



Universidad del Desarrollo
Facultad de Ingeniería

**ESTRATEGIAS DE GESTIÓN DEL CAMBIO PARA
CONCIENTIZAR A TRABAJADORES SOBRE
SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL EN LA
EMPRESA WATT'S S.A.**

KATHERINA IGNACIA RAMOS PINTO

PROFESOR GUÍA: ZOE LOUISE FLEMING

**PROYECTO DE GRADO PRESENTADO A LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA
UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE
MAGÍSTER EN GESTIÓN DE LA SUSTENTABILIDAD**

**SANTIAGO – CHILE
2025**



Universidad del Desarrollo
Facultad de Ingeniería

ESTRATEGIAS DE GESTIÓN DEL CAMBIO PARA CONCIENTIZAR A TRABAJADORES SOBRE SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL EN LA EMPRESA WATT'S S.A.

POR: KATHERINA IGNACIA RAMOS PINTO

Proyecto de Grado presentado a la Comisión integrada por los profesores:

PROFESOR GUÍA: ZOE LOUISE FLEMING

PROFESOR INTEGRANTE 1: MAURICIO VARAS

PROFESOR INTEGRANTE 2: OMARA MONÁRDEZ

Para completar las exigencias del Grado de Magíster en Gestión de la Sustentabilidad.

Diciembre, 2025
Santiago, Chile

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Por medio de la presente, declaro que el trabajo titulado: **“ESTRATEGIAS DE GESTIÓN DEL CAMBIO PARA CONCIENTIZAR A TRABAJADORES SOBRE SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL EN LA EMPRESA WATT’S S.A.”** que presento a la Universidad del Desarrollo de Chile, es de mi autoría, y no ha sido publicado previamente, ni está siendo considerado para publicación bajo otra filiación. En igual sentido, declaro que el trabajo de tesis y su contenido, son originales y que todos los datos y referencias a trabajos ya publicados con anterioridad han sido debidamente identificados, referenciados o citados en el documento, y que estas citas han sido incluidas en las referencias bibliográficas. Afirmo, asimismo, que los materiales presentados no se encuentran protegidos por derechos de autor; y en caso de que así lo estuvieran, me hago responsable de cualquier litigio o reclamo relacionado con la violación de derechos de propiedad intelectual, exonerando de toda responsabilidad a la Universidad del Desarrollo de Chile.

Finalmente, me comprometo a no someter este trabajo (o parte de este), a consideración en ninguna revista o congreso para publicación sin contar con la aprobación y haber pasado el debido proceso de revisión en Universidad del Desarrollo. En caso de que un artículo sea aprobado para su publicación, autorizo a la Universidad del Desarrollo a incluir dicho artículo en sus revistas, y a reproducirlo, editarlo, distribuirlo, exhibirlo y comunicarlo en el país y en el extranjero, por medios impresos, electrónicos, Internet o cualquier otro medio, para propósitos científicos y sin fines de lucro.



Katherina Ignacia Ramos Pinto

Firma

*A mi familia por su apoyo incondicional
en todas las etapas de mi vida y
a Daniel por su eterna paciencia, comprensión
y apoyo en todo este proceso.*

ESTRATEGIAS DE GESTIÓN DEL CAMBIO PARA CONCIENTIZAR A TRABAJADORES SOBRE SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL EN LA EMPRESA WATT'S S.A.

Katherina Ignacia Ramos Pinto

Bajo la supervisión del Profesor Zoe Loiose Fleming, Universidad del Desarrollo de Chile

RESUMEN

Este trabajo presenta un modelo estratégico de gestión del cambio orientado a concientizar y movilizar a los trabajadores de la empresa Watt's S.A. en torno a la sustentabilidad ambiental, integrando esta dimensión como eje central de la cultura organizacional. El modelo aborda la brecha existente entre el alto nivel de percepción y valoración de la sostenibilidad y su implementación en prácticas concretas dentro de la organización. El objetivo de esta investigación es desarrollar estrategias de gestión del cambio que permitan fortalecer la adopción de prácticas sostenibles en los distintos niveles de la empresa, utilizando el modelo ADKAR como marco principal para guiar el proceso de transformación cultural y conductual. Para ello se propone un enfoque metodológico que combina métodos cualitativos y cuantitativos, incluyendo un diagnóstico inicial del nivel de conocimiento, percepción y participación de los trabajadores, un análisis documental comparativo con empresa líderes del sector alimentario, y el diseño de un programa de sensibilización, formación e incentivos orientados a promover la participación activa y reforzar conductas sostenibles. Este modelo integra herramientas de evaluación y seguimiento tales como análisis costo-beneficio ampliado, indicadores clave de rendimiento definidos bajo criterios SMART y Balanced Scorecard adaptado a un enfoque ESG. Asimismo, se incorporan estudios de caso nacional e internacionales que permiten validar la viabilidad, consistencia y potencial de adaptabilidad del modelo a contextos organizacionales similares. En síntesis, esta investigación contribuye al fortalecimiento de la cultura organizacional en torno a la sustentabilidad ambiental, ofreciendo un marco de gestión del cambio aplicable y replicable en empresas del sector alimentario chileno. Se espera que su implementación permita mejorar el desempeño ambiental, fortalecer el compromiso interno de los trabajadores y aportar al desarrollo sostenible del sector, mediante prácticas que reducen impactos, aumentan la eficiencia operativa y responden a las crecientes exigencias regulatorias y del mercado.

Palabras clave: industria alimentaria; sustentabilidad ambiental; gestión del cambio; concientización de trabajadores.

HIGHLIGHTS

ESTRATEGIAS DE GESTIÓN DEL CAMBIO PARA CONCIENTIZAR A TRABAJADORES SOBRE SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL EN LA EMPRESA WATT'S S.A.

Katherina Ignacia Ramos Pinto

- Gestión del cambio aplicada a la industria alimentaria chilena.
- Análisis de la cultura organizacional y de las prácticas de sustentabilidad ambiental en la industria alimentaria.
- La gestión del cambio genera beneficios organizacionales con foco en la sustentabilidad ambiental.
- Concientización de los trabajadores como eje clave para la adopción de prácticas sostenibles.

ÍNDICE GENERAL

1	INTRODUCCIÓN	8
1.1	Industria alimentaria en Chile: Impacto ambiental, social y desafíos para la sostenibilidad	8
1.2	La importancia de la sostenibilidad en el sector alimentario	10
1.3	Estándares Environmental, Social and Governance (ESG)	11
1.4	Gestión del Cambio como Herramienta Clave	12
1.5	El modelo ADKAR como marco estratégico para la gestión del cambio en la implementación de la sostenibilidad ambiental	14
1.5.1	Beneficios de la aplicación del Modelo ADKAR	15
1.6	Contribución del trabajo	16
2	OBJETIVO	17
2.1	Objetivos específicos	17
2.2	Propuestas metodológica	18
2.2.1	Metodología para objetivo 1	18
2.2.2	Metodología para objetivo 2	20
2.2.3	Metodología para objetivo 3	21
2.2.4	Metodología para objetivo 4	21
2.3	Organización y presentación de este trabajo	22
3	INFORMACIÓN Y RESULTADOS	23
3.1	Diagnóstico inicial	23
3.2	Análisis documental	32
3.3	Programa de sensibilización y formación	40
3.4	Programa de Incentivos y Reconocimiento	44
3.5	Diseño del modelo y estrategia de gestión del cambio	46
3.6	Análisis Costo-Beneficio	49
3.7	Indicadores clave	54
3.8	Estudios de casos	57
4	CONCLUSIONES GENERALES	61
5	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	63

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1 Formato encuesta de diagnóstico inicial.	18
Tabla 2 Resumen de respuesta abierta de la encuesta de diagnóstico.....	24
Tabla 3 Resultado de encuesta a la pregunta abierta enfocada a los obstáculos sobre participación.....	25
Tabla 4 Resumen resultado de la encuesta de diagnóstico.	26
Tabla 5 Análisis comparativo entre diversas empresas y Watt's S.A.....	32
Tabla 6 Desafíos y Oportunidades que presenta Watt's.	38
Tabla 7 Contenidos principales del programa de sensibilización y formación para Watt's	41
Tabla 8 Programa de sensibilización y formación para Watt's	43
Tabla 9 Programa de incentivos y reconocimiento.....	45
Tabla 10 Modelo estratégico de gestión del cambio para la concientización ambiental en Watt's	47
Tabla 11 Análisis costo-beneficio	49
Tabla 12 Indicadores clave.....	55
Figura 1 Diagrama resumen de principales resultados de la encuesta sobre la percepción global.....	27
Figura 2 Diagrama resumen de principales resultados de la encuesta sobre la percepción por grupo etario	28
Figura 3 Diagrama resumen de principales resultados de la encuesta sobre la percepción por Gerencia a la que pertenece.....	29
Figura 4 Diagrama resumen de principales resultados de la encuesta sobre la percepción por ubicación geográfica	30
Figura 5 Diagrama resumen de principales resultados de la encuesta sobre la percepción por sexo	31
Figura 6 Matriz de Impacto vs Esfuerzo.....	54

1 INTRODUCCIÓN

En la actualidad, estamos experimentando eventos climáticos extremos, que van desde lluvias torrenciales y sequías severas hasta olas de calor y fríos polares en regiones donde anteriormente no eran comunes. Esta realidad nos indica que es necesario tomar medidas inmediatas y urgentes para mitigar estos fenómenos. Sin embargo, estas acciones deben ser conscientes y sostenibles en el tiempo, no simplemente reacciones pasajeras motivadas por demandas externas o tendencias de moda, sino iniciativas que resuenen en todos nosotros.

