfoque de mejora continua (Kaizen) en las organizaciones japonesas donde los encuestados trabajaron, así como su contraste con las prácticas latinoamericanas. En el Toyota Management System (TMS), la mejora continua constituye un pilar estructural que busca el perfeccionamiento constante de los procesos a través del aprendizaje colectivo, la estandarización del conocimiento y la aplicación de metodologías sistemáticas como el ciclo PDCA, el análisis de causa raíz y la gestión visual.

Esta dimensión permite analizar hasta qué punto los equipos latinoamericanos perciben la aplicación rigurosa de estos principios en Japón, y cómo valoran la estructura de trabajo orientada al aprendizaje organizacional y la eliminación de desperdicios. Asimismo, busca identificar si estas prácticas se entienden como parte de la cultura organizacional o como herramientas metodológicas aisladas.

El cuestionario abordó esta dimensión mediante ocho ítems (C1–C8), orientados a medir la frecuencia con que se aplican herramientas de análisis estructurado, la formalidad de los procesos de mejora, la documentación del aprendizaje y la presión institucional por innovar. Cada afirmación fue evaluada

en una escala Likert de 1 a 5, donde 1 representa “totalmente en desacuerdo” y 5 “totalmente de acuerdo”.

Preguntas C1–C8:

- C1. En Japón, utilizamos regularmente una metodología sistemática y estandarizada (ej. ciclo PDCA, A3) para abordar problemas y mejoras, en comparación a Latinoamérica.
- C2. En Japón, nuestro foco principal al analizar un problema está en mejorar el proceso y el sistema, y no solo en cumplir la meta de producción o servicio, en comparación a Latinoamérica.
- C3. En Japón, siempre realizamos un análisis de causa raíz (ej. 5 Porqués) hasta llegar al factor principal del problema, en comparación a Latinoamérica.
- C4. En Japón, mi área utiliza gestión visual (tableros, gráficos, etc.) para que el estado del proceso y los problemas sean evidentes para todos, en comparación a Latinoamérica.
- C5. En Japón, se asigna tiempo formal y dedicado dentro de la jornada laboral para actividades de mejora continua, en comparación a Latinoamérica.
- C6. En Japón, documentamos y compartimos las lecciones aprendidas de los errores o mejoras implementadas para evitar que se repitan, en comparación a Latinoamérica.
- C7. En Japón, existe una presión organizacional constante por buscar nuevas maneras de optimizar y mejorar el proceso, en comparación a Latinoamérica.
- C8. En Japón, la implementación de las ideas de mejora es rápida y con ciclos de prueba cortos, en comparación a Latinoamérica.

En la Figura 6.3 se representan las respuestas predominantes para cada ítem; sin embargo, si se desea revisar el detalle completo de las respuestas, incluyendo la distribución de frecuencias por cada nivel de la escala Likert para cada pregunta, puede consultarse en los Anexos, desde la Figura A.17 hasta la Figura A.24, donde se presentan los gráficos individuales correspondientes a los ítems C1–C8.

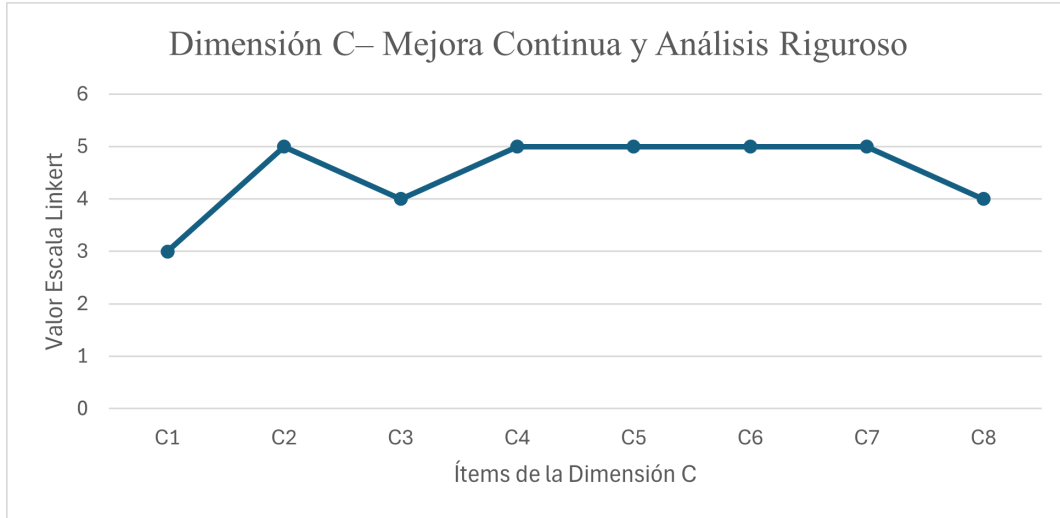


Figura 6.3: Resultados de la Dimensión C – Mejora Continua y Análisis Riguroso.

La suma total de los puntajes obtenidos alcanza 36 puntos de un máximo posible de 40, equivalente a un 90% del nivel máximo de acuerdo, lo que representa la puntuación más alta entre las dimensiones analizadas hasta este punto. Este resultado confirma la profunda consolidación del pensamiento Kaizen y del análisis riguroso de problemas en los entornos laborales japoneses.

Los ítems con mayores valores (C2, C4, C5, C6 y C7, todos con 5) muestran una clara orientación hacia la mejora sistemática y colectiva. Los encuestados perciben que las actividades de mejora continua no son esporádicas ni dependientes de iniciativas individuales, sino que constituyen una práctica institucionalizada, respaldada por tiempo formal dentro de la jornada laboral y por una cultura organizacional que valora la documentación del aprendizaje. Este hallazgo refleja la integración plena del Kaizen como rutina diaria, coherente con el principio de que “no pasa un día sin una mejora”.

Los resultados moderados en C1, C3 y C8 (valores entre 3 y 4) podrían deberse a que algunos participantes, provenientes de industrias no manufactureras, perciben una aplicación menos estricta del método PDCA o del análisis de causa raíz en comparación con los entornos industriales tradicionales. No obstante, incluso en estos casos, la tendencia general se mantiene positiva, lo que evidencia la difusión transversal del pensamiento científico en la cultura japonesa del trabajo.

Desde una perspectiva teórica, estos resultados coinciden con los planteamientos de Imai (1986) y Liker (2004) sobre el carácter incremental, disciplinado y participativo de la mejora continua. Además, se alinean con la noción de aprendizaje organizacional propuesta por Nonaka y Takeuchi (1995), en la cual el conocimiento tácito se convierte en explícito mediante la documentación y el intercambio constante de experiencias.

En comparación con el contexto latinoamericano, la alta valoración del Kaizen refleja una diferencia cultural significativa. En las empresas chilenas y latinoamericanas, la mejora suele ser percibida

como una tarea de la alta dirección o como proyectos puntuales, más que como un hábito cotidiano. Por tanto, la adaptación del pilar de mejora continua al contexto chileno requerirá promover una cultura de disciplina, tiempo formal y reflexión estructurada, que permita que las mejoras emerjan desde la base operativa y no únicamente desde la gestión superior.

En conclusión, la Dimensión C muestra que el éxito del TMS radica en su capacidad de integrar la mejora continua al ADN organizacional, fomentando la participación activa, la reflexión sistemática y la acción inmediata frente a los problemas. Este enfoque, profundamente enraizado en la cultura japonesa, constituye uno de los principales desafíos —y a la vez oportunidades— para la adaptación del modelo al contexto chileno.

## 6.4 Dimensión D – Cultura Organizacional

Esta cuarta dimensión del cuestionario tiene por objetivo evaluar la influencia de la cultura organizacional japonesa en la forma en que se gestionan las relaciones laborales, la comunicación interna y el cumplimiento de normas y valores compartidos. Dentro del Toyota Management System (TMS), la cultura organizacional constituye la base sobre la cual se sustentan los pilares técnicos y humanos del modelo, ya que determina las conductas colectivas, los estilos de trabajo y la forma en que se interpreta la responsabilidad individual frente al grupo.

Esta dimensión busca identificar cómo los trabajadores latinoamericanos perciben la coherencia cultural del entorno japonés, es decir, si las normas, valores y comportamientos organizacionales son comprendidos y compartidos de manera transversal. Además, pretende indagar cómo estos patrones culturales influyen en la adopción de prácticas de gestión autónoma y mejora continua, y en qué medida difieren del contexto latinoamericano, caracterizado por estructuras más flexibles y relaciones menos formales.

El cuestionario abordó esta dimensión mediante cuatro ítems (D1–D4), enfocados en medir el grado de formalidad, cohesión cultural, comunicación jerárquica y alineamiento con los valores organizacionales. Cada afirmación fue evaluada en una escala Likert de 1 a 5, donde 1 representa “totalmente en desacuerdo” y 5 “totalmente de acuerdo”.

Preguntas D1–D4:

- D1. En Japón, me siento seguro/a al expresar mis dudas o errores libremente sin temor a consecuencias o sanciones, en comparación a Latinoamérica.
- D2. En Japón, cuando se detecta un error, la reacción inicial de la gerencia se centra en el aprendizaje más que en la sanción, en comparación a Latinoamérica.
- D3. En Japón, mi organización prioriza la construcción de capacidades a largo plazo por encima de la obtención de resultados inmediatos, en comparación a Latinoamérica.

- D4. En Japón, existe una baja tolerancia a los atajos o la omisión de pasos en los procesos, incluso cuando se busca cumplir una meta urgente, en comparación a Latinoamérica.

En la Figura 6.4 se representan las respuestas predominantes para cada ítem; sin embargo, si se desea revisar el detalle completo de las respuestas, incluyendo la distribución de frecuencias por cada nivel de la escala Likert para cada pregunta, puede consultarse en los Anexos, desde la Figura A.25 hasta la Figura A.28, donde se presentan los gráficos individuales correspondientes a los ítems D1–D4.

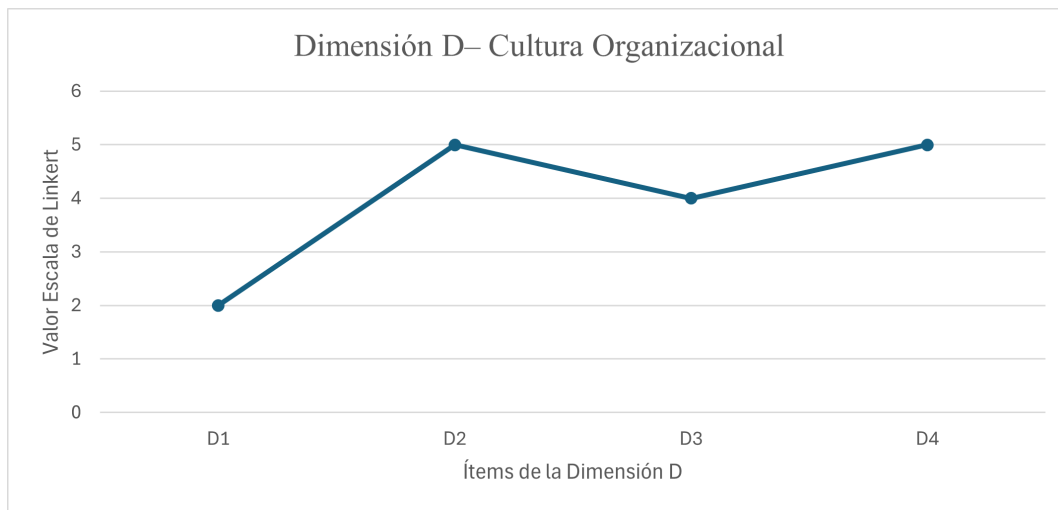


Figura 6.4: Resultados de la Dimensión D – Cultura Organizacional.

La suma total de los puntajes obtenidos alcanza 16 puntos de un máximo posible de 20, equivalente a un 80% del nivel máximo de acuerdo. Este resultado refleja una valoración alta del rigor y la cohesión cultural japonesa, aunque con contrastes significativos en el nivel de formalidad jerárquica. El ítem D2, con la puntuación más alta (5), confirma que los encuestados perciben una cultura fuertemente orientada a la precisión y a la estandarización documental, coherente con la filosofía de control de calidad total (TQC) y con los principios de disciplina operacional del TMS. De igual manera, el ítem D4, también con valor 5, muestra una profunda conciencia colectiva, donde la responsabilidad por los resultados se distribuye entre todos los miembros del equipo. Este hallazgo se alinea con la baja individualidad y la alta orientación grupal descritas por Hofstede (2010) en la dimensión cultural de colectivismo japonés.

Por otro lado, el ítem D1, con la puntuación más baja (2), evidencia el choque cultural más significativo para los trabajadores latinoamericanos: la formalidad y deferencia jerárquica. Si bien en Japón la jerarquía cumple un rol estructural y simbólico que fomenta el orden y la armonía (wa), para los encuestados, acostumbrados a entornos más informales y horizontales, esta característica puede percibirse como una barrera comunicacional o un obstáculo para la iniciativa personal.

En tanto, el ítem D3, con un valor intermedio (4), sugiere que los participantes reconocen una práctica avanzada en la gestión del error como oportunidad de aprendizaje, aunque aún perciben que esta lógica no se encuentra completamente exenta de juicios individuales. Aun así, la tendencia refleja un enfoque maduro hacia el error, donde la mejora del sistema prima sobre la búsqueda de culpables, en coherencia con los postulados de Deming y la cultura del hansei (autocrítica reflexiva). Con esto, los resultados de la Dimensión D evidencian que la cultura organizacional japonesa constituye un marco cohesivo, disciplinado y orientado a la excelencia colectiva, pero que su adaptación al contexto chileno requerirá trabajar sobre las diferencias culturales vinculadas a la jerarquía, la comunicación y la flexibilidad. El desafío no radica en replicar la rigidez del modelo japonés, sino en integrar sus principios de responsabilidad colectiva, estandarización y aprendizaje del error, ajustándolos a una cultura que valora más la cercanía, la espontaneidad y la adaptabilidad. Estos hallazgos complementan los resultados de las dimensiones anteriores, reforzando la idea de que la Gestión Autónoma y la Mejora Continua solo pueden sostenerse dentro de una cultura organizacional sólida, donde los valores, comportamientos y estructuras estén alineados en torno a la confianza, la disciplina y el propósito compartido.

## **6.5 Dimensión E – Jerarquía y Voz**

Esta quinta dimensión del cuestionario tiene como objetivo analizar el equilibrio entre jerarquía, participación y libertad de expresión dentro de las organizaciones japonesas, contrastando cómo los trabajadores latinoamericanos perciben su capacidad para opinar, discrepar o influir en las decisiones jerárquicas. Dentro del Toyota Management System (TMS), la relación entre jerarquía y voz es fundamental, ya que la mejora continua solo puede prosperar si los trabajadores se sienten psicológicamente seguros para manifestar errores, proponer ideas y cuestionar procedimientos, sin temor a sanciones o pérdida de prestigio.

En este contexto, la dimensión E busca medir el grado de seguridad psicológica y apertura comunicacional existente en los entornos japoneses, donde la jerarquía es una estructura fuertemente respetada, pero idealmente orientada al servicio del grupo. El análisis de esta dimensión permite comprender en qué medida los encuestados identifican barreras culturales que limiten la expresión de opiniones o la crítica constructiva, aspecto clave para la implementación de una gestión autónoma en Chile.

