



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS
Y DE ADMINISTRACIÓN

POSGRADOS



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE ADMINISTRACIÓN

**TRABAJO FINAL PARA OBTENER EL TÍTULO
DE MAGÍSTER EN GERENCIA Y ADMINISTRACIÓN**

ANÁLISIS DE LA METODOLOGÍA KAIZEN EN MIPYMES URUGUAYAS

Por

Cra., Lic. Adm. Andrea Laura Flores Pérez

Lic. Adm. Silvana González Sena

Lic. Adm. Camila Paz Banchio

Tutores de tesis:

Lic. Rel. Ind. Leonardo Rosso de San Martín

Lic. Rel. Ind. Fabiana Yúfera Balestra

Montevideo

URUGUAY

2024

Página de Aprobación

El tribunal docente integrado por los abajo firmantes aprueba el Trabajo Final:

Título

.....
.....

Autor/es

.....

Tutor/Coordinador

.....

Posgrado

.....

Puntaje

.....

Tribunal

Profesor..... (nombre y firma)

Profesor..... (nombre y firma)

Profesor..... (nombre y firma)

FECHA.....

Agradecimientos

A la Universidad de la República por toda la infraestructura y conocimientos que nos ha brindado para el desarrollo de la investigación.

A nuestra familia, parejas y amigos por el apoyo incondicional, así como a nuestros compañeros y docentes por el intercambio de conocimientos.

A María Messina por su invaluable apoyo y orientación en la aplicación de la metodología, que ha sido fundamental para el desarrollo de este trabajo.

A Naomi Hiroi, Masashi Matsutomo, Richard Read, Matías Arretche, Sebastián Giráldez y Gonzalo Blasina por concedernos el espacio para una valiosa entrevista.

A todas aquellas personas que compartieron y respondieron nuestra encuesta.

A todas las demás personas que no fueron mencionadas, pero que de alguna manera directa o indirecta contribuyeron a la realización de este trabajo final.

RESUMEN

Kaizen es una metodología de origen japonés, cuyo significado se traduce como ‘hacerlo mejor’ o ‘mejoramiento’ (*kai* significa ‘cambio’ y *zen* significa ‘mejor’). Es una metodología de mejora continua centrada en las personas y en el desarrollo de sus capacidades. Se basa en el ciclo PHVA (planificar, hacer, verificar, actuar) y combina diversas herramientas como *Lean*, *Ishikawa*, *Pareto*, *Just in Time*, *Gemba* y *5S* para optimizar procesos, reducir desperdicios y fomentar una cultura de productividad y calidad. Busca crear un ambiente de trabajo eficiente, enfocado en la participación de todos los miembros de la organización. Por otro lado, las Mipymes representan más del 99 % de las empresas en Uruguay y son fundamentales para el desarrollo económico del país, especialmente en la generación de empleo. Sin embargo, enfrentan desafíos significativos debido a su tamaño reducido, como la falta de acceso a financiamiento, la limitada capacidad para innovar y adoptar nuevas tecnologías, y la necesidad de atraer y retener talento capacitado. En este contexto, la metodología *Kaizen* se presenta como una herramienta clave para mejorar la eficiencia operativa y competitividad de estas empresas. El presente estudio busca analizar su aplicación en las Mipymes, los beneficios potenciales y las barreras que enfrentan para implementarla. A lo largo de la investigación se demuestra que la implementación de la metodología *Kaizen* en las Mipymes uruguayas contribuye positivamente al progreso empresarial al incrementar la productividad, conduciendo, por tanto, a una mayor rentabilidad en dichas empresas.

Palabras clave: *Kaizen*, Mejora continua, Mipymes uruguayas, Beneficios, Dificultades

Índice

1. INTRODUCCIÓN	10
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
3. MARCO TEÓRICO Y ANTECEDENTES	13
3.1 ANTECEDENTES	13
3.2 URUGUAY: CONTEXTO	16
3.3 Mipymes URUGUAYAS	19
3.3.1 Presentación	19
3.3.2 Contexto	21
3.4 PRODUCTIVIDAD EN LA REGIÓN	26
3.5 KAIZEN	29
3.5.1 Origen y principales conceptos	29
3.5.2 Metodología	31
3.5.3 Optimización de la productividad y mejora continua	36
3.5.4 Componente humano	38
3.5.5 Factores críticos para el éxito o fracaso en la implementación del Kaizen	40
3.6 KAIZEN EN LA PRÁCTICA	41
3.6.1 Toyota	41
3.6.2 Proyecto Kaizen TANGO, Argentina	44
3.6.3 Kaizen en Uruguay	46
4. TRABAJO DE CAMPO	48
4.1 OBJETIVOS	48
4.2 HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN	49
4.3 RESULTADOS ESPERADOS	49
4.4 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	50
4.5 METODOLOGÍA Y TÉCNICAS APLICADAS	51
4.6 ALCANCE	54
4.7 PRIMEROS RESULTADOS OBTENIDOS	55
4.7.1 Entrevistas	55
4.7.2 Encuestas	82
5. DISCUSIÓN	92

5.1 ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS	92
5.2 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS ESPERADOS CON LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN ENCUESTAS Y ENTREVISTAS	102
5.2.1 Evaluación de la Implementación de Kaizen en MIPYMES Uruguayas:	102
5.2.2 Identificación de Beneficios y Dificultades:	105
5.2.3 Interés de las Empresas MIPYMES Uruguayas:	106
6. VALIDACIÓN DE LA HIPÓTESIS Y RESOLUCIÓN DE LAS PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	108
7. CONCLUSIONES	110
8. REFERENCIAS	113

Índice de tablas

Tabla 3.1	
PIB mundial per cápita	60
Tabla 3.2	
Evolución del PIB de países latinoamericanos	62
Tabla 3.3	
Adopción de Kaizen en las Mipymes (según encuesta)	84
Tabla 3.4	
Mejoras reportadas como resultado de la implementación (según encuesta)	85
Tabla 3.5	
Áreas en dónde se reportan mejoras (según encuesta)	86
Tabla 3.6	
Dificultades percibidas durante la implementación de Kaizen (según encuesta)	87
Tabla 3.7	
Beneficios percibidos durante la implementación de Kaizen (según encuesta)	88
Tabla 3.8	
Razones principales para no adoptar la metodología Kaizen (según encuesta)	89
Tabla 3.9	
Interés general en recibir información sobre Kaizen (según encuestas)	91
Tabla 3.10	
Interés en recibir información sobre Kaizen distinguiendo aquellas que sí implementan la metodología de aquellas que no lo hacen (según encuestas)	91

Siglas y abreviaturas

ANDE	Agencia Nacional de Desarrollo
ASSE	Administración de los Servicios de Salud del Estado
CCP	Centro de Capacitación Profesional
CEO	<i>Chief Executive Officer</i>
CTMA	Centro Talleres Mecánicos de Automóviles
Dinapyme	Dirección Nacional de Artesanías, Pequeñas y Medianas Empresas
Inacal	Instituto Nacional de Calidad
INE	Instituto Nacional de Estadística
INTI	Instituto Nacional de Tecnología Industrial
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
IVA	Impuesto al valor agregado
JICA	Agencia de Cooperación Internacional del Japón
JIT	<i>Just in Time</i>
MIEM	Ministerio de Industria, Energía y Minería
Mipymes	Micro, pequeñas y medianas empresas
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OIT	Organización Internacional del Trabajo
PIB	Producto interno bruto
PYMES	Pequeñas y medianas empresas
TPS	<i>Toyota Production System</i>
TQM	<i>Total Quality Management</i>

1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se enfoca en el análisis de la metodología *Kaizen* en las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) uruguayas que se encuentran en actividad en la ciudad de Montevideo, capital del país.

Las empresas del sector privado en Uruguay se hallan en un mercado cada vez más exigente y globalizado, por lo que es fundamental la optimización de recursos, la captación y capacitación de talentos, la innovación tanto de productos como de procesos, así como la aplicación de nuevas tecnologías. Sabemos que las Mipymes son unidades económicas de gran importancia por su contribución en el desarrollo económico y social: representan el 99 % de las empresas uruguayas. Estas compiten en un mercado dominado por grandes corporaciones multinacionales que poseen considerables ventajas en términos económicos y tecnológicos. Las empresas uruguayas de menor escala enfrentan múltiples desafíos para mejorar su productividad y competitividad. Por ello, resulta crucial aplicar estrategias que les permitan cerrar la brecha competitiva y aumentar su eficiencia productiva.

Frente a este contexto, es de suma importancia transmitir y evidenciar a los tomadores de decisiones el impacto positivo y múltiple de implementar la metodología Kaizen. Su aplicación no solo beneficia a las empresas, sino también a los colaboradores y su entorno. Kaizen propone acciones concretas que generan beneficios tangibles, como la reducción de costos, mejoras en resultados financieros, optimización de tiempos de producción y mayor motivación del personal.

De esta forma, el impacto resultante además de ser positivo desde el punto de vista económico, también lo es desde una perspectiva social, a través de una mayor educación, bienestar de la vida laboral y un mayor aprovechamiento de recursos.

Kaizen es una metodología poderosa precisamente por su simplicidad. Su enfoque se basa en realizar pequeñas mejoras diarias que, a largo plazo, transforman de manera significativa el rendimiento de una empresa, sin requerir grandes inversiones ni cambios radicales. Lo mejor de Kaizen es que cualquier persona, independientemente de su posición en la organización, puede aportar mejoras. Esto no solo optimiza los procesos, sino que también fomenta una cultura de compromiso, participación y aprendizaje continuo.

Este trabajo se enfoca en responder las siguientes dos preguntas de investigación, dentro del alcance que se definirá más adelante: ¿Cuáles son los resultados de la implementación de la metodología Kaizen en las Mipymes uruguayas? y ¿cuáles son las razones detrás de la no aplicación de esta metodología en dicho contexto? En este sentido, se realiza una investigación mixta, cuantitativa y cualitativa, mediante la recopilación de datos primarios y secundarios.

En conclusión, este trabajo pretende ser una contribución significativa para las Mipymes uruguayas al explorar cómo la implementación de Kaizen podría influir en incrementar su productividad y competitividad, y les permitiría competir y desempeñarse efectivamente en el mercado global.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las Mipymes en Uruguay enfrentan un mercado altamente competitivo y globalizado, donde es crucial optimizar recursos, atraer y capacitar talentos, innovar en productos y procesos, y adoptar nuevas tecnologías.

En este escenario, la metodología Kaizen surge como una herramienta potencialmente transformadora para las Mipymes uruguayas. El estudio y promoción del método podría contribuir significativamente al desarrollo económico y social del país y ayudar a las Mipymes a competir más efectivamente en el mercado global.

A pesar de su potencial, no existen estudios en profundidad sobre el impacto de Kaizen en la productividad, competitividad y rentabilidad de las Mipymes uruguayas. Por ello, esta investigación busca aportar conocimiento en este campo, analizando tanto los beneficios que su aplicación puede ofrecer como las dificultades que enfrentan las empresas para adoptarla, además de comprender las razones por las cuales algunas empresas no la aplican.

3. MARCO TEÓRICO Y ANTECEDENTES

3.1 ANTECEDENTES

Con base en la búsqueda preliminar realizada para este trabajo, se aprecia que existe poca o nula información acerca de la implementación de la metodología Kaizen en las empresas uruguayas. Sin embargo, en el ámbito global, existen numerosas investigaciones que han explorado los beneficios de esta metodología en diversas industrias y regiones.

Esta tesis propone explorar cómo el Kaizen se ha aplicado con éxito en distintas partes del mundo, y cómo sus beneficios y prácticas pueden adaptarse de manera efectiva a las realidades de las pequeñas y medianas empresas en Uruguay.

Para la investigación de antecedentes, realizamos una búsqueda en diversos repositorios y obtuvimos los siguientes estudios desarrollados en diferentes contextos:

Maarof y Mahmud (2016) presentan un informe en el que concluyen cómo la comunicación entre la alta dirección y sus empleados, una estrategia clara, la necesidad de personal capacitado que pueda liderar el proceso y proporcionar a los empleados cierto nivel de empoderamiento son importantes para asegurar una implementación exitosa del Kaizen. Por otro lado, destacan los desafíos enfrentados por la organización, como la falta de capacidad para gestionar la mejora continua en sí misma, la resistencia al cambio y la falta de motivación.

Scoggin (2017), en su tesis doctoral para el grado de Doctor en Psicología Empresarial, señala que la comprensión del liderazgo sobre el desarrollo organizacional es fundamental para implementar con éxito la metodología y sugiere una visión holística dentro de la organización. Además, desarrolla algunas causas del no éxito de la implementación de la metodología como son la dificultad por parte de la alta dirección para articular y compartir la visión general de Kaizen, la falta de compromiso por parte de los empleados, las dificultades en la comunicación continua y la utilización inadecuada de recursos de capacitación y desarrollo, entre otros.

Chara-Pin et al. (2022) estudian la aplicación de Kaizen en microemprendimientos. Deducen que la filosofía puede ser implementada en microemprendimientos solo si existe un liderazgo estratégico capaz de comunicar objetivos y aplicar herramientas *Lean* efectivamente.

Atehortua y Restrepo (2010) estudian un caso real en una empresa pequeña de Colombia y concluyen que la utilización del Kaizen conduce a la mejora continua y a la mayor productividad. Señalan, también, que para la implementación se necesita una capacitación constante y un involucramiento de los trabajadores que estimule la habilidad del liderazgo. Asimismo, la metodología Kaizen les permite identificar fácilmente los puntos críticos o falencias que tiene esta empresa.

Janjić et al. (2019) mencionan que la implementación exitosa del Kaizen requiere una comprensión clara de los factores claves y beneficios asociados. Identifican cinco factores claves, incluida la importancia de las ideas de los empleados, así como el beneficio principal de la implementación de Kaizen, que es el empoderamiento y desarrollo de los empleados junto con la mejora del rendimiento empresarial. Además, enfatizan la necesidad de programas de

capacitación, tanto para gerentes como para trabajadores, que aborden aspectos como la participación de los trabajadores, el trabajo en equipo y la comunicación efectiva.

Kumar et al. (2018) presentan una hoja de ruta para identificar oportunidades de mejora continua. Observan reducciones significativas en costos, inventario, tiempo de espera y tiempo no agregado, así como mejoras en productividad y calidad del producto. Sin embargo, identifican desafíos en la falta de práctica de técnicas Lean y Kaizen, así como la falta de motivación del personal para identificar y eliminar desperdicios. Sugieren aumentar el enfoque de la gestión, la conciencia del personal y su motivación para adoptar estas técnicas, junto con una capacitación adecuada.

Sesar y Hunjet (2021) encuentran una relación significativa entre la aplicación del sistema de mejora continua y el rendimiento de los procesos internos, especialmente cuando se fomentan las mejoras mediante la provisión de recursos y se cuenta con un sistema de información desarrollado para monitorearlas. Además, destacan el papel crucial del apoyo de la gerencia en este proceso.

Sahmi y El Abbadi (2024) estudian la evolución de la literatura sobre Kaizen. Analizan cómo el método pasa de centrarse en la eficiencia industrial a una estrategia más amplia que incorpora sostenibilidad y digitalización, especialmente al integrarse con las tecnologías de la Industria 4.0. Sin embargo, esta integración presenta desafíos como la resistencia al cambio y la dificultad en la gestión de estos sistemas. Para que Kaizen sea más efectivo, recomiendan adaptar sus prácticas a los contextos específicos de cada organización, ofrecer formación adecuada al personal y promover una cultura organizacional de mejora continua. Sugieren, además, que futuras

investigaciones deberían explorar cómo mejorar la combinación de enfoques Kaizen, cómo superar las barreras tecnológicas y cómo incentivar su adopción en diversos sectores.

Carvalho et al. (2022) analizan los procesos administrativos en la Facultad de Ciencias Económicas y Administración (Uruguay). Identifican diversos desperdicios que afectan la eficiencia en áreas clave como la inscripción de estudiantes, la formación de cursos y la compra directa de bienes y servicios. Al utilizar la metodología Kaizen a través de *Lean Six Sigma*, se proponen mejoras como la automatización de tareas, la implementación de controles *Poka Yoke* para evitar errores y la optimización del uso de recursos físicos. Además, se recomienda la digitalización de la firma de documentos y la creación de contratos marco para reducir tiempos en los procesos de compras. Estas iniciativas buscan mejorar la eficiencia y reducir el retrabajo.

En resumen, la revisión de las diversas investigaciones realizadas en diferentes países del mundo revela que la implementación exitosa del Kaizen requiere una comunicación clara entre la alta dirección y los empleados, así como un liderazgo comprometido y un enfoque holístico dentro de la organización. Además, destaca la importancia del empoderamiento de los empleados, la capacitación constante y el apoyo de la gerencia para garantizar el éxito de las prácticas de mejora continua como el Kaizen.

3.2 URUGUAY: CONTEXTO

De acuerdo al Banco Mundial (2024), Uruguay sobresale en América Latina por ser una sociedad equitativa, con un ingreso per cápita elevado y niveles bajos de desigualdad y pobreza.

Comparativamente, el país tiene la mayor proporción de clase media en América y el Caribe, supera el 60 % de la población, lo que refleja su estabilidad tanto económica como social.

A pesar de esto, Uruguay aún enfrenta importantes desigualdades debido a limitaciones estructurales que dificultan cerrar las brechas de desarrollo. Actualmente, se estima que un 6 % de la población vive en situación de pobreza. No obstante, esta cifra se duplica entre niños, adolescentes y personas afrodescendientes. Aunque este nivel es de los más bajos en América Latina, sigue siendo elevado en comparación con países de otras regiones (Banco Mundial, 2024).

Según se establece en el informe de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en su informe “Índice de Políticas para PYMES: América Latina y el Caribe 2024”, la inflación alcanzó el 7,5 % en 2023 y se prevé que siga disminuyendo hasta el 6,2 % en 2024. Con relación a indicadores laborales, en diciembre del 2023, la tasa de actividad ascendió a 63,8 %, la tasa de ocupación a 58,94 % y la tasa de desempleo a 7,8 % (OCDE, 2024).

En cuanto a los desafíos más relevantes del país, cuenta con una educación con resultados comparativamente bajos para su nivel de ingresos. Sin embargo, Uruguay tiene altos niveles de alfabetización y acceso a la educación tanto primaria como secundaria.

La esperanza de vida en Uruguay, según datos de la Organización Panamericana de la Salud (ops, s.f.), para el año 2023 ascendió a 78,2 años. Esta es una de las más altas de la región, lo que refleja buenos niveles de bienestar general.

Por otra parte, desde el 2007, Uruguay tiene el Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS) que ha incorporado entre sus principios rectores la cobertura universal, la equidad y la atención integral. Este sistema de salud sólido con cobertura casi universal es un factor importante en la calidad de vida de los uruguayos.

Uruguay es también conocido por su estabilidad política, lo que crea un entorno favorable para el desarrollo empresarial. En 2022, el índice de democracia de la *Economist Intelligence Unit*, una unidad del grupo *The Economist*, ubicó a Uruguay en el puesto 13 entre 167 países, con una puntuación de 8,65 sobre 10 (la más alta de su historia). Este puntaje ocupa el primer lugar en América Latina y considera a Uruguay una democracia plena, con instituciones sólidas y estándares de transparencia (Uruguay XXI, 2022).

En lo referido a las relaciones laborales, existe un sistema de relaciones industriales que abarca diversos actores sociales que conforman una estructura tripartita: sindicatos, sector empresarial y el Estado. Esta estructura permite que los trabajadores tengan un lugar central en la definición de los principios de productividad.

La coyuntura empresarial en Uruguay se ve fuertemente influenciada por la actividad sindical, lo que genera tanto desafíos como oportunidades para el sector privado.

Uruguay puede considerarse un país tradicionalista debido a su fuerte arraigo a valores y costumbres históricas que han moldeado su sociedad a lo largo de los años. Ejemplos de este

tradicionalismo incluyen el respeto por la institucionalidad democrática y la centralidad de derechos sociales, como la educación pública gratuita y el acceso universal a la salud, pilares fundamentales en el desarrollo del país. Además, en las relaciones laborales se refleja un enfoque conservador hacia la protección de derechos adquiridos.

Para finalizar, la población preliminar estimada según el Censo 2023 elaborado por el Instituto Nacional de Estadística (INE) es de 3.444.263 personas, donde el 48 % corresponde a hombres y el 52 % a mujeres. La tasa de crecimiento intercensal estimada es del 1 %.

3.3 MIPYMES URUGUAYAS

3.3.1 Presentación

Las Mipymes tienen un peso fundamental en el tejido empresarial. “Su contribución al PIB es relativamente baja, lo que revela deficiencias en sus niveles de productividad” (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, s.f.). En Uruguay, con base en el Monitor Mipymes de la Agencia Nacional de Desarrollo (ANDE), se estima que en 2022 hubo más de 209.000

Mipymes activas, lo que representó el 99,6 % del total de las empresas uruguayas y abarcó el 65 % del personal ocupado (ANDE, s.f.).