A nivel mundial, muchas empresas están adoptando iniciativas de sustentabilidad¹ en sus procesos productivos, buscando reducir su impacto ambiental y contribuir al bienestar social y económico de su entorno. Sin embargo, surge una pregunta fundamental: ¿los trabajadores comprenden y se sienten identificados con estos esfuerzos? Es crucial que exista un entendimiento claro sobre la importancia de la sostenibilidad y el cambio climático, ya que esto no solo puede motivar a los trabajadores a participar activamente en las iniciativas de las empresas donde trabajan, sino que también puede inspirarlos a tomar acciones significativas en sus vidas cotidianas fuera del ámbito laboral.

1.1 Industria alimentaria en Chile: Impacto ambiental y desafíos para la sostenibilidad

La industria agroalimentaria chilena es uno de los sectores más relevantes de la economía nacional, tanto por su aporte directo como por su rol en las exportaciones. De acuerdo con ProChile, el sector agroalimentario representa en torno a 4,7% del Producto Interno Bruto (PIB) y genera más de 368.000 empleos directos, posicionándose como el principal sector exportador no cobre del país (ProChile, sf). Este crecimiento económico se desarrolla, sin embargo, junto a una serie de impactos ambientales asociados al uso intensivo de recursos naturales, la generación de residuos y las crecientes exigencias regulatorias, lo que hace necesario avanzar hacia modelos de producción y gestión más sostenibles.

Uno de los mayores desafíos ambientales de la industria alimentaria en Chile es el uso intensivo de recursos naturales, especialmente el agua y la energía (FAO, 2023). Chile es un país con zonas desérticas en el norte y con una alta dependencia del agua para la agricultura, lo que convierte al consumo de este recurso en un punto crítico en términos de seguridad hídrica (Stehr et al., 2019). La industria alimentaria, particularmente la agroindustria, representa una de las mayores demandas de agua en el país, lo que puede contribuir a la sobreexplotación de acuíferos y a la escasez hídrica, especialmente en períodos de sequías prolongadas (Saravia et al, 2020). Además, el uso de pesticidas y fertilizantes químicos genera contaminación en los suelos y cuerpos de agua, afectando la biodiversidad local (FAO, 2023).

Otro aspecto relevante es la huella de carbono asociada a varios procesos productivos dentro de la industria. El transporte de materias primas y productos finales a lo largo de largas distancias, así como la producción y transformación de alimentos, genera emisiones significativas de gases de efecto invernadero. Los procesos de procesamiento de alimentos y la logística también son

¹ En el presente trabajo, los términos sostenible y sustentable, así como sus derivados, se utilizan como sinónimos.

responsables de la emisión de CO₂, lo que agrava la contribución del sector al cambio climático (Crippa et al., 2021).

La industria alimentaria también enfrenta un problema de generación de residuos, tanto orgánicos como no orgánicos. Los residuos orgánicos, como los restos de alimentos y subproductos de la industria, son una fuente importante de desechos que, si no se gestionan adecuadamente, pueden contribuir a la contaminación y a la emisión de metano en rellenos sanitarios (FAO, 2024). A nivel de empaques, el uso de plásticos de un solo uso y materiales no reciclables genera un volumen considerable de desechos sólidos, lo que representa un desafío tanto para la gestión de residuos como para la sostenibilidad del sector (MMA, 2021).

A nivel externo, la industria alimentaria enfrenta presiones legales crecientes para adoptar prácticas más sostenibles. En los últimos años, el gobierno chileno ha implementado políticas medioambientales más estrictas, como la Ley REP (Responsabilidad Extendida del Productor) y la Ley de Etiquetado Nutricional (Corvalán et al, 2021), que exigen a las empresas una mayor transparencia en cuanto a los impactos ambientales y sociales de sus productos. Además, los consumidores están cada vez más informados y demandan productos sostenibles, lo que está forzando a las empresas a adaptarse a estas nuevas expectativas de mercado.

A nivel interno, las empresas se enfrentan a presiones económicas relacionadas con los costos de producción, lo que puede generar resistencias a la adopción de prácticas sostenibles. Las inversiones necesarias para implementar tecnologías más limpias y prácticas ecológicas pueden percibirse como costosas, especialmente en un contexto donde la competitividad y la rentabilidad son claves para la supervivencia empresarial. Esto lleva a muchas empresas a priorizar la eficiencia productiva sobre la sostenibilidad ambiental.

Dentro de sus desafíos es la huella de carbono de ciertos procesos productivos, especialmente aquellos vinculados a la agricultura intensiva, la producción de carne y la industria pesquera. La deforestación para ampliar las áreas agrícolas y ganaderas, junto con el uso de combustibles fósiles en el transporte y la maquinaria agrícola, contribuyen de manera significativa a las emisiones de gases de efecto invernadero. Estos procesos no solo son ineficientes en términos de sostenibilidad, sino que también generan impactos sociales, como la degradación de tierras y la pérdida de biodiversidad (Naylor, 2010).

A pesar de las crecientes presiones externas, muchas empresas del sector alimentario chileno aún muestran resistencia al cambio hacia prácticas sostenibles. Esto se debe a una falta de incentivos claros para la adopción de tecnologías más limpias y procesos más ecológicos, así como con la percepción de que los cambios organizacionales implican costos y riesgos mayores que sus beneficios potenciales, lo que es consistente con lo descrito por Kotter (1996) respecto de la tendencia de las organizaciones a proteger el statu quo y subestimar las oportunidades asociadas al cambio. Además, la falta de formación y concienciación sobre los beneficios de la sustentabilidad ambiental entre los trabajadores de las empresas agrava la situación.

Otro desafío relevante es la insuficiente infraestructura para la gestión de residuos, especialmente en zonas rurales o en áreas donde se concentran grandes plantas procesadoras de alimentos (UNEP, 2021). La falta de soluciones eficientes para la reutilización de subproductos y

la valorización de residuos orgánicos limita las posibilidades de circular los materiales dentro de la economía. Las inversiones necesarias para mejorar la infraestructura de reciclaje y tratamiento de residuos son grandes, pero esenciales para la transformación hacia una economía circular.

Una de las barreras más importantes es la falta de concientización y capacitación en sostenibilidad entre los trabajadores y directivos del sector. Si bien existen iniciativas a nivel gubernamental y de algunas grandes empresas para promover la sostenibilidad, muchas veces estas iniciativas no se traducen en cambios concretos dentro de las operaciones diarias. Sin un cambio cultural en las empresas, y sin estrategias efectivas para involucrar a los trabajadores en la adopción de prácticas sostenibles, los esfuerzos de sostenibilidad en la industria alimentaria de Chile podrían resultar limitados.

Por lo anterior, la industria alimentaria en Chile se enfrenta a desafíos significativos en términos de sustentabilidad ambiental, además de crecientes presiones externas e internas, lo que podría ser apoyada y mejor gestionada con la adopción de estrategias de gestión del cambio efectivas, que involucren a todos los niveles de las empresas, con el fin de avanzar hacia un modelo más sostenible que no solo minimice los impactos significativos ambientales, sino que también aprovecha las oportunidades que ofrece un mercado cada vez más consciente de los problemas ambientales.

1.2 La importancia de la sustentabilidad en el sector alimentario

En el contexto global actual, la sustentabilidad en el sector alimentario ha dejado de ser una opción para convertirse en una necesidad estratégica. Las prácticas sostenibles no solo son vistas como una necesidad moral o ambiental, sino como una ventaja competitiva clave en mercados internacionales. En muchos países, tanto los consumidores como los gobiernos están presionando cada vez más a las empresas para que adopten modelos de producción y comercialización responsables con el medio ambiente.

Los consumidores están más informados sobre los impactos sociales y ambientales de los productos que compran, y existe un aumento en la demanda de productos éticos y sostenibles. Estudios recientes muestran que alrededor de 70–80% de los consumidores declara estar dispuesto a pagar un sobrepago por bienes producidos de manera sostenible, aun en contextos de inflación y presión de costos (PwC, 2024). Esta tendencia se refleja claramente en sectores como el de alimentos y bebidas, donde los consumidores buscan productos que respeten tanto lo ambiental como lo social. En este contexto, las empresas que adoptan prácticas sostenibles, como el uso de envases reciclables, la reducción de la huella de carbono y el abastecimiento responsable, logran diferenciarse en un mercado cada vez más competitivo.