El cuestionario abordó esta dimensión mediante cinco ítems (E1–E5), enfocados en evaluar la accesibilidad a los superiores, la disposición a debatir, la flexibilidad jerárquica y la percepción de la propia voz dentro de la organización. Cada afirmación fue evaluada en una escala Likert de 1 a 5, donde 1 representa “totalmente en desacuerdo” y 5 “totalmente de acuerdo”.

Preguntas E1–E5:

- E1. El nivel de formalidad y deferencia requerido hacia los superiores en Japón es menor que el que experimenté en Latinoamérica.
- E2. La tendencia de la gerencia a centralizar las decisiones sin consultar a la base operativa en Japón es menor que en Latinoamérica.
- E3. La expectativa de preguntar por permiso antes de realizar pequeñas acciones operacionales no estandarizadas en Japón es menor que en Latinoamérica.
- E4. La importancia de la antigüedad o los títulos al tomar decisiones o comunicarse con la jerarquía en Japón es menor que en Latinoamérica.
- E5. La facilidad para debatir un punto de vista o discrepar con un jefe directo en Japón es menor que en Latinoamérica.

En la Figura 6.5 se presentan los valores predominantes para cada ítem; sin embargo, si se desea revisar el detalle completo de las respuestas, incluyendo la distribución de frecuencias por cada nivel de la escala Likert para cada pregunta, puede consultarse en los Anexos, desde la Figura A.29 hasta la Figura A.33, donde se presentan los gráficos individuales correspondientes a los ítems E1–E5.

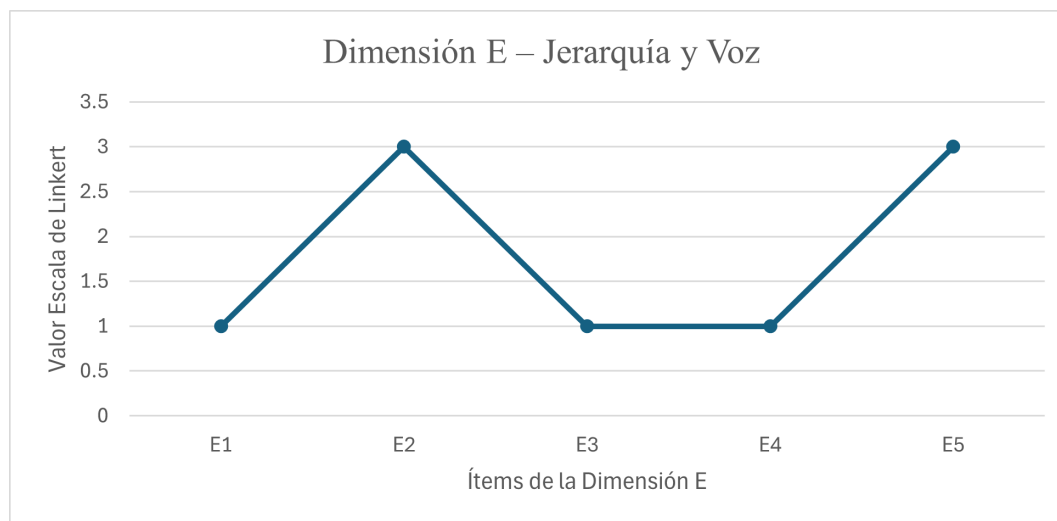


Figura 6.5: Resultados de la Dimensión E – Jerarquía y Voz.

La suma total de los puntajes obtenidos alcanza 9 puntos de un máximo posible de 25, lo que equivale al 36% del nivel máximo de acuerdo, siendo una de las puntuaciones más bajas del conjunto de dimensiones analizadas. Este resultado sugiere que, a juicio de los encuestados, la expresión abierta de opiniones y la participación directa en decisiones jerárquicas siguen siendo limitadas en los entornos laborales japoneses.

Los ítems E1, E3 y E4, con puntuaciones mínimas (1), reflejan una percepción generalizada de baja apertura jerárquica y limitada libertad para debatir con superiores. Este hallazgo se alinea con las dimensiones culturales de Hofstede (2010), que posicionan a Japón con una alta distancia al poder y un alto nivel de evitación de la incertidumbre, factores que tienden a reforzar estructuras jerárquicas estables y comunicaciones unidireccionales.

El ítem E2, con valor moderado (3), muestra que, aunque existen mecanismos formales de comunicación vertical, estos no necesariamente garantizan la participación genuina del trabajador. Por otro lado, el ítem E5, también con un valor de 3, evidencia una ligera apertura hacia la inclusión de ideas operativas, lo que sugiere la existencia de espacios limitados pero crecientes para la voz de los empleados, especialmente en entornos donde el liderazgo coach se encuentra más desarrollado. En términos interpretativos, la Dimensión E pone de manifiesto una tensión cultural entre el respeto jerárquico y la autonomía participativa. En Japón, el orden jerárquico se percibe como un elemento que otorga estabilidad y armonía, pero al mismo tiempo puede restringir la iniciativa espontánea. Para los trabajadores latinoamericanos, acostumbrados a estructuras más flexibles y a una comunicación más directa, esta diferencia cultural puede representar una barrera para la expresión abierta y la innovación ascendente.

Desde la perspectiva del TMS, estos resultados refuerzan la importancia del liderazgo transformador y del concepto de seguridad psicológica desarrollado por Edgar Schein (2017), quien señala que las organizaciones que aprenden son aquellas donde los empleados se sienten seguros para equivocarse, opinar y contribuir sin temor a represalias.

Por consiguiente, para la adaptación del modelo TMS al contexto chileno, será esencial promover una cultura donde la voz del trabajador sea reconocida como fuente legítima de conocimiento operativo. Esto implica rediseñar los canales de comunicación jerárquica, capacitar a los líderes en escucha activa y fomentar una estructura de confianza que permita combinar la formalidad organizacional con la apertura participativa.

En síntesis, los resultados de la Dimensión E revelan que el desafío cultural más relevante para la implementación de la gestión autónoma en Chile no radica solo en la técnica o la metodología, sino en la creación de un entorno donde las jerarquías sean estructuras de guía y no de silenciamiento, favoreciendo la comunicación bidireccional y el aprendizaje conjunto.

## **6.6 Dimensión F – Error y Rigurosidad**

Esta sexta dimensión del cuestionario tiene como objetivo analizar la percepción sobre la gestión del error, el nivel de rigurosidad en los procesos y la actitud organizacional frente a las fallas. En el contexto del Toyota Management System (TMS), el error no se concibe como una falta individual, sino como una fuente de aprendizaje sistémico. Esta filosofía, conocida como Jidoka y

complementada con el principio de Hansei (reflexión sobre los errores), busca identificar las causas raíz de los problemas, detener el proceso cuando sea necesario y promover una cultura de mejora continua basada en el análisis y la prevención.

La dimensión F busca determinar cómo los trabajadores latinoamericanos que han experimentado la cultura japonesa interpretan la forma en que las organizaciones abordan los errores y aplican la rigurosidad operativa. El propósito es comprender si esta relación entre disciplina y tolerancia al error puede ser replicable en el contexto chileno, donde la cultura tiende a ser más reactiva y menos estructurada frente a las fallas.

El cuestionario abordó esta dimensión mediante cinco ítems (F1–F5), orientados a medir la apertura al reconocimiento del error, el enfoque analítico frente a los fallos, la severidad en la corrección de desviaciones y la consistencia del cumplimiento de estándares. Cada afirmación fue evaluada en una escala Likert de 1 a 5, donde 1 representa “totalmente en desacuerdo” y 5 “totalmente de acuerdo”. Preguntas F1–F5:

- F1. El rigor y detalle exigido en la documentación de procesos y estándares en Japón es mayor que el que experimenté en Latinoamérica.
- F2. La presión para lograr la perfección o cero defectos en el trabajo diario en Japón es menor que en Latinoamérica.
- F3. El foco en analizar el proceso (en lugar de culpar a la persona) después de un error en Japón es mayor que el que experimenté en Latinoamérica.
- F4. El tiempo dedicado y asignado para el análisis profundo de la causa raíz de un problema en Japón es mayor que en Latinoamérica.
- F5. El nivel de preocupación por no cometer errores que afecten al equipo o a la imagen colectiva en Japón es mayor que en Latinoamérica.

En la Figura 6.6 se presentan los valores predominantes para cada ítem; sin embargo, si se desea revisar el detalle completo de las respuestas, incluyendo la distribución de frecuencias por cada nivel de la escala Likert para cada pregunta, puede consultarse en los Anexos, desde la Figura A.34 hasta la Figura A.38, donde se presentan los gráficos individuales correspondientes a los ítems F1–F5.

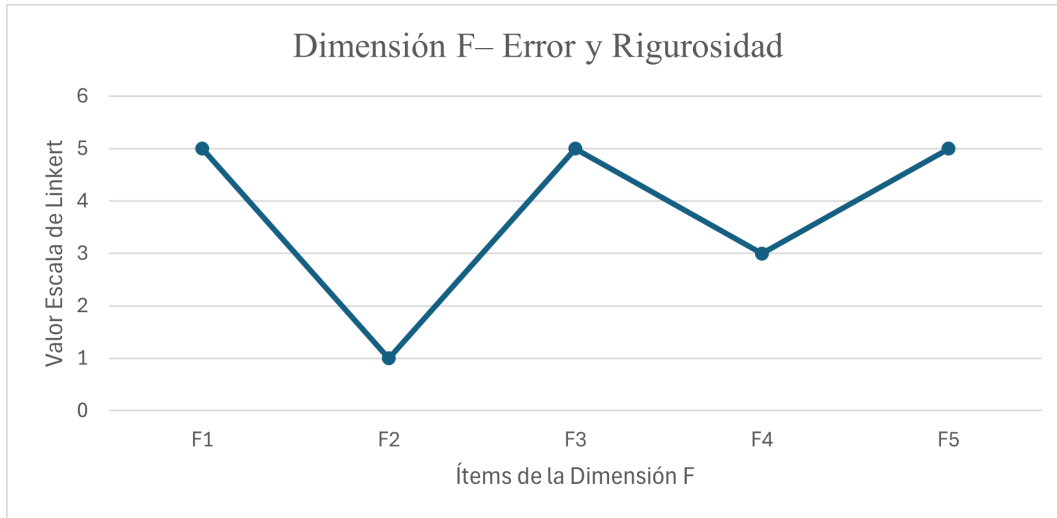


Figura 6.6: Resultados de la Dimensión F – Error y Rigurosidad.

La suma total de los puntajes obtenidos alcanza 19 puntos de un máximo posible de 25, lo que equivale a un 76% del nivel máximo de acuerdo. Este resultado refleja una percepción general positiva respecto a la madurez en la gestión del error y la rigurosidad del trabajo en los entornos japoneses, aunque con una clara diferenciación entre la actitud frente al error y el grado de tolerancia institucional.

Los ítems F1, F3 y F5, todos con valor 5, evidencian una fuerte orientación hacia el análisis sistemático y la disciplina operacional. Los encuestados destacan que los errores son abordados mediante metodologías estructuradas, con foco en la causa raíz, y no como motivo de sanción inmediata. Esta tendencia reafirma la importancia del principio Jidoka —detener el proceso ante una anomalía— y el compromiso con la calidad como responsabilidad colectiva.

En contraste, el ítem F2, con valor 1, muestra una percepción muy baja de sanción o castigo, lo cual sugiere que el entorno japonés promueve una cultura de aprendizaje organizacional más que de penalización individual. Este hallazgo resulta especialmente relevante, pues contrasta con la cultura latinoamericana, donde los errores suelen asociarse a negligencia personal y pueden tener repercusiones jerárquicas o reputacionales.

El ítem F4, con valor intermedio (3), indica que, si bien la documentación formal de errores y acciones correctivas está presente, algunos encuestados perciben que esta práctica varía según el tipo de organización o industria. Esto puede reflejar diferencias entre sectores manufactureros, donde los procesos de control de calidad son más estrictos, y sectores de servicios, donde las correcciones tienden a ser menos formalizadas.

Desde una perspectiva teórica, los resultados coinciden con los postulados de Deming (1986), quien enfatiza la necesidad de eliminar el miedo al error como condición para el aprendizaje, y con los planteamientos de Schein (2017) sobre la seguridad psicológica como base para la innovación

continua. En este sentido, el modelo japonés no solo promueve la detección temprana de fallas, sino también la creación de un entorno donde el error se considera un activo cognitivo que impulsa la mejora.

En comparación con el contexto chileno, estos resultados implican un desafío cultural importante: la transición desde una cultura de la culpa hacia una cultura del aprendizaje. Para que la gestión autónoma del TMS pueda implementarse efectivamente en Chile, será necesario reeducar las percepciones organizacionales sobre el error, integrando la disciplina del análisis de causa raíz con una mayor tolerancia al aprendizaje experimental.

La Dimensión F evidencia que la fortaleza del sistema japonés radica en su equilibrio entre rigurosidad técnica y madurez emocional frente al error. Este equilibrio permite mantener altos estándares sin inhibir la iniciativa ni la creatividad, lo que constituye un componente clave para el éxito de la mejora continua y la sostenibilidad del TMS.

## 6.7 Dimensión G – Desafío de adaptación

Esta última dimensión del cuestionario tiene por objetivo identificar la percepción de los trabajadores latinoamericanos respecto al grado de dificultad y los factores críticos asociados a la adaptación del modelo de gestión japonés en contextos culturales distintos, particularmente en Chile. El análisis de esta dimensión busca integrar los resultados de las anteriores, evaluando la factibilidad de transferencia del Toyota Management System (TMS) y sus pilares hacia entornos con estructuras organizacionales, estilos de liderazgo y valores culturales diferentes.

En este sentido, la dimensión G aborda directamente la brecha cultural y operativa que podría surgir al trasladar las prácticas japonesas a empresas chilenas, considerando variables como la disciplina, el compromiso, la comunicación y la disposición al cambio. Se pretende, así, determinar qué tan preparados perciben los encuestados a los entornos latinoamericanos para adoptar modelos de gestión basados en autonomía y aprendizaje continuo.

El cuestionario contempló cuatro ítems (G1–G4), diseñados para medir la percepción de dificultad, el nivel de preparación cultural, la disposición al aprendizaje organizacional y la factibilidad de implementación del modelo. Cada afirmación fue evaluada en una escala Likert de 1 a 5, donde 1 representa “totalmente en desacuerdo” y 5 “totalmente de acuerdo”.

Preguntas G1–G4:

- G1. La autonomía y la corresponsabilidad que experimenté en Japón son fáciles de replicar en una empresa con cultura laboral chilena o latinoamericana.
- G2. La cultura de reporte de errores transparente de Japón se implementaría fácilmente en una empresa con cultura laboral chilena o latinoamericana.

- G3. El liderazgo-coach observado en Japón chocaría con la cultura gerencial chilena o latinoamericana si se implementara tal cual.
- G4. La implementación de la gestión autónoma en Latinoamérica requerirá un cambio cultural significativo en la mentalidad de los trabajadores y los líderes.

En la Figura 6.7 se presentan los valores predominantes para cada ítem; sin embargo, si se desea revisar el detalle completo de las respuestas, incluyendo la distribución de frecuencias por cada nivel de la escala Likert para cada pregunta, puede consultarse en los Anexos, desde la Figura A.39 hasta la Figura A.42, donde se presentan los gráficos individuales correspondientes a los ítems G1–G4.