La distribución de las Mipymes según su tamaño se repartió de la siguiente forma: 87 % microempresas, 10 % pequeñas y 3 % empresas medianas. El principal sector de actividad fue comercio (20 %), seguido por industria manufacturera (8 %), transporte y almacenamiento (7 %), otras actividades de servicios (4 %), entre otros. Según la presidenta de la ANDE, Carmen Sánchez,

se observó que una de cada dos empresas sale del mercado a los tres años de haber ingresado. Por último, se detectó un bajo dinamismo, debido a que a los cinco años de creadas solo el 10 % de las mencionadas micro se transforman en pequeñas, y solo el 1 % lo hace en mediana (Presidencia de la República Oriental del Uruguay, 2023).

Asimismo, especificó que “las empresas se caracterizan por una alta rotación, ya que una de cada tres no existía en el año anterior o no estaba operativa al siguiente” (Presidencia de la República Oriental del Uruguay, 2023).

La categorización de una unidad económica como micro, pequeña o mediana empresa está formalizada en el Decreto n.º 504/007 y se determina en función del número de personal ocupado conjuntamente con su facturación anual, conforme los límites cuantitativos que a continuación se establecen para cada una de las categorías:

MICROEMPRESAS: Son las que ocupan no más de cuatro (4) personas y cuyas ventas anuales excluido el IVA, no superan el equivalente a dos millones

(2.000.000) de unidades indexadas (U. I.).

PEQUEÑAS EMPRESAS: Son las que ocupan no más de diecinueve (19) personas y cuyas ventas anuales excluido el IVA, no superan el equivalente a diez millones (10.000.000) de unidades indexadas (U. I.).

MEDIANAS EMPRESAS: Son las que ocupan no más de noventa y nueve (99) personas y cuyas ventas anuales excluido el IVA, no superan el equivalente a setenta y cinco millones (75.000.000) de unidades indexadas (U. I.).

Se entiende como personal ocupado a estos efectos, tanto a aquellas personas empleadas en la empresa como a sus titulares y/o a los socios por los cuales se realicen efectivos aportes al Banco de Previsión Social. Se entiende como facturación anual las ventas netas excluido el impuesto al valor agregado, luego de devoluciones y/o bonificaciones (IMPO, 2008, artículo 1).

3.3.2 Contexto

En el ámbito local, encontramos la existencia de diversos actores estatales que buscan apoyar a las Mipymes en su gestión e impulsar su crecimiento, algunos de los cuales también realizan relevamiento de información y estudian el contexto de estas empresas.

En este sentido, se destaca la existencia de la ANDE, una institución que promueve el desarrollo del país por medio de programas que buscan mejorar la competitividad empresarial y territorial, con énfasis en las Mipymes. Este organismo ofrece instrumentos tales como cursos gratuitos, asesoramiento técnico, apoyo económico para emprendedores, mentorías y redes de contactos para emprendedores, entre otros. En su página web presenta un informe por departamento, donde se despliega una lista de los programas e instrumentos que realizaron en el período 2020-2024, así como indicadores socioeconómicos que sirven para contextualizar el despliegue de dichos instrumentos (ANDE, s.f.).

Destacamos también el Portal Uruguay Emprendedor, un portal enfocado en fomentar y apoyar emprendimientos. En su página web encontramos diversas herramientas tanto para personas que quieran emprender y no sepan cómo comenzar como para aquellos que ya tengan una idea y busquen apoyo para su puesta en marcha. Adicionalmente, pudimos apreciar que ofrece una amplia guía de trámites para emprendedores, entre los que se encuentran: asesoramiento para registrar una empresa, habilitación de bomberos, registro de marcas o patentes, habilitación de alimentos, trámites ante la Comisión de Aplicación de la Ley de Inversiones (COMAP), exoneraciones de IVA, entre otros (Uruguay Emprendedor, s.f.).

Otro organismo destacado es la Dirección Nacional de Artesanías, Pequeñas y Medianas Empresas (Dinapyme), perteneciente al Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM). Este organismo ofrece principalmente dos instrumentos de apoyo para emprendedores: asesoramiento en la planificación del negocio y tutoría en la puesta en marcha (MIEM, s.f.). Nos contactamos con ellos y nos comentaron que están trabajando, en conjunto con la ANDE y en el marco de la ley

n.º 16.616, en el relevamiento de datos a través de una encuesta oficial y de respuesta obligatoria para las Mipymes.

La Dinapyme ofrece, además, un certificado que acredita la condición de Mipyme frente a cualquier institución pública o privada. Este certificado es un requisito para participar en todos los programas que se gestionan desde el organismo, facilita subsidios para asistencia técnica, compras públicas, inversiones cooperativas y mejoras en la competitividad (MIEM, s.f.).

Otro actor destacado en Uruguay es el programa “Sembrando Emprendedores”, de la Presidencia de la República. Este programa busca fortalecer iniciativas emprendedoras a través de capacitación y espacios para compartir experiencias, crear y fomentar emprendimientos que generen ingresos, así como desarrollar las Mipymes en todo el país.

Además, existen los Centros Pymes, que

son un espacio de atención a las micro, pequeñas y medianas empresas, productores familiares, cooperativas y emprendedores, donde [es posible] encontrar apoyo integral y especializado para fortalecer las capacidades y [el desarrollo] a largo plazo. Una vez identificadas las necesidades de apoyo que presentan las empresas y emprendedores, los [Centros Pymes] procuran brindar las competencias necesarias a través de asesorías técnicas y capacitación. Se genera un proceso de acompañamiento y seguimiento a largo plazo buscando fortalecer a los proyectos y usuarios, haciendo que la empresa o emprendimiento resulte sostenible (Uruguay Emprendedor, s.f.).

Asimismo, se destaca la Asociación Nacional de Micro y Pequeñas Empresas (Anmype), una asociación gremial que se enfoca en promover y apoyar el desarrollo del sector de Mipymes en Uruguay. Facilita la colaboración entre empresas e impulsa sus capacidades para llevar adelante proyectos de manera conjunta. La asociación organiza actividades de formación y vincula a las empresas con instituciones tanto públicas como privadas. También actúa como agente de implementación de programas y brinda servicios de asesoría en áreas como administración, finanzas, marketing y calidad, además de facilitar el acceso a crédito y *leasing* mediante convenios financieros.

Del mismo modo, un último actor que destacamos es el Instituto Nacional de Calidad (Inacal), cuya finalidad consiste en “desarrollar acciones para promover, difundir e implementar la Cultura de la Calidad y la Mejora Continua en la sociedad uruguaya, impulsando el desarrollo y la sostenibilidad del Sistema Nacional de Calidad” (Inacal, s.f.). Una de las actividades de este instituto consiste en trabajar en conjunto con la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), impartir conferencias y *workshops* acerca de las técnicas de gestión japonesa y la puesta en práctica de métodos como las 5S, *Kaizen*, *Poka Yoke*, entre otras herramientas de mejora continua.

En otro orden de ideas, según el informe “Las pymes en Uruguay”, diferentes instituciones gubernamentales y privadas sostienen que las Mipymes se enfrentan a retos similares en los diferentes países. Algunos de los más comunes se relacionan con la informalidad y la productividad (Corporación Andina de Fomento [CAF], 2023).

En cuanto a la informalidad, si bien en Uruguay no es elevada como en otros países de la región, todavía está presente. Según el Centro de Investigaciones Económicas (CINVE, 2023), para el mes

de julio de 2023, la tasa de informalidad fue del 21,9 %. En lo que respecta a la productividad, Uruguay viene con varios años de crecimiento del PIB, lo que se explica principalmente por el crecimiento del capital humano y del capital físico. Sin embargo, al medir el crecimiento económico, no se pueden dejar de lado elementos tales como el uso eficiente de factores, que refleja la eficiencia con la que el trabajo y el capital son utilizados.

En este contexto, según lo mencionado por la presidenta de la ANDE, el Estado uruguayo busca fomentar el crecimiento y la mejora de la productividad de las Mipymes, por lo que durante el período 2022-2023 invirtió unos 28.000.000 de dólares en diversos planes empresariales, lo que benefició directamente a unas 26.000 empresas de origen nacional. Así también, esta agencia llevó adelante la apertura de 20 Centros Pymes en 17 departamentos del país (Presidencia de la República Oriental del Uruguay, 2023).

En 2024, la OCDE publicó un informe denominado “Índice de Políticas para pymes: América Latina y el Caribe 2024”, donde analiza las tendencias regionales y los avances en el diseño, la implementación y el impacto de las políticas que afectan a las Mipymes en nueve países de Latinoamérica, entre los que se incluye a Uruguay. En este informe exponen que Uruguay se destaca con mejoras significativas en seis de las siete dimensiones evaluadas en la edición anterior, realizada en el año 2019, lo que lo posiciona por encima del promedio regional de los países y muestra su compromiso con la adopción de las recomendaciones previas. Este progreso está respaldado por una amplia gama de servicios de apoyo a las Pymes. Al mismo tiempo, el país demuestra un notable desempeño en la nueva dimensión: la digitalización. Sin embargo, las principales oportunidades de mejora para Uruguay siguen estando en el área de acceso al financiamiento, donde el país podría beneficiarse del aprendizaje entre pares, así como de su

capacidad de monitoreo y evaluación para mejorar la eficacia general de sus intervenciones políticas de apoyo a las Mipymes.

Pasando a otro aspecto relevante, según el informe “Caracterización de las Mipymes exportadoras de bienes en Uruguay”, de Uruguay xxi (2023), unas 1.810 empresas uruguayas exportaron bienes por un valor de US\$ 11.330 millones. Aunque el 83 % de estas empresas fueron Mipymes, solo representaron el 6 % del valor exportado, pero generaron el 20 % de los empleos en ese sector. Montevideo concentró la mayor parte de las exportaciones de micro y pequeñas empresas, mientras que departamentos como Canelones y Artigas también tuvieron una participación significativa. Las Mipymes suelen exportar principalmente a países de la región debido a ventajas arancelarias y cercanía geográfica y cultural, aunque medianas empresas también exportaron a destinos como China, Estados Unidos, India y Turquía.

Las Mipymes, al tener estructuras de gestión más débiles que las grandes empresas, enfrentan mayores desafíos para acceder a mercados sin acuerdos comerciales, así como menores esfuerzos en innovación.

3.4 PRODUCTIVIDAD EN LA REGIÓN

La implementación de Kaizen posee una relevancia específica en el contexto uruguayo debido a varios factores que afectan tanto el ámbito económico como social del país, lo que destaca el

concepto de productividad. En este sentido, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha manifestado su especial interés en la productividad a través de varios documentos.

Por un lado, el informe denominado “Impulsando la productividad en Uruguay” señala que el bajo crecimiento de la productividad en los países de América Latina y el Caribe se explica, en parte, por el escaso desarrollo productivo y económico de la región, lo que afecta negativamente la creación de trabajo decente y la calidad de vida de millones de personas. Por estos motivos, el organismo considera prioritario mejorar la productividad como forma de promover un mayor desarrollo social y económico de la región (OIT, 2023).

Por otro lado, el aumento de la productividad es tomado como un propósito común de los mandantes de la OIT. Esto se refleja en el documento “El trabajo decente y la productividad”, que destaca la necesidad de abordar, desde una perspectiva sistémica, los diversos factores que inciden en el aumento de la productividad y su efecto catalizador sobre la creación de trabajo decente, el crecimiento inclusivo y la prosperidad compartida. El aumento de la productividad está determinado por una amplia gama de factores, algunos de los cuales están dentro de la esfera de influencia de la empresa (factores internos), mientras que otros son externos. Entre estos últimos figuran un entorno empresarial propicio, la estructura del sector en el que operan y compiten las empresas, y los mercados extranjeros que pueden afectar los precios de los insumos. La evidencia empírica demuestra que la mayoría de las empresas enfrentan dificultades para mantener un crecimiento rápido, por lo que resulta esencial ayudarlas a identificar las limitaciones internas o externas que obstaculizan el crecimiento de la productividad. Aumentar la productividad es una solución satisfactoria para todos los actores, ya que genera mayores beneficios para los accionistas, mejores condiciones de trabajo para los trabajadores y precios

más bajos para los consumidores. Colocar a las personas y el trabajo que realizan en el centro del ecosistema implica reconsiderar nuestros valores. Así como valoramos el progreso tecnológico y económico, debemos valorar la contribución del trabajo al bienestar individual y de la sociedad (OIT, 2020).

Del mismo modo, en la “Declaración del Centenario de la OIT para el futuro del trabajo” se reitera uno de los objetivos centrales de este organismo y se subraya la necesidad de “construir un futuro del trabajo [...] con empleo pleno, productivo y libremente elegido”, así como la necesidad de trabajar en “condiciones [...] productivas y saludables”. En la Declaración se reconoce

el papel del sector privado como fuente principal de crecimiento económico y creación de empleo, promoviendo un entorno favorable a la iniciativa empresarial y las empresas sostenibles, en particular las microempresas y las pequeñas y medianas empresas [...], a fin de generar trabajo decente, empleo productivo y mejores niveles de vida para todos (OIT, 2019).

Organismos internacionales como la OCDE y el Banco Mundial han señalado que la evolución de la productividad ha sido, durante las últimas décadas, uno de los aspectos más problemáticos del desempeño económico de América Latina y el Caribe. La mayoría de los países de esta región, ya desde antes de la crisis sanitaria y económica derivada de la pandemia de covid-19, ha evidenciado un estancamiento tanto de la productividad laboral como de la productividad total de factores. Para el período 2013-2018 la productividad laboral en la región alcanzó un incremento medio anual de apenas 0,4 %, muy por debajo de la tasa media de 1,7 % anual registrada para el

quinquenio 2003-2008. Esta tasa de crecimiento es la segunda más baja a nivel global en el período considerado (oit, 2022).

En resumen, es evidente que la productividad es un tema de agenda actual y permanente en Uruguay, clave para su desarrollo y competitividad.

3.5 KAIZEN

3.5.1 Origen y principales conceptos

Cruz, F. (2024), señala que “la historia del método Kaizen comienza después de la Segunda Guerra Mundial, cuando Toyota implementó por primera vez círculos de calidad en su proceso de producción. Hablamos de 1945, año en el que Japón estaba habitado por 115 millones de personas y cuyo futuro era totalmente incierto. Contaban con muy pocos recursos naturales, no tenían materias primas ni energía y había escasez de alimentos. Además, la industria estaba destruida por la guerra y sus productos no eran consumidos, ni siquiera en su propio mercado, porque los consideraban de muy baja calidad y con un diseño obsoleto. En este contexto, Japón se dio cuenta de que era necesario hacer las cosas de manera diferente.”

Era evidente que el país necesitaba transformar su proceso productivo, lo que llevó, como primer paso, a la fundación de la Unión Japonesa de Científicos e Ingenieros en 1949.

Según Cruz, F. (2024), la palabra Kaizen se hizo famosa en todo el mundo a través de las obras de Masaaki Imai.

La palabra Kaizen es una palabra de origen japonés que se compone por dos vocablos: “*kai*” que significa cambiar y “*zen*” que significa bueno. Entonces, Kaizen significa cambiar para mejorar o mejora continua.

El autor Imai, M. (2015), explica que el término Kaizen hace referencia a un proceso en el que participan tanto directivos como empleados, requiriendo relativamente pocos recursos. Esta filosofía se basa en la idea de que la mejora debe ser un esfuerzo constante en todos los ámbitos de la vida, ya sea laboral, social o personal. Aunque los avances logrados a través de Kaizen son pequeños y acumulativos, con el tiempo pueden generar resultados significativos.

Por otro lado, tal como expone Liker, J. (2004), la base del enfoque de mejora continua radica en la idea de que cualquier proceso dentro de una operación puede perfeccionarse. Además, resalta que los empleados que trabajan directamente en una tarea son quienes mejor pueden detectar oportunidades de mejora. Por ello, la participación activa del personal es un elemento clave en la implementación del Kaizen.

Otro concepto importante a tener en cuenta en Kaizen, tal como señala Suárez-Barraza, M. (2009), las mejoras en los procesos de trabajo se llevan a cabo directamente en el *Gemba*, es decir, en el lugar donde se desarrolla la actividad, a través del esfuerzo disciplinado y constante de los empleados. En este contexto, la capacidad de observación juega un papel clave para identificar problemas y desperdicios (*MUDA*, término japonés que significa ‘inutilidad,

ociosidad, superfluo, residuo o despilfarro'), así como para probar mejoras en entornos controlados. Para ello, se aplican diversas técnicas orientadas tanto al mantenimiento como a la mejora de los estándares, las cuales están estrechamente alineadas con los principios fundamentales del Kaizen.

Según Ohno, T. (1991), a nivel mundial, trascendió gracias a la aplicación en la empresa Toyota. El proceso de producción fue creado por el ingeniero Taiichi Ohno, quien concebía el proceso como un flujo continuo en el que se debía estandarizar tareas, racionalizar gastos y minimizar stocks e inventarios.

3.5.2 Metodología

Jiménez, A. (2018), describe a Kaizen como una combinación de buenas prácticas y herramientas que se distinguen por su sencillez, bajo costo y aplicación constante a lo largo del tiempo.

Además, su implementación permite obtener resultados visibles de manera rápida, promoviendo el uso del sentido común y fomentando un cambio de actitud a medida que se desarrollan las actividades.

También destaca que, aunque los métodos y herramientas del Kaizen son fundamentales, el factor más importante es el ser humano. Son las personas quienes, a partir de su conocimiento de los procesos, pueden impulsar mejoras continuas proponiendo nuevas formas de hacer las cosas. Por

esta razón, Kaizen promueve la capacitación, el trabajo en equipo, la participación activa y el desarrollo de la creatividad.

Imai, M. (2015) manifiesta que si bien las mejoras debidas al kaizen son pequeñas y acumulativas, el proceso Kaizen logra resultados espectaculares al cabo del tiempo.

Es importante destacar que, para que estas prácticas sean consideradas verdaderamente Kaizen, deben realizarse de manera sistemática y continua, y no como iniciativas aisladas o esporádicas.

Uno de los principios de esta manera de gestionar es el concepto de Gestión Total de la Calidad (TQM). Según Imai, M. (2015), en este sistema, la calidad representa el eje central, pero también se consideran factores claves como el costo y la entrega. La noción de "total" enfatiza que su aplicación involucra a toda la organización, desde la alta dirección hasta el personal operativo, e incluso se extiende a proveedores, distribuidores y mayoristas. Además, este concepto resalta la importancia del liderazgo y la conducta de la alta dirección como elementos esenciales para el éxito de su implementación.

Kaizen o mejoramiento continuo es una metodología que se soporta en el ciclo PHVA, en español, o también PDCA, por sus siglas en inglés, que significa planificar (*plan*), hacer (*do*), verificar (*check*) y actuar (*act*).

Imai, M. (2015) define estos conceptos. Planificar (*plan*) implica establecer un objetivo de mejora, ya que el Kaizen, como filosofía de vida, siempre busca un área que pueda optimizarse. A partir de esto, se deben idear planes de acción para alcanzar dicho objetivo. Hacer (*do*) se refiere a la ejecución del plan previsto. Verificar (*check*) consiste en verificar si la implementación del plan sigue el curso planeado y si ha generado la mejora esperada. Actuar

(*act*) significa estandarizar los nuevos procedimientos, de manera que se evite la repetición del problema original, o bien establecer nuevos objetivos para continuar con las mejoras. El ciclo PDCA es continuo: una vez alcanzada una mejora, el nuevo estado se convierte en una oportunidad para más optimizaciones. Así, el PDCA implica nunca conformarse con la situación actual ni con el estado alcanzado.

Al continuar con el análisis de la metodología, hay que mencionar que existen diversos métodos o herramientas que se pueden utilizar para trabajar el Kaizen en las organizaciones. Es importante mencionar que estos son complementarios entre ellos, no excluyentes entre sí. Entre estos se pueden mencionar los siguientes: la metodología *Lean*, las 5S, JIT (*Just in Time*), *Poka Yoke* o prueba de errores, diagrama de *Ishikawa* o espina de pescado, Pareto, *Gemba*, entre otros.

En el contexto de mejora continua, un enfoque ampliamente reconocido y complementario a Kaizen es *Lean Manufacturing*. Vargas, E. y Camero, J. (2022) definen este concepto como una herramienta de gestión enfocada en la mejora continua, que busca eliminar desperdicios en los procesos productivos. Su objetivo es optimizar las operaciones, eliminando actividades que no aportan valor, lo cual mejora la economía y el uso de recursos. Además, promueve una cultura de eficiencia, reduciendo tiempos muertos y mejorando la calidad. Para su implementación, se siguen pasos: formación de un equipo *Lean*, capacitación, diagnóstico (identificación de desperdicios), aplicación de la metodología *Lean*, análisis de resultados y elaboración de planes de acción enfocados a la reducción de tiempo de procesos para lograr la reducción de costos por mala calidad, reducción de defectos, mejora de rentabilidad de la organización, entre otros.

Por otro lado, el método de las 5S toma su nombre de cinco palabras japonesas que empiezan con ‘s’: *seiri* (clasificar), *seiton* (organizar), *seiso* (limpiar), *seiketsu* (estandarizar) y *shitsuke* (autodisciplina).