A nivel internacional, la sustentabilidad está siendo impulsada por la creciente presión regulatoria. Los gobiernos de diversos países están implementando políticas que exigen a las empresas adoptar prácticas más sostenibles. Por ejemplo, en Europa, la Ley de Economía Circular de la Unión Europea promueve una gestión más eficiente de los recursos y los residuos, lo que obliga a las empresas a revisar sus procesos de producción. En este contexto, las empresas que ya han integrado la sostenibilidad en sus operaciones pueden adaptarse con mayor facilidad a estas normativas, evitando sanciones.

La reputación corporativa se ha convertido en un activo intangible cada vez más valioso (Eccles et al., 2014) Las empresas que muestran un compromiso genuino con la sostenibilidad pueden fortalecer su imagen ante los consumidores, inversionistas y otras partes interesadas. La transparencia en los procesos de producción y la certificación de productos sostenibles son instrumentos clave para fortalecer la confianza del consumidor y mejorar la percepción de las marcas.

Integrar prácticas sostenibles no solo es beneficioso para la imagen y la competitividad, sino que también puede mejorar la eficiencia operativa y generar ahorros significativos en el largo plazo (Ellen Macarthur Foundation, 2019). Las empresas que implementan estrategias sostenibles tienden a optimizar sus procesos productivos, reducir el desperdicio y aumentar la eficiencia de los recursos.

Las empresas que adoptan estrategias de economía circular, enfocadas en la reducción de residuos y la reutilización de subproductos, no solo están haciendo un bien al medio ambiente, sino que también logran reducir costos. La gestión eficiente de residuos orgánicos, por ejemplo, puede derivar en productos como compost o biogás, que pueden ser reutilizados dentro del proceso productivo, o incluso vendidos como productos secundarios. La reducción de desperdicios de alimentos también puede contribuir a una mejor rentabilidad, pues se disminuye el volumen de insumos perdidos en la cadena de suministro.

El sector alimentario está viendo una creciente innovación en productos que responden a las demandas del mercado sostenible. Las empresas están desarrollando alternativas más sostenibles, como alimentos plant-based (basados en plantas), empaques biodegradables y cambios en los patrones de consumo (Springmann et al, 2018). La innovación en el diseño de productos más sostenibles puede abrir nuevos mercados y atraer a un segmento de consumidores dispuestos a pagar un precio mayor por productos responsables con el medio ambiente.

A nivel global, la sostenibilidad en el sector alimentario ha ganado terreno como una prioridad estratégica, y diversas empresas de países avanzados han comenzado a integrar prácticas sostenibles.

El caso chileno no es ajeno a estas tendencias globales. La industria alimentaria en Chile, especialmente en el ámbito agrícola y de exportación, está comenzando a adoptar estrategias sostenibles para competir en mercados internacionales. Empresas chilenas como Agrosuper (Agrosuper, 2023) y Viña Concha y Toro (Viña Concha y Toro, 2023) ya están implementando prácticas sostenibles en sus procesos productivos, desde la agricultura regenerativa hasta la gestión eficiente de recursos naturales. La creciente demanda de productos "Made in Chile" con certificaciones de sostenibilidad abre una oportunidad para que las empresas chilenas mejoren su competitividad en mercados globales como Europa, Estados Unidos y Asia.

1.3 Estándares Environmental, Social and Governance (ESG)

Los indicadores ESG se han consolidado como herramienta clave para medir el compromiso empresarial con el desarrollo sostenible, al integrar dimensiones ambientales (como gestión de

residuos, eficiencia energética y huella de carbono), sociales (como condiciones laborales, diversidad e inclusión) y de gobernanza (como transparencia, ética corporativa y participación de stakeholders).

Esta metodología se sustenta en estudios como el de Campillo y Briano (2022), quienes destacan que los criterios ESG permiten una evaluación integral del desempeño sostenible de las empresas, especialmente en contextos latinoamericanos donde la adopción de estos estándares está en crecimiento.

1.4 Gestión del cambio como herramienta clave

La gestión del cambio es un enfoque estructurado para apoyar a las organizaciones en el proceso de transformación, ayudando a las personas a adaptarse a nuevas formas de trabajar, procesos y cultura (Hiatt, 2006). Esta disciplina involucra tanto el diseño como la ejecución de estrategias para facilitar la transición de los trabajadores, de manera que el cambio se realice de manera eficiente y efectiva.

Cuando se trata de implementar la sostenibilidad en la cultura organizacional, la gestión del cambio se convierte en una herramienta esencial. La sustentabilidad ambiental no solo implica cambios técnicos y operativos, como la adopción de nuevas tecnologías más limpias o la optimización del uso de recursos naturales, sino también transformaciones profundas en las mentalidades, actitudes y comportamientos de los trabajadores. Si bien los procesos productivos pueden modificarse para mejorar su eficiencia y reducir el impacto ambiental, la verdadera integración de la sostenibilidad en una organización solo ocurre cuando los trabajadores se sienten comprometidos con estos cambios y adoptan una nueva mentalidad sostenible (Dopplet, 2017).

La gestión del cambio ayuda a facilitar esta transición, promoviendo un entorno en el que los trabajadores se sientan apoyados y motivados para adoptar nuevos comportamientos y actitudes alineadas con los objetivos de sostenibilidad de la empresa.

Uno de los mayores desafíos al intentar implementar prácticas sostenibles en cualquier organización es la resistencia al cambio, un fenómeno natural en el comportamiento humano. La resistencia puede ser particularmente fuerte en empresas con estructuras jerárquicas rígidas (Oreg, 2006), donde los procesos de trabajo están profundamente arraigados, y donde los trabajadores pueden sentir incertidumbre o falta de control sobre las transformaciones que se están proponiendo.

Factores que contribuyen a la resistencia al cambio:

- Falta de comprensión o conocimiento: Los trabajadores pueden no comprender completamente la necesidad de adoptar prácticas sostenibles, lo que puede llevar a una actitud de escepticismo o indiferencia.

- **Miedo a lo desconocido:** El cambio siempre conlleva incertidumbre. Los trabajadores pueden presentar temor a las nuevas prácticas, aunque sean beneficiosas para la organización, pueden generar complicaciones en sus rutinas diarias, alterar su rol o incluso pensar que puede poner en riesgo su puesto de trabajo.
- **Desconfianza en la alta dirección:** Si los trabajadores perciben que la dirección no está comprometida de manera genuina con la sostenibilidad, o que las iniciativas son solo modas temporales, pueden resistirse a seguir el cambio.
- **Recursos limitados para capacitación:** Muchas empresas, especialmente en sectores donde los recursos son limitados, enfrentan el desafío de no contar con el presupuesto necesario para proporcionar la formación adecuada a los trabajadores sobre prácticas sostenibles.

La gestión del cambio se refiere al enfoque sistemático para lidiar con la transición o transformación de los objetivos, procesos o tecnologías dentro de una organización. En un entorno empresarial en constante evolución, las organizaciones deben adaptarse para sobrevivir y prosperar. Esto es especialmente relevante en el contexto de la sostenibilidad, donde las empresas se ven presionadas no solo a implementar prácticas responsables, sino también a integrar estas iniciativas en su cultura organizacional.

Esto implica varios componentes clave, como la planificación, la comunicación y la capacitación. Un aspecto fundamental es la identificación de las resistencias al cambio, que pueden surgir por miedo a lo desconocido o por la falta de comprensión de los beneficios de la sostenibilidad. Para abordar estas barreras, es esencial involucrar a todos los niveles de la organización, desde la alta dirección hasta los trabajadores, fomentando una cultura de participación y compromiso.

Además, las metodologías de gestión del cambio, como el modelo de Kotter (Kotter, 1996) o el enfoque ADKAR (Hiatt, 2006), ofrecen marcos estructurados para guiar a las organizaciones en sus procesos de transformación. Estos modelos destacan la importancia de crear una visión clara, comunicarla efectivamente y, sobre todo, asegurar que todos los miembros de la organización se sientan parte del proceso.

Integrar la gestión del cambio con las iniciativas de sostenibilidad no solo facilita la adopción de nuevas prácticas, sino que también mejora el rendimiento general de la organización. Al empoderar a los trabajadores y crear un sentido de propósito compartido, las empresas pueden avanzar hacia un futuro más sostenible.

La resistencia es la reacción humana natural a cualquier tipo de cambio porque requiere que las personas pasen de un estado actual en el que están familiarizados y cómodos con los procesos y las tareas diarias, a un estado futuro desconocido. El cambio es difícil, no importa cuán necesario o bueno parezca (Prosci, 2023).