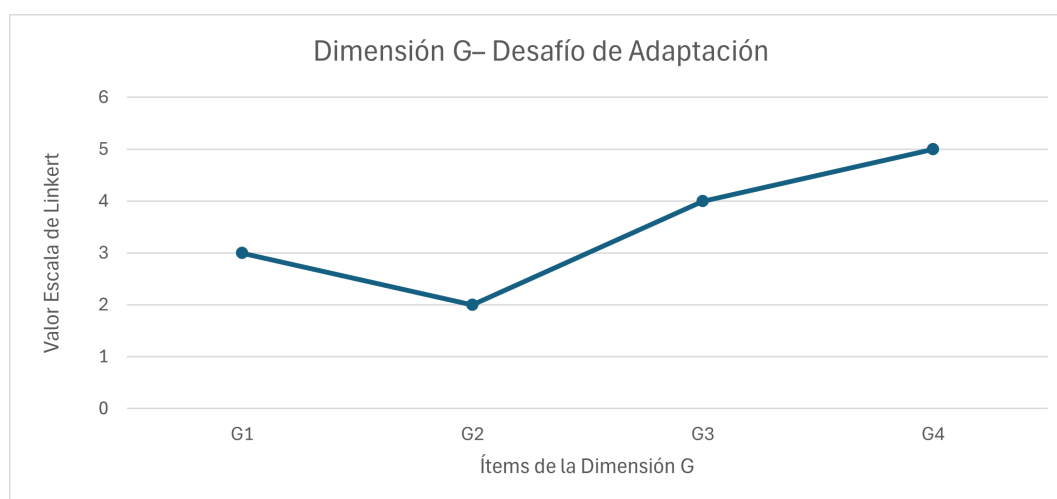


Figura 6.7: Resultados de la Dimensión G – Desafío de adaptación.

La suma total de los puntajes obtenidos alcanza 14 puntos de un máximo posible de 20, equivalente a un 70% del nivel máximo de acuerdo, lo que evidencia una percepción moderadamente positiva respecto a la posibilidad de adaptación del modelo japonés al contexto chileno, aunque reconociendo desafíos culturales relevantes.

El ítem G1, con valor 3, refleja que los encuestados reconocen la magnitud del cambio cultural necesario para adoptar el TMS, pero no lo perciben como una barrera infranqueable. Este punto es crucial, ya que sugiere una conciencia equilibrada sobre la complejidad del proceso de adaptación. En contraste, el ítem G2, con valor 2, señala una baja confianza en la disciplina organizacional y la constancia de las empresas chilenas para sostener prácticas de mejora continua. Esta diferencia marca el principal desafío para la transferencia del modelo, ya que la disciplina operativa es un rasgo profundamente enraizado en la cultura japonesa, difícil de replicar en contextos con menor estructura jerárquica o con culturas laborales más flexibles.

Los ítems G3 y G4, con valores 4 y 5 respectivamente, reflejan una visión optimista respecto a la posibilidad de adaptación gradual del modelo, siempre que se contemple un proceso de ajuste cultural y se priorice el liderazgo formativo. Los encuestados destacan la importancia de capacitar a los líderes chilenos para que actúen como facilitadores del cambio y promotores de la autonomía, en lugar de mantener estilos de dirección centrados en el control.

Desde un enfoque teórico, estos resultados coinciden con los postulados de Hofstede (2010) y Trompenaars (1998) sobre la influencia de las dimensiones culturales en la transferencia de modelos de gestión. Japón presenta altos niveles de colectivismo, control de la incertidumbre y orientación al largo plazo, mientras que Chile se caracteriza por una mayor flexibilidad, menor disciplina estructural y una orientación más relacional que normativa. Por ello, la implementación del TMS en Chile no puede ser una réplica literal, sino una adaptación contextual basada en la internalización progresiva de sus principios.

En términos prácticos, los resultados de esta dimensión sugieren que la gestión autónoma es factible de adaptar al contexto chileno, pero requiere una estrategia cultural de largo plazo centrada en tres ejes fundamentales:

- A. Formación y sensibilización de los líderes en el enfoque Kaizen y la gestión por confianza.
- B. Construcción de una cultura organizacional sólida, basada en el aprendizaje continuo y la responsabilidad compartida.
- C. Implementación gradual de prácticas de mejora continua, priorizando aquellas que generen resultados visibles y refuercen el compromiso interno.

En conclusión, la Dimensión G muestra que los encuestados perciben un potencial real de implementación del TMS en Chile, siempre que se aborde el cambio desde la dimensión cultural y humana antes que desde la técnica. La clave del éxito estará en traducir los principios del modelo japonés al lenguaje organizacional chileno, respetando sus particularidades sociales, comunicacionales y de liderazgo, para lograr una integración sostenible y coherente con la realidad nacional.

## **6.8 Análisis General de Resultados**

El análisis de las siete dimensiones del cuestionario permite comprender de manera integrada las percepciones y experiencias de los participantes respecto a la Gestión Autónoma dentro del modelo Toyota Management System (TMS), así como las brechas culturales y organizacionales que emergen al contrastar el contexto japonés con la realidad latinoamericana, especialmente para el caso chileno. Si bien cada dimensión aborda un ámbito específico, el análisis conjunto permite identificar patrones de consistencia y disonancia entre los principios del TMS y la práctica cotidiana en ambos entornos.

En la Dimensión A (Gestión Autónoma y Empoderamiento) se observó un alto nivel de acuerdo general (32/40 puntos), lo que refleja que los participantes perciben una autonomía efectiva y una clara responsabilidad colectiva por la calidad. Sin embargo, las puntuaciones más bajas en los ítems relacionados con la propuesta de mejoras y la capacidad para definir estándares sugieren que, aunque los trabajadores poseen autoridad operativa, la toma de decisiones estratégicas y la innovación siguen centralizadas. Esto evidencia que la autonomía japonesa se enmarca en límites definidos y estandarizados, donde la libertad está subordinada al cumplimiento de los métodos.

En la Dimensión B (Liderazgo-Coach y Respeto por las Personas), con 30/40 puntos, se destaca la presencia de un liderazgo cercano y técnicamente competente, coherente con el rol de sensei dentro del TMS. No obstante, la persistencia de una jerarquía fuerte y la limitada capacidad de la gerencia para incorporar propuestas de cambio (B3 y B5) revelan tensiones entre el liderazgo formador y la autoridad formal. Este contraste muestra que el liderazgo japonés combina acompañamiento técnico con control jerárquico, mientras que en Chile, el liderazgo tiende a basarse más en la confianza y la cercanía emocional, aunque con menor disciplina metodológica.

La Dimensión C (Mejora Continua y Análisis Rigoroso) obtuvo valores consistentemente altos, destacando la existencia de gestión visual, tiempos formales para el Kaizen y documentación de aprendizajes. Sin embargo, el menor puntaje en el ítem C3, relativo al análisis de causa raíz, sugiere que, incluso en el entorno japonés, la profundidad analítica puede verse limitada por la rutina o la presión de optimización constante. En contraposición, en Latinoamérica el desafío radica más en sistematizar la mejora continua que en comprender su propósito.

En la Dimensión D (Cultura Organizacional) se confirma la existencia de un alto rigor documental (D2) y una fuerte responsabilidad colectiva (D4), elementos característicos del trabajo japonés. No obstante, el resultado bajo en D1 (nivel de formalidad hacia los superiores) plantea una observación interesante: el respeto jerárquico en Japón no se expresa necesariamente mediante formalismos visibles, sino mediante disciplina y cumplimiento del rol; mientras que en Latinoamérica, aunque la estructura jerárquica es similar, la relación con los superiores puede ser más dependiente y menos colaborativa.

La Dimensión E (Jerarquía y Voz) presenta el desempeño más débil (9/25 puntos), mostrando una dificultad para expresar puntos de vista y debatir abiertamente en el entorno japonés. Este hallazgo confirma la influencia del principio cultural de la armonía social, que desincentiva el conflicto y prioriza la cohesión grupal. En contraste, los participantes latinoamericanos manifiestan una mayor facilidad para comunicar opiniones y mantener conversaciones directas, lo cual constituye una fortaleza adaptativa clave para trasladar los principios del TMS al contexto chileno, siempre que se canalice esta apertura dentro de estructuras formales de mejora continua.

En conjunto, el análisis global revela que las dimensiones más desarrolladas son aquellas directamente vinculadas con los principios técnicos del TMS, tales como Mejora Continua, Gestión Autónoma y

Error/Rigurosidad, mientras que las dimensiones sociales y comunicacionales, como Jerarquía y Voz, Cultura Organizacional y Liderazgo-Coach, presentan brechas culturales significativas. Estas diferencias se explican, en parte, por la naturaleza cultural de ambos contextos: el modelo japonés privilegia la disciplina, la colectividad y la obediencia al estándar, mientras que el contexto chileno se caracteriza por la cercanía interpersonal, la comunicación directa y la adaptabilidad. Ambas lógicas no son incompatibles, sino complementarias, siempre que se gestione su integración de manera estratégica.

Con el fin de representar de manera integrada los resultados obtenidos en las siete dimensiones, se elaboró un diagrama de telaraña (Figura 6.8), el cual permite visualizar de forma comparativa el nivel relativo de desarrollo de cada dimensión evaluada. Esta representación facilita identificar las áreas de mayor consolidación (Gestión Autónoma, Mejora Continua y Rigurosidad) y las de mayor desafío para la transferencia cultural (Jerarquía y Voz, Liderazgo-Coach, Cultura Organizacional).

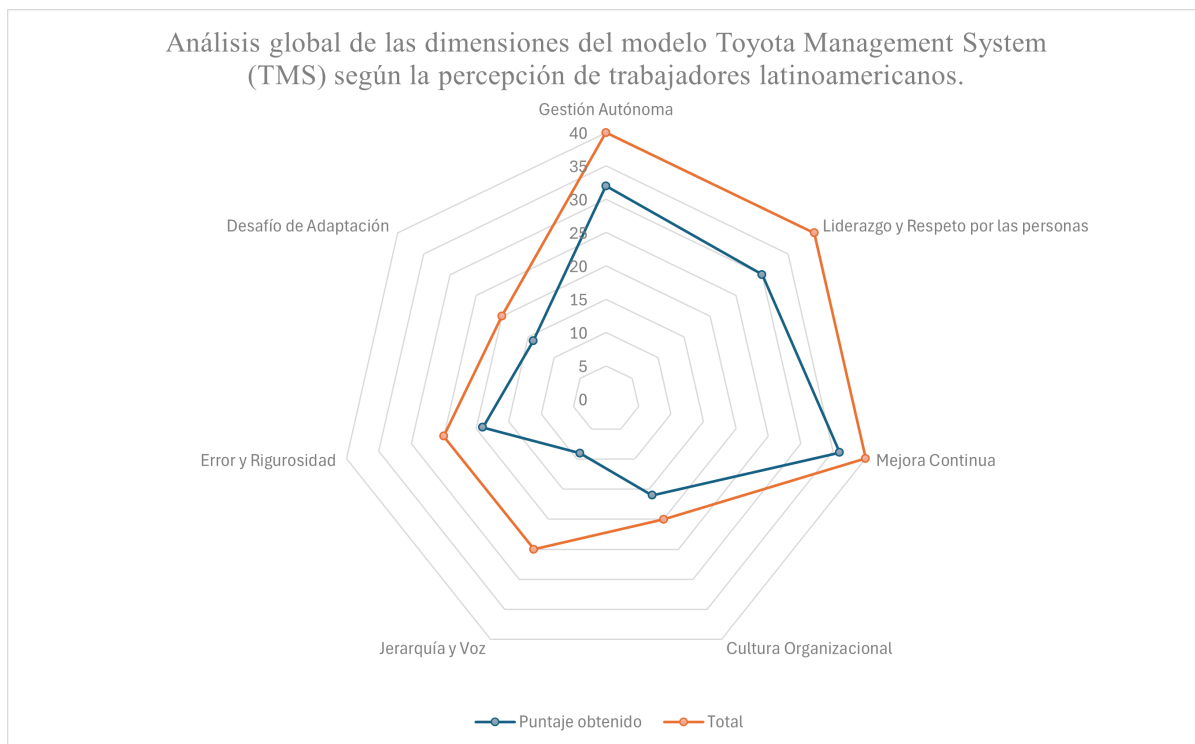


Figura 6.8: Análisis global de las dimensiones del modelo Toyota Management System (TMS) según la percepción de trabajadores latinoamericanos.

El análisis global muestra que las dimensiones con mayor nivel de desarrollo en la experiencia japonesa fueron Mejora Continua (90%), Gestión Autónoma (80%) y Error y Rigurosidad (76%). Estos resultados confirman la sólida institucionalización de la disciplina operacional, la autogestión y la reflexión sistemática como prácticas cotidianas dentro del TMS. Estas dimensiones reflejan una cultura organizacional en la que el trabajador no solo ejecuta tareas, sino que participa activamente

en el control de calidad, la solución de problemas y la mejora de procesos.

En un segundo nivel, con resultados intermedios, se ubican Cultura Organizacional (80%) y Liderazgo-Coach y Respeto por las Personas (75%). Ambas dimensiones evidencian una cultura fuertemente cohesionada, basada en la confianza, el respeto mutuo y la responsabilidad compartida. Sin embargo, también se observa que la percepción de liderazgo aún mantiene matices jerárquicos, donde la comunicación ascendente y el reconocimiento explícito no son siempre tan frecuentes como en las culturas latinoamericanas.

Por el contrario, las dimensiones Jerarquía y Voz (36%) y Desafío de Adaptación (70%) se presentan como las áreas más críticas para la transferencia del modelo al contexto chileno. En ellas se concentra la mayor brecha cultural identificada: la dificultad para equilibrar la estructura jerárquica tradicional con la participación activa y la autonomía de los equipos. Este contraste sugiere que el principal obstáculo para la implementación del TMS en Chile no radica en las técnicas o herramientas del modelo, sino en las creencias culturales y estilos de liderazgo que condicionan el modo en que las personas se comunican, aprenden y toman decisiones.

Cabe destacar que, dado el uso de la escala Linkert, los valores más bajos reflejan percepciones más cercanas al desacuerdo, lo cual implica que los encuestados identifican que ciertas prácticas del modelo japonés no resultan fácilmente replicables en el entorno latinoamericano. Por ejemplo, en preguntas que contrastan la efectividad del trabajo japonés frente al latinoamericano, una puntuación baja sugiere que los participantes perciben que en latinoamerica el enfoque correspondiente es más eficiente o natural, como fue el caso de preguntas sobre la comunicación interpersonal o la flexibilidad operativa, por ejemplo.

Estos modelos analíticos permite distinguir con claridad las fortalezas culturales que pueden servir como plataforma de adaptación, y las debilidades estructurales que deben abordarse para asegurar la sostenibilidad del cambio.