Imai, M. (2015) define estos conceptos de la siguiente manera: *Seiri* (clasificar), el primer paso en el proceso de orden y limpieza que consiste en clasificar los elementos presentes en dos categorías: los necesarios y los innecesarios. Los objetos innecesarios deben ser eliminados o desechados. *Seiton* (organizar) implica colocar los objetos necesarios en lugares accesibles y fácilmente localizables, según su uso, para minimizar el tiempo y esfuerzo al encontrarlos. Cada objeto debe tener una ubicación, nombre y cantidad asignados. *Seiso* (limpiar) implica mantener limpio el entorno de trabajo, incluyendo máquinas, herramientas, suelos y otras áreas. *Seiketsu* (estandarizar) implica asegurar la continuidad de los pasos anteriores a diario. Esto requiere que la dirección establezca procedimientos y sistemas para garantizar que estas actividades se realicen de manera constante, con el compromiso y participación de todos los empleados. Por último, *shitsuke* (autodisciplina), se refiere a la práctica constante de *seiri*, *seiton*, *seiso* y *seiketsu*, convirtiéndolas en parte del trabajo diario. Esta disciplina se convierte en una filosofía y estilo de vida, donde se sigue y respeta lo acordado.

Rodríguez, C. (2015) menciona que la implementación de esta herramienta permite a los operarios comprender la importancia del orden y la limpieza. Mantener las máquinas limpias tiene dos beneficios clave: primero, los operarios aprenden a conocer mejor sus equipos y a identificar anomalías, como fugas o piezas fuera de lugar; segundo, como consecuencia de lo anterior, las máquinas se mantienen en mejor estado, ya que las fallas se detectan temprano, evitando daños mayores y más costosos. Este proceso se considera el primer paso hacia la mejora

continua, un modo de "poner la casa en orden" y desarrollar la disciplina necesaria en los operarios.

En cuanto a JIT, que significa '*Just in Time*', Ohno, T. (1991) lo define como un enfoque donde las piezas necesarias para el ensamblaje deben llegar al proceso en el momento exacto en que se requieren, y solo en la cantidad necesaria. Una empresa que adopte este procedimiento puede aproximarse al stock cero. Además Imai, M. (2015) expone que "su finalidad consiste en eliminar cualquier actividad que no añada valor hasta conseguir un sistema de producción sin desperdicio (*Lean*) que sea suficientemente flexible como para poder incorporar cualquier cambio en el pedido procedente de un cliente."

Respecto a *Poka Yoke*, tal como es definido por Kogyo Shimbu, N. (1987), se trata de una herramienta para alcanzar la meta de cero defectos y, con el tiempo, eliminar la necesidad de inspecciones de calidad. Esta metodología, generalmente traducida como "a prueba de errores" o "a prueba de fallos", busca evitar errores involuntarios en los procesos. Además, se basa en el respeto por la inteligencia de los trabajadores, permitiéndoles enfocarse en tareas de valor agregado en lugar de en la detección y corrección de defectos.

El diagrama de *Ishikawa* o espina de pescado, creado por el Profesor Kaoru Ishikawa, "muestra las causas (proceso) y los efectos (resultado). Se emplea para determinar las causas reales y es una de las herramientas básicas en la resolución de problemas." También define: "Las causas (procesos) son los materiales, las máquinas, la mano de obra, las mediciones y los métodos (las cinco M)." (Imai, M., 2015)

Por otro lado, el principio de Pareto es “una herramienta gráfica que sirve para clasificar las causas en función de su importancia, empezando por las más importantes. Según este principio 80-20, el 80 % de los efectos procede del 20 % de todas las causas posibles” (Imai, M., 2015)

Adicionalmente, podemos encontrar el *Gemba walk*. Según Imai, M. (2015), la palabra *Gemba* significa “el lugar de trabajo”, y más precisamente, “aquel lugar donde se añade valor”. En particular, define el término “ir al *Gemba*”, también conocido como *Gemba walk*, como un recorrido que debe hacer un directivo cuando se detecta una anomalía o incidencia, para saber cuál es la situación de las operaciones en ese momento, porque dicho lugar es la fuente de toda la información.

Es importante recordar que todos estos métodos o herramientas se potencian mutuamente y son complementarios entre sí para lograr una mejora continua más efectiva en cualquier organización.

3.5.3 Optimización de la productividad y mejora continua

Al comenzar la búsqueda de mayor productividad, eficiencia y eficacia, resulta casi inevitable referirse a un proceso de mejora.

Se define la productividad de la siguiente manera: “Es la relación entre la cantidad de producto obtenido y los recursos empleados para realizarlos”.

La filosofía Kaizen se basa en la implementación de principios concretos que deben ser comprendidos y aplicados para optimizar procesos y aumentar la productividad de manera sostenible.

Los recursos empleados en una organización incluyen tanto tareas que aportan valor como aquellas que no lo hacen. El valor agregado es la única parte por la que el cliente está dispuesto a pagar, mientras que las pérdidas aumentan los costos.

Los diferentes tipos de desperdicios que se buscan identificar en pos de eliminar o reducir, se detallan a continuación:

1. Sobreproducción: Producir más o antes de lo necesario genera desperdicio; la demanda del cliente debe guiar la producción. Por ejemplo, adquirir partes y materiales con antelación genera costos adicionales por algo que aún no se ha comercializado, además de la falta de adaptabilidad en la planificación de las actividades.
2. Exceso de inventario o stock excesivo: Mantener stock excesivo o innecesario afecta la producción. Puede incluir materias primas, insumos, productos en proceso, terminados o repuestos. Por ejemplo, costos asociados al almacenamiento y seguros, así como el riesgo de deterioro o desactualización.
3. Transporte: El traslado de materiales o productos de un lugar a otro no agrega valor, pero es necesario y debe ser minimizado. Por ejemplo, el tiempo dedicado al traslado y los costos asociados al método utilizado.
4. Productos defectuosos: Los productos defectuosos causan pérdidas de tiempo y materiales, incluyendo costos de inspección, respuestas a quejas y reparaciones. Por

ejemplo, aumento de costos al seguir añadiendo valor a un producto que finalmente será desechado o reprocesado.

5. Sobreprocesos: Las operaciones y procesos innecesarios que no aportan valor al producto. Por ejemplo, ausencia de estándares de calidad y falta de análisis de métodos.
6. Movimientos: Cualquier movimiento de los operarios que no aporte valor al producto. Por ejemplo, personas en movimiento sin un fin o caminando por los pasillos buscando información o insumos.
7. Tiempo de espera: Cuando un operario, máquina o producto deben esperar para seguir con la producción. Por ejemplo, flujo de producción interrumpido y método ineficaz. (INTI, 2019)

3.5.4 Componente humano

Tal como mencionamos anteriormente, en la metodología Kaizen, el ser humano es el elemento más importante, ya que es quien puede mejorar continuamente.

Yenke et al. (2002) señala que “a diferencia de las prácticas occidentales, el Kaizen está orientado a las personas y dirigido a los esfuerzo de las mismas”.

Según Imai, M. (2015), el enfoque Kaizen es un proceso constante que involucra a todos los niveles de la organización, desde la alta dirección hasta los trabajadores operativos. El autor señala que, en la administración japonesa, se realiza un esfuerzo concentrado para fomentar la participación de los empleados en Kaizen a través del sistema de sugerencias. Este sistema es parte integral de la administración empresarial y se utiliza como un criterio clave para evaluar el desempeño de los supervisores, quienes, a su vez, deben apoyar a sus trabajadores en la generación de nuevas propuestas de mejora. Las empresas japonesas que implementan Kaizen de manera activa combinan el sistema de control de calidad con el sistema de sugerencias, logrando así un trabajo en conjunto que potencia la mejora continua. Dentro de este enfoque, los círculos de control de calidad funcionan como un sistema de sugerencias orientado al grupo, lo que permite un enfoque colaborativo en la identificación y aplicación de mejoras dentro de la organización.

Una de las características distintivas de la administración japonesa es la alta cantidad de sugerencias generadas por los trabajadores y el compromiso de la dirección para evaluar y aplicar estas ideas dentro de la estrategia general de Kaizen. Imai, M. (2015) destaca que no es inusual que la alta gerencia de grandes empresas dedique un día completo a escuchar presentaciones de los círculos de control de calidad, otorgando reconocimiento y recompensas en función de criterios establecidos. Además, la visibilización del número de sugerencias en los lugares de trabajo se utiliza como una estrategia para fomentar la competencia saludable entre los trabajadores y los equipos, promoviendo así una cultura de mejora continua.

3.5.5 Factores críticos para el éxito o fracaso en la implementación del Kaizen

De acuerdo a la literatura preexistente y los antecedentes investigados, existen factores que pueden llevar al fracaso en la implementación del Kaizen.

Rivera et al. (2012) realiza un estudio en el que identifican las dificultades que enfrentan muchas empresas para aplicar y sostener sus mejoras, debido a la cultura de trabajo de cada organización. En su investigación, mencionan que, según una encuesta realizada entre fabricantes estadounidenses, el 90 % de 3.000 organizaciones de la industria maquiladora implementan proyectos de mejora continua; sin embargo, solo el 10 % considera que está logrando los resultados deseados.

Para que la implementación de los proyectos de mejora continua sea efectiva, los autores destacan la importancia de determinar los factores críticos de éxito. En su análisis, identifican que el compromiso y la motivación del equipo son los factores con mayor coincidencia entre los casos de estudio y revisión de literaturas. Además, señalan que ciertos elementos de participación activa en los trabajos de mejora continua, como la participación en grupos de sugerencia o grupos semiautónomos, tienen correlaciones significativas a nivel intermedio en los esfuerzos de mejora continua de las empresas.

Asimismo, los investigadores enfatizan que, para que el sistema de mejora se mantenga y se extienda a toda la organización, la dirección debe capacitar a los empleados mediante herramientas de calidad, técnicas de trabajo en equipo y otros métodos que les permitan

identificar y resolver problemas. La formación, además de proporcionar los conocimientos necesarios para participar activamente en el sistema de mejora continua, incrementa la confianza en la organización y facilita la adaptación al cambio.

Finalmente, los autores subrayan que el cambio en la cultura organizacional no solo es indispensable, sino que, con frecuencia, precede a los resultados. Dentro de las misiones fundamentales de la organización, se encuentra la integración de sus miembros para que comprendan cómo relacionarse y contribuir a la adaptación de la empresa a su entorno externo.

Se considera importante subrayar que los motivos detallados son los más frecuentes, pero su impacto variará en función de cada caso particular. No se debe descartar la aparición de otros motivos y la influencia de factores externos, ajenos al control de la organización.

3.6 KAIZEN EN LA PRÁCTICA

3.6.1 Toyota

Toyota es considerada el ejemplo más emblemático de la aplicación exitosa de esta filosofía debido a su enfoque en la mejora continua, la eficiencia operativa y la eliminación de desperdicios a través del *Lean Manufacturing* y el *Toyota Production System* (TPS).

Liker, J. (2004) destaca 14 principios clave que guían la gestión de Toyota, los cuales se agrupan en cuatro categorías fundamentales: filosofía a largo plazo (la mejora continua es vista como una inversión para el futuro), el proceso correcto produce los resultados correctos (se enfatiza la eliminación de desperdicios mediante el flujo de trabajo eficiente, la estandarización de procesos y el *Just in Time* (JIT)), agregar valor desarrollando personas y equipos (los empleados participan activamente en la mejora de los procesos) y por último, resolución de problemas y toma de decisiones basada en el aprendizaje continuo (se prioriza la reflexión (*hansei*) y la estandarización de soluciones efectivas).

Su participación y éxito en el mercado automotriz tiene un por qué, y es especialmente su filosofía de trabajo la que la llevó a la cima del éxito. Es por eso que Toyota no es solamente una

marca que fabrica autos, de las que más vende y produce en el mundo, sino que su organización laboral es un ejemplo para empresas de otros rubros.

Toyota optimiza la producción y calidad con tecnología y prioriza la motivación del personal. Al fomentar el pensamiento creativo, se mejora la eficiencia e innovación, lo que aumenta la producción y las ventas.

Se enfoca en escuchar al cliente para comprender y mejorar su calidad. Las opiniones y experiencias de los usuarios les proporcionan información clave para ajustar y perfeccionar sus procesos, lo que les permite lograr mejoras continuas en toda la producción y aumentar la satisfacción del cliente.

Todos sus colaboradores saben “de la importancia de no transmitir nunca una calidad deficiente al siguiente paso del proceso”. Así, pueden afrontar “cualquier incidencia en el momento en que se produzca, y evitar que se convierta en un problema más grave” (Toyota España, s.f.).

Si se evalúa el impacto de la marca en la región, Argentina destaca como un caso ejemplar, donde su presencia ha sido fundamental para la industria automotriz local y regional. Según la información presentada en su sitio web, la producción en Argentina comenzó en 1997 y fue la primera inversión japonesa en este sector del país. La planta de Zárate se dedicó a fabricar la *pick-up Hilux*, que pronto se convirtió en un emblema de la marca en el mercado argentino. Con más de cuatrocientos trabajadores inicialmente, Toyota produjo 10.000 unidades en su primer año. Actualmente, con más de 7.000 empleados, la planta produce 167.000 unidades al año (Toyota Argentina, s.f.).

En Argentina, Toyota cuenta con un Centro de Visitas, inaugurado en 2016, que ya recibió a 100.000 visitantes, incluidos clientes, universidades, escuelas y representantes de gobierno. El recorrido permite conocer el proceso de producción y destaca los principios del TPS. Con un 55 % de sus visitas provenientes de instituciones educativas, este centro busca ser un espacio de encuentro y aprendizaje para motivar a jóvenes y estudiantes a formarse en el ámbito industrial (Toyota Argentina, s. f.).

A pesar de todos los aspectos positivos mencionados que llevaron a Toyota al éxito, la empresa ha tenido que enfrentar el desafío del *burnout* entre sus empleados. Este fenómeno, caracterizado por el agotamiento físico y emocional, afecta significativamente la productividad y el bienestar de la fuerza laboral. En el caso de Toyota, la presión constante para mantener altos niveles de producción y calidad, junto con las exigencias de adaptación a nuevas tecnologías y procesos, ha contribuido al incremento del estrés laboral. Este burnout empresarial no solo repercute en la salud de los empleados, sino que también impacta negativamente en la eficiencia operativa y en la capacidad de la empresa para cumplir con sus objetivos estratégicos a largo plazo.

Para concluir, creemos que, aunque Toyota enfrente este tipo de desafíos, sigue siendo un referente en Kaizen gracias a su capacidad de adaptación. Consideramos que el equilibrio entre la eficiencia y el bienestar de sus empleados es clave para que la mejora continua sea sostenible y que es sustancial integrar más prácticas que cuiden a su personal y asegurar así su liderazgo en innovación y satisfacción del cliente.

3.6.2 Proyecto Kaizen TANGO, Argentina

El proyecto “Kaizen TANGO” fue una iniciativa de cooperación bilateral entre el gobierno de Japón y el gobierno de Argentina que buscó fortalecer a la industria nacional mediante la transferencia de tecnologías de gestión y herramientas para la mejora de la productividad. A través de capacitación y asistencia técnica a cargo de los profesionales del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) y los expertos de la JICA, se intentó impulsar el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas de todas las provincias, para contribuir a la mejora de la calidad, de la productividad y el fortalecimiento de sus capacidades internas. Es decir, el objetivo fue el desarrollo productivo de las PYMES a través de la implementación de Kaizen en la Argentina (INTI, 2022, 2023a).

Su nombre, Kaizen TANGO, surge de la combinación de ‘Kaizen’ y ‘TANGO’. Este último es el acrónimo de *Technical Assistance Network for Global Opportunities*, que en español significa ‘Red de Asistencia Técnica para Oportunidades Globales’.

Según la página web del Estado argentino, en este proyecto, desde 2017 y a lo largo de cinco años de labor permanente, asesores del INTI y expertos japoneses brindaron asistencia y capacitación a 99 PYMES nacionales, entre otros. Además, el INTI puso a disposición 116 especialistas que permitieron fortalecer las capacidades del entramado productivo del país y más de 6.000 personas pudieron tomar los seminarios orientados a mejorar la competitividad de las PYMES (INTI, 2023b).

Siguiendo la impronta japonesa, el programa se propuso el objetivo de mejorar la productividad y la competitividad del sector industrial en la Argentina, lo que ha transformado al país en un referente regional en la materia. Se planteó potenciar el alcance y la difusión del Kaizen como una metodología de trabajo en la que se involucre a todos los niveles de la empresa y se ponga en práctica en el hacer permanente de la actividad productiva. Se buscó que las industrias sean más competitivas, mediante la transferencia de los conceptos de mejora de la productividad.

Algunos de los resultados obtenidos incluyeron mejoras en la calidad, implementación de orden, organización y seguridad, aumento de la capacidad productiva, implementación de sistemas de gestión de stocks efectivos, rediseño del proceso productivo, aumento del nivel de confiabilidad del stock de artículos, ahorros por máquina parada, implementación de círculos de calidad para la resolución de problemas, ahorros económicos y reducción de diversos elementos, tales como: defectos, tiempos de procesos, retrabajos, productos defectuosos, faltantes, desperdicios, entre otros.

Si bien el proyecto tuvo una duración de cinco años, en la actualidad, desde el INTI, se continúa afianzando el logro de los objetivos planteados, con la firme convicción de que el conocimiento industrial transferido a través de las herramientas de gestión de la producción es un activo prioritario para el desarrollo y competitividad de las PYMES nacionales argentinas.

3.6.3 Kaizen en Uruguay

Tal como mencionamos anteriormente, en Uruguay, se observa una carencia de información sobre la aplicación de la metodología Kaizen en empresas nacionales. Por el contrario, en empresas internacionales con presencia en Uruguay sí se encuentran casos en los que se aplica la metodología, como lo son Samsung, Nestlé, Yazaki, entre otras. Estas se mencionan únicamente a modo informativo ya que no forman parte del alcance del estudio.

En cuanto al conocimiento de Kaizen, por un lado, encontramos en el sitio oficial de la República Oriental del Uruguay que, en el año 2023, se brindaron cursos de la metodología, orientados a programas de apoyo a PYMES para la gestión empresarial. Por otro lado, encontramos la existencia de diferentes cursos sobre la metodología en el Instituto Uruguayo de Normas Técnicas (UNIT) como, por ejemplo: “*Lean Management* y Cultura Kaizen” y “Formación en Six Sigma”.

En el transcurso de nuestra investigación, hemos identificado varias fuentes claves relacionadas con la metodología Kaizen: JICA, Inacal, el Centro Talleres Mecánicos de Automóviles (CTMA), la empresa uruguaya Pacifil S. A. - Tashiro & Takata S. A., el sitio web Kaizen.com.uy y Richard Read, un ex referente sindical con experiencia en productividad.

4. TRABAJO DE CAMPO

4.1 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Investigar la aplicación de la metodología Kaizen en las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) uruguayas y analizar los beneficios y posibles dificultades durante su implementación. Asimismo, en aquellas empresas en las que no aplican esta metodología, se buscará comprender las razones principales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las características principales de la metodología Kaizen y su aplicación en el contexto de las Mipymes uruguayas, así como detectar las razones principales por las que algunas de estas empresas no la aplican.
- Analizar los beneficios que la implementación de la metodología Kaizen puede aportar a las Mipymes uruguayas.
- Identificar las posibles dificultades y desafíos que estas empresas pueden enfrentar al intentar implementar esta metodología en sus procesos.

4.2 HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

La implementación de la metodología Kaizen en las Mipymes uruguayas contribuye positivamente al progreso empresarial al incrementar los beneficios, lo que conduce, por tanto, a una mayor productividad y rentabilidad en dichas empresas.

4.3 RESULTADOS ESPERADOS

1. Evaluación de la implementación de Kaizen en Mipymes uruguayas: Se espera obtener un análisis de la aplicación de la metodología Kaizen en las Mipymes uruguayas en sus procesos empresariales, incluso de las áreas donde se implementa con mayor éxito. Además, en aquellas empresas que no se aplique la metodología, se buscará analizar las principales razones.
2. Identificación de beneficios y dificultades: Se obtendrá una lista de los principales beneficios que las Mipymes experimentan al implementar Kaizen. Además, se identificarán las dificultades y resistencias encontradas durante la implementación de la metodología.

3. Interés de las empresas Mipymes uruguayas: Se evaluará el nivel de interés de las empresas Mipymes uruguayas hacia la metodología Kaizen mediante una pregunta específica en las encuestas o entrevistas de la investigación. Además, se proporcionará información sobre Kaizen a las empresas interesadas.

4.4 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los resultados de la implementación de la metodología Kaizen en las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) uruguayas?, ¿cuáles son las razones detrás de la no aplicación de esta metodología en dicho contexto?.

4.5 METODOLOGÍA Y TÉCNICAS APLICADAS

Para llevar a cabo este estudio se realizó una investigación mixta, cuantitativa y cualitativa, mediante la recopilación de datos primarios y secundarios.

En primer lugar, recopilamos y analizamos datos secundarios de estudios e investigaciones relacionados con la temática, realizados en el ámbito regional e internacional. El análisis de estos estudios nos permitió identificar tendencias, así como factores incidentes en la implementación de la metodología, que sirvió como base para contextualizar nuestra investigación en Uruguay.

Para la recopilación de datos secundarios, seleccionamos estudios basados en criterios de relevancia, actualidad y aplicabilidad, publicados recientemente en revistas académicas, trabajos finales de maestrías y doctorados, y en informes de organismos internacionales y regionales.