Dentro de las metodologías de gestión del cambio, se encuentra el modelo creado por Jeff Hiatt, llamado ADKAR, que consta de cinco fases de implementación que deben ser desarrolladas de manera sistemática para su correcta aplicación. (Hiatt, 2006)

1.5 El modelo ADKAR como marco estratégico para la gestión del cambio en la implementación de la sustentabilidad ambiental

Según Carro-Suárez et al, 2017, el desarrollo sustentable, junto con los avances tecnológicos y la globalización, ha propiciado una nueva perspectiva en la evolución de las empresas. Actualmente, los objetivos empresariales se orientan hacia la generación de estabilidad en sus sistemas formales y la consolidación de comportamientos renovados entre sus integrantes, entendiendo a la organización como un sistema social que busca coherencia interna y adaptación al entorno (Schein, 2010). Esto lleva a entender a las organizaciones como culturas en sí mismas (Borjas de Xena, 2010). Por lo tanto, para que una empresa alcance el éxito en el entorno actual, es crucial que adopte nuevas estrategias que añadan valor a sus productos y procesos, fomentando una cultura que aprecie la creatividad y la innovación de sus miembros (Ahmed, 2010).

ADKAR es un acrónimo que representa cinco etapas clave que una persona debe atravesar para que un cambio sea exitoso:

- **Awareness (Consciencia):** Esta etapa implica crear consciencia sobre la necesidad del cambio. Los trabajadores deben entender por qué se está llevando a cabo el cambio, cuáles son los problemas actuales y cómo el cambio puede abordarlos. Sus principales acciones son comunicar claramente la visión del cambio y los motivos detrás de él, utilizando diferentes canales de comunicación.
- **Desire (Deseo):** Se busca fomentar el deseo de participar en el cambio. Los trabajadores deben sentir que es beneficioso para ellos y que quieren ser parte de la transformación. Sus principales acciones son involucrar a los trabajadores en el proceso, abordar sus preocupaciones y mostrarles los beneficios personales y organizacionales del cambio.
- **Knowledge (Conocimiento):** Esta etapa se centra en proporcionar a los trabajadores el conocimiento necesario para implementar el cambio. Esto incluye formación, habilidades y recursos. Sus principales acciones son desarrollar programas de capacitación, talleres y materiales informativos que ayuden a los trabajadores a comprender cómo realizar el cambio.
- **Ability (Habilidad):** En esta fase, los trabajadores deben desarrollar la capacidad para aplicar lo que han aprendido. Esto implica no solo la adquisición de habilidades, sino también el apoyo necesario para realizar el cambio. Sus principales acciones son proporcionar oportunidades de práctica, mentores y asistencia durante el proceso de implementación.
- **Reinforcement (Reforzamiento):** Finalmente, es crucial reforzar el cambio para asegurar que se mantenga a largo plazo. Esto implica reconocer y recompensar los esfuerzos y logros relacionados con el cambio. Sus principales acciones son implementar sistemas de reconocimiento, medir el progreso y ajustar la estrategia según sea necesario para consolidar el cambio.

1.5.1 Beneficios de la aplicación del Modelo ADKAR

Algunos beneficios para adopción del modelo ADKAR en implementación de prácticas de sostenibles al interior de las empresas son:

- **Facilitación de la adopción de prácticas sostenibles:** la gestión del cambio proporciona un marco estructurado para introducir prácticas sostenibles en una organización. Al aplicar metodologías de gestión del cambio, las empresas pueden identificar y superar las resistencias internas, asegurando que la transición hacia la sostenibilidad sea más fluida y efectiva (Hiatt, 2006).
- **Cultura organizacional:** la sostenibilidad requiere un cambio en la cultura organizacional. La gestión del cambio ayuda a cultivar una cultura que valore la sostenibilidad, promoviendo comportamientos y actitudes que alineen a todos los trabajadores con los objetivos sostenibles de la empresa (Dopplet, 2017). Esto incluye la capacitación y la sensibilización sobre la importancia de la sostenibilidad y su impacto.
- **Compromiso y participación:** la gestión del cambio fomenta la participación activa de los trabajadores en el proceso de cambio. Al involucrar a los trabajadores en la formulación e implementación de iniciativas sostenibles, se incrementa su compromiso y sentido de pertenencia, lo que a su vez puede llevar a una mayor efectividad en la adopción de prácticas sostenibles.
- **Comunicación efectiva:** una gestión del cambio eficaz implica una comunicación clara y constante. Al comunicar los beneficios de las iniciativas de sostenibilidad, las empresas pueden generar entusiasmo y apoyo, ayudando a los trabajadores a comprender por qué estas prácticas son cruciales para la organización y la comunidad en general (Kotter, 1996).
- **Evaluación y ajuste continuo:** la gestión del cambio incluye la evaluación continua del progreso y la adaptación de estrategias según sea necesario. Esto es fundamental para la sostenibilidad, ya que permite a las organizaciones ajustarse a nuevas realidades ambientales, sociales y económicas, garantizando que sus esfuerzos sean relevantes y efectivos a lo largo del tiempo.

- Innovación y mejora continua: la gestión del cambio también promueve la innovación, lo que es vital para desarrollar soluciones sostenibles. Al crear un entorno que fomente la creatividad y la experimentación, las empresas pueden descubrir nuevas formas de mejorar sus procesos y reducir su impacto ambiental (Ahmed, 2010).

1.6 Contribución del trabajo

La principal motivación de este trabajo es fomentar la participación activa de los trabajadores de la Empresa Watt's en las iniciativas sostenibles ambientales implementadas en las distintas áreas de la Compañía. El objetivo es generar conciencia sobre la importancia de gestionar prácticas sostenibles no solo dentro de la empresa, sino también en su vida personal, promoviendo acciones que contribuyan a la reducción de la huella ambiental. Entre estas acciones se incluyen la disminución del consumo de agua, la mejora de la eficiencia energética, la reducción de la generación de residuos y el fomento del reuso de envases y embalajes, entre otras prácticas, acompañadas de un programa de sensibilización y formación, incentivos y reconocimientos.

2 OBJETIVO

Desarrollar un modelo estratégico de gestión del cambio, basado en el modelo ADKAR, para concientizar a los trabajadores sobre prácticas de sostenibilidad en la industria alimentaria en Chile, con el propósito de mejorar el desempeño ambiental en la empresa Watt's S.A.

2.1 Objetivos específicos

- Diseñar un marco de estrategias de gestión del cambio que incluya herramientas y metodologías específicas para sensibilizar a los trabajadores sobre la sostenibilidad ambiental en las operaciones y la cultura organizacional.
- Desarrollar un análisis costo-beneficio de la estrategia de gestión del cambio propuesta, demostrando cómo las prácticas sostenibles pueden generar valor económico, ambiental y social para la empresa.
- Evaluar el impacto de la estrategia propuesta en la adopción de prácticas sostenibles en empresas del sector alimentario chileno, utilizando indicadores clave de rendimiento.
- Validar el modelo de gestión del cambio en contextos similares y comparables a partir del estudio de casos tanto nacionales como internacionales.

2.2 Propuestas metodológica

La presente sección desarrolla la propuesta metodológica asociada a cada objetivo específico.

2.2.1 Metodología para objetivo 1

El enfoque para el objetivo 1 es de tipo cualitativo, descriptivo, no experimental y transversal. Se lleva a cabo un diagnóstico inicial, que consta de varias fases de recolección de datos. En primer lugar, se realiza una encuesta a los trabajadores de Watt's. El propósito de esta encuesta es evaluar el nivel de conocimiento y concientización sobre prácticas sostenibles ambientales, identificando las barreras percibidas, las actitudes hacia la sostenibilidad ambiental, y las percepciones de la responsabilidad corporativa ambiental en la empresa.

Tabla 1 Formato encuesta de diagnóstico inicial.