Aspectos	Puntos fuertes (Chile)	Puntos débiles (Chile)
<b>Comunicación y relaciones</b>	Alta cercanía interpersonal y disposición a conversar. Facilita la cohesión grupal y el liderazgo participativo.	Falta de protocolos formales y tendencia a la comunicación informal, lo que reduce la trazabilidad.
<b>Liderazgo</b>	Líderes con alta capacidad empática y cercana con el equipo.	Enfoque controlador que limita la delegación y el desarrollo de la autogestión.
<b>Autonomía y confianza</b>	Relaciones personales basadas en confianza y colaboración.	Falta de confianza institucional y escasa estandarización de procesos.
<b>Estandarización y mejora continua</b>	Flexibilidad para adaptarse a cambios y resolver imprevistos.	Falta de disciplina metodológica y debilidad en la aplicación sistemática del Kaizen.
<b>Gestión del error</b>	Disposición a discutir errores en un entorno relacional.	Tendencia a personalizar la culpa, en lugar de analizar causas del sistema.
<b>Cultura organizacional</b>	Alto valor del trabajo en equipo y sentido comunitario.	Baja formalización y resistencia a procesos de control continuo.

Tabla 6.1: Fortalezas y debilidades del contexto chileno frente a la adaptación de la Gestión Autónoma del Toyota Management System (TMS).

La tabla anterior resume los principales puntos fuertes y débiles del contexto chileno frente a la implementación de la Gestión Autónoma del Toyota Management System (TMS), identificados a partir del análisis comparativo de resultados. Esto permite visualizar los aspectos culturales, estructurales y metodológicos que pueden facilitar o dificultar la adaptación del modelo japonés, constituyendo un marco diagnóstico clave para la formulación de lineamientos de implementación. En primer lugar, la comunicación y las relaciones interpersonales aparecen como una de las fortalezas más significativas del entorno chileno. La disposición a conversar, la cercanía emocional entre los miembros de los equipos y la empatía en el trato cotidiano favorecen la cohesión y la colaboración. Sin embargo, esta fortaleza se ve contrarrestada por la ausencia de protocolos formales y trazabilidad en la comunicación, lo que genera dependencia de los vínculos personales más que de los procedimientos organizacionales. En este sentido, la cultura chilena presenta una comunicación rica en contenido emocional, pero débil en registro sistemático, lo que contrasta con el enfoque japonés, donde la comunicación es menos expresiva pero altamente estructurada.

En cuanto al liderazgo, los resultados reflejan una dualidad relevante: los líderes chilenos destacan por su capacidad empática y cercanía con el equipo, atributos valiosos para promover la participación y el trabajo conjunto. No obstante, el enfoque de liderazgo en Chile tiende a mantener un control

jerárquico elevado, limitando la delegación efectiva y el desarrollo de la autogestión. Esto evidencia una contradicción cultural: se valora la cercanía, pero se teme la pérdida de autoridad. El desafío, por tanto, radica en transitar desde un liderazgo basado en el control hacia uno basado en la confianza y el acompañamiento técnico, más coherente con la figura del líder-coach del TMS.

Respecto a la autonomía y la confianza, la cultura laboral chilena se apoya fuertemente en relaciones personales de colaboración y lealtad, lo que genera entornos de trabajo solidarios y cohesionados. Sin embargo, la confianza institucional, es decir aquella depositada en los sistemas y procedimientos, es todavía limitada. En Japón, la confianza se construye a partir del cumplimiento de estándares y reglas; en Chile, a partir de vínculos personales. Esta diferencia representa una oportunidad de aprendizaje mutuo: fortalecer los mecanismos de confianza estructurada sin perder la dimensión humana y relacional que caracteriza al entorno chileno.

En la dimensión de estandarización y mejora continua, Chile presenta una fortaleza en su capacidad de adaptación y flexibilidad frente a imprevistos, lo que se traduce en una cultura de reacción rápida y creatividad operativa. Sin embargo, esta misma flexibilidad se convierte en una debilidad cuando se requiere disciplina metodológica y consistencia en la aplicación del Kaizen. Mientras el enfoque japonés enfatiza la mejora incremental y sostenida a partir de la estandarización, el enfoque chileno tiende a privilegiar la innovación espontánea sobre la sistematicidad. Por ello, la adaptación del TMS en Chile requiere equilibrar ambos polos: conservar la flexibilidad, pero integrarla dentro de rutinas y estándares compartidos.

La gestión del error representa otro punto de contraste relevante. En Chile existe predisposición a discutir errores en contextos relacionales, lo que denota apertura comunicacional. No obstante, predomina una tendencia a personalizar la culpa en lugar de analizar las causas del sistema, lo que inhibe el aprendizaje colectivo. En Japón, el error se entiende como una oportunidad para revisar el proceso, no para señalar culpables; en Chile, aún se asocia a fallas individuales. Revertir esta percepción es esencial para avanzar hacia una cultura de mejora continua sustentada en el aprendizaje y la retroalimentación constante.

Finalmente, en cuanto a la cultura organizacional, Chile demuestra un alto sentido de comunidad y valoración del trabajo en equipo, características fundamentales para sostener modelos participativos de gestión. Sin embargo, esta fortaleza se ve limitada por la baja formalización de procesos y resistencia a los mecanismos de control, que suelen interpretarse como señales de desconfianza. Por ende, el desafío consiste en institucionalizar la colaboración sin que pierda su sentido humano, instalando sistemas de control que sean percibidos como herramientas de apoyo y no de vigilancia. Esto nos refleja que la tabla confirma que el contexto chileno presenta fortalezas culturales compatibles con los valores del TMS, tales como la comunicación abierta, la empatía y la orientación al grupo, pero requiere avanzar en madurez organizacional, disciplina metodológica y confianza estructurada para lograr una implementación efectiva de la Gestión Autónoma. Estas brechas

no representan impedimentos, sino áreas de desarrollo estratégico que, bien gestionadas, pueden dar origen a un modelo híbrido que combine la rigurosidad japonesa con la flexibilidad y calidez relacional propias de la cultura chilena.

## **6.9 Índice de Adaptabilidad del TMS (IATMS)**

Con el propósito de sintetizar la información obtenida a partir de las siete dimensiones de la encuesta y, al mismo tiempo, generar una herramienta que permita evaluar de manera integrada la distancia cultural y organizacional entre el modelo japonés y el contexto chileno, se desarrolla el Índice de Adaptabilidad del Toyota Management System (IATMS). Este índice constituye un indicador compuesto que refleja la madurez cultural relativa para la adopción del pilar de Gestión Autónoma del TMS en Chile.

A diferencia de un análisis exclusivamente descriptivo, el IATMS permite integrar, ponderar y comparar los resultados obtenidos en las distintas dimensiones, entregando una medida sintética que resume la capacidad del contexto chileno para avanzar hacia un sistema de autogestión disciplinada, tal como funciona en Japón. La creación de este índice se inspira en modelos de evaluación de excelencia operacional como el Operational Excellence Index (OEI) del Modelo Chingó, ampliamente utilizado para medir la madurez de las organizaciones en procesos de implementación Lean. De manera similar, el IATMS se diseña para capturar la brecha cultural, organizacional y comportamental existente entre ambos países, pero adaptado al objetivo específico de esta investigación.

### **6.9.1 Justificación de creación del Índice**

El análisis dimensional, donde se encuentra la A, B, C, D, E, F y G, ofrece una visión detallada de cada componente crítico del TMS. Sin embargo, el desafío central es comprender cómo estas dimensiones interactúan entre sí y cuál es su impacto conjunto en la posibilidad real de adaptación del modelo en Chile. El IATMS cumple tres funciones principales:

- A. Integrar las siete dimensiones en un único indicador, permitiendo evaluar la madurez relativa de forma holística.
- B. Priorizar las dimensiones más relevantes para la Gestión Autónoma, otorgando mayor peso a aquellas que son estructuralmente fundamentales para el TMS.
- C. Identificar brechas críticas, permitiendo orientar recomendaciones y estrategias de mejora basadas en evidencia cuantitativa.

En consecuencia, el índice funciona como un instrumento conceptual y aplicado, que permite transformar los resultados de la encuesta en un diagnóstico claro, comparable y útil para la toma de decisiones organizacionales.

### **6.9.2 Selección de los pesos**

Las siete dimensiones evaluadas no poseen la misma relevancia dentro del TMS. Algunas son estructurales ya que determinan el funcionamiento básico del modelo japonés, mientras que otras son facilitadoras, es decir, influyen en la implementación, pero no constituyen el núcleo del sistema. Por esta razón, la construcción del IATMS asigna pesos diferenciados a cada dimensión. La ponderación fue definida considerando:

- La importancia teórica asignada por Toyota a cada pilar.
- La evidencia empírica del impacto de cada dimensión en el éxito de la autogestión.
- La literatura sobre liderazgo japonés, cultura organizacional y mejora continua.
- Los resultados observados en la propia encuesta, que muestran qué dimensiones generan mayor o menor brecha cultural.

El peso final de cada dimensión fue el siguiente:

<b>Dimensión</b>	<b>Descripción</b>	<b>Peso (%)</b>	<b>Justificación del %</b>
<b>A. Gestión Autónoma</b>	Capacidad del equipo de autogestionarse, tomar decisiones y resolver problemas.	20%	Es el pilar central del TMS y el objetivo principal del estudio.
<b>B. Liderazgo Coach</b>	Estilo de liderazgo formador, guía y facilitador.	20%	Toyota sostiene que “el líder desarrolla personas”, por ende sin liderazgo-coach no existe autonomía sostenible.
<b>C. Mejora Continua</b>	Rutinas sistemáticas, disciplina, estandarización y aprendizaje.	25%	La mejora continua es la base operativa del TMS; sin Kaizen, la autonomía no se sostiene.
<b>D. Error y Rigurosidad</b>	Manejo del error como aprendizaje; documentación rigurosa.	10%	Es clave para la calidad, pero actúa como soporte del proceso.
<b>E. Jerarquía y Voz</b>	Capacidad de expresar ideas y debatir decisiones.	10%	Influyente para la participación, pero puede desarrollarse gradualmente.
<b>F. Cultura Organizacional</b>	Supuestos culturales profundos y normas compartidas.	10%	Afecta la implementación, pero su peso es menor frente a liderazgo y Kaizen.
<b>G. Desafío de Adaptación</b>	Disposición al cambio, percepción de dificultad.	5%	Es una dimensión perceptual, por lo que su peso es el más bajo.

Tabla 6.2: Fortalezas y debilidades del contexto chileno frente a la adaptación de la Gestión Autónoma del Toyota Management System (TMS).

La dimensión C – Mejora Continua recibe el peso más alto (25%), porque en el TMS constituye la base operacional y cultural que habilita todos los demás pilares. Sin una disciplina cotidiana en la mejora, ninguna organización chilena podría sostener autonomía real. Las dimensiones A y B reciben cada una un peso del 20% por su relevancia directa en la implementación estructural: las personas solo pueden ser autónomas si son formadas por líderes adecuados. Las dimensiones restantes mantienen pesos menores, ya que actúan como factores habilitadores, pero no como motores principales del sistema.

### 6.9.3 Normalización y Fórmula del IATMS

Para hacer comparables las dimensiones entre sí, cada puntaje obtenido se normalizó en una escala de 0 a 1, dividiendo el puntaje real por el puntaje máximo posible.

Por ejemplo:

- Dimensión A  $\rightarrow 32/40 = 0,80$
- Dimensión B  $\rightarrow 30/40 = 0,75$
- Dimensión C  $\rightarrow 36/40 = 0,90$
- Dimensión D  $\rightarrow 30/40 = 0,76$
- Dimensión E  $\rightarrow 9/25 = 0,36$
- Dimensión F  $\rightarrow 14/25 = 0,56$
- Dimensión G  $\rightarrow 17/25 = 0,68$

Este proceso permite que todas las dimensiones se integren dentro de la misma ecuación del índice. El índice total se calcula mediante la siguiente expresión:

$$IATMS = \sum_{i=1}^7 (\text{Puntaje\_Normalizado}_i \times \text{Peso}_i) \quad (6.1)$$

donde:

- *Puntaje\_Normalizado<sub>i</sub>* es el valor entre 0 y 1 de cada dimensión.
- *Peso<sub>i</sub>* corresponde a la ponderación porcentual asignada.

El resultado final produce un número entre 0 y 1, que luego se transforma en un porcentaje. Aplicando los puntajes normalizados y los pesos definidos, el índice global alcanza:

$$IATMS = 0,58 \quad (6.2)$$

Esto equivale a un 58% de adaptabilidad del contexto chileno respecto del modelo japonés de Gestión Autónoma.

#### 6.9.4 Interpretación del Índice

El resultado obtenido del IATMS, equivalente a un 58% de adaptabilidad, permite afirmar que el contexto chileno presenta un nivel intermedio de madurez cultural para la incorporación del pilar de Gestión Autónoma del Toyota Management System. Este valor no implica una imposibilidad de adopción, sino que refleja la coexistencia de fortalezas relevantes y brechas críticas que condicionan la velocidad, profundidad y sostenibilidad de la implementación.

En primer lugar, el índice muestra que Chile posee bases sólidas en dimensiones que Toyota considera esenciales, particularmente en Mejora Continua, Gestión Autónoma y Rigurosidad frente al error. La alta ponderación de la Dimensión C (Mejora Continua), que además obtuvo uno de los puntajes normalizados más altos, explica que el país tenga una predisposición favorable hacia prácticas como la estandarización básica, la documentación de procesos y la búsqueda permanente de soluciones. Estos hallazgos coinciden con la literatura de Liker (2004), quien sostiene que los sistemas Lean y TMS requieren de consistencia y disciplina más que de recursos técnicos avanzados. En este sentido, Chile muestra signos de madurez suficiente para sostener ciclos de mejora incremental, incluso antes de que se implementen modelos más complejos.

Por otro lado, el valor intermedio del índice también evidencia que las brechas más significativas se concentran en los pilares culturales descritos por Hofstede, especialmente la alta distancia al poder, la fuerte aversión a la incertidumbre y la orientación al corto plazo. Estas dimensiones influyen directamente en las dificultades identificadas en el liderazgo-coach, en la comunicación vertical y en la disposición a ceder autonomía operativa. Dichas brechas estructurales explican por qué la Dimensión E (Jerarquía y Voz) y parte de la Dimensión B (Liderazgo-Coach) presentan los puntajes más bajos: porque se requiere transformar creencias arraigadas sobre autoridad, control y toma de decisiones, elementos que no cambian únicamente mediante capacitaciones técnicas, sino a través de procesos culturales más amplios y sistémicos.

Asimismo, la interpretación del índice revela que el desafío no radica en la capacidad técnica de los equipos, sino en la confianza institucional y organizacional, dimensión profundamente ligada a los “supuestos básicos” descritos por Schein. El índice muestra que, aunque los trabajadores pueden adquirir habilidades técnicas para operar en un sistema autónomo, persisten creencias relacionadas con el temor al error, la visión punitiva de la falla y la centralización de la responsabilidad que obstaculizan la autonomía disciplinada. En términos de cultura organizacional, el IATMS sugiere que la transición hacia la autogestión requerirá una intervención centrada en modificar hábitos, símbolos y rutinas, pero especialmente las interpretaciones subyacentes sobre lo que significa “perder control” o “delegar”.

El valor del 58% también implica que Chile posee potencial de crecimiento significativo en ámbitos donde el modelo japonés ha demostrado ser altamente eficaz. Este nivel intermedio permite diseñar una estrategia escalonada de implementación, en la cual las organizaciones chilenas pueden comenzar fortaleciendo aspectos donde ya se observan bases positivas, tales como la mejora continua y el sentido de responsabilidad grupal, mientras trabajan paralelamente en cerrar las brechas detectadas en liderazgo y comunicación. Este diagnóstico gradual evita la sobrecarga organizacional y reduce la resistencia al cambio, permitiendo que la adaptación del modelo sea progresiva, estable y sostenible en el tiempo.