En relación a los datos primarios, realizamos encuestas y entrevistas.

En cuanto a las entrevistas, se realizaron a la empresa uruguaya Pacifil S. A. - Tashiro & Takata S. A., al exdirigente sindical uruguayo Richard Read, a miembros de la JICA, al director del Inacal y al asesor del CTMA.

Posteriormente, realizamos una encuesta estructurada para recopilar datos sobre la implementación de Kaizen en las Mipymes uruguayas, objeto de este estudio. La encuesta estuvo dirigida a colaboradores o propietarios de micro, pequeñas y medianas empresas ubicadas en Montevideo, Uruguay. Fue difundida entre familiares, amigos y conocidos, y se solicitó el apoyo de diversos actores del ecosistema emprendedor uruguayo para ampliar su difusión.

Es importante destacar que, de acuerdo con el Decreto n.º 504/007, la clasificación de las empresas en micro, pequeñas o medianas se determina tanto por el número de empleados como por su facturación anual. No obstante, dado que la mayoría de los colaboradores probablemente desconozcan la facturación de las empresas donde trabajan, y esta información no suele ser de carácter público, en este estudio nos centramos exclusivamente en la clasificación según el número de empleados.

Las primeras preguntas incluidas en la encuesta fueron formuladas con el propósito de segmentar a los encuestados y obtener resultados más precisos. Para clasificar las empresas, preguntamos aspectos tales como la cantidad de trabajadores, la antigüedad de la empresa y el sector en el que opera. En cuanto a la antigüedad, establecimos una pregunta de tres opciones: menos de un año corresponde a la etapa de lanzamiento, de uno a cinco años se considera la etapa de crecimiento, y más de cinco años se clasifica como etapa de madurez. Para establecer los sectores realizamos la clasificación en servicios, comercio al por mayor o al por menor, transporte y almacenamiento, e industrias manufactureras. En lo que respecta a los encuestados, consultamos su rango de edad, nivel educativo más alto alcanzado, cargo y antigüedad en la empresa. Para conocer su rango de edad, establecimos las siguientes categorías: *centennials* (1997-2010), *millennials* (1981-1996), generación X (1965-1980) y *baby boomers* (1946-1964) (Castellanos Rodríguez et al., 2023). En cuanto al nivel educativo, establecimos las siguientes opciones: educación primaria incompleta, educación primaria completa, educación secundaria completa, educación universitaria completa, y posgrados, maestrías o doctorados completos. Adicionalmente, se incluyó una pregunta sobre el cargo que ocupa el encuestado en la empresa, con las siguientes opciones: dueño; cargo directivo (dirección, CEO, presidente, gerente); supervisor o mando medio; personal técnico, operativo o

administrativo; así como una opción adicional para quienes no desearan revelar su cargo.

Finalmente, respecto a la antigüedad del trabajador en la empresa, definimos las siguientes categorías: menos de 1 año, entre 1 y 5 años, entre 5 y 10 años y más de 10 años.

Diseñamos la encuesta no solo para investigar los aspectos que esperábamos explorar, sino también para generar *engagement* y despertar el interés en el concepto de Kaizen entre aquellos que aún no lo conocieran. Con este propósito, incluimos una pregunta a efectos de invitar a los encuestados a expresar su interés en recibir gratuitamente un artículo sobre Kaizen, ya sea para familiarizarse con la metodología o para profundizar en su conocimiento. En este sentido incluimos las siguientes preguntas:

1. Si le dijéramos que Kaizen aumenta su productividad, rentabilidad y la satisfacción del personal y clientes, entre otros, ¿consideraría la posibilidad de aplicarlo en su empresa?
2. Ahora que le hemos contado de Kaizen, ¿estaría interesado en recibir gratuitamente un artículo breve sobre cómo aplicarlo en el día a día en su empresa, junto con sus beneficios?

4.6 ALCANCE

El alcance de esta investigación se limita geográficamente a la ciudad de Montevideo y se enfoca exclusivamente en empresas activas clasificadas como Mipymes.

Para llevar a cabo la investigación, definimos población y muestra.

La población asciende a 88.498, que es la cantidad de pequeñas, micro y medianas empresas uruguayas radicadas en Montevideo en estado activo, según datos del INE (2024), en su sección “Demografía de empresas”.

Si se utiliza la herramienta en línea para calcular el tamaño de la muestra, para un nivel de confianza del 80% y un margen de error del 10%, la muestra ascendería a 41 encuestas.

(SURVEYMONKEY, s.f.). Considerando la cuantía de la población, como investigadoras tomamos la decisión de seleccionar una muestra por conveniencia apuntando a obtener 50 respuestas representativas, número que fue alcanzado, e incluso superado, con éxito

4.7 PRIMEROS RESULTADOS OBTENIDOS

4.7.1 Entrevistas

Tal como se mencionó anteriormente, se realizaron entrevistas a la JICA, a la empresa uruguaya que aplica la metodología Pacifil S. A. - Tashiro & Takata S. A., al exreferente sindical Richard Read, al CTMA y, por último, al Inacal.

4.7.1.1 Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA)

La JICA comienza a cooperar en Uruguay desde la década de los ochenta a través de diferentes proyectos.

En su sitio web oficial se encuentra que busca promover el desarrollo de sus actividades con una orientación hacia el trabajo de campo, al hacer foco en la seguridad humana y adoptar un abordaje de mayor eficacia, eficiencia y celeridad.

También se mencionan su misión y su visión. Su misión: “JICA, de acuerdo con la Carta de la Cooperación para el Desarrollo, trabajará por la seguridad humana y por el crecimiento de calidad” y su visión: “JICA, junto con sus socios, tomará la iniciativa para forjar lazos de confianza en el mundo; trabajando por un mundo libre, pacífico y próspero, donde la gente pueda encontrar un mejor futuro y explorar sus diversos potenciales” (JICA, s.f.).

Dado el gran valor que la metodología aporta al país y que es japonesa, esta institución puede aportar valiosa información para nuestra investigación. Por lo tanto, se solicitó una entrevista, la cual fue concedida y se llevó a cabo el 29 de agosto de 2024 en sus oficinas, ubicadas en el barrio Punta Carretas, Montevideo.

Naomi Hiroi, Coordinadora de Programas de Cooperación Técnica, y el ingeniero Masashi Matsutomo, Asesor en Control de Calidad y Mejoramiento de la Productividad fueron quienes recibieron al equipo de investigación.

La información presentada a continuación se obtuvo durante la entrevista con Naomi Hiroi, quien brindó un panorama detallado sobre los programas de cooperación de la agencia en el país.

La cooperación de la agencia en Uruguay no se limita únicamente al apoyo financiero, sino que también ha impulsado proyectos que incluyen un intercambio técnico bidireccional tanto de Uruguay hacia Japón como de Japón hacia Uruguay, con el objetivo de lograr un aprendizaje mutuo y un crecimiento en conjunto.

Dado que Uruguay es actualmente uno de los países políticamente más estables y económicamente más desarrollados de América Latina, en 2018 dejó de integrar la lista de los países elegibles para recibir la Asistencia Oficial de Desarrollo (AOD). Sin embargo, a través de los acuerdos de ambos gobiernos, se decidió continuar con la cooperación, pero en forma más restringida. Esto llevó a que desde el 2018 se implementaran dos grandes programas.

El primero se denomina “Programa de voluntarios para cooperación en el extranjero”, donde la agencia envía expertos japoneses a Uruguay, a través del gobierno uruguayo, como es el caso del ingeniero Masashi Matsutomo. En general, los expertos vienen por dos años. En este caso, el ingeniero Matsutomo fue solicitado por el Inacal. Adicionalmente, la agencia cuenta con varios voluntarios que se desempeñan en diferentes ámbitos, como lo son: Facultad de Veterinaria, enseñanza de idioma japonés, enseñanza de artes marciales, así como educación especial para niños con discapacidades. El segundo, es un programa de becas denominado “Programa de Co-creación de conocimiento” que consiste en el envío de uruguayos a Japón para capacitarse. Actualmente, cuenta con un cupo de seis u ocho uruguayos en diferentes áreas.

Si bien los dos programas mencionados son los grandes ejes, cuentan con un tercero llamado “Programa *Follow-up*”. Este esfuerzo se centra en dar continuidad y apoyo a colaboraciones

previas de la agencia, lo que mantiene el trabajo en áreas donde ya ha habido cooperación. Un ejemplo de esto es el seguimiento a exbecarios uruguayos que han viajado a Japón o a otros países. Hasta la fecha, más de 1.500 uruguayos han participado en estas iniciativas.

En 2022 y 2023 se llevó a cabo el “Proyecto de Mejora de la Calidad y Productividad (Kaizen Básico)”, que consistió en capacitaciones breves ofrecidas en Japón con un cupo por país. No obstante, debido a una solicitud especial por parte del gobierno uruguayo y considerando el gran interés por parte de Uruguay, se logró ofrecer el curso durante dos años consecutivos, con un cupo ampliado de hasta tres personas.

En cuanto a los desafíos que enfrenta en su trabajo en Uruguay, Naomi Hiroi mencionó la resistencia al cambio como uno de los principales obstáculos. Esto, según ella, podría estar vinculado a la idiosincrasia y la cultura local. Aunque las propuestas de la agencia suelen ser aceptadas y comprendidas, su implementación resulta complicada, ya que el proceso de asimilación y el cambio cultural requieren tiempo y esfuerzo (comunicación personal, 29 de agosto de 2024).

Adicionalmente, el ingeniero Masashi Matsutomo también compartió su experiencia y proporcionó valiosa información sobre su rol en la cooperación técnica entre Uruguay y Japón. Su misión personal consiste en el control de calidad e implementación de la productividad y cuenta con un plan inicial de tres pasos. El primero, investigar en varias empresas y entender cuál es su nivel de entendimiento en cuanto a la implementación de controles de calidad y mejoramiento de la productividad. El segundo, realizar seminarios para impartir conocimientos sobre la metodología. El tercero, la implementación de Kaizen en las empresas uruguayas.

Hasta la fecha de la entrevista, realizó doce seminarios tanto en universidades como en empresas privadas (CTMA, Administración de los Servicios de Salud del Estado [ASSE], Laboratorio Tecnológico del Uruguay [LATU], entre otras).

Se le consultó por qué considera importante el Kaizen en Uruguay, y respondió que su aplicación es fundamental para mejorar tanto la calidad como la productividad. En este punto presentó un gráfico de investigación sobre el PIB per cápita de varios países del mundo con datos económicos estudiados a lo largo de los años.

Tabla 3.1

PIB mundial per cápita

Table B–21. **World GDP per Capita, 20 Countries and Regional Averages, 0–1998 A.D.**
(1990 international \$)

Year	0	1000	1500	1600	1700	1820	1870	1913	1950	1973	1998
Austria			707	837	993	1 218	1 863	3 465	3 706	11 235	18 905
Belgium			875	976	1 144	1 319	2 697	4 220	5 462	12 170	19 442
Denmark			738	875	1 039	1 274	2 003	3 912	6 946	13 945	22 123
Finland			453	538	638	781	1 140	2 111	4 253	11 085	18 324
France			727	841	986	1 230	1 876	3 485	5 270	13 123	19 558
Germany			676	777	894	1 058	1 821	3 648	3 881	11 966	17 799
Italy			1 100	1 100	1 100	1 117	1 499	2 564	3 502	10 643	17 759
Netherlands			754	1 368	2 110	1 821	2 753	4 049	5 996	13 082	20 224
Norway			640	760	900	1 104	1 432	2 501	5 463	11 246	23 660
Sweden			695	824	977	1 198	1 664	3 096	6 738	13 493	18 685
Switzerland			742	880	1 044	1 280	2 202	4 266	9 064	18 204	21 367
United Kingdom			714	974	1 250	1 707	3 191	4 921	6 907	12 022	18 714
12 Countries Total			796	906	1 056	1 270	2 086	3 688	5 013	12 159	18 742
Portugal			632	773	854	963	997	1 244	2 069	7 343	12 929
Spain			698	900	900	1 063	1 376	2 255	2 397	8 739	14 227
Other			462	528	617	743	1 066	1 840	2 536	7 614	13 732
Total Western Europe	450	400	774	894	1 024	1 232	1 974	3 473	4 594	11 534	17 921
Eastern Europe	400	400	462	516	566	636	871	1 527	2 120	4 985	5 461
Former USSR	400	400	500	553	611	689	943	1 488	2 834	6 058	3 893
United States			400	400	527	1 257	2 445	5 301	9 561	16 689	27 331
Other Western Offshoots			400	400	400	753	2 339	4 947	7 538	13 364	20 082
Total Western Offshoots	400	400	400	400	473	1 201	2 431	5 257	9 288	16 172	26 146
Mexico			425	454	568	759	674	1 732	2 365	4 845	6 655
Other Latin America			410	430	505	623	705	1 461	2 593	4 459	5 588
Total Latin America	400	400	416	437	529	665	698	1 511	2 554	4 531	5 795
Japan	400	425	500	520	570	669	737	1 387	1 926	11 439	20 413
China	450	450	600	600	600	600	530	552	439	839	3 117
India	450	450	550	550	550	533	533	673	619	853	1 746
Other Asia	450	450	565	565	565	565	603	794	924	2 065	3 734
Total Asia (excluding Japan)	450	450	572	575	571	575	543	640	635	1 231	2 936
Africa	425	416	400	400	400	418	444	585	852	1 365	1 368
World	444	435	565	593	615	667	867	1 510	2 114	4 104	5 709

Fuente: Maddison, 2006, p. 264

Este cuadro — que contiene datos de los principales países del mundo— demuestra por qué la mejora continua es tan importante. A partir de su análisis, hay tres puntos que destacan:

1. En el año 1500 d. C., las diferencias entre las regiones del mundo no eran tan grandes; Europa, América, África y Asia presentaban diferencias mínimas.

2. Sin embargo, 500 años después, surgieron grandes diferencias. En América, el PIB per cápita aumentó 65 veces, en Japón 41 veces, mientras que en África solo 3-4 veces, lo que resultó en una brecha de aproximadamente veinte veces entre América y África.
3. La región más desarrollada, América, aumentó su PIB per cápita en aproximadamente sesenta y cinco veces en 500 años. Esto se puede calcular en términos de la tasa de crecimiento anual requerida para lograr tal aumento: sería necesario mantener una tasa de crecimiento continuo del 0,84 % cada año durante 500 años. Esto muestra que incluso un pequeño crecimiento anual del 0,84 %, si se mantiene continuamente, puede llevar a cambios muy significativos.

Adicionalmente, el ingeniero mencionó que hay una brecha entre la mejora continua de Uruguay y la de otros países de América Latina. Este análisis se complementó analizando el PIB de 44 países de esta región, donde se aprecia que el de Argentina es 12 veces mayor que el de Uruguay, mientras que el de Brasil es 34 veces superior (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2007, p. 194).

Tabla 2.2

Evolución del PIB de países latinoamericanos

Table A2-b. GDP Levels (million 1990 international \$): 44 Latin American Countries

	1820	1870	1913	1950	1973	1990	1998
Argentina		2 354	29 060	85 524	200 720	212 518	334 314
Brazil	2 912	6 985	19 188	89 342	401 643	743 765	926 919
Chile			9 261	23 274	50 401	84 038	144 279
Colombia			6 420	24 955	80 728	159 042	205 132
Mexico	5 000	6 214	25 921	67 368	279 302	516 692	655 910
Peru			4 500	17 270	56 713	64 979	95 718
Uruguay		748	3 895	10 224	14 098	20 105	27 313
Venezuela		941	3 172	37 377	126 364	160 648	204 433
Total 8 Countries	11 275	22 273	101 417	355 334	1 209 969	1 961 787	2 594 018
Bolivia				5 309	11 030	14 446	19 241
Costa Rica				1 702	8 145	14 370	19 272
Cuba				19 613	29 165	31 087	23 909
Dominican Republic				2 416	9 617	17 503	25 304
Ecuador				6 278	21 337	40 267	51 378
El Salvador				2 888	9 084	10 805	15 627
Guatemala				6 190	18 593	29 050	40 522
Haiti				3 254	4 810	6 323	5 532
Honduras				1 880	4 866	8 898	11 929
Jamaica				1 837	8 411	8 890	9 308
Nicaragua				1 774	6 566	5 297	6 651
Panama				1 710	7 052	10 688	15 609
Paraguay				2 338	5 487	13 923	16 719
Puerto Rico				4 755	20 908	37 277	51 159
Trinidad & Tobago				2 322	8 553	11 110	13 683
Total 15 other Countries	2 676	5 289	19 058	64 266	173 626	259 934	325 843
Total 21 small non sample Countries	169	335	1 206	3 956	14 105	17 706	21 749
Total 44 Latin America Countries	14 120	27 897	121 681	423 556	1 397 700	2 239 427	2 941 610
Total 43 Latin America Countries (excluding Mexico)	9 120	21 683	95 760	356 188	1 118 398	1 722 735	2 285 700

Fuente: Maddison, 2006, p. 194

Por otra parte, se consultó si han implementado alguna iniciativa enfocada en las Mipymes uruguayas, objeto de estudio en esta investigación. Respondió que la JICA está llevando a cabo iniciativas en pequeñas organizaciones privadas a través del CTMA, aunque estas representan una

minoría. Además, señaló que el nivel de aplicación en cuanto a la mejora continua no es bueno, lo que revela una gran oportunidad de hacer mejoras.

En este sentido, se indagó acerca de su opinión respecto a cómo estas empresas pueden dar el primer paso hacia la mejora continua. Así, presentó la ISO 9001 y sus ocho principios de gestión de calidad. De estos principios, destacan los siguientes: el n.º 1, la prioridad es el cliente; el n.º 3, la participación de todos, y el n.º 6, el mejoramiento continuo (Kaizen). Comentó, además, que las normas ISO son un estándar global, por ello las empresas lo entienden y lo respetan.

Particularmente en Uruguay, encuentra que la mayoría de las empresas no aplican ni siquiera el primer principio (la prioridad es el cliente); sin embargo, lo ve como una mayor oportunidad de mejora. Para demostrar este punto menciona a McDonalds, una empresa que tiene representación en todo el mundo. Esta empresa estudió qué países eran buenos en cuanto al servicio al cliente y con los resultados elaboró un ranking, en el que Uruguay se ubica en un puesto bajo. Mencionó que Estados Unidos ha sido exitoso en este punto, ya que mide la satisfacción del cliente (*customer satisfaction*).

Asimismo, comentó que la mayoría de las empresas japonesas realizan entrenamientos internos, orientados especialmente a los nuevos empleados, durante un período de 1 a 5 años, según la empresa. El entrenamiento consiste en herramientas tales como Pareto, control visual, *Poka Yoke*, 5S, entre otras. En su investigación observó que en general, las pequeñas empresas de Uruguay no cuentan con programas de entrenamiento. No obstante, identificó que algunas grandes empresas en el país sí disponen de estos programas, aunque, en su mayoría, se trata de multinacionales con presencia en Uruguay, no de empresas uruguayas.

Por otro lado, se le preguntó cómo se puede promover Kaizen en Uruguay. Comentó que está desarrollando un programa educativo sobre la herramienta, el cual incluirá tanto entrenamiento teórico como ejercicios prácticos y que estará disponible en línea. Las ventajas de este programa son que podrá alcanzar a toda la población de Uruguay, al contrario de los seminarios que son para una cantidad limitada de personas, y que se podrá continuar utilizando incluso una vez que él haya retornado a Japón. Además, las pequeñas empresas a menudo carecen de tiempo para dedicar a estos temas, por lo que un entrenamiento disponible en internet puede ser una excelente opción para ellas.

Para finalizar, se consultó si encontró diferencias en su investigación entre las grandes empresas y las más pequeñas y confirmó que sí, ya que las grandes empresas tienen un buen sistema de comunicación con sus empleados, mientras que las más pequeñas no tienen conocimiento o no hacen tiempo para esto.

También se pidió su opinión sobre en qué sectores de Uruguay considera que hay mayores oportunidades de mejora y respondió que los ocho principios de la norma ISO 9001 son aplicables a todos los tipos de industrias, incluidas las gubernamentales.

Concluyó que Kaizen es importante para todas las empresas. “También es importante hacerlo continuamente: mejora continua” (comunicación personal, 29 de agosto de 2024).

4.7.1.2 Empresa uruguaya Pacifil S. A. - Tashiro & Takata S. A.

Pacifil S. A. - Tashiro & Takata S. A. es el nombre con el que actualmente se conoce a la fusión de las empresas Tashiro & Takata S. A. y Pacifil S. A., dedicada a la fabricación de productos de polietileno para uso agrícola en la región.

Tashiro & Takata S. A. es una empresa familiar uruguaya que fue fundada en 1979 por dos primos, Luis Tashiro y Oscar Takata, quienes emprendieron con éxito el desafío de fabricar film para invernaderos. Con el paso de los años, la compañía diversificó su producción y desarrolló una gama de productos derivados del polietileno para usos comerciales, tales como bolsas impresas y bolsas en rollo para diversas aplicaciones.