Ámbito 1: Categorización del encuestado	
Lugar de trabajo	
Jornada de trabajo	
Gerencia en donde trabajo	
Sexo	
Edad	
Ámbito 2: Percepción del encuestado	
Sección 1:	
Para las preguntas de esta sección para cada pregunta, te pediremos que selecciones una opción que mejor refleje tu opinión. Las opciones son del 1 al 5, donde:	
<ul style="list-style-type: none"> • 1 Totalmente en desacuerdo: Si estás completamente en desacuerdo con la afirmación • 2 En desacuerdo: Si estás mayormente en desacuerdo con la afirmación. • 3 Neutral: Si no tienes una opinión clara o no estás seguro/a. • 4 De acuerdo: Si estás mayormente de acuerdo con la afirmación. • 5 Totalmente de acuerdo: Si estás completamente de acuerdo con la afirmación. 	
1. ¿Cómo evaluarías el compromiso de Watt's con la sustentabilidad ambiental?	
2. ¿Consideras que la empresa ha implementado prácticas ambientales efectivas en su operación?	
3. ¿Crees que la sustentabilidad ambiental es un valor importante dentro de la cultura organizacional de Watt's?	
4. ¿Cómo percibes la gestión de residuos y reciclaje en Watt's?	
5. ¿Sientes que la empresa fomenta buenas prácticas ambientales entre los trabajadores?	
6. ¿Qué nivel de conocimiento tienes sobre las iniciativas de sustentabilidad de Watt's?	
7. ¿Crees que la empresa comunica de manera efectiva sus acciones y avances en sustentabilidad?	
8. ¿Cuán involucrado/a te sientes en las iniciativas ambientales de la empresa?	
Sección 2:	Prioridades en Sustentabilidad Ambiental
¿Qué tan importantes consideras las siguientes prioridades de Watt's en sustentabilidad	

ambiental? (donde 1 es nada importante y 5 es muy importante)
9.1 Reducción del consumo de agua y energía
9.2 Gestión y reducción de residuos
9.3 Uso de materiales más sustentables
9.4 Capacitación y sensibilización de los trabajadores
9.5 Mayor transparencia y comunicación sobre sustentabilidad
9.6 Desarrollo de productos más ecológicos
Sección 3: Interés en recibir más información o participar en iniciativas
¿Te gustaría recibir más información o participar en iniciativas de sustentabilidad en Watt's?
Sección 4: Preguntas abiertas: Esta sección corresponde a preguntas abiertas donde está el espacio para dejar tus comentarios en caso que lo desees
¿Qué sugerencias tienes para mejorar las prácticas de sustentabilidad en Watt's?
¿Qué obstáculos has encontrado para participar en las iniciativas de sustentabilidad de la empresa?
Sección 5: Frecuencia de participación y percepción de impacto
¿Con qué frecuencia participas en actividades relacionadas con la sustentabilidad en Watt's? (donde 1 es nunca y 5 es siempre)
¿Cómo percibes el impacto de las iniciativas de sustentabilidad de Watt's en tu trabajo diario? (donde 1 es muy negativo y 5 es muy positivo)

Fuente: Elaboración propia

La encuesta estuvo disponible durante 7 días, la cual arroja 74 respuestas de 81 esperadas. El 60,8% de los encuestados corresponde a hombres y el 39,2% a mujeres. Respecto al rango etario mayoritario corresponde a 35 a 44 años (41,9%), seguido por entre 25 a 34 años (27%) seguido por entre 45 a 54 años (18,9%). El 66,2% corresponde a la Planta San Bernardo, el 13,5 % a Planta Lonquén, el resto se distribuye por partes iguales entre las Plantas de Linares, Chillán y Osorno. El 100% de los encuestados trabaja modalidad administrativa. En cuanto a la Gerencia donde trabaja, el 35,1% en la Gerencia de Producción, un 17,6% en Desarrollo, Calidad y Medio Ambiente, con un 13,5% en Administración y Finanzas, 13,5% en Planificación y Cadena de Suministro, 13,5% en Personas y el resto entre Marketing y Ventas (6,8%).

A continuación, se lleva a cabo un análisis documental para el cual se utiliza el enfoque basado en indicadores ESG (Environmental, Social And Governance), lo que permite evaluar la sostenibilidad corporativa basado en el análisis de los indicadores e impulsores definidos por distintos estándares nacionales e internacional. En él se incluye la revisión de políticas internas, informes de sostenibilidad y otra documentación pública relevante de las empresas seleccionadas. Este análisis sirve para identificar las prácticas actuales de sostenibilidad ambiental y detectar áreas de mejora dentro de Watt's. Se seleccionan las empresas que tienen presencia en Chile: Nestlé, Soprole, Agrosuper y Coca-Cola Andina como referentes para el análisis comparativo debido a que representan a los principales actores del sector alimentario y de bebidas en Chile, cuentan con un alto nivel de desarrollo en materia de sostenibilidad y publican reportes ESG con información verificable y comparable. Estas compañías han implementado prácticas avanzadas en gestión ambiental, economía circular y responsabilidad

social, lo que permite establecer un benchmark sectorial que facilite identificar brechas, oportunidades y buenas prácticas aplicables al contexto de Watt's.

El programa de sensibilización y formación en sostenibilidad se diseña a partir de las brechas identificadas en el diagnóstico inicial y de las exigencias externas observadas en el análisis comparativo con empresas líderes del sector. Metodológicamente, el programa se basa en dos enfoques complementarios. Primero, se adopta el Aprendizaje Transformador de Mezirow (1991), que permite modificar los marcos de referencia de los colaboradores mediante experiencias disruptivas y reflexión crítica. Segundo, se incorpora el modelo ADKAR para gestionar el proceso de cambio organizacional asegurando conciencia, motivación, conocimiento, habilidad y refuerzo en cada etapa formativa.

Además, se diseña un programa de incentivos y reconocimiento que promueva la adopción de prácticas sostenibles dentro de la empresa. El diseño del programa se basa en los principios de la Teoría de la Agencia (Jensen & Meckling, 1976), que plantea la necesidad de alinear los intereses individuales de los trabajadores con los objetivos organizacionales, en este caso, la sostenibilidad ambiental.

Finalmente, se desarrolla un modelo marco de gestión del cambio estructurado en torno a las cinco fases del modelo ADKAR (Conciencia, Deseo, Conocimiento, Habilidad y Refuerzo), con el objetivo de guiar el proceso de concientización y cambio hacia la sostenibilidad ambiental. Este modelo se adapta a las particularidades de la Empresa Watt's, incorporando elementos específicos del sector como la huella de carbono, el manejo de residuos y la eficiencia en el uso de recursos.

2.2.2 Metodología para objetivo 2

Para el objetivo específico 2 se presenta un enfoque cuantitativo, descriptivo, no experimental y transversal. Se realiza una identificación de los costos asociados a la implementación de las prácticas de sostenibilidad, tanto directos como indirectos. Entre estos costos se incluyen aspectos como el costo de oportunidad, el tiempo dedicado a la formación y las capacitaciones, así como los gastos relacionados con los programas de incentivos y reconocimiento.

Para el análisis se aplica el método de Análisis Costo-Beneficio Ampliado (ACBA), el cual permite evaluar no solo los impactos económicos, sino también los beneficios sociales y ambientales derivados de las prácticas sostenibles. Este enfoque ha sido ampliamente utilizado en estudios de sostenibilidad empresarial (Boardman et al., 2018), ya que incorpora variables tangibles e intangibles en la toma de decisiones estratégicas.

Con base en este análisis, se desarrolla una estrategia de priorización que permite tomar decisiones sobre qué prácticas sostenibles implementar primero, considerando el equilibrio entre los costos iniciales y los beneficios a largo plazo.

2.2.3 Metodología para objetivo 3

Para el objetivo específico 3, se define un conjunto de indicadores claves de rendimiento que permitan evaluar el impacto de la estrategia de sostenibilidad propuestas. Para ello, se utiliza el enfoque metodológico basado en los criterios SMART (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound), asegurando que cada indicador sea claro, medible, alcanzable, relevante y con un horizonte temporal definido. Además, se complementa con el modelo Balanced Scorecard adaptado a ESG, el cual permite estructurar los indicadores en cuatro dimensiones estratégicas: financiera, clientes, procesos internos, y aprendizaje y crecimiento. Esta combinación metodológica facilita una evaluación integral del desempeño sostenible, alineando los indicadores con los objetivos ambientales de la organización.

2.2.4 Metodología para objetivo 4

En cuanto al estudio de casos, se selecciona una empresa chilena que haya adoptado alguna estrategia de sostenibilidad, a fin de realizar un seguimiento longitudinal de sus resultados mediante análisis documental. Para ello, se aplica el método de Análisis de Contenido Temático (Braun, 2006), que permite identificar patrones y categorías relevantes dentro de documentos como informes de sostenibilidad, reportes ESG, políticas internas y comunicados corporativos. Este enfoque facilita la evaluación de los avances en sostenibilidad a través de la comparación de indicadores clave antes y después de la implementación de las estrategias, sin necesidad de aplicar instrumentos directos como encuestas o entrevistas. La triangulación de fuentes documentales permite validar los hallazgos y comprender el impacto organizacional en términos de eficiencia, desempeño ambiental y reputación corporativa.

Además, se lleva a cabo una investigación sobre experiencias internacionales mediante el método de Análisis Comparativo Cualitativo (QCA) (Ragin, 2014), centrado en el estudio de casos múltiples. Se analizan documentos públicos de empresas del sector alimentario que hayan implementado con éxito modelos de gestión del cambio vinculados a la sostenibilidad, considerando variables como tipo de estrategia, resultados obtenidos, y contexto cultural, económico y regulatorio. Este enfoque permite identificar similitudes y diferencias entre las experiencias internacionales y el contexto chileno, evaluando cómo los factores externos influyen en la adopción de prácticas sostenibles. La comparación sistemática de los casos contribuye a generar recomendaciones contextualizadas para la industria alimentaria nacional.

2.3 Organización y presentación de este trabajo

La estructura de este proyecto de grado se presenta de la siguiente manera:

Capítulo 1: desarrolla el marco conceptual del proyecto, contextualizando el problema a partir de la literatura y explicitando la contribución del trabajo.