Finalmente, el IATMS opera como una señal clara respecto de la estrategia que debe seguirse para

adaptar el TMS: Chile no está en un punto de partida deficitario, pero tampoco se encuentra en un estado avanzado. Se ubica en una zona de oportunidad, donde las condiciones permiten construir un modelo híbrido: uno que rescate la disciplina del sistema japonés y la complemente con la flexibilidad, cercanía interpersonal y capacidad adaptativa propia de la cultura chilena.

En síntesis, el 58% no representa solo un valor numérico, sino una lectura estratégica, donde Chile puede adoptar la Gestión Autónoma y tiene condiciones culturales mínimas para iniciar el proceso, pero Chile requiere transformaciones profundas en liderazgo, comunicación y confianza para consolidarlo. El IATMS, por lo tanto, se transforma en una herramienta clave para orientar estas transformaciones y para evaluar el progreso de las organizaciones frente al objetivo de construir sistemas de trabajo más autónomos, responsables y sostenibles.

# Capítulo 7

## Conclusiones y Recomendaciones

La presente investigación analiza la posibilidad de adaptar el pilar de Gestión Autónoma del Toyota Management System (TMS) al contexto cultural chileno, considerando las diferencias estructurales, organizacionales y culturales entre ambos países. A partir del análisis teórico, empírico y del Índice de Adaptabilidad del TMS (IATMS), se concluye que la adopción del TMS en Chile sí es viable, pero requiere una transformación cultural progresiva y una adecuada alineación entre liderazgo, prácticas operacionales y cultura organizacional.

En primer lugar, el análisis de resultados normalizados revela que Chile presenta fortalezas significativas que constituyen un punto de partida sólido para la Gestión Autónoma. Las dimensiones asociadas a Mejora Continua (0,90), Gestión Autónoma (0,80) y Error y Rigurosidad (0,76) muestran que existe una base favorable para sostener prácticas disciplinadas, sistemáticas y orientadas a la calidad. Este hallazgo coincide con los principios planteados por Liker respecto al rol de la estandarización y el aprendizaje continuo en el TMS. En consecuencia, el país posee capacidades técnicas y operacionales suficientes para iniciar un proceso de transformación inspirado en el modelo japonés.

Sin embargo, el análisis también evidencia brechas profundas en dimensiones críticas para la autogestión, particularmente en Jerarquía y Voz (0,36), Liderazgo-Coach (0,75 pero con variabilidad interna), y Cultura Organizacional (0,56). Estas brechas se explican, en gran medida, por las dimensiones culturales descritas por Hofstede, como la mayor distancia al poder, la aversión al conflicto y el predominio de relaciones jerárquicas verticales. Asimismo, según los niveles de Schein, estas prácticas reflejan supuestos básicos arraigados, especialmente en torno al temor al error, la dependencia del líder y la percepción del control como mecanismo de seguridad.

El Índice de Adaptabilidad del TMS (IATMS), con un resultado final de 58%, confirma que la cultura chilena se encuentra en un nivel intermedio de madurez, caracterizado por un equilibrio entre capacidades habilitantes y resistencias culturales. Este nivel no implica que Chile esté lejos del modelo japonés, sino que revela un escenario de oportunidad estratégica, donde las organizaciones

pueden avanzar hacia un modelo híbrido que integre disciplina operativa japonesa con la flexibilidad y cercanía interpersonal propia del contexto chileno.

Uno de los principales aportes de esta investigación es justamente la creación del IATMS, herramienta que permite evaluar la madurez relativa para adoptar la Gestión Autónoma y que puede ser utilizada por organizaciones chilenas para medir su progreso a lo largo del tiempo. El índice demuestra que la adaptación requiere más que la simple incorporación de herramientas Lean; exige un cambio cultural profundo en la forma en que se concibe el liderazgo, la autonomía, la comunicación y el error.

Finalmente, se concluye que la implementación del TMS en Chile no debe plantearse como una transferencia literal del modelo japonés, sino como un proceso de reinterpretación cultural. La Gestión Autónoma no implica delegar control sin preparación, sino construir competencias, desarrollar confianza y formar líderes capaces de empoderar equipos, elementos que constituyen el núcleo filosófico del TMS. Por ende, la adaptación del TMS al contexto chileno es posible, siempre que sea entendida como una transformación gradual, guiada por evidencia, culturalmente consciente y centrada en el desarrollo humano.

## **7.1 Recomendaciones**

Las recomendaciones se estructuran como una ruta de implementación gradual, donde cada etapa produce entregables verificables (estándares, rutinas, tableros, roles, métricas) y consolida condiciones culturales habilitantes (liderazgo formador, confianza, disciplina metodológica y aprendizaje del error). En coherencia con los resultados obtenidos, la hoja de ruta prioriza intervenir primero los factores habilitantes (liderazgo y comunicación), luego instalar la disciplina operativa (Kaizen, gestión visual, estandarización y aprendizaje del error) y finalmente escalar hacia delegación progresiva y rediseño cultural sostenido.

### **7.1.1 Paso 0: Preparación del despliegue y línea base (previo al corto plazo)**

Antes de ejecutar acciones, la organización establece condiciones mínimas para que la Gestión Autónoma no se transforme en "delegación sin soporte". Para ello, se define un patrocinio directivo visible (gerencia), un equipo líder del despliegue (jefatura + RR.HH. + calidad/mejora continua) y un área piloto acotada. En esta etapa se levanta una línea base utilizando el IATMS como instrumento de diagnóstico inicial (con los pesos definidos en la tesis), con el objetivo de conocer el punto de partida y evitar intervenciones genéricas. Luego de medir, se fijan metas por horizonte temporal (por ejemplo, subir X puntos en Jerarquía y Voz, sostener Kaizen, mejorar disciplina de

estandarización) y se define una frecuencia de reevaluación (por ejemplo, trimestral o semestral) para evidenciar avance real y no solo percepción

### 7.1.2 Corto plazo (0–12 meses)

Esta etapa se ejecuta con intervenciones de alta visibilidad, bajo costo relativo y foco cultural inicial, tal como se plantea en el documento.

La diferencia es que aquí se operacionaliza en pasos concretos:

A. **Paso 1. Definir el “área piloto” y el problema operacional que justifica el cambio:** Se selecciona un proceso con interacción diaria entre jefatura y equipo (por ejemplo, línea/turno/servicio), con problemas típicos de calidad, reproceso, tiempos muertos o retrabajos. Se explicita que el propósito no es imitar la metodolog+ia japonesa, sino mejorar desempeño y compromiso mediante autogestión disciplinada. Se documenta el alcance del piloto (qué entra y qué no), los roles y la duración (12 semanas como primer ciclo).

B. **Paso 2. Implementar un programa formal de liderazgo-coach con práctica semanal en terreno:** Dado que la evidencia de la tesis reconoce que la adaptación depende de líderes formadores y no controladores, el corto plazo comienza por el liderazgo.

La organización define un plan mínimo:

1. Módulo 1 (2 semanas): escucha activa, preguntas de coaching, retroalimentación orientada a mejora.
2. Módulo 2 (2 semanas): delegación progresiva y límites seguros (qué decide el equipo y qué escala).
3. Módulo 3 (2 semanas): acompañamiento técnico (gemba) y resolución estructurada de problemas.
4. Módulo 4 (2 semanas): reconocimiento no monetario y construcción de confianza.

Cada módulo se acompaña con aplicación obligatoria: el líder realiza al menos 2 sesiones breves en piso/terreno por semana, con pauta, y el equipo valida si la práctica ocurre.

C. **Paso 3. Institucionalizar espacios de comunicación bidireccional con reglas explícitas:** Dado que la brecha crítica se relaciona con la dificultad para opinar, discrepar y debatir (impactando mejora y Jidoka), se instalan rutinas formales de voz sin castigo.

Es por esto que se recomienda desarrollar instancias de formación sobre la filosofía del TMS, la importancia del respeto por las personas, el rol del equipo en la mejora continua y casos

reales de mejora autónoma.

Se ejecutan tres mecanismos, desde el primer mes:

1. Reunión diaria de 10 minutos (daily): se revisan metas del día, anormalidades, riesgos, bloqueos; todos hablan en turno fijo (evita dominancia jerárquica).
2. Ronda semanal “voz sin jerarquía”: el equipo prioriza 1 problema; se registra sin nombres, solo hechos.
3. Canal de sugerencias con respuesta garantizada: digital o físico; toda sugerencia recibe respuesta en 72 horas (aceptada, en evaluación, rechazada con motivo).

**D. Paso 4. Inducción cultural del TMS enfocada en propósito humano y seguridad:**

Para evitar rechazo cultural (“más control”, “más presión”), se realiza una sensibilización breve: qué es Gestión Autónoma y qué no es; cómo se vincula con respeto por las personas, aprendizaje del error y mejora continua. La organización utiliza ejemplos cotidianos (calidad, seguridad, tiempos) y declara explícitamente que detener un proceso por anormalidad es una conducta deseada cuando existe evidencia. Esto reduce la lectura de autonomía como “riesgo individual” y la acerca a “responsabilidad compartida con soporte”.

**E. Paso 5. Cierre del ciclo corto plazo con resultados verificables:**

Al mes 10–12 se exige evidencia: (i) rutinas ejecutándose (actas simples del daily y ronda semanal), (ii) asistencia de líderes al gemba, (iii) registro de sugerencias y estado, y (iv) segunda medición del IATMS para observar cambio (aunque sea parcial) y ajustar el plan.

### 7.1.3 Mediano plazo (1–3 años)

El documento ya propone instalar Kaizen formal, gestión visual y aprendizaje del error; aquí se convierte en un procedimiento aplicable.

Por ende, se recomienda:

**A. Paso 6. Institucionalizar “tiempo Kaizen” con agenda y resultados mínimos:**

Se reserva un bloque semanal fijo (por ejemplo, 45–60 minutos) dentro de la jornada, con tres reglas:

1. Cada sesión trabaja un problema real (no temas genéricos).
2. Se aplica un formato único (PDCA/A3 simplificado).
3. Se cierra con un estándar actualizado o una prueba definida (qué se hará distinto desde mañana).

**B. Paso 7. Implementar gestión visual estandarizada en el área piloto y luego escalar:**

Se diseña un tablero único por área con: meta diaria, resultado, brechas, causas preliminares,

acciones, responsable y fecha. La clave para Gestión Autónoma es que el tablero responda: “¿qué es normal?, ¿qué es anormal?, ¿qué se hace cuando es anormal?”. Con ello, el equipo reduce dependencia del supervisor para interpretar el estado del proceso.

- C. **Paso 8. Construir estándar de trabajo y “reglas de anormalidad” para habilitar Jidoka en Chile:** La organización documenta el estándar (mejor método conocido) y define umbrales de anormalidad: cuándo se detiene, cuándo se escala, cuándo se corrige localmente. Se entrena al equipo en el uso del estándar, y el líder se compromete a no castigar la detención justificada. Este paso es crucial para que la autonomía no sea improvisación, sino decisión informada.
- D. **Paso 9. Institucionalizar el aprendizaje del error con una política explícita “sin culpa”:** Se establece un protocolo: frente a un error relevante se realiza una revisión corta centrada en el sistema (qué del proceso permitió que ocurriera). Se produce un registro de “lecciones aprendidas” y una actualización del estándar. La organización define qué casos son sancionables (negligencia deliberada) y qué casos son aprendizaje (fallas del sistema), para proteger la seguridad psicológica sin perder control.
- E. **Paso 10. Medición y ajuste con el IATMS como tablero de madurez:** Cada 6 meses se recalcula el índice y se muestran avances por dimensión. Las acciones del mediano plazo se priorizan según la dimensión más débil: si Jerarquía y Voz se mantiene baja, se refuerzan mecanismos de voz; si estandarización no avanza, se refuerza estándar y visual.

#### 7.1.4 Largo plazo (3–5 años)

El documento apunta a delegación progresiva y modelos híbridos; aquí se estructura como política organizacional.

Por ende, se recomienda:

- A. **Paso 11. Crear una política institucional de delegación progresiva basada en madurez:** La organización define niveles (por ejemplo, Nivel 1–4) donde cada nivel habilita decisiones adicionales del equipo:
  1. Nivel 1: seguimiento de estándar y reporte de anormalidades.
  2. Nivel 2: correcciones menores autónomas según reglas.
  3. Nivel 3: ajuste de estándar con validación.
  4. Nivel 4: gestión autónoma de indicadores y priorización Kaizen.

**B. Paso 12. Diseñar un modelo híbrido Chile–Japón para sostener la adopción:** Se formaliza una síntesis cultural: se conserva la cercanía interpersonal chilena como palanca de confianza, pero se complementa con disciplina metodológica (estándares, visual, PDCA, aprendizaje del error). El objetivo es evitar dos extremos: (i) “rigidez japonesa sin voz” o (ii) “flexibilidad chilena sin trazabilidad”. El modelo híbrido se documenta como “modo de trabajo” corporativo.

**C. Paso 13. Escalamiento organizacional y sostenibilidad:** Una vez validado el piloto, la organización escala por olas (área por área), repitiendo el mismo ciclo: liderazgo-coach → voz estructurada → estándar/visual → Kaizen → aprendizaje del error → delegación por madurez. Se integra el IATMS como KPI cultural-operacional anual, permitiendo que la alta dirección gobierne la transformación con evidencia y no con percepción.

La presente investigación permitió comprender la complejidad que implica trasladar un modelo de gestión profundamente cultural como el Toyota Management System al contexto chileno. A lo largo del trabajo se evidenció que la Gestión Autónoma, lejos de ser solo un conjunto de herramientas técnicas, constituye una práctica que emerge de la interacción entre filosofía organizacional, liderazgo, cultura y comportamiento colectivo. En consecuencia, su adaptación demanda algo más que replicar procedimientos o estandarizar prácticas: requiere transformar supuestos, creencias, formas de relacionarse y modos de comprender el trabajo dentro de las organizaciones.

Los resultados obtenidos a través del análisis teórico y empírico muestran que Chile cuenta con fortalezas culturales importantes tales como la cercanía interpersonal, la flexibilidad y la disposición al diálogo, que pueden facilitar la instalación del TMS. Sin embargo, también revelan la presencia de brechas críticas relacionadas con la jerarquización, la aversión al error, la informalidad en la comunicación y la falta de estandarización, factores que limitan la posibilidad de ejercer una autonomía responsable y sostenida. La encuesta aplicada a trabajadores latinoamericanos con experiencia laboral en Japón permitió profundizar en estas diferencias, pues su visión comparada hizo posible identificar con claridad cuáles son los atributos del entorno japonés que permiten que la Gestión Autónoma funcione, y cuáles son las limitaciones del entorno chileno que podrían obstaculizar su implementación.