A finales de la década de 1990, la empresa firmó un contrato con una compañía estadounidense, lo que le permitió incursionar en la fabricación de bolsas de silo para el almacenamiento de granos y forrajes. Este acuerdo estuvo enfocado principalmente en los mercados sudamericanos, dado que, hasta ese momento, las bolsas utilizadas en la región eran importadas desde Estados Unidos y Canadá.

Gracias a esta sinergia, Tashiro & Takata amplió su línea de productos bajo la marca Pacifilbag, al ofrecer bolsas de distintas medidas, desde 5 hasta 12 pies, para satisfacer tanto la demanda interna como las necesidades de exportación.

Actualmente cuenta con una planta de más de 5.000 m², ubicada en la ciudad de Montevideo, Uruguay. En 2009, Pacifil S. A. abrió una planta industrial dedicada exclusivamente a la

fabricación de silo bolsas, en la ciudad de Sapiranga, Rio Grande do Sul, Brasil (Pacifil - Tashiro Takata, s.f.).

La influencia japonesa en el equipo directivo, que incluye a la tercera generación actualmente involucrada en la gestión, ha marcado claramente la identidad corporativa de la empresa. Desde su inicio, esta impronta se ha mantenido firme: un compromiso inquebrantable con la calidad excepcional de sus productos, respaldado por la confianza que el cliente necesita y una anticipación responsable a sus necesidades.

Matías Arretche, parte de la dirección de la empresa, participó, a través de la JICA, en el “Programa de Recepción de Becarios para la Sociedad *Nikkei* ‘KAIZEN y 5S’, realizado en Japón. En esta capacitación, además de comprender la cultura empresarial japonesa, tuvo la oportunidad de profundizar sobre el método de control de producción, las 5S, y pudo identificar, analizar y fortalecer sus capacidades en la resolución de problemas. De este modo, logró aplicar los conocimientos adquiridos en la labor diaria en su empresa familiar.

En vista de lo anterior, conocer de cerca esta empresa enriquece la investigación, ya que permite observar de primera mano cómo se implementa la metodología Kaizen en una empresa uruguaya. Por ello, se solicitó una entrevista con Matías Arretche, la cual se realizó de manera virtual el 11 de septiembre de 2024.

A la fecha de la entrevista, la empresa contaba con 75 empleados en Uruguay, por lo que podría clasificarse como una mediana empresa.

La entrevista inició con una breve introducción acerca de la historia de la empresa y sus principales actividades. Se trata de una empresa familiar, los bisabuelos de Matías, Luis Tashiro y

Oscar Takata, llegaron de Japón huyendo de la Segunda Guerra Mundial. Esto da la pauta de un legado que ha moldeado su cultura organizacional y ha influido en su compromiso con la mejora continua. Sobre el enfoque de gestión, la empresa aplica y vive Kaizen como una auténtica filosofía. Destacan la importancia de cultivar relaciones a largo plazo tanto con sus empleados (muchos de los cuales llevan más de 25 años trabajando en la empresa), como con sus proveedores y clientes.

Al solicitar que explicara el concepto Kaizen con sus propias palabras, Matías se mostró muy familiarizado con el término y lo describió como “mejora continua”. Explicó que en su operativa diaria se enfocan en realizar pequeños cambios que, aunque sutiles, generan una gran diferencia con el tiempo y les permite avanzar paso a paso de manera constante. También resaltó la importancia del orden y la limpieza en el entorno de trabajo, mencionó una frase que refleja su compromiso con estos principios: “el piso de la fábrica debe estar tan limpio como para sentarse a comer en él”.

En cuanto a las áreas y procesos específicos en donde la empresa aplica Kaizen, destacó el área de producción y, en menor medida, administración.

Al indagar sobre las prácticas de Kaizen implementadas, destacó el *Gemba walk*, donde los cargos directivos y gerenciales se involucran activamente en el proceso y observan directamente el trabajo mientras se realiza. Este método permite una comprensión profunda de las operaciones y facilita la identificación de oportunidades de mejora en tiempo real. Además, se realizan reuniones periódicas e intercambios continuos con todos los empleados de la organización, donde se promueve la participación de todos. Las propuestas de mejora son escuchadas y consideradas, lo que fortalece el compromiso y la colaboración en la búsqueda de la excelencia operativa.

Estas prácticas llevaron a encontrar e implementar la mejora continua a través de los siguientes ejemplos: el orden y la limpieza, que no solo optimizan los tiempos al reducir la búsqueda de insumos, sino que también mejoran la seguridad laboral; planillas para controlar y hacer seguimiento a la producción, lo que ha sido clave para su eficiencia, y el fuerte enfoque en la nivelación de la producción, para minimizar el inventario en proceso entre las diferentes etapas del ciclo, un aspecto central en Kaizen.

En el área de administración, señala la estandarización de procesos para mejorar la eficiencia en las operaciones.

A pesar de los avances logrados, la empresa también enfrenta desafíos. En primer lugar, el límite de recursos económicos representa un obstáculo significativo. Si bien algunas ideas de mejora pueden ser muy prometedoras, su implementación puede resultar costosa, lo que plantea dificultades para su adopción en empresas con presupuestos restringidos. En segundo lugar, enfrenta resistencias al cambio, especialmente entre los nuevos colaboradores que se integran a la empresa, ya que adaptarse a su cultura puede ser un desafío para ellos. Además, la implementación de cambios suele generar cuestionamientos sobre la posibilidad de realizar los procesos de manera diferente o sobre la necesidad de cambiar métodos que, históricamente, se han llevado a cabo de una determinada forma.

Sobre los resultados obtenidos mencionó que han sido numerosos. Entre las mejoras más notables se encuentran las de seguridad laboral, lo que ha contribuido a un entorno de trabajo más seguro para todo el personal. Sin embargo, el impacto más significativo ha sido en la productividad, mediante la optimización de procesos y la reducción de desperdicios. Un claro ejemplo de este punto es en cuanto al uso de algunas máquinas: el equipo mide los recursos que utiliza la

máquina dependiendo de las diferentes configuraciones y dejan respaldo de dichas mediciones en planillas. Esta práctica permite identificar cuál configuración de la máquina ofrece mayor eficiencia operativa. En este sentido, se indagó sobre la existencia de indicadores para medir la disminución de desperdicios o las mejoras en la eficiencia. La respuesta reveló que actualmente no se cuentan con tales indicadores.

Ante la consulta de qué papel juegan los líderes en la implementación y promoción de Kaizen, respondió que es fundamental escuchar a los empleados y darles el espacio para que planteen propuestas de mejoras, ya sea de forma directa o a través de un buzón de sugerencias.

Por último, concluyó la entrevista subrayando la importancia del tiempo necesario para implementar Kaizen. Es un proceso que no ocurre de la noche a la mañana, sino que implica una mejora continua y sin fin. En este sentido, aclaró que durante su capacitación en Japón entendió que la aplicación efectiva de esta metodología requiere un mínimo de quince años, aunque los primeros resultados pueden observarse a partir de los cinco años. Así, enfatizó que Kaizen es una filosofía integral, no un cambio aislado y superficial (comunicación personal, 11 de septiembre de 2024).

4.7.1.3 Exreferente sindical Richard Read

Como se ha mencionado, hablar de Kaizen es hablar de capital humano. Es por ello que es clave obtener la mirada del trabajador.

Richard Read es un militante y exdirigente sindical de larga carrera que se ha ganado el respeto en muchos sectores. Fue líder en el sector de la bebida y fundador del Plenario Intersindical de Trabajadores (PIT). En su camino, se transformó en un referente moderado y componedor, con un estilo de negociación característico que apuesta al diálogo entre las partes involucradas y al cambio de mirada y de cómo hacer las cosas.

Contar con la óptica de Richard Read es fundamental para esta investigación, debido a su vasta experiencia y conocimiento en el ámbito sindical y su papel como un referente clave en el análisis de la relación entre productividad, derechos laborales y desarrollo económico en Uruguay. Su visión aporta un enfoque práctico y realista sobre las estrategias de mejora de la productividad que benefician tanto a las empresas como a los trabajadores, un aspecto central en la investigación. Por ello, se solicitó una entrevista, la cual se realizó de manera virtual el 9 de septiembre de 2024, de la que se obtuvo la información que se expone a continuación.

Richard Read afirma que la productividad es clave para el futuro y considera posible alcanzar altos niveles de productividad al mismo tiempo que se reduce la jornada laboral. Esto resulta beneficioso para todas las partes involucradas, tanto para las empresas como para los trabajadores. Si Uruguay no prioriza la mejora de su productividad y continúa operando bajo la

lógica de competir únicamente en el ámbito regional, podría enfrentar serios desafíos. Esta situación se ve agravada por el avance tecnológico y el limitado consumo interno del país.

Al indagar sobre la evolución de la percepción de la productividad en Uruguay, mencionó que hace años existía resistencia a abordar este tema y se lo consideraba un tabú. En ese entonces, la productividad no era un asunto de discusión; se relacionaba estrechamente con el concepto de producción, lo que generaba temor en los trabajadores de que se les forzara a producir más.

A fines de los años 90, comenzó a investigar sobre espacios en Uruguay donde se discutiera la productividad, pero no encontró ninguno. Para abordar esta problemática, trajeron a un experto externo que mediara entre las partes. En 2009, se logró el primer acuerdo de productividad en un consejo de salario, lo que marcó un hito. Sobre una base 100, fijaron el 80 % en el módulo de productividad, un 10 % de presentismo y otro 10 % de accidentes laborales. Al finalizar el año, se logró una productividad notable, a pesar de que los objetivos no eran demasiado ambiciosos, y se redujo el ausentismo en 10 puntos. Este fue el punto de partida para un trabajo sostenido en productividad.

Hoy, en 2024, después de 15 años de esfuerzos continuos, nunca se ha alcanzado el 100 % de productividad, pero las cifras rondan el 94 %. Se ha demostrado que “nadie queda abrazado a la máquina”, sino que el trabajo se lleva a cabo de manera normal. El compromiso de la empresa se centra en mejorar la tecnología e infraestructura industrial, mientras que el rol del trabajador es crucial, ya que su conocimiento operativo permite prevenir y resolver problemas en las máquinas antes de que afecten el proceso, lo que —de suceder— podría resultar en pérdidas de productividad. Todos los trabajadores están involucrados en la productividad, desde el portero hasta aquellos que trabajan fuera de las máquinas.

Un caso destacado fue la discusión sobre la reducción de la jornada laboral en el sector cervecero, que duró aproximadamente nueve meses. Como resultado, se implementó un plan piloto de 90 días, reduciendo la jornada de 8 horas a 6,40 horas y luego a 6 horas, manteniendo el salario correspondiente a 8 horas. Este modelo ha funcionado exitosamente durante 18 años y ha mejorado la productividad, ya que el verdadero valor radica en el enfoque de ganar-ganar que se establece entre las partes. Sin embargo, si bien en ese caso específico la implementación fue exitosa y adecuada para el sector, no significa que el mismo enfoque funcione de manera universal. Una reducción de jornada laboral de forma abrupta podría generar un shock para las pequeñas y medianas empresas. Por lo tanto, resulta fundamental analizar y debatir este tema detenidamente para asegurar una transición equilibrada.

En la actualidad, la productividad comienza a ocupar un lugar en la agenda pública. Se está superando la confusión entre los conceptos de productividad y producción (más trabajo para el trabajador). Es posible lograr alta productividad con baja producción y viceversa.

Por otro lado, se consultó a Richard Read qué cambios culturales cree necesarios para que la metodología de mejora continua tenga un mayor peso en Uruguay. Señaló que es fundamental integrar este tema en las discusiones de los consejos de salarios y promover un diálogo constructivo en lugar de confrontación. Además, mencionó la importancia de la capacitación: es necesario elevar el nivel intelectual de los trabajadores, empresarios y sus representantes. Opina que el Estado debería ofrecer incentivos, como créditos fiscales a las PYMES, destinados específicamente a la formación de empleados, para mitigar el temor de las empresas de que, tras invertir en capacitación, los trabajadores se marchen a otras compañías. Además, el empleador tiene la responsabilidad de motivar a sus empleados, pero el deseo de crecer intelectualmente

debe surgir naturalmente en los trabajadores. Se indagó sobre qué tipo de capacitación considera necesaria para implementar eficazmente una metodología de mejora continua. Señaló que lo primero es tener un profundo conocimiento del sector en el que se trabaja y romper con las estructuras establecidas. Según él, el mundo laboral ha cambiado drásticamente y sigue transformándose a gran velocidad, por lo que es fundamental desarrollar la agilidad para adaptarse a estos cambios constantes.

En relación a la importancia de la participación activa de los trabajadores en los procesos de mejora continua, expresó que actualmente no hay una participación significativa, y que muchos empleadores no están dispuestos a invertir en ello. Sobre cómo involucrar culturalmente a los trabajadores y priorizar su bienestar, señaló que el contexto es fundamental. Sin un entorno que apoye estos cambios, es difícil implementarlos. En Uruguay, muchas empresas están más preocupadas por “llegar a fin de mes sin estar en rojo” que por fomentar una cultura laboral orientada al bienestar y la productividad. La subsistencia económica mes a mes genera un clima empresarial donde es difícil priorizar la mejora continua. Además, la alta rotación de personal contribuye a la desmotivación de los trabajadores, que pierden el interés en colaborar a largo plazo con la empresa.

Al abordar la percepción de los sindicatos uruguayos sobre la implementación de metodologías de mejora continua, como Kaizen, en las empresas, señaló que hay una nueva generación de militantes sindicales con una mentalidad más abierta, que está dispuesta a discutir y abordar estos temas de manera más constructiva. A pesar de que históricamente los sindicatos han sido reticentes a algunos cambios en la gestión empresarial, se mostró optimista, ya que percibe una

creciente aceptación y una mayor apertura para integrar la mejora continua en las negociaciones y en el diálogo entre empleadores y trabajadores.

Para cerrar la entrevista, se consultó sobre su visión del futuro de las metodologías de mejora continua en el contexto laboral uruguayo. Se mostró optimista, confiado en las nuevas generaciones. Sin embargo, destacó un desafío importante: la sustitución del diálogo y el intercambio auténtico por el uso excesivo de tecnologías. Enfatizó que es crucial volver a las raíces, a la convivencia y a la verdadera conversación entre las personas en el ámbito laboral (comunicación personal, 9 de septiembre de 2024).

4.7.1.4 Centro Talleres Mecánicos de Automóviles (CTMA)

Según su sitio web, el CTMA es una asociación sin fines de lucro que representa los intereses de las empresas vinculadas a la reparación y mantenimiento de máquinas automotoras. Fomenta la proactividad e innovación, lidera e impulsa la capacitación, el progreso y la unión entre estos (CTMA, s.f.).

Su misión es representar a las empresas talleristas, defender sus intereses y fomentar la colaboración y el desarrollo de sus integrantes. Su visión es ser una institución modelo en el ámbito nacional, referente para las empresas reparadoras de vehículos; promover el crecimiento

profesional, el cumplimiento de requisitos legales y la responsabilidad social, al mismo tiempo que se dignifica la profesión y se gana reconocimiento social (CTMA, s.f.).

El Centro de Capacitación Profesional (CCP), fundado en 2011, es el área del CTMA que se enfoca en capacitar al personal del sector automotriz, al ofrecer formación rápida y efectiva para operarios iniciales, medios y avanzados. También brinda cursos de gestión empresarial a propietarios y mandos medios, que abarcan temas como administración, productividad y análisis de costos. En un mercado competitivo y tecnológicamente exigente, la institución destaca la importancia de la capacidad técnica y la gestión eficiente para diferenciarse. Las capacitaciones son impartidas por docentes con experiencia en enseñanza superior y gran prestigio en el sector. Además, el CCP organiza presentaciones técnicas a cargo de expertos nacionales e internacionales, apoyadas por asociaciones y proveedores del rubro.

En coordinación con la JICA, ofrece seminarios sobre productividad y metodologías como Kaizen, 5S, control visual y técnicas de resolución de problemas, facilitados por el ingeniero Matsutomo.

Realizar una entrevista con el CTMA fue fundamental para enriquecer la investigación. Como una institución clave en el sector automotriz uruguayo, el CTMA ha demostrado un fuerte compromiso con la capacitación y mejora continua en las empresas afiliadas. Su experiencia en la aplicación de técnicas de productividad, así como su colaboración en proyectos internacionales, como los seminarios de la JICA, aportaría valiosa información práctica y casos concretos que permitan contextualizar y validar los conceptos teóricos de este trabajo de tesis. Además, sus conocimientos en gestión empresarial y el impacto de Kaizen en el sector podrían proporcionar una perspectiva única sobre los desafíos y beneficios de esta metodología en las Mipymes

uruguayas. Por todo ello, se solicitó una entrevista, la cual tuvo lugar el 30 de septiembre de forma virtual, con el licenciado Sebastián Giráldez, asesor de la institución.

El entrevistado subrayó la importancia de implementar la metodología Kaizen en las Mipymes uruguayas, al destacar que, si bien es clave para aumentar la productividad en cualquier tipo de empresa, resulta aún más esencial para las Mipymes, debido a sus recursos y capital limitados. Explicó que Kaizen permite optimizar la eficiencia sin necesidad de grandes inversiones, lo cual es fundamental para empresas con restricciones financieras. Sin embargo, muchas Mipymes no priorizan la mejora continua, ya que se ven abrumadas por problemas cotidianos, como el pago de sus compromisos financieros y los sueldos. A pesar de esto, establecer un orden básico y eliminar los desperdicios debería ser la primera medida para alcanzar una mayor eficiencia. En muchos talleres no se tiene claro si el negocio es rentable o no, ya que existe desorganización y no se percibe esto como un problema que afecte la rentabilidad. Además, muchos dueños de talleres, que son mecánicos de profesión, carecen de la información y herramientas necesarias para gestionar eficazmente sus empresas.

También subrayó la necesidad de cambiar la mentalidad respecto a la adopción de Kaizen, ya que muchas Mipymes creen que esta metodología es solo para grandes empresas. Enfatizó que cualquier organización, sin importar su tamaño, puede beneficiarse de pequeñas mejoras diarias.

Destacó, que es fundamental para el éxito del Kaizen cumplir con tres aspectos claves: primero y principal, mantener un orden que facilite el flujo de trabajo; segundo, contar con el compromiso firme de la dirección, ya que, sin su apoyo, es imposible alcanzar los objetivos, y, tercero, asegurar una coordinación y comunicación fluida entre todas las áreas, además de estar abiertos a propuestas de mejora continua. Cuando los empleados se sienten escuchados y sus sugerencias

son implementadas, se empoderan y se apropian de los cambios. Esto les permite sentirse parte del proceso, lo cual incrementa su satisfacción, compromiso y motivación. El Kaizen no solo mejora los procesos, sino que también otorga dignidad a los empleados, fortalece su participación y sentido de pertenencia.

En cuanto a la colaboración con la JICA, mencionó los talleres dirigidos a empresas socias del CTMA, en su mayoría Mipymes, cuyo principal desafío consiste en concientizar sobre Kaizen y generar interés en la metodología. Estos talleres se dictan mensual o bimestralmente, según la agenda del ingeniero Matsutomo. Destacó que, gracias a la implementación de Kaizen, algunas empresas ya muestran mejoras tangibles en su organización y en la motivación de sus empleados.

Habló también de los planes futuros, que incluyen desarrollar un servicio en el centro de talleres enfocado en la mejora de la gestión interna, la parte financiera y la implementación de un software de gestión, para acompañar a las empresas en el proceso durante un año.

Finalmente, señaló que la implementación de Kaizen debería ser una política de Estado, argumentando que el gobierno debería exigir que las empresas adopten metodologías de mejora continua para evitar subsidiar ineficiencias y fomentar la verdadera competitividad. Además, destacó la necesidad de establecer paneles de indicadores que permitan medir el impacto de las mejoras implementadas, para facilitar la evaluación del progreso y asegurar que las empresas realmente avancen hacia una mayor productividad y eficiencia (comunicación personal, 30 de septiembre de 2024).

4.7.1.5 Instituto Nacional de Calidad (Inacal)

El Inacal es una persona jurídica de derecho público no estatal, sucesor del Comité Nacional de Calidad. Su finalidad principal es orientar y coordinar las acciones del Sistema Nacional de Calidad y se comunica con el Poder Ejecutivo a través del MIEM.

De acuerdo a la información disponible en su sitio web, la misión del instituto es “desarrollar acciones para promover, difundir e implementar la Cultura de la Calidad y la Mejora Continua en la sociedad uruguaya, impulsando el desarrollo y la sostenibilidad del Sistema Nacional de Calidad”. Su visión es “ser un agente clave en la promoción de la Cultura de la Calidad en el Uruguay y reconocido por su aporte en la mejora de competitividad de las organizaciones uruguayas tanto públicas como privadas” (Inacal, s.f.).

Se gestionó y se llevó a cabo una entrevista con el director ejecutivo de Inacal, el ingeniero químico Gonzalo Blasina, el día 3 de octubre de 2024, mediante modalidad online.

Obtener esta entrevista resultó valioso para la investigación, ya que proporcionó conocimientos especializados y un respaldo institucional sobre la implementación de Kaizen en Uruguay.

Gonzalo Blasina es un convencido impulsor de la metodología Kaizen desde hace muchos años. En 1993, obtuvo una beca de la JICA, que le permitió capacitarse en Japón en temas de mejora continua. Desde entonces, promueve activamente la cultura Kaizen, convencido de la importancia de difundir estos conceptos y motivar a los demás a involucrarse en su discusión y aplicación.