Capítulo 2: define los objetivos y presenta el marco metodológico utilizado para su desarrollo e implementación.

Capítulo 3: asociado a recogida de información, modelos y datos. También explica resultados.

Capítulo 4: en este capítulo se presenta conclusiones generales y se proponen líneas futuras de investigación, la cual considera aquellas preguntas no contestadas durante el desarrollo de este trabajo.

Referencias Bibliográficas.

Anexos.

3 INFORMACIÓN Y RESULTADOS

El presente capítulo aborda los hallazgos y resultados obtenidos durante el desarrollo del proyecto enfocado en la implementación de estrategias de gestión del cambio para concientizar a los trabajadores de la empresa Watt's S.A. sobre la importancia de la sustentabilidad ambiental. Dicho enfoque utiliza como marco el modelo ADKAR, que permite estructurar la transición hacia prácticas más sostenibles dentro de la organización.

3.1 Diagnóstico inicial

En cuanto al ámbito de percepción, un 78,4% de los encuestados evalúa el compromiso de Watt's con la sustentabilidad ambiental como alto o muy alto, mientras que un 20,3% lo considera medio y solo un 1,4% lo califica como bajo. Esto refleja una percepción mayoritariamente positiva respecto al enfoque institucional hacia la sostenibilidad ambiental.

En cuanto a la implementación de prácticas ambientales, un 75,7% de los trabajadores indican estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con que la empresa ha adoptado medidas efectivas, mientras que un 18,9% se mantiene neutral y un 5,5% expresa algún grado de desacuerdo.

Respecto a la cultura organizacional, un 79,8% considera que la sustentabilidad ambiental es un valor importante o muy importante dentro de Watt's, lo que evidencia una fuerte internalización del concepto a nivel institucional.

En relación con la gestión de residuos y reciclaje, un 71,7% de los encuestados la evalúa positivamente, mientras que un 16,3% la percibe de forma negativa, lo que sugiere oportunidades de mejora en esta área.

Sobre el fomento de buenas prácticas ambientales, un 64,8% de los trabajadores considera que la empresa promueve activamente estas acciones, aunque un 28,4% se mantiene neutral y un 6,8% lo niega.

En cuanto al nivel de conocimiento sobre las iniciativas de sustentabilidad, un 78,4% declara tener un conocimiento alto o medio, mientras que un 2,8% indica no tener conocimiento alguno.

Respecto a la comunicación interna, un 71,7% considera que la empresa comunica de manera efectiva sus acciones y avances en sustentabilidad, aunque un 8,2% manifiesta desacuerdo.

En términos de involucramiento, un 60,8% de los trabajadores se siente involucrado o muy involucrado en las iniciativas ambientales, mientras que un 36,5% se mantiene en una posición neutral.

Sobre las acciones prioritarias en sustentabilidad, las más valoradas por los trabajadores en el grado 5 (muy importante) fueron:

- Reducción del consumo de agua y energía (62,2%)
- Gestión y reducción de residuos (48,6%)

- Capacitación y sensibilización de los trabajadores (45,9%)

Finalmente, un 86,5% de los encuestados manifiestan interés en recibir más información o participar activamente en iniciativas de sustentabilidad, lo que representa una oportunidad clave para fortalecer la participación y el sentido de pertenencia.

Respecto a las dos preguntas abiertas que integraba la encuesta para la pregunta ¿Qué sugerencias tienes para mejorar las prácticas de sustentabilidad en Watt's? las respuestas son las siguientes:

Tabla 2 Resumen de respuesta abierta de la encuesta de diagnóstico

Reciclaje y gestión de residuos (23,5%)	Retomar y fortalecer la separación de residuos en oficinas y plantas.
	Mejorar los puntos de reciclaje y asegurar que el proceso se cumpla correctamente.
	Reciclaje de vidrio y papel.
	Uso de contenedores diferenciados y etiquetados.
	Evitar que el personal de aseo mezcle residuos ya segregados.
Comunicación y visibilidad (21,6%)	Mayor difusión de las iniciativas en todas las plantas, no solo en Santiago.
	Comunicación más clara, simple y efectiva.
	Reportar indicadores de sustentabilidad a todos los niveles.
	Mostrar avances y logros de forma periódica.
Capacitación y concientización (19,6%)	Más talleres y capacitaciones sobre reciclaje, eficiencia energética y uso de recursos.
	Formación para todos los niveles jerárquicos, incluyendo personal de base.
	Actividades que promuevan la conciencia ambiental y el compromiso.
Participación e involucramiento (13,7%)	Crear equipos de trabajo asociados a sustentabilidad.
	Fomentar la participación activa de los trabajadores en campañas y actividades.
	Reconocer a quienes aportan con buenas prácticas.
Innovación y eficiencia (13,7%)	Invertir en tecnologías más eficientes (maquinaria, luminarias, etc.).
	Promover el uso de productos ecológicos y envases reutilizables.
	Reducción de impresoras y uso de papel reciclado.

	Implementar procesos como cogeneración y reutilización de recursos (agua, vapor).
Cultura organizacional (7,9%)	Fortalecer el compromiso de jefaturas y líderes.
	Promover una cultura sustentable transversal, con coherencia entre el discurso y la práctica.
	Integrar la sustentabilidad en la planificación y toma de decisiones.

Para la pregunta ¿Qué obstáculos has encontrado para participar en las iniciativas de sustentabilidad de la empresa?

Las respuestas son la falta de tiempo o disponibilidad como el mayor obstáculo mencionado, la escasa difusión, falta de canales claros y desconocimiento de las iniciativas con un 17%, seguido por los recursos indicando restricciones presupuestarias y exigencias de retorno de inversión, a continuación le sigue la motivación, falta de compromiso, apoyo técnico y participación activa del personal con un 10,6%, y un 8,5% indica problema en la implementación, control y seguimiento de iniciativas.

Tabla 3 Resultado de encuesta a la pregunta abierta enfocada a los obstáculos sobre participación.

Obstáculo identificado	% de menciones
Tiempo / disponibilidad	23,4%
Comunicación e información	17,0%
Recursos y presupuesto	10,6%
Motivación y participación	10,6%
Estructura organizacional	8,5%
Sin obstáculos mencionados	29,8% Verificar si una persona identifica un solo obstáculo.

Para el cálculo de los porcentajes de ambas preguntas abiertas, se considera únicamente las respuestas válidas, entendidas como aquellas que contienen una sugerencia, un obstáculo identificado o una declaración explícita de ausencia de estos (por ejemplo, “ninguno” o “no he encontrado”). Los espacios en blanco y respuestas no informativas son excluidos del análisis porcentual. Adicionalmente, cada respuesta es codificada en una única categoría temática principal, con el fin de evitar duplicidades y permitir una interpretación clara de los resultados. En consecuencia, los porcentajes presentados se calculan sobre el total de respuestas válidas y suman un 100%.

Tabla 4 Resumen resultado de la encuesta de diagnóstico.

Grado de importancia	5	4	3	2	1
1. ¿Cómo evaluarías el compromiso de Watt's con la sustentabilidad ambiental?	27%	51,4%	20,3%	0%	1,4%
2. ¿Consideras que la empresa ha implementado prácticas ambientales efectivas en su operación?	18,9%	56,8%	18,9%	4,1%	1,4%
3. ¿Crees que la sustentabilidad ambiental es un valor importante dentro de la cultura organizacional de Watt's?	51,4%	28,4%	14,9%	2,7%	2,7%
4. ¿Cómo percibes la gestión de residuos y reciclaje en Watt's?	12,2%	59,5%	12,2%	14,9%	1,4%
5. ¿Sientes que la empresa fomenta buenas prácticas ambientales entre los trabajadores?	18,9%	45,9%	28,4%	4,1%	2,7%
6. ¿Qué nivel de conocimiento tienes sobre las iniciativas de sustentabilidad de Watt's?	25,7%	52,7%	18,9%	1,4%	1,4%
7. ¿Crees que la empresa comunica de manera efectiva sus acciones y avances en sustentabilidad?	14,9%	56,8%	20,3%	6,8%	1,4%
8. ¿Cuán involucrado/a te sientes en las iniciativas ambientales de la empresa?	25,7%	35,1%	36,5%	1,4%	1,4%
Percepción de nivel de importancia de estas iniciativa:					
9.1 Reducción del consumo de agua y energía	62,2%	25,7%	6,8%	5,4%	0%
9.2 Gestión y reducción de residuos	48,6%	37,8%	8,1%	5,4%	0%
9.3 Uso de materiales más sustentables	37,8%	31,3%	21,6%	5,4%	4,1%
9.4 Capacitación y sensibilización de los trabajadores	45,9%	25,7%	20,3%	6,8%	1,4%
9.5 Mayor transparencia y comunicación sobre sustentabilidad	37,8%	32,4%	23%	5,4%	1,4%
9.6 Desarrollo de productos más ecológicos	43,2%	25,7%	21,6%	6,8%	2,7%
¿Te gustaría recibir más información o participar en iniciativas de sustentabilidad en Watt's?	50%	36,5%	6,8%	2,7%	4,1%
¿Con qué frecuencia participas en actividades relacionadas con la sustentabilidad en Watt's?	16,2%	17,6%	43,2%	14,9%	8,1%
¿Cómo percibes el impacto de las iniciativas de sustentabilidad de Watt's en tu trabajo diario?	21,6%	31,1%	37,8%	6,8%	2,7%