En particular, se constató que la cultura japonesa promueve un sentido de responsabilidad colectiva, una disciplina metodológica y un liderazgo formador que permiten a los equipos tomar decisiones informadas, detener procesos cuando identifican desviaciones y participar activamente en la mejora continua. En contraste, el contexto chileno, aun cuando valora la colaboración y la cercanía, tiende a concentrar la autoridad en mandos superiores, penalizar el error y operar bajo procesos poco formalizados. Estas diferencias no constituyen impedimentos absolutos, sino puntos de atención

que deben abordarse mediante procesos de aprendizaje estructurados y transformaciones culturales graduales.

La construcción del Índice de Adaptabilidad del TMS aportó una mirada integradora capaz de sintetizar, en un único valor, el nivel de desarrollo relativo de cada dimensión analizada. Este índice permitió visualizar la madurez actual del contexto chileno frente a los principios del TMS y detectar las dimensiones más críticas, especialmente Jerarquía y Voz, y Cultura Organizacional, que requieren intervenciones prioritarias para lograr avances significativos. A su vez, consolidó la comprensión de que la implementación del modelo no puede abordarse de manera homogénea, sino que debe adaptarse al grado de madurez cultural y organizacional presente en cada dimensión.

A partir del análisis realizado, se comprende que la adaptación del TMS no consiste en importar prácticas aisladas, sino en generar un entorno que permita que dichas prácticas operen de manera coherente y sostenible. La Gestión Autónoma no puede florecer sin líderes formadores, sin estándares visibles, sin espacios de diálogo seguro y sin una cultura que entienda el error como una oportunidad de aprendizaje y no como una señal de incompetencia. Tampoco puede sostenerse si se percibe la autonomía como un riesgo o una carga adicional, en lugar de considerarse como una herramienta para trabajar con mayor propósito, responsabilidad y compromiso.

Esta reflexión evidencia que la transformación hacia un modelo de gestión como el TMS no es una tarea técnica, sino profundamente humana. Es un proceso que exige paciencia, consistencia, tiempo y convicción organizacional. Requiere que las empresas superen la visión tradicional del control como única vía para asegurar resultados, y avancen hacia un modelo de confianza, respeto y aprendizaje continuo. De este modo, la adaptación del TMS no solo beneficia a las organizaciones en términos de eficiencia y productividad, sino que contribuye al desarrollo de entornos laborales más saludables, participativos y significativos.

Finalmente, la investigación deja claro que Chile no está impedido de adoptar el TMS: simplemente requiere hacerlo a través de un proceso consciente, gradual y contextualizado. El país posee atributos culturales valiosos que pueden potenciar la Gestión Autónoma y crear un sistema híbrido que combine la disciplina japonesa con la humanidad y cercanía propias del entorno chileno. El desafío, entonces, no es replicar a Japón, sino construir una versión chilena del TMS, capaz de respetar la identidad local y, al mismo tiempo, avanzar hacia una cultura de mejora continua, autonomía responsable y compromiso colectivo. Esa es, en última instancia, la contribución central de este trabajo: demostrar que la transformación cultural es posible cuando se reconoce la riqueza del propio contexto y se trabaja con propósito hacia una visión compartida de desarrollo organizacional sostenible.

# Apéndice A

## Detalles de Encuesta

### A.1 Dimensión A

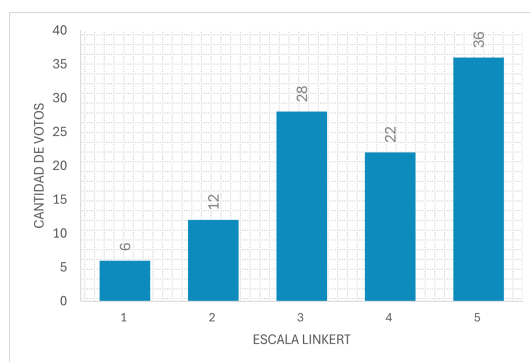


Figura A.1: Resultados de la pregunta A1: “En Japón, siento que mi iniciativa para proponer cambios y mejoras en mi trabajo diario es esperada y valorada, en comparación a Latinoamérica”

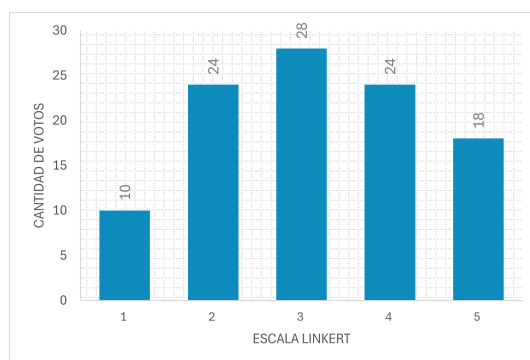


Figura A.2: Resultados de la pregunta A2: “En Japón, los estándares de trabajo en mi área son definidos y actualizados por los propios equipos que ejecutan la tarea, en comparación a Latinoamérica.”

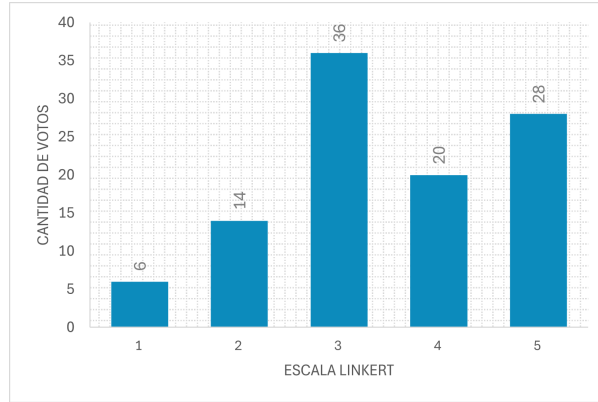


Figura A.3: Resultados de la pregunta A3: “En Japón, los estándares de trabajo en mi área son definidos y actualizados por los propios equipos que ejecutan la tarea, en comparación a Latinoamérica.”

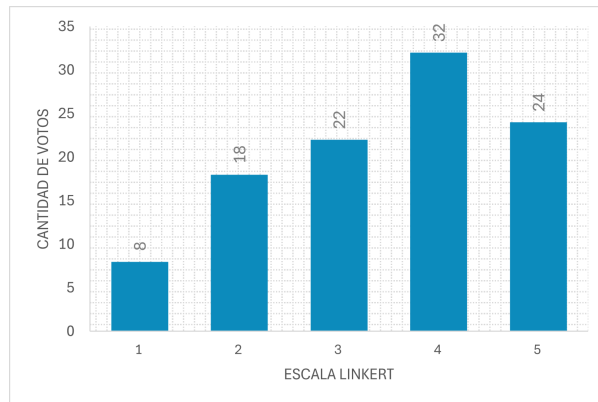


Figura A.4: Resultados de la pregunta A4: “En Japón, mi equipo planifica y organiza su trabajo diario y semanal con alta autonomía, sin necesidad de aprobación constante, en comparación a Latinoamérica.”

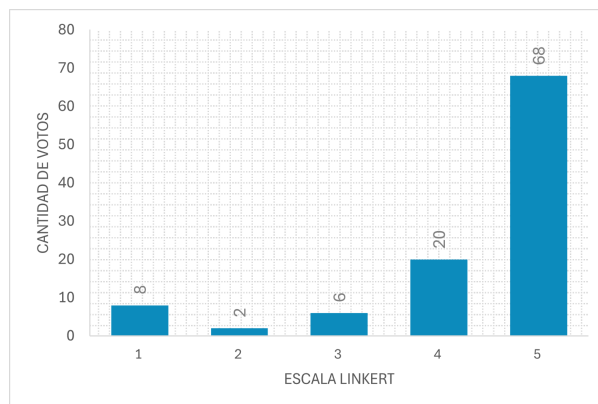


Figura A.5: Resultados de la pregunta A5: “En Japón, siento una responsabilidad directa por la calidad de mi proceso, más allá de la supervisión, en comparación a Latinoamérica.”

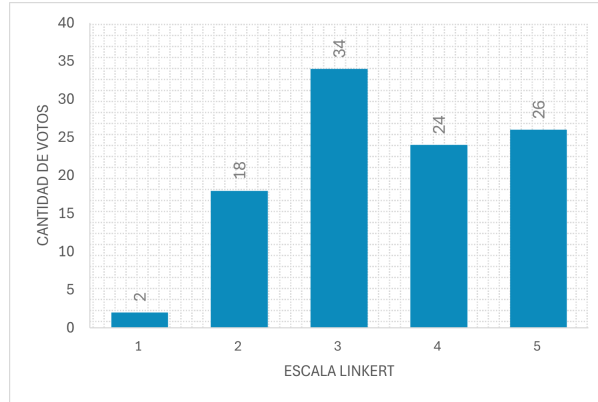


Figura A.6: Resultados de la pregunta A6: “En Japón, me siento altamente calificado/a para resolver la mayoría de los problemas menores que surgen en mi puesto de trabajo de forma independiente, en comparación a Latinoamérica.”

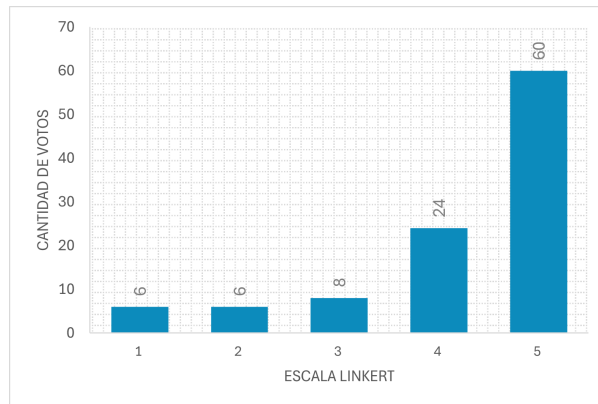


Figura A.7: Resultados de la pregunta A7: “En Japón, la responsabilidad por la calidad del proceso es compartida por todos los miembros del equipo, en comparación a Latinoamérica.”

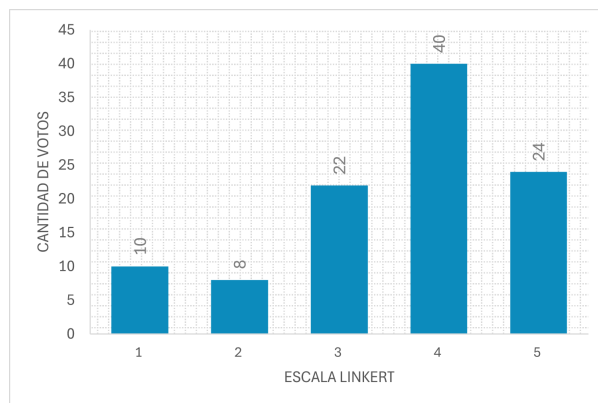


Figura A.8: Resultados de la pregunta A8: “En Japón, mi equipo es evaluado y reconocido por su éxito en la resolución de problemas de forma autónoma, en comparación a Latinoamérica.”

## A.2 Dimensión B

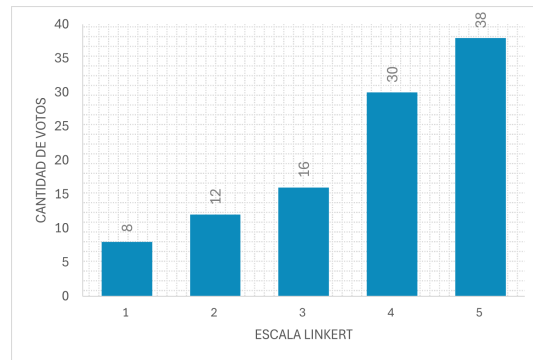


Figura A.9: Resultados de la pregunta B1: “En Japón, mi supervisor se enfoca principalmente en ser un entrenador o coach, guiando al equipo en la resolución de problemas, en comparación a Latinoamérica.”

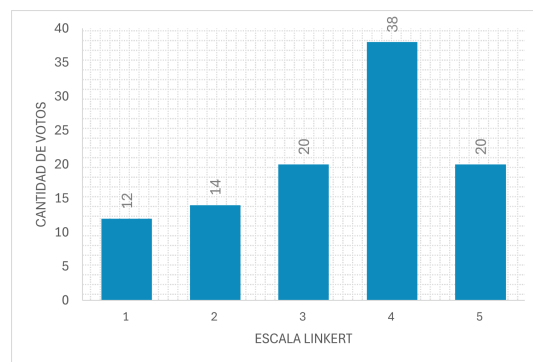


Figura A.10: Resultados de la pregunta B2: “En Japón, mi supervisor invierte activamente tiempo en desarrollar mis capacidades para que pueda asumir más autonomía, en comparación a Latinoamérica.”

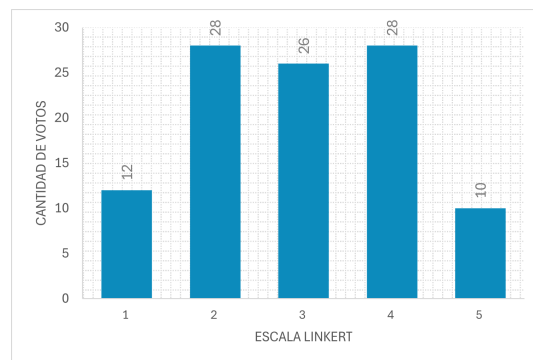


Figura A.11: Resultados de la pregunta B3: “En Japón, la gerencia escucha y considera seriamente mis propuestas y opiniones antes de tomar decisiones que afectan mi trabajo, en comparación a Latinoamérica.”

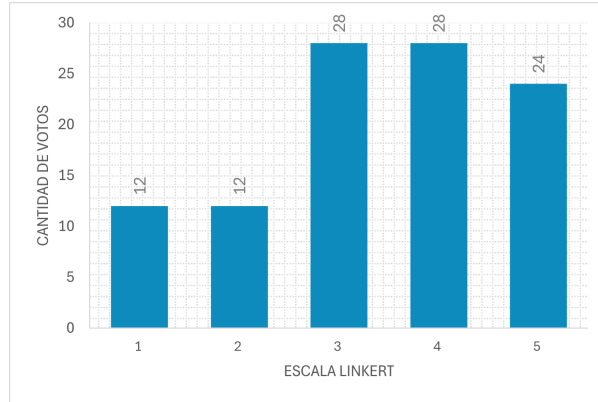


Figura A.12: Resultados de la pregunta B4: “En Japón, el rol principal de mi jefe es remover los obstáculos que impiden que mi equipo trabaje de manera eficiente y autónoma, en comparación a Latinoamérica.”

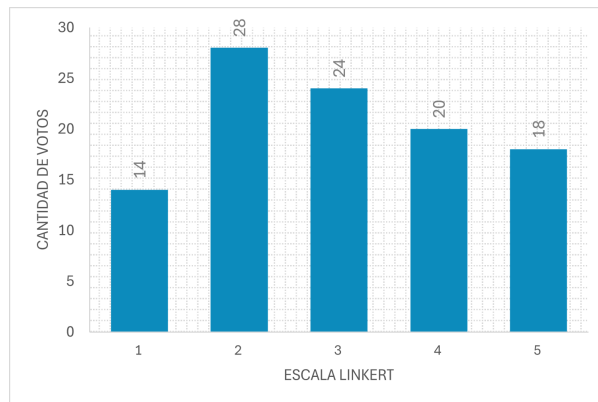


Figura A.13: Resultados de la pregunta B5: “En Japón, la resolución de conflictos o problemas se basa en el análisis de hechos y datos, no en el nivel jerárquico de quien opina, en comparación a Latinoamérica.”