En la entrevista, destacó la importancia de la mejora continua como un pilar fundamental para la competitividad empresarial en Uruguay. No obstante, identificó una considerable resistencia cultural, a menudo manifestada en frases como "siempre se ha hecho así". Esta actitud se ve agravada por la falta de familiaridad con la innovación y el temor al fracaso. A pesar de estos desafíos, resaltó la oportunidad de colaboración con instituciones como la JICA. Gracias a esta cooperación, se han desarrollado talleres y seminarios orientados a aumentar la conciencia sobre la metodología y a formar una masa crítica de profesionales capacitados en el país.

Un aspecto positivo que destacó de Uruguay es su historial de compromiso con la calidad. El Inacal fue fundado siguiendo modelos norteamericanos, inspirados en la competencia que los japoneses impusieron en el mercado estadounidense mediante la calidad. Uruguay siguió los lineamientos del modelo de *Malcolm Baldrige* y ha tenido una mayor continuidad en este tipo de iniciativas en comparación con otros países de la región. De hecho, es visto como un país destacado en América Latina en temas de calidad, en parte gracias a su apertura al diálogo, lo que le ha permitido avanzar más en estos aspectos que otras naciones.

Sin embargo, persisten dificultades en la apertura al diálogo sobre temas cruciales como ciencia, tecnología, innovación y productividad, lo que sigue siendo un obstáculo para avanzar hacia una verdadera cultura de mejora continua. En particular, todavía no se ha desarrollado conciencia colectiva que valore la importancia de los avances tecnológicos. Temas como la inteligencia artificial, por ejemplo, generan más temor que interés por ser explorados. No obstante, es fundamental superar este miedo y adoptar una actitud más proactiva hacia el aprendizaje y la utilización de estas herramientas, que son clave para el futuro y la competitividad del país.

El Inacal, con el apoyo de la JICA, ha organizado varios talleres y capacitaciones para fomentar la implementación de estas metodologías, tanto en empresas privadas como en instituciones públicas. Ejemplos de éxito incluyen el CTMA, el hospital de Bella Unión, empresas que integran la Cámara Uruguaya de Fabricantes de Maquinaria Agrícola (CUFMA), empresas de la Asociación de Fabricantes de Implementos para el Transporte y Acopio de Cargas (Afitrac), el hospital Mautone y ASSE. En este último, cerca de 50 técnicos, médicos, enfermeros y personal administrativo de todo el país han recibido formación en estas prácticas.

También mencionó que el Instituto promueve un sistema de premios de calidad que fomenta la autoevaluación y el aprendizaje entre las empresas, y apoya a aquellas que no pueden costear consultores especializados. El hecho de tener funcionarios voluntarios permite evaluar sin costo a las organizaciones y de esta forma, existe entonces, como en todo voluntariado, un deseo nato de impulsar el tema. Si bien captar la participación de microempresas es complicado, cuando se trata de empresas medianas, el proceso resulta más sencillo.

El director mencionó que, aunque el interés en Kaizen por parte de las Mipymes ha crecido, el proceso sigue siendo lento. La implementación efectiva continúa siendo un desafío que requiere un esfuerzo conjunto de autoridades, instituciones y los propios empresarios.

Destacó que en su experiencia los líderes de las Mipymes enfrentan una considerable dificultad para centrarse en los problemas específicos de sus empresas. La creación de una estrategia empresarial sólida no es una tarea sencilla, y únicamente cuando el líder consigue dirigir su atención de manera efectiva le es posible analizar los retos con claridad y abordarlos de forma eficiente. Esta capacidad de enfoque es clave para superar los desafíos y garantizar el éxito y la sostenibilidad de la organización en el tiempo.

Para el futuro, destacó la necesidad de un mayor compromiso gubernamental y de una planificación estratégica más sólida para fomentar la adopción de Kaizen en las Mipymes uruguayas. Así, la Institución se encuentra actualmente en la búsqueda de nuevas oportunidades de cooperación, y en este sentido se están llevando a cabo reuniones con autoridades nacionales, como es el caso del Ministerio de Industria. A lo largo de los años, el apoyo del gobierno ha sido constante, independientemente de los cambios en la administración.

Para concluir, el director destacó que aumentar la adopción de Kaizen requiere una clara planificación, el compromiso estatal y la educación de los líderes empresariales, con el objetivo de que enfoquen sus esfuerzos en la calidad y la mejora sistemática. Para lograr estos objetivos, se necesita también fomentar una cultura empresarial orientada a la innovación y a la mejora continua, lo cual contribuirá no solo al crecimiento de las empresas, sino también al desarrollo y bienestar de la sociedad en su conjunto y del país (comunicación personal, 03 de octubre de 2024).

4.7.1.6 Sitio web Kaizen.com.uy

De acuerdo a la información disponible en el sitio web Kaizen.com.uy, esta empresa ofrece asesoramiento a través de técnicos profesionales y brinda soluciones para optimizar los procesos internos de la industria, la búsqueda continua de mejores formas de hacer las cosas y mejorar la

eficiencia, la calidad y las condiciones de trabajo (Kaizen, s.f.). Dado lo anterior, se consideró interesante establecer una reunión.

Se obtuvo respuesta del asesor técnico Rodrigo Durán, quien comentó que, si bien el sitio web es llamado ‘Kaizen’, no aplican la metodología, sino que en la actualidad están más abocados a servicios de calidad, registro de productos y asesoramiento técnico. Sin embargo, es interesante notar que, aunque no se dediquen a la metodología, la elección de este nombre para su empresa podría sugerir que la filosofía de mejora continua implícita en Kaizen resuena con su enfoque de calidad y asesoramiento. Esto podría despertar el interés de potenciales clientes que buscan servicios orientados a la optimización y la mejora constante.

4.7.2 Encuestas

Las encuestas recopiladas nos brindaron información valiosa que nos permitió profundizar en nuestros resultados esperados.

En primer lugar, destacamos los tipos de Mipymes representados en las respuestas: el 45 % corresponde a microempresas, el 24 % a empresas pequeñas y el 31 % a empresas medianas. Esta diversidad sugiere que la muestra es equilibrada, ya que no se limita a una única categoría. De hecho, el 55 % de las respuestas provienen del sector servicios, mientras que el 45 % restante se distribuye entre diversos sectores como comercio e industrias manufactureras, entre otros.

Además, considerando la antigüedad de la empresa en el mercado, el 73 % de las respuestas provienen de empresas en etapas de madurez (empresas que llevan en el mercado más de 5 años), el 22 % en etapa de crecimiento (las que llevan en el mercado entre 1 y 5 años) y solo el 5 % en etapa de lanzamiento (las que tienen antigüedad menor a 1 año).

Respecto a la antigüedad del encuestado en la empresa, el 11 % lleva menos de un año, el 36 % entre uno y cinco años, el 22 % entre cinco y diez años, y el 31 % más de diez años. La proporción más significativa de encuestados con más de cinco años en la empresa (53 %) sugiere que nuestra muestra cuenta con una sólida base de trabajadores que poseen un profundo conocimiento de los procesos, la cultura organizacional y la industria en la que opera la empresa.

En relación a las generaciones de los encuestados, encontramos que el 11 % son *centennials* (de 14 a 27 años), el 53 % son *millennials* (de 28 a 43 años), el 31 % pertenece a la generación X (de 44 a 59 años), y el 5 % son *baby boomers* (de 60 a 78 años).

En cuanto a sus cargos, el 44 % son dueños, el 13 % ocupa cargos directivos (dirección, CEO, presidente, gerente), el 20 % son supervisores o mandos medios, el 15 % corresponde a personal técnico, operarios o administrativos, y el restante optó por no revelar su cargo.

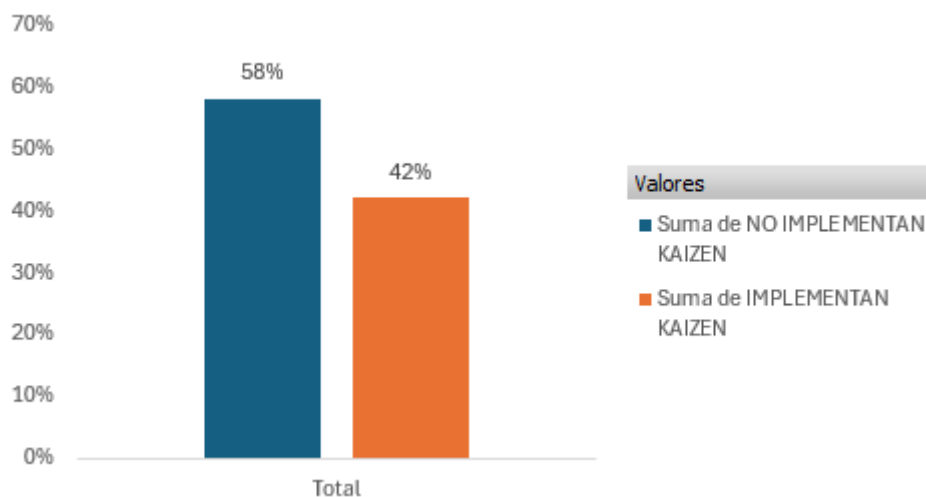
Respecto al nivel educativo, los resultados obtenidos son los siguientes: el 2 % presenta educación primaria incompleta, el 4 % educación primaria completa, el 38 % educación secundaria completa, el 42 % educación universitaria completa, y el 14 % restante ha alcanzado posgrados, maestrías o doctorados completos.

En este punto, clasificamos las respuestas en dos grupos: aquellos que aplican una metodología de mejora continua (como Kaizen) y aquellos que no lo hacen o no están seguros. Así, el 42 % de

los encuestados indicaron que si aplican la metodología, mientras que el 58 % restante no lo aplica o no está seguro de si lo hace.

Tabla 3.3

Adopción de Kaizen en las Mipymes (según encuesta)



Para avanzar en el análisis de los datos de la encuesta, continuamos examinando los resultados de manera diferenciada: por un lado, analizamos a aquellos encuestados que aplican o han aplicado Kaizen en la empresa donde trabajan, y, por otro lado, a quienes no lo aplican o no están seguros de su implementación.

De los encuestados que aplican o han aplicado Kaizen, el 96 % reportó haber percibido mejoras significativas en la eficiencia y productividad como resultado de su implementación, lo que expone con mayor solidez los beneficios tangibles de esta metodología.

Tabla 3.4

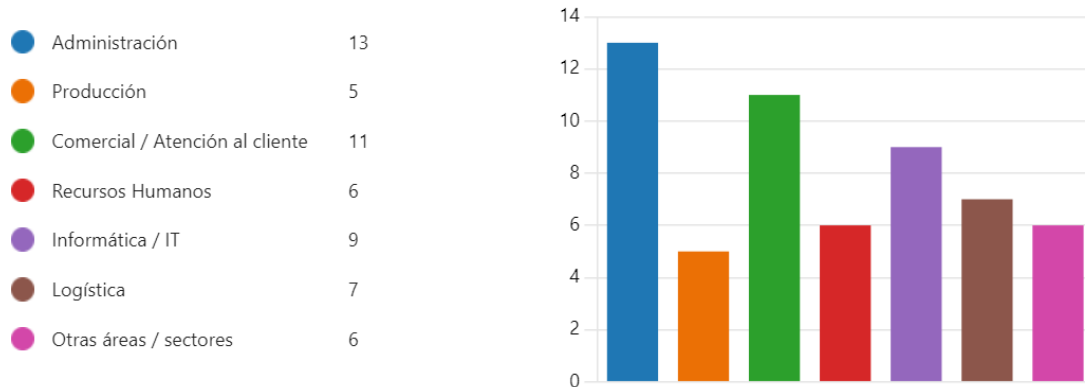
Mejoras reportadas como resultado de la implementación (según encuesta)



Estas mejoras se distribuyen en diversas áreas: administración, producción, comercial y atención al cliente, recursos humanos, informática/IT y logística. Cabe mencionar que los encuestados pudieron seleccionar múltiples áreas en las que han aplicado la metodología, lo que refleja la versatilidad de su implementación.

Tabla 3.5

Áreas en dónde se reportan mejoras (según encuesta)

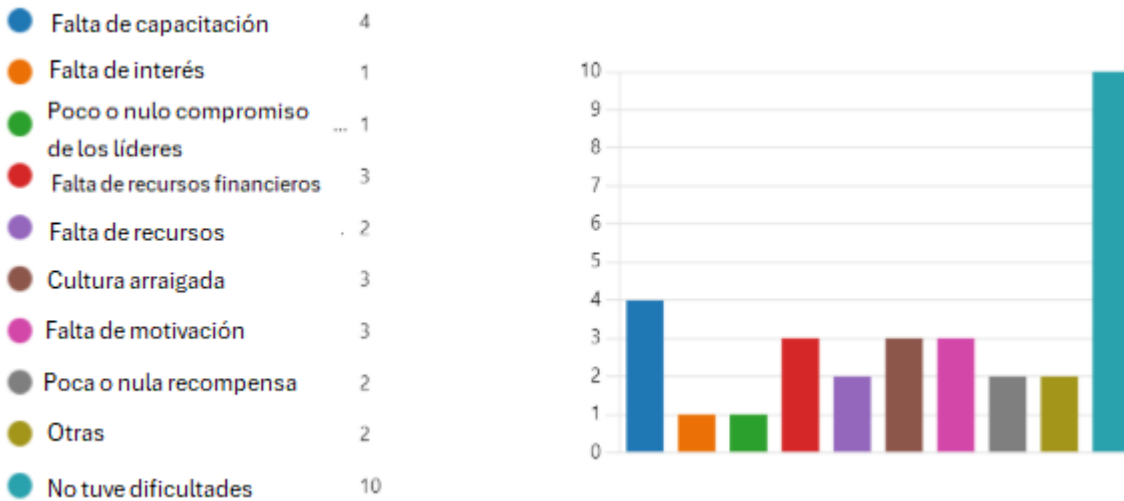


Al consultar sobre las dificultades enfrentadas durante la implementación de Kaizen, los resultados revelaron que una parte significativa de los encuestados no reportó dificultades. El grupo que manifiesta no haber experimentado dificultades está compuesto exclusivamente por tomadores de decisiones (dueños, directivos o mandos medios).

Además, se destaca la falta de capacitación, recursos financieros limitados, desmotivación del personal y una cultura empresarial arraigada, entre otros. Además, la mayoría de los encuestados indicó que cuentan con equipos dedicados a la identificación y resolución de problemas.

Tabla 3.6

Dificultades percibidas durante la implementación de Kaizen (según encuesta)



En cuanto a las percepciones internas sobre la empresa, los encuestados manifestaron estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con las siguientes afirmaciones: el 87 % confía en que los líderes son capaces de implementar estrategias de mejora continua, el 83 % considera que hay un compromiso por parte de los líderes, el 78 % cree que la comunicación entre la dirección y el personal es efectiva, el 78 % considera eficiente el sistema de información, el 78 % señala que se brindan espacios para que los colaboradores presenten ideas, el 78 % percibe que su organización está abierta a los cambios y el 65 % opina que el personal está motivado y recompensado por identificar ideas de mejoras. Sin embargo, solo el 48 % afirma que se ofrece capacitación sobre mejora continua.

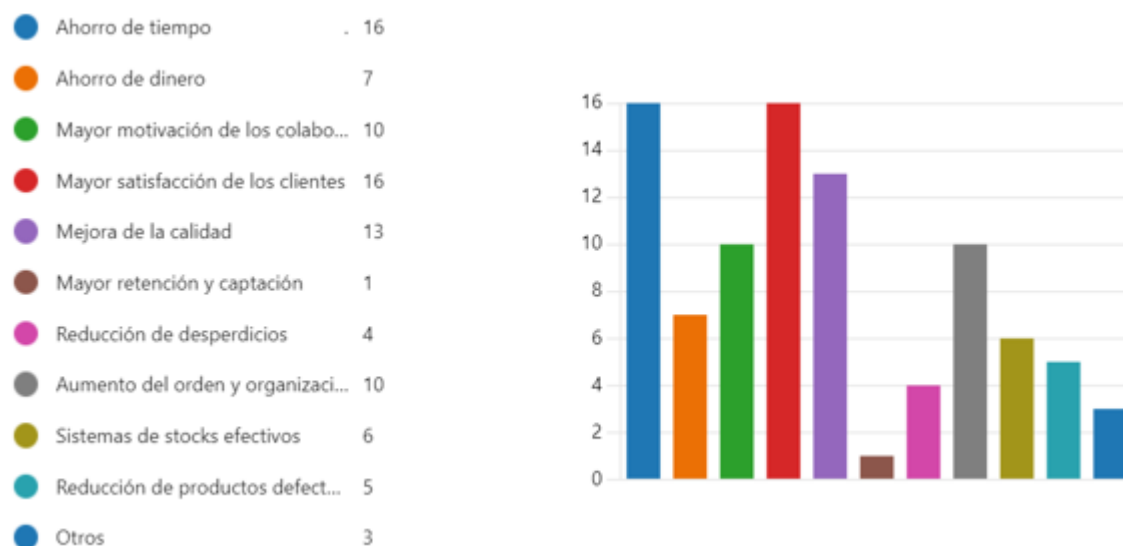
Respecto a los beneficios obtenidos a través de la implementación de Kaizen, se destacan los siguientes, mencionados en orden en función a la cantidad de respuestas: ahorro de tiempo en la

ejecución de tareas, mayor satisfacción del cliente, mejora en la calidad del producto terminado o servicio brindado, mayor motivación de los colaboradores y aumento del orden y organización.

Posteriormente, procedimos a analizar a aquellos encuestados que no aplican la metodología Kaizen o no están seguros si lo hacen.

Tabla 3.7

Beneficios percibidos durante la implementación de Kaizen (según encuesta)



Los participantes de este grupo organizaron los elementos de sus empresas en orden de importancia, desde el más relevante hasta el menos significativo, según las prioridades que consideran clave en la gestión empresarial: primero, rentabilidad; luego, satisfacción del cliente; seguido de sobrevivir o crecer en el mercado; en cuarto lugar, capital humano, y, por último, mejora continua.

Las principales razones para no implementar la metodología Kaizen fueron las siguientes: el 47 % de los encuestados mencionó la falta de conocimiento sobre la temática como un obstáculo significativo; un 19 % indicó la falta de recursos; otro 19 % citó una cultura organizacional rígida con alta resistencia al cambio; un 9 % mostró falta de interés; y un 6 % consideró que Kaizen es aplicable únicamente a grandes empresas o multinacionales. Del mismo grupo, un 31 % reconoció que es posible realizar mejoras sencillas sin incurrir en grandes costos.

Tabla 3.8

Razones principales para no adoptar la metodología Kaizen (según encuesta)



Respecto a las percepciones sobre sus empresas, los encuestados de este grupo estuvieron de acuerdo o totalmente de acuerdo con las siguientes afirmaciones: el 84 % cree que el trabajo en equipo potencia los resultados, el 81 % cree que la clave del éxito de las organizaciones son las personas, el 78 % mostró interés en optimizar los tiempos de trabajo para lograr productos de alta calidad de manera más eficiente, el 72 % señaló que es importante tener en cuenta la opinión de todos los colaboradores y el 53 % consideró importante mejorar la productividad para ser más eficientes.

Por otro lado, consultamos sobre prácticas ineficientes (desperdicios) que se realizan en las empresas. Los encuestados mencionaron en el siguiente orden: la información no está digitalizada, se experimentan demoras en recibir información, se cometen errores en el ingreso de datos, se realizan copias o impresiones en exceso, se asiste a reuniones ineficientes, no se toman en cuenta las sugerencias de quienes participan en los procesos, entre otros de menor importancia.

Al preguntar si conocían casos de empresas que aplican Kaizen con resultados positivos, el 81 % respondió que no. No obstante, el 92 % de este grupo manifestó estar dispuesto a implementar Kaizen en su empresa una vez que les dimos a conocer algunos de los beneficios.

Por otro lado, consultamos sobre si en las organizaciones se realizaban ciertas prácticas, con el objetivo de identificar si, de manera implícita, ya aplicaban los principios de Kaizen, aunque no fueran conscientes de ello. Si la respuesta era afirmativa, se podría considerar que las empresas ya estaban implementando algunos aspectos de esta metodología sin necesariamente haberla formalizado. Entre las prácticas resultantes, presentadas en orden de mayor a menor aplicabilidad, se destacan las siguientes: corrección de errores para evitar que se repitan, orden inventarios, automatización de tareas repetitivas, elaboración y uso de manuales de procedimiento, realización de reuniones periódicas de seguimiento y aplicación del principio de un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar.

Finalmente, cerramos la encuesta preguntando si estarían interesados en recibir un artículo informativo gratuito. Del total de los encuestados, el 53 % manifestó interés. Del grupo que respondió no aplicar la metodología activamente, el 59 % manifestó interés (74 % de ellos son

tomadores de decisiones). Y del grupo que respondió aplicarla, el 43 % se mostró interesado (90 % de ellos son tomadores de decisiones).