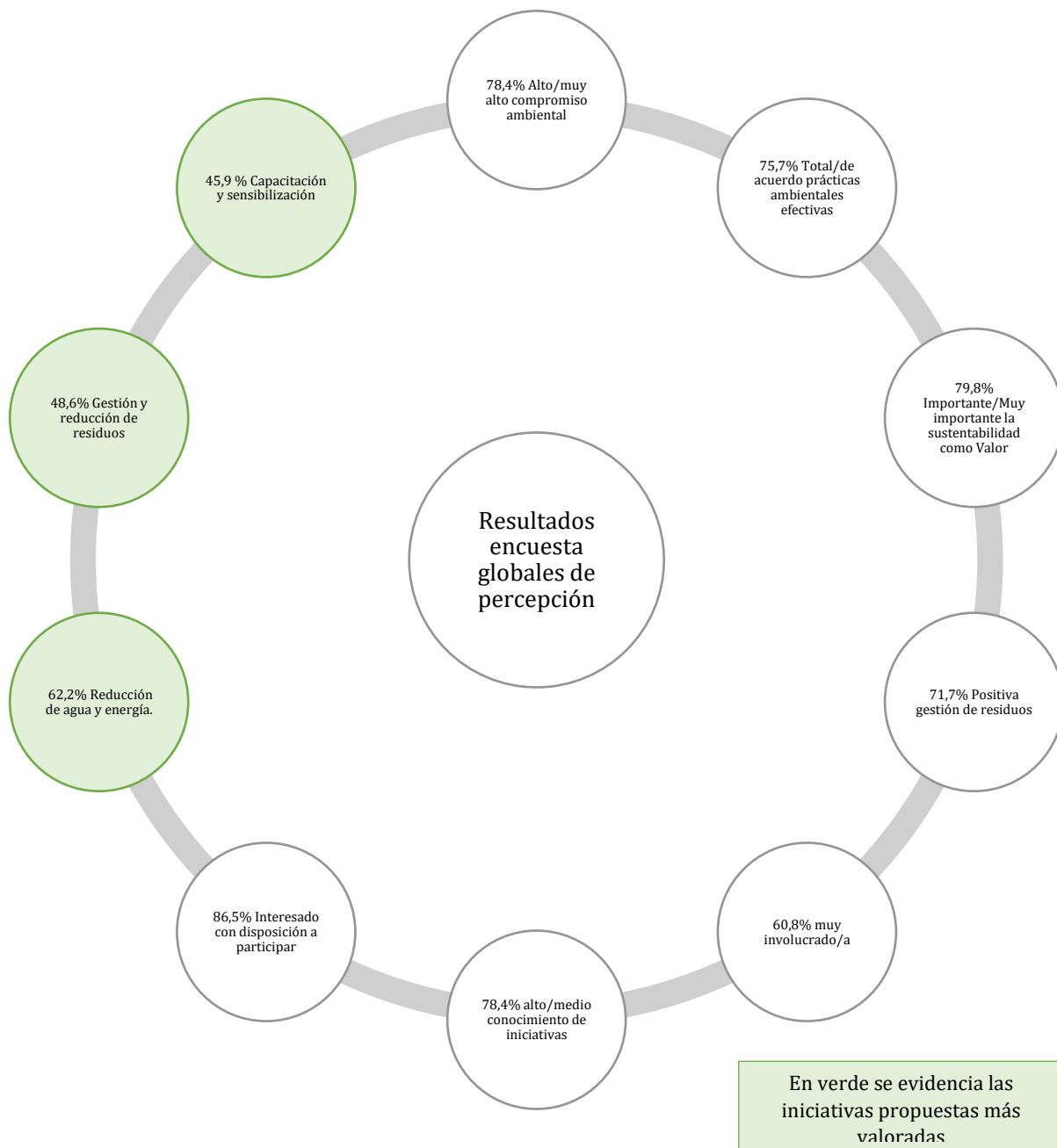


Figura 1 Diagrama resumen de principales resultados de la encuesta sobre la percepción global

Resumiendo los resultados por grupo etario, el análisis revela que la percepción sobre el compromiso ambiental de Watt's varía significativamente según la edad de los encuestados. Los grupos etarios entre 25 y 54 años muestran una valoración mayoritariamente positiva en aspectos como prácticas ambientales, cultura organizacional, gestión de residuos, comunicación interna y disposición a involucrarse en iniciativas de sustentabilidad. En particular, los grupos de 25 a 34 y de 35 a 44 años destacan por su alto nivel de conocimiento, participación y valoración de las acciones ambientales de la empresa.

En contraste, el grupo de 18 a 24 años presenta una percepción polarizada en casi todos los aspectos evaluados, lo que sugiere una menor claridad, experiencia o comunicación efectiva hacia este segmento. Esto representa una oportunidad de mejora para fortalecer la difusión y el involucramiento de los más jóvenes en las iniciativas de sustentabilidad. En general, se evidencia una conciencia ambiental consolidada en las edades laborales más activas, con disposición a participar y valorar positivamente el impacto de las acciones ambientales en su entorno laboral.

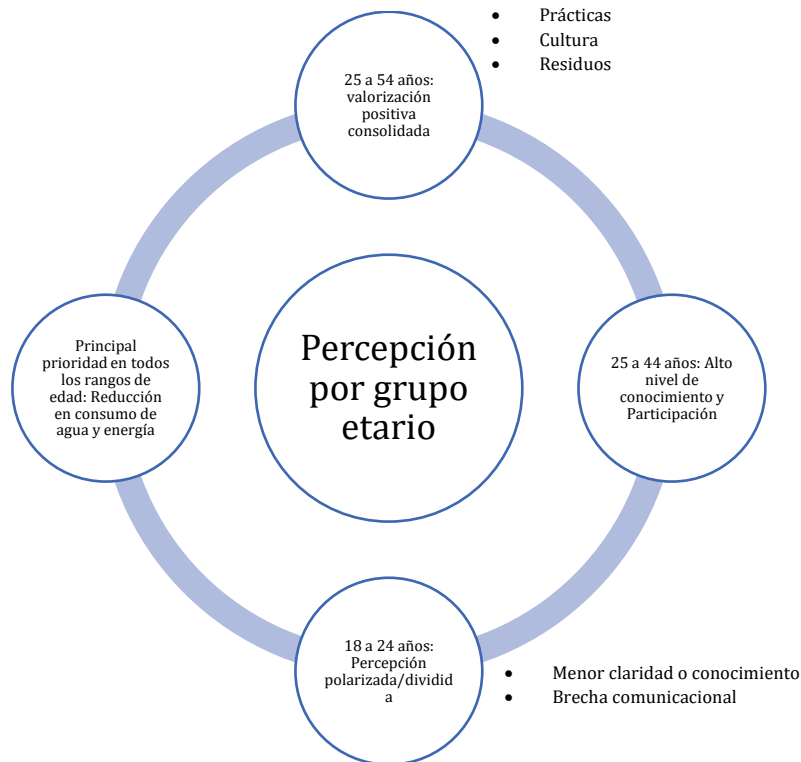


Figura 2 Diagrama resumen de principales resultados de la encuesta sobre la percepción por grupo etario

Respecto al análisis por gerencia, a modo de conclusión se evidencia que la percepción del compromiso ambiental de Watt's es mayormente positiva en áreas estratégicas y operativas como Ventas, Producción, Planificación y Cadena de Suministro, y Personas, destacando especialmente Ventas con evaluaciones consistentemente altas en todos los aspectos analizados. Estas gerencias valoran positivamente las prácticas ambientales, la cultura organizacional, la gestión de residuos, la comunicación interna y muestran alta disposición e involucramiento en iniciativas de sustentabilidad.

En contraste, Marketing presenta una percepción crítica y dispersa, con bajos niveles de valoración, participación y conexión con las acciones ambientales, lo que sugiere una brecha significativa en integración y alineación con la estrategia de sustentabilidad. También se observan oportunidades de mejora en la gerencia de Desarrollo, Calidad y Medio Ambiente, que, pese a estar directamente vinculada al tema, muestra valoraciones intermedias y presencia de respuestas negativas.

Las prioridades ambientales más valoradas por las gerencias son la reducción del consumo de agua y energía, seguida por la gestión de residuos y la capacitación ambiental. En general, el análisis refleja una fuerte conciencia ambiental en las áreas operativas, pero también la necesidad de fortalecer el compromiso y la comunicación en áreas como Marketing y Desarrollo, Calidad y Medio Ambiente para consolidar una cultura ambiental transversal en la organización.