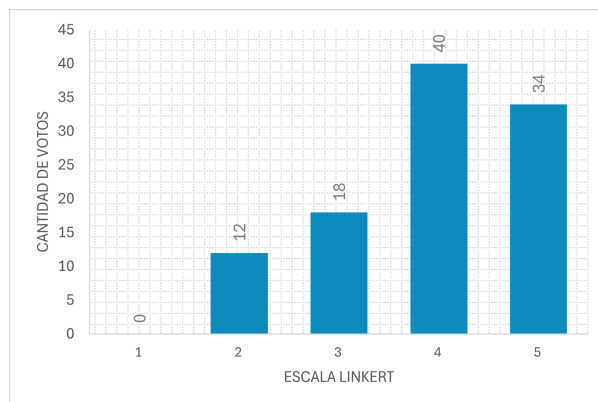


Figura A.14: Resultados de la pregunta B6: “En Japón, percibo que la organización practica el reconocimiento no monetario por el esfuerzo y las ideas de mejora, en comparación a Latinoamérica.”

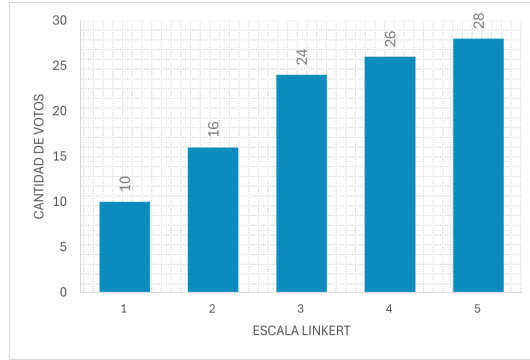


Figura A.15: Resultados de la pregunta B7: “En Japón, la comunicación con mi supervisor es accesible y bidireccional para discutir problemas de trabajo, en comparación a Latinoamérica.”

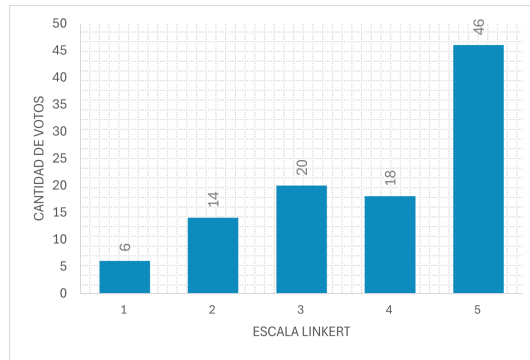


Figura A.16: Resultados de la pregunta B8: “En Japón, mi supervisor tiene un profundo conocimiento técnico de mi trabajo, lo que le permite ser un mentor efectivo, en comparación a Latinoamérica.”

### A.3 Dimensión C

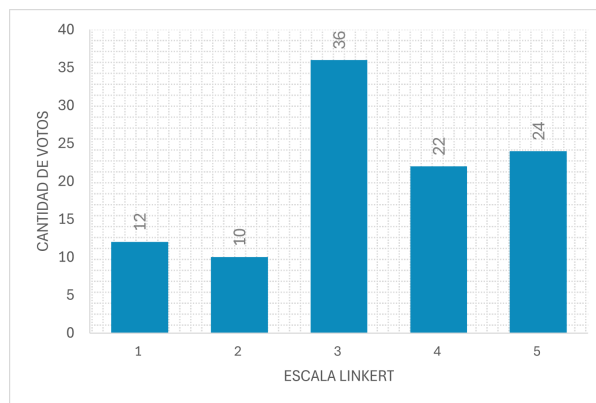


Figura A.17: Resultados de la pregunta C1: “En Japón, utilizamos regularmente una metodología sistemática y estandarizada (ej. ciclo PDCA, A3) para abordar problemas y mejoras, en comparación a Latinoamérica.”

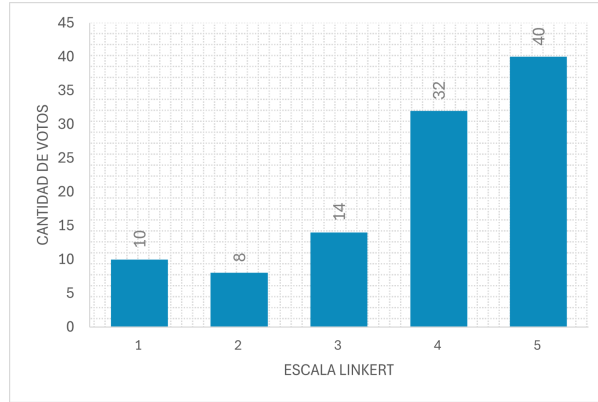


Figura A.18: Resultados de la pregunta C2: “En Japón, nuestro foco principal al analizar un problema está en mejorar el proceso y el sistema, y no solo en cumplir la meta de producción o servicio, en comparación a Latinoamérica.”

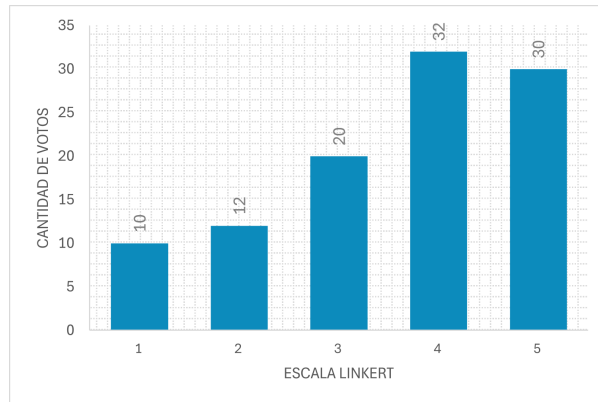


Figura A.19: Resultados de la pregunta C3: “En Japón, siempre realizamos un análisis de causa raíz (ej. 5 Porqués) hasta llegar al factor principal del problema, en comparación a Latinoamérica.”

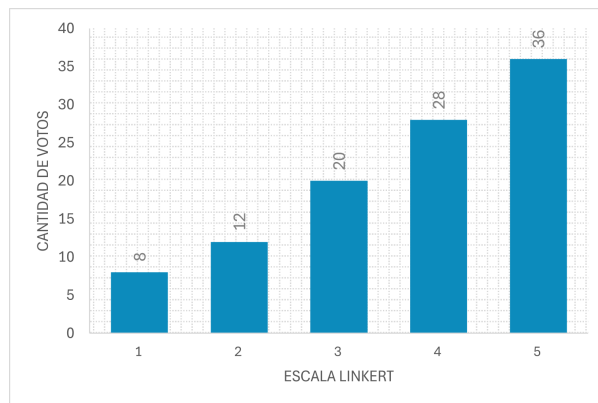


Figura A.20: Resultados de la pregunta C4: “En Japón, mi área utiliza gestión visual (tableros, gráficos, etc.) para que el estado del proceso y los problemas sean evidentes para todos, en comparación a Latinoamérica.”

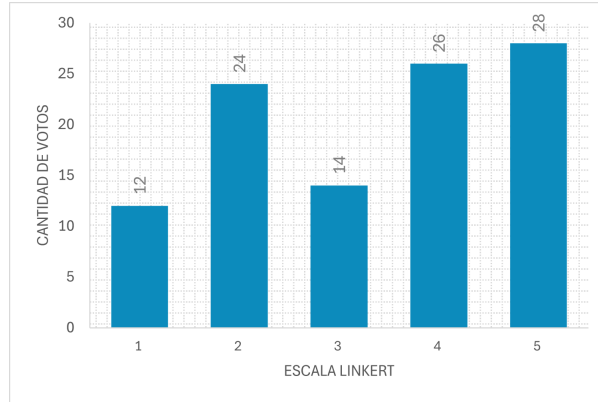


Figura A.21: Resultados de la pregunta C5: “En Japón, se asigna tiempo formal y dedicado dentro de la jornada laboral para actividades de mejora continua, en comparación a Latinoamérica.”

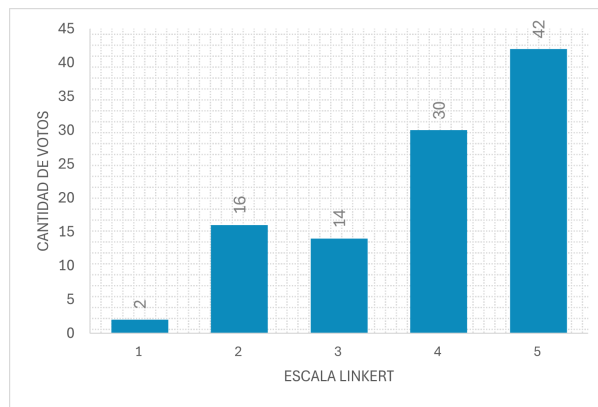


Figura A.22: Resultados de la pregunta C6: “En Japón, documentamos y compartimos las lecciones aprendidas de los errores o mejoras implementadas para evitar que se repitan, en comparación a Latinoamérica.”

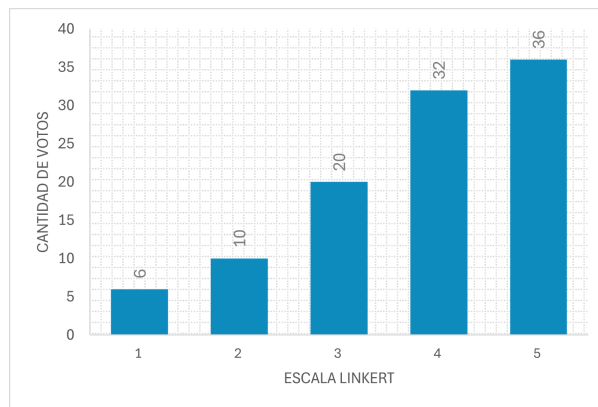


Figura A.23: Resultados de la pregunta C7: “En Japón, existe una presión organizacional constante por buscar nuevas maneras de optimizar y mejorar el proceso, en comparación a Latinoamérica.”

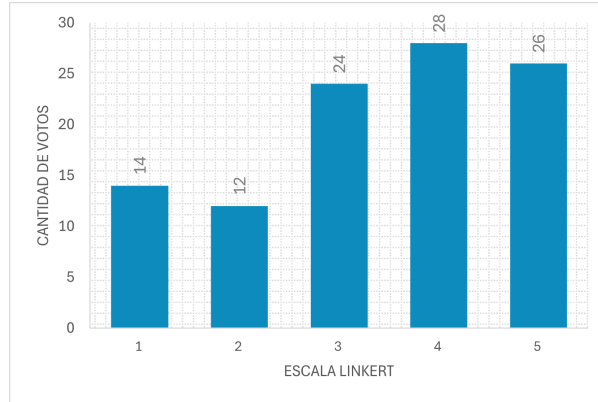


Figura A.24: Resultados de la pregunta C8: “En Japón, la implementación de las ideas de mejora es rápida y con ciclos de prueba cortos, en comparación a Latinoamérica.”

## A.4 Dimensión D

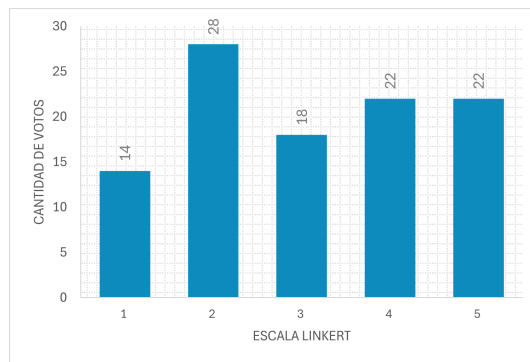


Figura A.25: Resultados de la pregunta D1: “En Japón, me siento seguro/a al expresar mis dudas o errores libremente sin temor a consecuencias o sanciones, en comparación a Latinoamérica.”

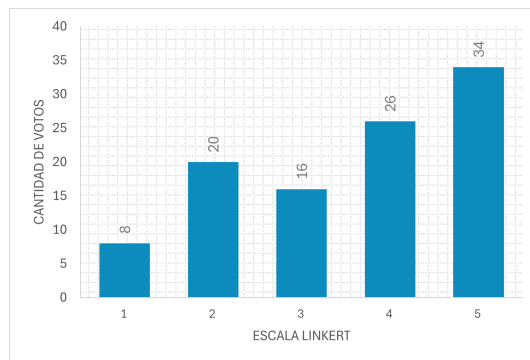


Figura A.26: Resultados de la pregunta D2: “En Japón, cuando se detecta un error, la reacción inicial de la gerencia se centra en el aprendizaje más que en la sanción, en comparación a Latinoamérica.”

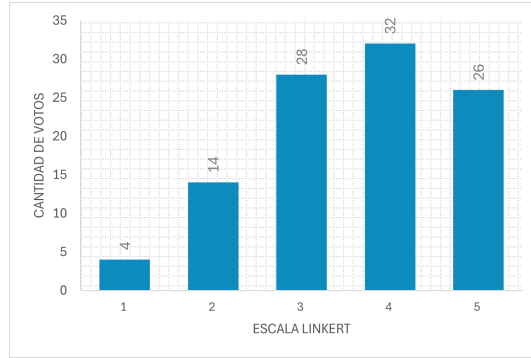


Figura A.27: Resultados de la pregunta D3: “En Japón, mi organización prioriza la construcción de capacidades a largo plazo por encima de la obtención de resultados inmediatos, en comparación a Latinoamérica.”

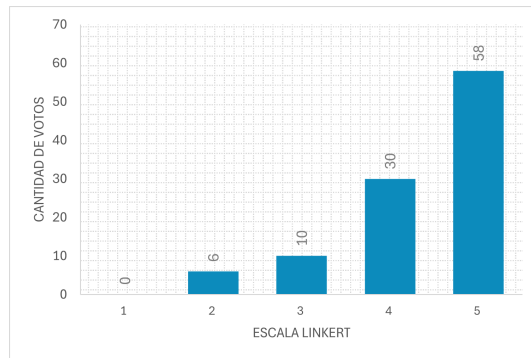


Figura A.28: Resultados de la pregunta D4: “En Japón, existe una baja tolerancia a los atajos o la omisión de pasos en los procesos, incluso cuando se busca cumplir una meta urgente, en comparación a Latinoamérica.”

## A.5 Dimensión E

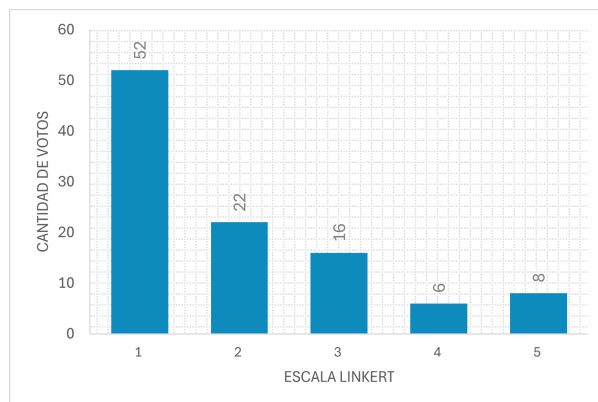


Figura A.29: Resultados de la pregunta E1: “El nivel de formalidad y deferencia requerido hacia los superiores en Japón es menor que el que experimenté en Latinoamérica.”