Tabla 3.9

Interés general en recibir información sobre Kaizen (según encuestas)

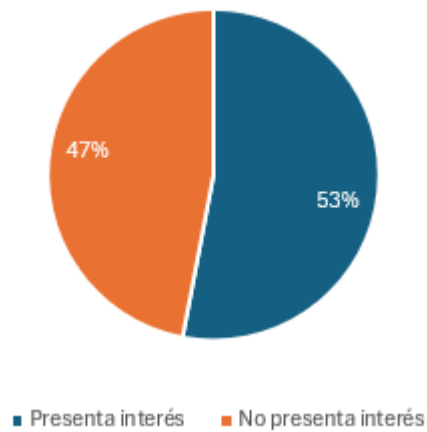


Tabla 3.10

Interés en recibir información sobre Kaizen distinguiendo aquellas que sí implementan la metodología de aquellas que no lo hacen (según encuestas)

Categoría	Interés en recibir más información (%)	No interés (%)
MIPYMES que implementan Kaizen	43%	57%
MIPYMES que no implementan Kaizen	59%	41%

5. DISCUSIÓN

5.1 ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS

A continuación, después de haber presentado los resultados primarios de las encuestas, procederemos a integrar la información obtenida. Esto permitirá identificar patrones y relaciones profundas entre las variables, lo que llevará a conclusiones relevantes y significativas para el análisis.

Nivel de implementación:

En primer lugar, podemos evidenciar que el nivel de implementación de Kaizen aumenta con el tamaño de la empresa. Las empresas medianas (de 20 a 99 empleados) son las que muestran el mayor nivel de implementación (53 % de las encuestadas lo hacen) lo que podría explicarse por una mayor disponibilidad de recursos y una estructura más sólida. Luego, vienen las empresas pequeñas (de 5 a 19 empleados), aunque el porcentaje es algo inferior al de las medianas (46 % de las encuestadas). Y, por último, las microempresas (menos de 4 empleados) son las que registran un menor nivel de implementación (32 % de las encuestadas), lo que podría deberse a falta de personal especializado, recursos ineficientes o a una estructura menos formalizada.

En segundo lugar, se observa que la adopción de Kaizen es notablemente más alta en empresas que se encuentran en fases de crecimiento (de 1 a 5 años) y de madurez (más de 5 años), en comparación con aquellas en etapa de lanzamiento (menor a 1 año). Las primeras muestran una alta implementación de la metodología Kaizen (con un 50 % y 40 % respectivamente). Esto podría explicarse por el hecho de que, las empresas con mayor antigüedad, al haber superado su fase inicial, se centran en optimizar sus procesos y consolidar su posición en el mercado. Por otro lado, las empresas en etapa de lanzamiento muestran el menor nivel de adopción de Kaizen, lo cual es comprensible, ya que durante esta fase inicial estarían más enfocadas en establecer su modelo de negocio, adquirir clientes y resolver los desafíos inmediatos del lanzamiento, y dejarían en segundo plano la mejora continua de procesos.

Implementación por sectores y áreas:

En cuanto a los sectores en los que operan las empresas en relación con las áreas donde se han aplicado las mejoras, se observan los siguientes puntos. En el sector comercio al por mayor o al por menor se han aplicado de manera más destacada en administración, seguida de áreas como comercial-atención al cliente, informática-IT, logística, y recursos humanos. En el caso de las industrias manufactureras, se han centrado principalmente en administración y producción. Por último, el sector servicios es donde más se han aplicado con un fuerte enfoque en administración, comercial-atención al cliente e informática-IT. En resumen, el enfoque de las mejoras varía según las necesidades de cada sector.

En relación al sector en el que opera la empresa, es importante destacar que diversas industrias implementan mejoras, aunque en diferentes grados de profundidad. El sector servicios, que es el más representado en la muestra, destaca por la implementación de una variedad de prácticas de

mejora, con especial énfasis en la corrección de errores para evitar su repetición. También la automatización de tareas repetitivas y el orden en la gestión de información son actividades que se observan frecuentemente. Por su parte, las industrias manufactureras muestran un enfoque marcado en la automatización de tareas repetitivas y en la corrección de errores, lo cual es coherente con la naturaleza de este sector, donde la eficiencia en los procesos de producción es crucial. En cuanto al sector de comercio al por mayor y al por menor, se observa una tendencia destacada en la corrección de errores. En general, todos los sectores están enfocados en reducir errores, aunque en el sector servicios y en las industrias manufactureras existe una mayor tendencia hacia la automatización y el orden.

Percepciones internas:

Dentro de los encuestados que afirmaron aplicar la metodología, les consultamos respecto a las percepciones internas sobre la empresa. Los resultados sugieren una percepción mayoritariamente positiva respecto a la cultura organizacional, la comunicación y el liderazgo dentro de la empresa, factores clave para la efectiva implementación de la metodología. Estas conclusiones se alinean con los hallazgos de los antecedentes internacionales investigados. Sin embargo, es relevante notar que la mayoría de los encuestados que están de acuerdo o totalmente de acuerdo en todas las categorías mencionadas son dueños o directivos. Esto puede sugerir una percepción demasiado optimista de parte de los líderes, que puede diferir de la de los colaboradores, ya que es posible que los niveles operativos no compartan esta visión. También resalta la importancia de asegurar que las políticas de mejora continua, así como la motivación y capacitación, lleguen efectivamente a todos los niveles de la organización para que las percepciones sean más homogéneas y el compromiso sea compartido por todos.

Capacitación y equipos dedicados:

Entre las empresas que responden afirmativamente que aplican la metodología, se observa que un 48 % manifiesta estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con que se ofrece capacitación o formación sobre mejora continua a los colaboradores. El 100 % de estas empresas ha reportado mejoras significativas en la eficiencia y la productividad desde su implementación. Este resultado es un indicador contundente del impacto positivo de la formación, lo que evidencia que las empresas que ofrecen capacitación experimentan una aplicación más efectiva de la metodología. Así, se subraya la importancia de invertir en formación para potenciar los beneficios de Kaizen. Por otro lado, el grupo que no recibió capacitación está compuesto exclusivamente por personas con más de cinco años en sus empresas. Esto podría deberse a que las empresas tal vez asuman que estos empleados, por su antigüedad, no necesitan formación adicional, pero también podría indicar una falta de actualización continua para estos trabajadores. Aunque tengan experiencia, la capacitación sigue siendo crucial para adaptarse a nuevos métodos, tecnologías o mejoras, como el Kaizen.

En relación a la presencia de capacitación o formación y la existencia de equipos de trabajo dedicados a identificar problemas y mejoras, los resultados muestran que, dentro de las empresas que ofrecen capacitación o formación en mejora continua, el 82 % tienen equipos de trabajo dedicados a identificar problemas y mejoras. La alta presencia de estos equipos indicaría un compromiso hacia la participación colectiva. Esto sugeriría que la formación está siendo implementada en un entorno colaborativo, donde se fomenta la interacción, el intercambio de ideas y la aplicación práctica de los conceptos aprendidos. De lo anterior, se desprende que la relación entre capacitación y la existencia de equipos dedicados podría traducirse en beneficios

estratégicos para la organización. Por lo tanto, fomentar la creación de estos equipos podría ser un paso crucial para implementar eficazmente la metodología, promover la aplicación práctica de los conceptos aprendidos y maximizar el impacto de la formación en los procesos operativos.

Motivación y recompensas al personal:

Otro punto destacado es la existencia de motivación y recompensas al personal en relación a la obtención de mejoras significativas en la eficiencia y productividad. Se observa que en las empresas donde el personal responde que está motivado y recompensado por identificar ideas de mejora, el 100 % de los encuestados reportaron mejoras significativas en eficiencia y productividad desde la implementación de la metodología Kaizen. Esto subraya la importancia de fomentar una cultura de participación y reconocimiento, ya que empoderar a los empleados no solo contribuiría a su satisfacción laboral, sino que también impulsaría el desempeño general de la empresa. Reconocer y premiar a los empleados por sus contribuciones a la eficiencia fomentaría una cultura proactiva orientada al crecimiento. De esta forma, sería importante establecer programas formales de reconocimiento que sean inclusivos y lleguen a todos los niveles jerárquicos, garantizando así un entorno laboral más equitativo y motivador.

Relacionando el punto anterior con los diferentes cargos jerárquicos, se observa que, entre los directores, el 100 % considera que el personal está motivado y recompensado, mientras que los dueños reportan un 80 %. Sin embargo, esta percepción no se mantiene en los otros niveles jerárquicos. Solo el 50 % de los supervisores o mandos medios considera que el personal está motivado y recompensado. Lo más preocupante es que el personal técnico, operativo o administrativo reporta un 0 % en motivación y recompensas lo cual afectaría su compromiso, desempeño y niveles de rotación.

Efectividad de la comunicación:

Otro hallazgo notable se ve en la efectividad de la comunicación entre la dirección y el personal en relación a la percepción en las mejoras en eficiencia y productividad. Hallamos que el 100 % de las empresas que consideran que la comunicación entre la dirección y el personal es efectiva, han reportado mejoras significativas en la eficiencia y la productividad desde la implementación de la metodología. La relación directa entre una comunicación efectiva y los resultados positivos destaca cómo una buena gestión de la comunicación puede influir en el éxito de la mejora continua. La confianza y el flujo de información permitirían al equipo estar alineado con los objetivos de mejora continua, lo que facilitaría su adopción y ejecución. Por lo tanto, se recomienda a las empresas que deseen maximizar los beneficios de Kaizen invertir en mejorar sus canales y prácticas de comunicación interna para involucrar activamente a todos los niveles del personal.

Al analizar sobre la efectividad de la comunicación, los cargos directivos tienen la percepción de que la comunicación es efectiva en un 100 % y los dueños reportan un 90 %. Los supervisores o mandos medios reportan una efectividad del 75 %, lo que, aunque todavía es positivo, muestra una ligera disminución en comparación con los niveles más altos de la jerarquía. En contraste, la percepción del personal técnico, operativo o administrativo es significativamente más baja, con solo un 33 %. Este resultado es preocupante, ya que indicaría que una parte importante de la fuerza laboral no se siente adecuadamente informada o involucrada en los procesos de la empresa. Es posible que esta falta de comunicación efectiva esté relacionada con la forma en que se comparte la información o la falta de canales de retroalimentación adecuados. Esto sugiere la necesidad de revisar y mejorar las estrategias de comunicación interna, para garantizar que toda

la fuerza laboral, sin importar su nivel jerárquico, se sienta informada y conectada con los objetivos de la empresa.

Compromiso de los líderes:

En relación a cómo se percibe el compromiso de los líderes con la mejora continua según el nivel jerárquico del encuestado, hallamos los siguientes resultados. Tanto los dueños, supervisores o mandos medios como los directores manifiestan un compromiso total (100 %) hacia las iniciativas de mejora continua. Sin embargo, la situación cambia drásticamente con el personal técnico, operativo o administrativo, que reporta un compromiso del 0 %. Este último número es alarmante, ya que sugiere que este grupo no percibe ningún compromiso por parte de los líderes hacia su inclusión en los procesos de mejora. Esta brecha puede tener consecuencias significativas. Si el personal técnico y operativo no percibe que los líderes están comprometidos es probable que se sientan desmotivados y menos propensos a contribuir con ideas y sugerencias que podrían beneficiar a la organización.

En el análisis del compromiso de los líderes y el establecimiento de equipos de trabajo dedicados a identificar y solucionar problemas, se evidencia que más de la mitad de las empresas con líderes comprometidos no cuenta con estos equipos. Este hallazgo sugiere una oportunidad para fortalecer la estructura organizacional. También podría indicar que estos líderes están tratando de promover la mejora continua de manera individual o informal. Contar con equipos estructurados facilitaría una implementación más integrada y colaborativa de la metodología, y extendería su influencia positiva a toda la organización.

Dificultades percibidas al aplicar la metodología:

Según lo dicho anteriormente, el grupo que manifiesta no haber experimentado dificultades está compuesto exclusivamente por tomadores de decisiones (dueños, directivos o mandos medios). Esto podría explicarse, dado que, al estar más involucrados en la toma de decisiones estratégicas, es posible que no se enfrenten a las barreras cotidianas que enfrenta el personal operativo.

Alternativamente, podría reflejar que los líderes, al estar comprometidos con la iniciativa, no perciben ciertas dificultades como obstáculos, dado que están más motivados para superarlas.

Por otro lado, se evidencia que las dificultades varían según el tamaño de la empresa. Para el caso de las microempresas (1 a 4 empleados) el principal obstáculo que observan es la falta de conocimiento. Para las pequeñas empresas (de 5 a 19 empleados), la falta de conocimiento es también su mayor obstáculo. Para el caso de las empresas medianas (de 20 a 99 empleados) la resistencia al cambio se convierte en el principal desafío de este grupo, aunque también se observa, en menor medida, la falta de conocimiento. Entre las dificultades identificadas, se destaca también, aunque en menor medida, la escasez de recursos. Adicionalmente, a medida que el tamaño de la empresa aumenta, la resistencia al cambio se convierte en una dificultad de mayor relevancia. Se observa que el 75 % de las empresas medianas que presentan alta resistencia al cambio, tienen una antigüedad mayor a 5 años por lo que se podría concluir que esta resistencia suele darse en empresas ya establecidas.

Apertura al cambio y diversidad generacional:

Por otro lado, los resultados sobre la apertura al cambio entre las diferentes generaciones revelan algunas tendencias. Los *millennials* (de 28 a 43 años), con un 44 % de apertura al cambio, es la generación que muestra la mayor disposición a adoptar nuevas ideas. Las personas pertenecientes

a la generación X (de 44 a 59 años), con un 33 % de apertura, también muestran un grado significativo de disposición al cambio, aunque menor que la de los *millennials*. Los *centennials* (de 14 a 27 años), con un 17 % de apertura al cambio, muestran una disposición menor, que podría deberse a la falta de experiencia laboral ya que al estar en una etapa inicial de desarrollo profesional, el foco estaría más en la adaptación que en la implementación de cambios. En último lugar, los *baby boomers* (de 60 a 78 años), con un 6 % de apertura, son la generación menos receptiva al cambio, lo que podría estar relacionado con una mayor resistencia a modificar formas de trabajo establecidas y un enfoque en la estabilidad en lugar de la innovación. Los *millennials* y la generación X, con mayor apertura al cambio, podrían impulsar la innovación y la adaptación a nuevas formas de trabajo. Por otro lado, los *baby boomers* y *centennials* aportarían estabilidad y frescura, respectivamente, creando un equilibrio que favorece tanto la implementación de mejoras como la adaptación y la experiencia en el equipo. Estos resultados sugieren que las empresas deben considerar la diversidad generacional al implementar metodologías como Kaizen y desarrollar estrategias que se adapten a las características de todos los grupos.

Mentalidad orientada hacia la mejora:

Adicionalmente, analizamos si las empresas que creían que no aplicaban Kaizen igualmente realizaban algún tipo de mejora como separar lo necesario de lo innecesario, automatizar tareas repetitivas, entre otras. De estas empresas, el 83 % reporta que ya estaba realizando algunas de estas actividades. Puntualmente, la práctica “un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar” se relaciona con un comentario destacado en la entrevista mantenida con Sebastián Giráldez en su experiencia en talleres automotrices, quien puso énfasis en la importancia de comenzar por

ordenar el lugar de trabajo y que cada cosa tenga un lugar designado, a fin de que el flujo de trabajo se agilice y se eliminen tiempos de espera (un tipo de desperdicio).

Interés, luego de conocer los beneficios de la metodología:

En cuanto al grupo que desconocía los beneficios derivados de la implementación de la metodología, les presentamos en la encuesta ejemplos reales de empresas que han obtenido resultados positivos con su implementación. Posteriormente, se les consultó si considerarían la posibilidad de aplicar la metodología en sus propias empresas y se obtuvo una respuesta afirmativa del 92 %. Esto está vinculado con lo mencionado tanto por el ingeniero químico Gonzalo Blasina, quien subrayó el crecimiento en el interés de las Mipymes hacia la metodología, como por el licenciado Sebastián Giráldez, quien destacó que las empresas que participan en los talleres muestran un interés notable tras conocer los beneficios derivados de la metodología Kaizen y observar los resultados en otras empresas que ya la están implementando.

La mejora continua no es una prioridad:

Un aspecto revelador de este estudio es que la mejora continua aparece como una de las últimas prioridades para muchas de las empresas encuestadas. Esto indica que no se percibe como una necesidad inmediata, lo que podría sugerir que las empresas, al estar más enfocadas en otros factores tales como rentabilidad, satisfacción del cliente, supervivencia y el crecimiento a corto plazo, no asignan la misma importancia a la optimización de procesos internos, a pesar de que esto podría ayudarles en el largo plazo.

5.2 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS ESPERADOS CON LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN ENCUESTAS Y ENTREVISTAS

Al inicio de nuestra investigación, definimos tres resultados esperados, los cuales guiaron la estructura y el enfoque de nuestras entrevistas y encuestas. A continuación, se presenta un análisis detallado del grado de cumplimiento de estos resultados esperados:

5.2.1 Evaluación de la Implementación de Kaizen en MIPYMES Uruguayas:

El primer resultado esperado consistía en evaluar la adopción de Kaizen en las MIPYMES de Uruguay. De acuerdo con las entrevistas, la implementación de Kaizen ha crecido, pero sigue siendo limitada, acentuado por su poca difusión.

Empresas como Pacifil S.A. - Tashiro & Takata S.A. han integrado Kaizen con éxito, mejorando la productividad y seguridad laboral, aunque estos logros han requerido tiempo y compromiso continuo. La entrevista con CTMA también resaltó que muchas empresas, inicialmente ajenas a la metodología, se beneficiaron de los talleres impartidos y comenzaron a aplicar principios de mejora continua. Estos hallazgos coinciden con las encuestas, donde el 42 % de los encuestados afirmaron estar implementando Kaizen, y el 96 % de ellos reportó mejoras significativas.

Este resultado del 42 % nos llama poderosamente la atención ya que representa una cifra notablemente alta dado que se contradice con lo anteriormente dicho (aplicación limitada y poca

difusión de la metodología). Esto sugiere que las respuestas podrían estar basadas en la interpretación personal de los encuestados. Es posible que hayan respondido en base a su propia interpretación de lo que consideran mejora continua, en lugar de la definición real de Kaizen, que implica un proceso estructurado y sostenido en el tiempo, lo que podría distorsionar la percepción de un resultado que no refleja con precisión la realidad.

Por lo tanto, creemos que este 42 % puede que refleje acciones de mejora dentro de las empresas, lo cual es positivo, pero no necesariamente una implementación real de Kaizen. Esto refuerza la necesidad de mayor formación y difusión sobre el tema.

Entre las empresas que indicaron no estar aplicando Kaizen formalmente, muchas reportaron que realizaban algún tipo de mejora continua. Esto sugiere que, aunque no estén familiarizadas con el concepto formal de Kaizen, estas empresas ya tienen una mentalidad orientada a la mejora. En otras palabras, muchas de ellas están implementando prácticas alineadas con los principios de Kaizen, aunque no lo reconozcan como tal. Este hallazgo refleja la capacidad de esas organizaciones para adoptar mejoras sin grandes estructuras formales. El hecho de que la mayoría de estas empresas ya realizaban actividades de mejora sugiere que la adopción de Kaizen podría encontrar terreno fértil entre aquellas que ya están dispuestas a cambiar y mejorar continuamente. Esto indica que, con la información adecuada y la promoción de sus beneficios, estas empresas podrían beneficiarse aún más al estructurar formalmente sus prácticas de mejora continua.

Por otra parte, en la entrevista mantenida con el director del Inacal se destacó que la difusión existente sobre la metodología Kaizen en Uruguay, aún limitada, podría deberse en parte gracias a la cooperación con organismos como la JICA y a las capacitaciones llevadas a cabo. Esta

relación ha generado profesionales capacitados en metodologías de mejora continua que se encuentran en crecimiento.

En cuanto a los sectores en el que operan las empresas en relación con las áreas donde se han aplicado las mejoras se observa que en el sector comercio al por mayor o al por menor, el enfoque está en la administración, lo cual sugiere una búsqueda de eficiencia en la gestión interna. En el caso de las industrias manufactureras, la atención en producción refleja el objetivo de incrementar la eficiencia operativa. Por último, en el sector servicios, la variedad de áreas implicadas demuestra la necesidad de flexibilidad y calidad en la interacción con los clientes, así como la integración tecnológica. Es interesante observar cómo cada sector prioriza diferentes áreas de mejora según sus necesidades operativas y enfoca sus esfuerzos en función de sus características particulares.

Finalmente, las razones principales por la que no se aplica mejora continua son: la falta de conocimiento, la resistencia al cambio y la escasez de recursos.

Para el caso de las microempresas el principal obstáculo que observan es la falta de conocimiento, sugiriendo que estas empresas pueden no tener acceso a formación sobre Kaizen.

Para las pequeñas empresas, la falta de conocimiento es también su mayor obstáculo, indicando que la capacitación sería crucial para este grupo también. Para el caso de las empresas medianas la resistencia al cambio se convierte en el principal desafío, aunque también se observa, en menor medida, la falta de conocimiento. En conclusión, los resultados indican que, independientemente del tamaño, la falta de conocimiento sobre Kaizen es un obstáculo significativo en todas las categorías de empresas.