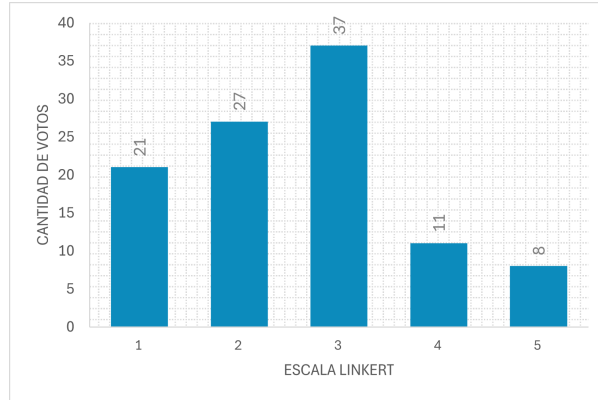


Figura A.30: Resultados de la pregunta E2: “La tendencia de la gerencia a centralizar las decisiones sin consultar a la base operativa en Japón es menor que en Latinoamérica.”

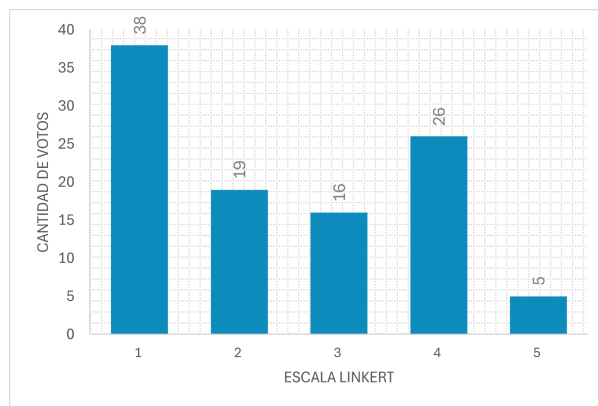


Figura A.31: Resultados de la pregunta E3: “La expectativa de preguntar por permiso antes de realizar pequeñas acciones operacionales no estandarizadas en Japón es menor que en Latinoamérica.”

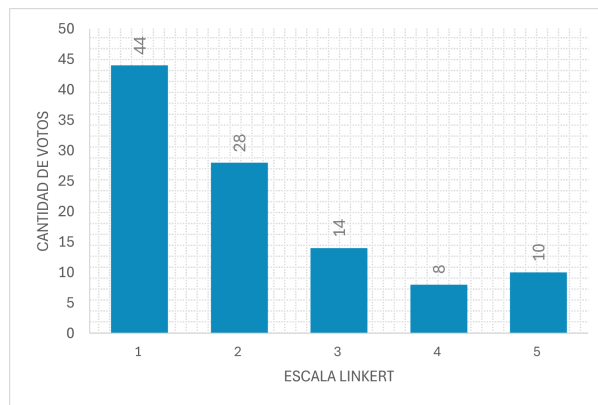


Figura A.32: Resultados de la pregunta E4: “La importancia de la antigüedad o los títulos al tomar decisiones o comunicarse con la jerarquía en Japón es menor que en Latinoamérica.”

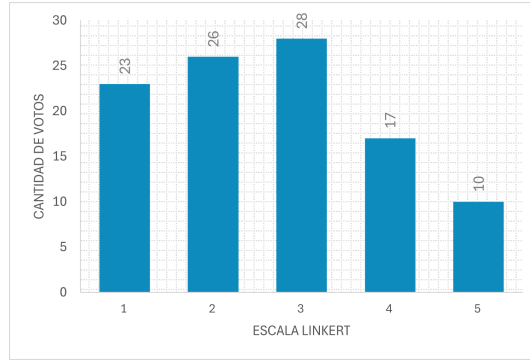


Figura A.33: Resultados de la pregunta E5: “La facilidad para debatir un punto de vista o discrepar con un jefe directo en Japón es menor que en Latinoamérica.”

## A.6 Dimensión F

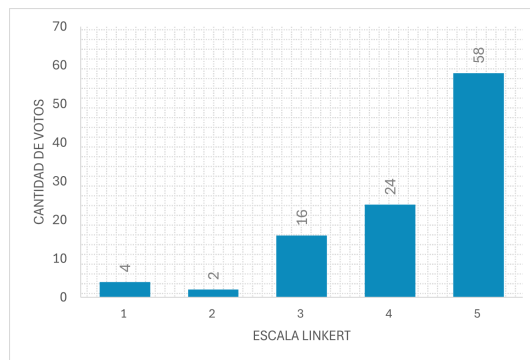


Figura A.34: Resultados de la pregunta F1: “El rigor y detalle exigido en la documentación de procesos y estándares en Japón es mayor que el que experimenté en Latinoamérica.”

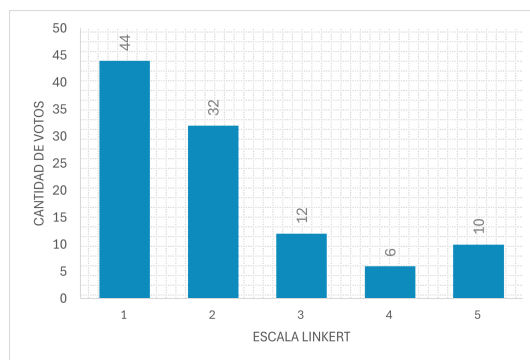


Figura A.35: Resultados de la pregunta F2: “La presión para lograr la perfección o cero defectos en el trabajo diario en Japón es menor que en Latinoamérica.”

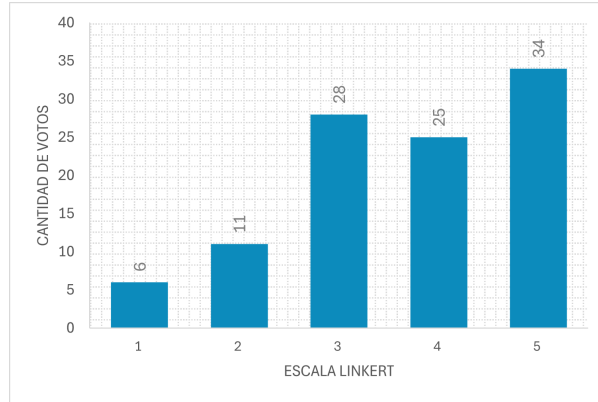


Figura A.36: Resultados de la pregunta F3: “El foco en analizar el proceso (en lugar de culpar a la persona) después de un error en Japón es mayor que el que experimenté en Latinoamérica.”

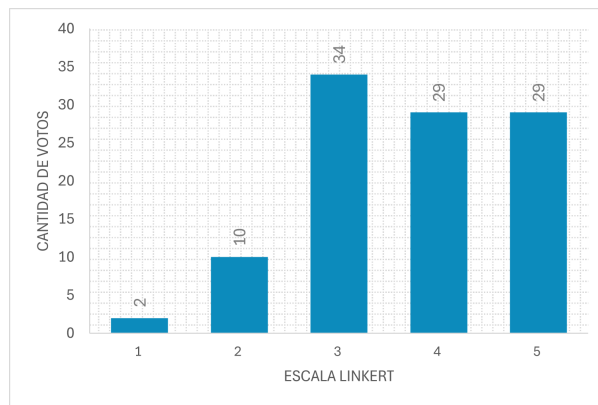


Figura A.37: Resultados de la pregunta F4: “El tiempo dedicado y asignado para el análisis profundo de la causa raíz de un problema en Japón es mayor que en Latinoamérica.”

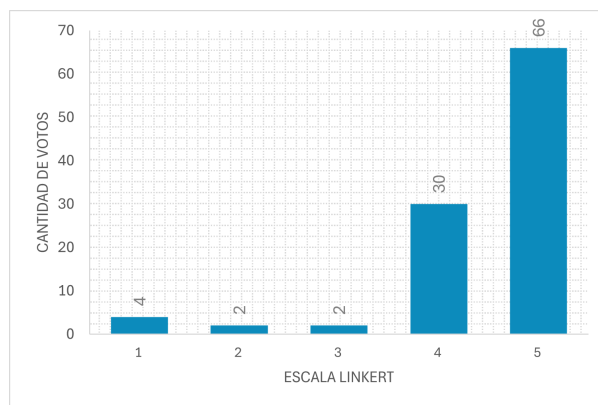


Figura A.38: Resultados de la pregunta F5: “El nivel de preocupación por no cometer errores que afecten al equipo o a la imagen colectiva en Japón es mayor que en Latinoamérica.”

## A.7 Dimensión G

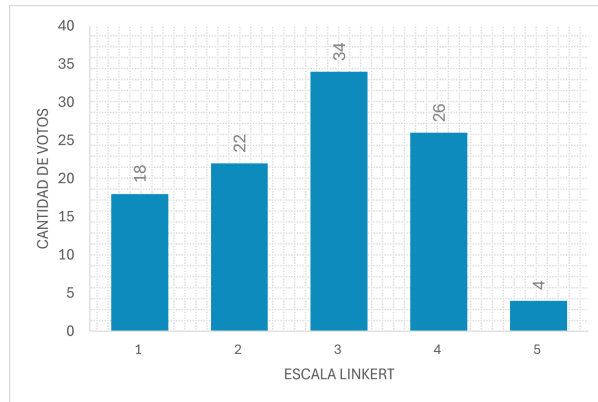


Figura A.39: Resultados de la pregunta G1: “La autonomía y la corresponsabilidad que experimenté en Japón son fáciles de replicar en una empresa con cultura laboral chilena o latinoamericana.”

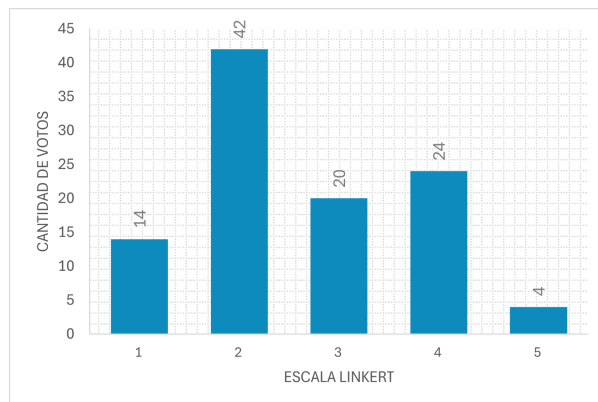


Figura A.40: Resultados de la pregunta G2: “La cultura de reporte de errores transparente de Japón se implementaría fácilmente en una empresa con cultura laboral chilena o latinoamericana.”

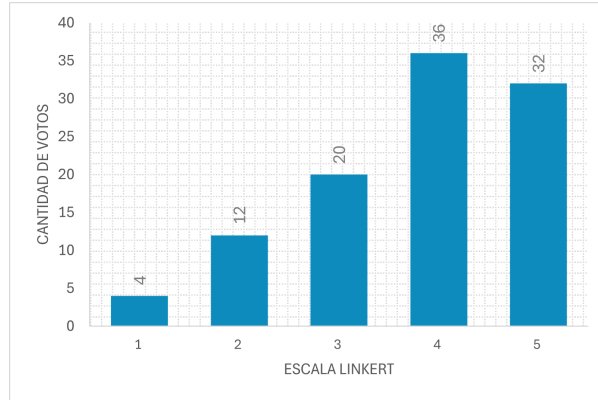


Figura A.41: Resultados de la pregunta G3: “El liderazgo-coach observado en Japón chocaría con la cultura gerencial chilena o latinoamericana si se implementara tal cual.”

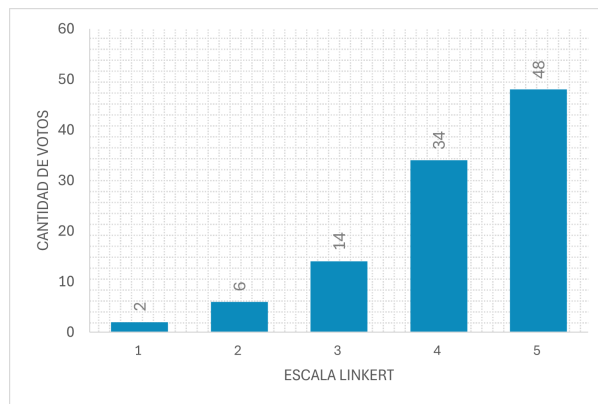


Figura A.42: Resultados de la pregunta G4: “La implementación de la gestión autónoma en Latinoamérica requerirá un cambio cultural significativo en la mentalidad de los trabajadores y los líderes.”

# Referencias

- [1] Consejo Nacional de Evaluación de la Productividad. Informe anual 2024. Technical report, CNEP, 2024.
- [2] El País. La productividad laboral en Chile, cuesta arriba, 2025. Publicado el 29 de junio de 2025.
- [3] Gallup. State of the global workplace 2023 report. Technical report, Gallup, Inc., 2023.
- [4] Icare. La productividad de Chile llega solo a la mitad del promedio OCDE, 2024.
- [5] Jeffrey K. Liker. *The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer*. McGraw-Hill, 2004.
- [6] Taiichi Ohno. *Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production*. Productivity Press, 1988.
- [7] ADP Research Institute. People at work 2025: A global workforce view, 2025. Recuperado de ADP Chile.
- [8] Toyota Motor Corporation. Toyota management system overview, 2021.
- [9] James P. Womack and Daniel T. Jones. *Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation*. Simon & Schuster, 1996.
- [10] Y. Akao. *Hoshin Kanri: Policy Deployment for Successful TQM*. Productivity Press/Taylor & Francis, 1991. (Better World Books).
- [11] W. E. Deming. *Out of the Crisis*. MIT Press, 2018 reprint edition, 1986. (mitpress.mit.edu).
- [12] A. C. Edmondson. *The Fearless Organization*. Wiley, 2018. (Wiley).
- [13] G. Hofstede, G. J. Hofstede, and M. Minkov. *Cultures and Organizations: Software of the Mind*. McGraw-Hill, 3rd edition, 2010. (Google Libros).

- [14] K. Ishikawa. *What Is Total Quality Control? The Japanese Way*. Prentice-Hall, 1985. (Google Libros).
- [15] J. M. Juran and J. A. DeFeo. *Juran's Quality Handbook*. McGraw-Hill, 7th edition, 2016. (asq.org).
- [16] J. K. Liker. *The Toyota Way*. McGraw-Hill, 2nd edition, 2021. (AccessEngineering).
- [17] S. Nakajima. *Introduction to TPM*. Productivity Press, 1988. (Google Libros).
- [18] M. Rother. *Toyota Kata*. McGraw-Hill, 2009. (Google Libros).
- [19] E. H. Schein and P. Schein. *Organizational Culture and Leadership*. Wiley, 5th edition, 2017. (Google Libros).
- [20] S. Shingo. *A Study of the Toyota Production System*. Productivity Press, 1989. (Routledge).
- [21] J. P. Womack and D. T. Jones. *Lean Thinking*. Simon & Schuster, 2003 reprint edition, 1996. (Google Libros).
- [22] J. P. Womack, D. T. Jones, and D. Roos. *The Machine That Changed the World*. Simon & Schuster, 2008 reprint edition, 1990. (Google Libros).
- [23] A. V. Feigenbaum. *Total Quality Control*. McGraw-Hill, 3rd edition, 1991.
- [24] W. E. Deming. *Out of the Crisis*. MIT Press, 2018. Original work published 1986.
- [25] M. Imai. *Kaizen: The Key to Japan's Competitive Success*. McGraw-Hill, 1997. Original work published 1986.