En cuanto a la escasez de recursos, se percibe que la implementación de mejoras requiere una inversión considerable, un factor que muchas Mipymes no pueden asumir, convirtiéndose así en una limitante significativa. Sin embargo, esta percepción no es del todo cierta. Si bien existen algunas mejoras de Kaizen que pueden requerir grandes inversiones, la metodología está diseñada en gran parte para permitir mejoras incrementales con inversiones mínimas, enfocándose en pequeños cambios diarios que optimizan procesos.

En relación a la resistencia al cambio, ésta se convierte en una dificultad de mayor relevancia a medida que el tamaño de la empresa aumenta. La presencia de una cultura rígida se alinea además con las observaciones realizadas por la JICA. Por lo tanto, si desde la creación de la empresa se fomenta una cultura de mejora continua, estos obstáculos podrían minimizarse significativamente.

5.2.2 Identificación de Beneficios y Dificultades:

El segundo resultado esperado se centraba en identificar los beneficios y dificultades que enfrentan las MIPYMES al implementar Kaizen.

La investigación reveló que entre los beneficios se destacan: mejora en la competitividad, optimización de procesos, compromiso de los empleados, ahorro de tiempo en la ejecución de tareas, mayor satisfacción del cliente, mejora de la calidad del producto terminado o servicio brindado, mayor motivación de los colaboradores, y aumento del orden y de la organización.

Pacifil S.A. - Tashiro & Takata S.A. es un claro ejemplo de cómo la implementación de Kaizen ha optimizado la calidad, la producción y ha fomentado la participación activa de los trabajadores.

Las dificultades que se destacan son: falta de conocimiento, resistencia cultural al cambio, escasez de programas de capacitación, falta de enfoque en el cliente, escasez de recursos financieros, tiempo requerido para que el Kaizen sea efectivo (largo plazo), falta de participación activa, baja prioridad a la mejora continua y desmotivación del personal. Además, evidenciamos que existe una falta de medición de las mejoras, un problema común entre las Mipymes que suelen carecer de sistemas de análisis robustos para cuantificar el impacto de sus esfuerzos. Finalmente, se destaca la creencia errónea de que Kaizen es aplicable solo a grandes empresas, cuando cualquier organización, independientemente de su tamaño, puede beneficiarse con su implementación.

5.2.3 Interés de las Empresas MIPYMES Uruguayas:

El tercer resultado esperado consistía en evaluar el interés de las MIPYMES hacia la metodología Kaizen. A través de las entrevistas, se observó un creciente interés en la metodología, particularmente entre los tomadores de decisiones. El CTMA y la JICA confirmaron que muchas empresas, después de participar en talleres, mostraron un claro interés en adoptar la mejora continua. Esta tendencia se refleja también en las encuestas, con un porcentaje mayor entre aquellos que consideran que ya implementan la metodología.

Es notable que la mayoría de quienes se mostraron interesados ocupan cargos de dueños, directivos o mandos medios, lo que indicaría un interés más cercano hacia la búsqueda del éxito de la empresa. Además, representa una señal alentadora, ya que reflejaría un creciente interés en aplicar metodologías de mejora continua por parte de quienes tienen el poder de impulsar cambios estratégicos. Sin embargo, esto no sería suficiente si los tomadores de decisiones no se

muestran comprometidos e involucran a todos los niveles para que puedan contribuir a mejorar los procesos y promover un efecto multiplicador en la organización.

Asimismo, el enfoque de cooperación preexistente entre el gobierno uruguayo y la JICA, dejó claro el interés del Estado por brindar su apoyo en los diversos programas, punto esencial a la hora de adoptar la metodología y despertar el interés de las empresas.

No obstante, cerca de la mitad de los encuestados no mostró interés. Esto podría deberse a diversos factores: algunos pueden sentir que ya tienen suficiente conocimiento sobre la metodología o que no necesitan más información. También podría indicar una falta de compromiso con la metodología, lo que representaría una barrera para su implementación efectiva en la organización. Además, es posible que algunos no vean valor en leer un artículo debido a la falta de tiempo o prioridades. Además, las empresas aún enfrentan barreras relacionadas con la disponibilidad de tiempo para participar en seminarios y recursos para adoptar Kaizen de manera formal.

Los resultados expuestos anteriormente en relación al interés, sugieren que, aunque existe una falta de conocimiento sobre la metodología y sus potenciales beneficios, hay una oportunidad significativa para fomentar la adopción de Kaizen y generar un impacto positivo en las Mipymes en Uruguay.

6. VALIDACIÓN DE LA HIPÓTESIS Y RESOLUCIÓN DE LAS PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Nuestra investigación valida que Kaizen conlleva a beneficios potenciales, los cuales, conducirían a un impacto positivo tanto en la rentabilidad como en la productividad, independientemente del sector de la empresa. Lo anteriormente expuesto demuestra nuestra hipótesis de investigación: “La implementación de la metodología Kaizen en las Mipymes uruguayas contribuye positivamente al progreso empresarial al incrementar los beneficios, lo que conduce, por tanto, a una mayor productividad y rentabilidad en dichas empresas”.

Por otra parte, nos propusimos responder dos preguntas claves: ¿Cuáles son los resultados de la implementación de la metodología Kaizen en las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) uruguayas? y ¿cuáles son las razones detrás de la no aplicación de esta metodología en dicho contexto? A lo largo de nuestro estudio, hemos desarrollado respuestas a estas interrogantes, en base al alcance definido.

La investigación revela que, aunque algunas Mipymes uruguayas han adoptado con éxito la metodología Kaizen, su implementación aún sigue siendo limitada. Además, la mejora continua no figura entre las principales prioridades para muchas de las empresas involucradas en este estudio.

Las empresas que la han aplicado reportaron mejoras significativas en la eficiencia operativa, motivación del personal, satisfacción del cliente, mejora en la calidad, aumento del orden y optimización de procesos, entre otros.

Las razones más relevantes para la no aplicación de la metodología que se evidencian son: falta de conocimiento, escasez de recursos, una cultura resistente al cambio, y la percepción equivocada de que Kaizen requiere grandes inversiones.

A pesar de estos desafíos, muchas empresas, incluso aquellas que no aplican Kaizen formalmente, ya muestran una mentalidad orientada a la mejora continua.

7. CONCLUSIONES

Para llevar a cabo este estudio empleamos un enfoque de investigación mixta, se comenzó con el análisis de antecedentes regionales e internacionales sobre la metodología Kaizen, seguido de un enfoque teórico, entrevistas a referentes en la materia y encuestas para medir su aplicabilidad en las Mipymes uruguayas.

Nuestras conclusiones se basan en el alcance de la investigación, que incluyó más de 50 encuestas a MIPYMES activas en Montevideo, Uruguay, junto con las entrevistas mencionadas.

Deseamos resaltar que la implementación de Kaizen en las Mipymes uruguayas representa el camino hacia la mejora continua y la optimización de recursos. Esta metodología demuestra que pequeños cambios, mantenidos a lo largo del tiempo, pueden marcar un antes y un después en la productividad y competitividad del sector. Sin embargo, su éxito está condicionado al compromiso de todos los involucrados, una comunicación efectiva, al liderazgo comprometido, la escucha y empoderamiento de los empleados, la creación de un entorno de confianza y a la existencia de capacitación.

Kaizen resalta que el verdadero motor del cambio son las personas, quienes, con dedicación y creatividad, transforman sus entornos laborales. No se trata de una solución rápida, sino de una filosofía que requiere tiempo y alineación con los valores organizacionales. Al integrar estos principios, las Mipymes no solo mejoran, sino que también construyen una cultura de excelencia

que perdura. En un mundo empresarial cada vez más competitivo, la mejora continua no es opcional, es una necesidad.

Aunque en Uruguay ya se percibe un impulso hacia la mejora continua, respaldado por el Estado, es fundamental que este esfuerzo se integre de manera prioritaria en la agenda gubernamental para consolidar su impacto a largo plazo. Organismos como la ANDE, la JICA, el Inacal, entre otros, juegan un rol clave en este proceso. Las Mipymes deben aprovechar el apoyo de estas instituciones y aprender de sus experiencias para impulsar la mejora continua dentro de sus propias estructuras.

Para una implementación exitosa de Kaizen, sugerimos fomentar la capacitación y concientización, promover una cultura de mejora continua, establecer y mantener un orden, diseñar indicadores de desempeño, involucrar a todos los niveles de la organización, crear espacios para que los colaboradores propongan ideas, implementar sistemas de motivación y recompensas, y mantener una actitud de paciencia y perseverancia.

Como investigadoras, consideramos fundamental promover la metodología Kaizen en las Mipymes uruguayas, por ello, elaboraremos un artículo de libre acceso para su difusión, con el objetivo de invitar a las empresas a descubrir los múltiples beneficios que ofrece esta metodología. Los resultados obtenidos a partir de las encuestas revelan un interés creciente por recibir más información, lo que evidencia un sentido de urgencia por difundir la metodología.

En conclusión, la metodología Kaizen representa una oportunidad significativa para que las Mipymes uruguayas fortalezcan su competitividad y promuevan el progreso empresarial. Dados los beneficios reportados, existen razones para considerar que su aplicación podría generar mejoras en la productividad y, en consecuencia, impactar positivamente en la rentabilidad.

Este trabajo constituye el primer esfuerzo investigativo en el ámbito de la implementación de la metodología Kaizen en las Mipymes uruguayas, generando así un antecedente en esta área. A través de este estudio, se busca contribuir al conocimiento y aplicación de Kaizen, deseando generar un efecto contagioso para futuros investigadores.

8. REFERENCIAS

Agencia Nacional de Desarrollo. (s.f). *Monitor Mipymes*.

<https://www.ande.org.uy/monitor-mipymes.html>

Atehortua, T. Y. A., y Restrepo, C. J. H. (2010). Kaizen: Un caso de estudio. *Scientia Et*

Technica, 16(45), 59-64. <https://www.redalyc.org/pdf/849/84917249011.pdf>

Banco Mundial. (2024). *Uruguay: una visión general*.

<https://www.bancomundial.org/es/country/uruguay/overview>

Carvalho, H. A. D., Giribone, A. N. V., y Lagazeta, V. M. E. (2022). *Diagnóstico de procesos administrativos de Facultad de Ciencias Económicas y de Administración bajo Lean Six Sigma* [Trabajo final de magíster]. Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.
<https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/41365/1/TM%20Carvalho%20Giribone%20y%20Lagazeta.pdf>

Castellanos Rodríguez, B. S., Gámez Orduz, M. A., y Hernández Pasachoa, S. (2023). *El consumo informativo de las generaciones X, millennials y centennials* [Tesis de grado].

Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia.

<https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/23358/Tesis.pdf?sequence=6&isAllowed=y>

Centro de Investigaciones Económicas. (2023). *Monitor laboral: Análisis del mercado de trabajo en Uruguay*.

https://www.observatorioseguridadsocial.org.uy/images/09_2023_Monitor_Laboral.pdf

- Chara-Pin, N. E., Moncayo-Vives, G. A., y Chara-Pin, Y. V. (2022). Aplicación de la filosofía kaizen a la administración de microemprendimientos. *Dominio de las Ciencias*, 8(2), 420-434. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/issue/view/64>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (s.f.). *Acerca de microempresas y Pymes*. <https://www.cepal.org/es/temas/pymes/acerca-microempresas-pymes>
- Corporación Andina de Fomento. (2023). *Las pymes en Uruguay*. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/2132/CAF_PYMES_URUGUAY.pdf?sequence=16&isAllowed=y
- Cruz, F. (2024). Diseño de sistema de producción I - IND 3410 –04. *Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Escuela de Ingeniería*. <https://www.coursehero.com/es/file/240794489/Asignaci%C3%B3n-14-de-Francisco-Adelso-Cruz-Infante-100524230pdf/>
- Imai, M. (2015). *Gemba Kaizen: un enfoque de sentido común para una estrategia de mejora continua*. https://www.academia.edu/74105446/Gemba_Kaizen_un_enfoque_de_sentido_com%C3%BAn_para_una_estrategia_de_mejora_continua
- IMPO. (2008). *Decreto n.º 504/2007*. <https://www.impo.com.uy/bases/decretos-originales/504-2007>
- Instituto Nacional de Calidad. (s.f.). *Misión y visión*. <https://inacal.org.uy/institucional/#mision-vision>
- Instituto Nacional de Estadística. (2023). *Censo 2023*. <https://www.gub.uy/instituto-nacional-estadistica/comunicacion/noticias/poblacion-preliminar-3444263-habitantes>

Instituto Nacional de Estadística. (2024). *Demografía de Empresas del Uruguay*.

<https://www3.ine.gub.uy/rreaa/page23.html>

Instituto Nacional de Tecnología Industrial. (2019). *Emprendiendo Kaizen*. Portal oficial del Estado argentino.

<https://www.inti.gob.ar/assets/uploads/files/tecnologia-de-gestion/emprendiendo-kaizen.pdf>

Instituto Nacional de Tecnología Industrial. (2022, 13 de abril). *Japón continúa con su compromiso de cooperación con la Argentina a través del proyecto Kaizen TANGO que implica más de 6,5 millones de dólares en asesoramiento a pymes y profesionales de todo el país*. Portal oficial del Estado argentino.

<https://www.argentina.gob.ar/noticias/japon-continua-con-su-compromiso-de-cooperacion-con-la-argentina-traves-del-proyecto-kaizen>

Instituto Nacional de Tecnología Industrial. (2023a). *Acción y consenso para el desarrollo de Kaizen en Latinoamérica: Proyecto Kaizen T.A.N.G.O 2022*.

<https://web2.inti.gob.ar/www/assets/uploads/files/tecnologia-de-gestion/2023/BOOKLET-2023.pdf>

Instituto Nacional de Tecnología Industrial. (2023b). *Ponderan los logros del proyecto Kaizen TANGO: el programa de cooperación con el gobierno de Japón destinado a mejorar la productividad de la industria argentina*. Portal oficial del Estado argentino.

<https://www.argentina.gob.ar/noticias/ponderan-los-logros-del-proyecto-kaizen-tango-el-programa-de-cooperacion-con-el-gobierno-de>

- Janjić, V., Todorovic, M., y Jovanovic, D. (2019). Key success factors and benefits of Kaizen implementation. *Engineering Management Journal*, 32(2), 98-106.
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10429247.2019.1664274>
- Jimenez, A. (2018). *Documentación de la implementación de la metodología Kaizen en la línea Titán de envasado de aceite de la empresa AAK Colombia SAS*.
<https://repositorio.unillanos.edu.co/server/api/core/bitstreams/c1b00972-18cd-4559-9164-2bca9d02552f/content>
- Kogyo Shimbu, N. (1987). *Poka-Yoke: Improving Product Quality by Preventing Defects*. Productivity Press. 11.
https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=hR_8U1z6d_oC&oi=fnd&pg=PR7&dq=poka+yoke&ots=k0TdXHqGeE&sig=gFVEL-cpw3sjf2dLbhiD_Qit7s8#v=onepage&q=poka%20yoke&f=false
- Kumar, S., Dhingra, A., y Singh, B. (2018). Lean-Kaizen implementation: A roadmap for identifying continuous improvement opportunities in Indian small and medium sized enterprise. *Journal of Engineering, Design and Technology*, 16(1), 143-160.
<https://doi.org/10.1108/JEDT-08-2017-0083>
- Liker, J. (2004). *The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer*.
https://books.google.com.ec/books?id=eZutzPww02EC&pg=PR5&hl=es&source=gbs_selected_pages&cad=1#v=onepage&q&f=false
- Maarof, M. G., y Mahmud, F. (2016). A review of contributing factors and challenges in implementing Kaizen in small and medium enterprises. *Procedia Economics and Finance*, 35(1), 522-531. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212567116000654>

- Maddison, A. (2006). *The World Economy: Vol. I. A Millennial Perspective*. Development Centre Studies, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264022621-en>
- Ministerio de Industria, Energía y Minería. (s.f.). *Certificado PYME*. Sitio oficial de la República Oriental del Uruguay. <https://www.gub.uy/tramites/certificado-pyme>
- Ohno, T. (1991). *El sistema de producción Toyota: Más allá de la producción a gran escala*. https://www.academia.edu/41968884/EL_SISTEMA_DE_PRODUCCION_TOYOTA_M%C3%A1s_all%C3%A1_de_la_producci%C3%B3n_a_gran_escala
- Organización Internacional del Trabajo. (2019). *Declaración del centenario de la OIT para el futuro del trabajo, 2019*. <https://www.ilo.org/es/acerca-de-la-oit/mision-e-impacto-de-la-oit/declaracion-del-centenario-de-la-oit-para-el-futuro-del-trabajo-2019>
- Organización Internacional del Trabajo. (2020). *El trabajo decente y la productividad*. <https://www.ilo.org/es/media/227581/download>
- Organización Internacional del Trabajo. (2022). *Informe Regional Productividad*. <https://www.ilo.org/es/media/373321/download>
- Organización Internacional del Trabajo. (2023). *Impulsando la productividad en Uruguay*. <https://www.ilo.org/es/publications/impulsando-la-productividad-en-uruguay>
- Organización Panamericana de la Salud. (s.f.). *Perfil de país - Uruguay*. <https://hia.paho.org/es/paises-2022/perfil-uruguay>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2024). *Índice de políticas para PyMEs América Latina y el Caribe 2024: Hacia una recuperación inclusiva, resiliente y sostenible*.

https://www.oecd.org/es/publications/indice-de-politicas-para-pymes-america-latina-y-el-caribe-2024_807e9eaf-es.html

Pacifil - Tashiro Takata. (s.f.). *Sobre nosotros*. <https://pacifil.com/sobre-nosotros/>

Presidencia de la República Oriental del Uruguay. (2023). *El 99 % de las empresas uruguayas son mipymes*.

<https://www.gub.uy/presidencia/comunicacion/noticias/99-empresas-uruguayas-son-mipymes>

Rivera, D., Rivera, L., Garcia, J. y Siller, G. (2012). *Factores críticos de éxito para la implementación de Kaizen*. Congreso Internacional de Investigación AcademiaJournals Cd. Juárez. Vol 4., No. 1, 2012.

https://www.researchgate.net/publication/230802989_Factores_Criticos_de_Exito_para_la_Implementacion_de_Kaizen

Rodriguez, C. (2015). *Metodología de implementación de Kaizen y 7 desperdicios para Tablemac S.A.-Planta de Yarumal*.

<https://repository.eafit.edu.co/bitstreams/5ac08139-08e4-49f9-9237-1bf345615bbc/download>

Sahmi, Z., y El Abbadi, L. (2024). The evolution of Kaizen in the industry: Systematic literature review. *International Journal of Production Management and Engineering*, 12(2), 169-179. Universitat Politècnica de València. <https://doi.org/10.4995/ijpme.2024.21143>

Scoggin, J. C. (2017). *The Interdependency of Lean Implementation and Organization Development* [Tesis doctoral, Faculty of The Chicago School of Professional Psychology, Estados Unidos].

<https://www.proquest.com/openview/bc780485b6b1ddc61ca1ba2c7ed58ba3/1?pq—origsite=gscholar&cbl=18750>

Sesar, V., y Hunjet, A. (2021). Relationship between continuous improvement and internal process performance: The role of management support. *Tehnički Vjesnik*, 28(6), 2109-2114. <https://doi.org/10.17559/TV-20201208132214>

Suárez-Barraza, M. (2009). *Encontrando al Kaizen: un análisis teórico de la mejora continua*. https://gide.unileon.es/admin/UploadFolder/07_285_311.pdf

SurveyMonkey. (s.f.). *Calculadora del tamaño de la muestra*. <https://es.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>

Toyota Argentina. (s.f.). *Toyota celebra sus 25 años de producción en Argentina*. <https://toyota.com.ar/>

Toyota España. (s.f.). *Nuestro concepto de calidad: Vehículos siempre mejores*. <https://www.toyota.es/world-of-toyota/feel/importancia-calidad-toyota>

Uruguay Emprendedor. (s.f.). *Centro Pyme*. <https://www.uruguayemprendedor.uy/institucion/centro-pyme/>

Uruguay XXI. (2022). *The Economist reconoce a Uruguay como el país más democrático de América Latina*. <https://www.uruguayxxi.gub.uy/es/noticias/articulo/the-economist-reconoce-a-uruguay-como-el-pais-mas-democratico-de-america-latina/>

Uruguay XXI. (2023). *Caracterización de las Mipymes exportadoras de bienes en Uruguay*. <https://www.uruguayxxi.gub.uy/es/centro-informacion/articulo/caracterizacion-de-las-mipymes-exportadoras-de-bienes-en-uruguay-2023/>

Vargas, E. y Camero, J. (2022). *Aplicación del Lean Manufacturing (5s y Kaizen) para el incremento de la productividad en el área de producción de adhesivos acuosos de una empresa manufacturera. Industrial Data 24(2).*

<https://doi.org/10.15381/idata.v24i2.19485>

Yenke, J., Garcia, M, y Ruez, L. (2002). *Kaizen o la mejora continua. Industrial Data 2002 (5) 62-65.*

https://www.researchgate.net/publication/307180909_KAIZEN_0_LA_MEJORA_CONTINUA/fulltext/57d0235908ae601b39a0542a/KAIZEN-0-LA-MEJORA-CONTINUA.pdf