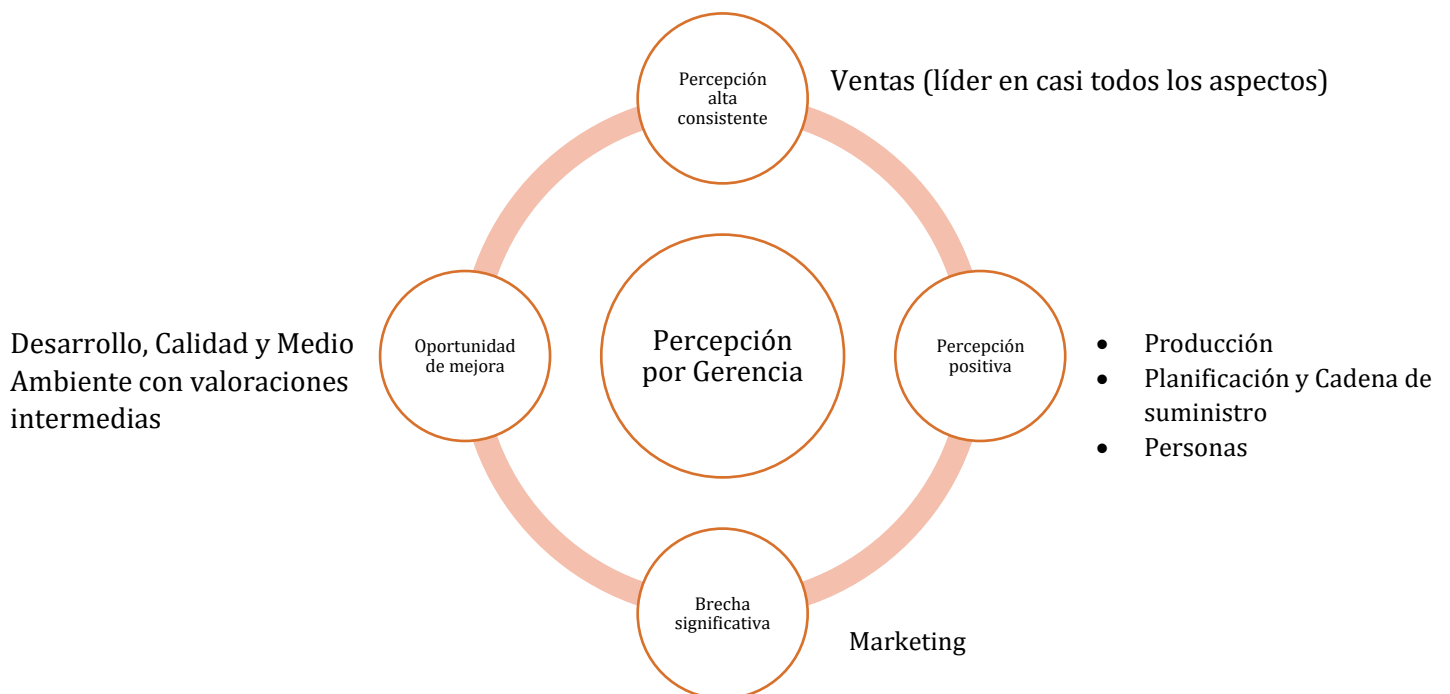


Figura 3 Diagrama resumen de principales resultados de la encuesta sobre la percepción por Gerencia a la que pertenece

Realizando el análisis de los resultados de la encuesta por ubicación geográfica del trabajo, en resumen muestra que las plantas San Bernardo, Chillán y Linares presentan las percepciones más positivas respecto al compromiso ambiental de Watt's, destacando en aspectos como implementación de prácticas, comunicación, conocimiento y disposición a participar en iniciativas de sustentabilidad. San Bernardo se distingue por una valoración alta y consistente en casi todas las dimensiones, mientras que Chillán sobresale en participación activa y conocimiento, evidenciando un fuerte compromiso interno. En contraste, Planta Lonquén y Osorno muestran percepciones más dispersas y críticas, especialmente en temas como gestión de residuos, transparencia y uso de materiales sustentables. Linares, aunque con buena disposición a participar, presenta valoraciones más críticas en prioridades ambientales, lo que podría reflejar brechas en comunicación o alineación con las iniciativas. Todas las plantas coinciden en que la reducción del consumo de agua y energía es la acción más relevante en sustentabilidad, seguida por la gestión de residuos y la capacitación ambiental. Sin embargo, se identifican oportunidades de mejora en la transparencia y el uso de materiales sustentables, especialmente en Osorno y Lonquén. En general, el análisis evidencia un compromiso ambiental sólido en varias plantas, pero también la necesidad de fortalecer la comunicación, el conocimiento y la motivación en aquellas con percepciones más críticas o dispersas.

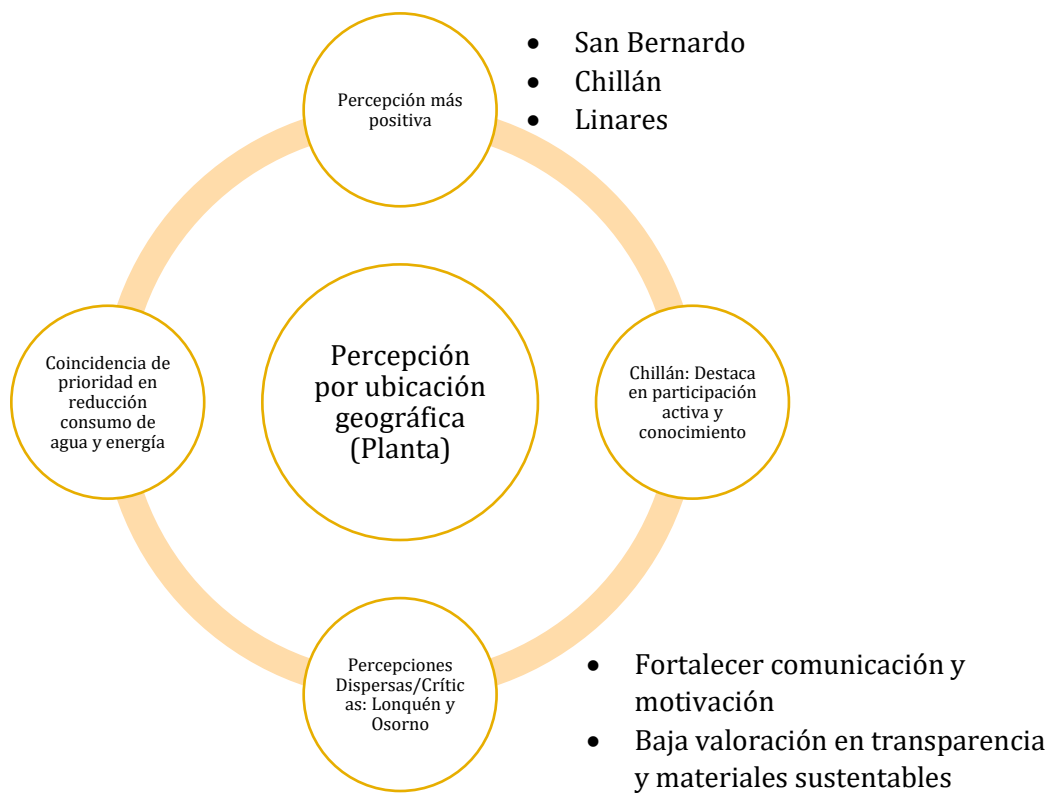


Figura 4 Diagrama resumen de principales resultados de la encuesta sobre la percepción por ubicación geográfica

Realizando el análisis por sexo de los encuestados, a modo de conclusión revela que tanto hombres como mujeres perciben de manera positiva el compromiso de Watt's con la sustentabilidad ambiental, aunque con algunas diferencias en la intensidad y dispersión de las respuestas. Los hombres tienden a mostrar una percepción más estable y positiva en dimensiones como implementación de prácticas, gestión de residuos, impacto en el trabajo diario y priorización de temáticas ambiental. En cambio, las mujeres, aunque también valoran positivamente la sustentabilidad como un valor organizacional y muestran mayor disposición a participar, presentan respuestas más polarizadas, lo que podría reflejar una mirada más crítica o exigente. Las mujeres destacan en la valoración del fomento de buenas prácticas ambientales y en su interés por recibir más información y participar en iniciativas, aunque su participación actual es más limitada. Por otro lado, los hombres perciben mayor impacto de las iniciativas en su trabajo diario y muestran una participación más frecuente, aunque con menor disposición declarada en algunos casos. En general, ambos grupos reconocen la importancia de la sustentabilidad ambiental en Watt's, pero se identifican oportunidades de mejora en la comunicación interna, el involucramiento activo y la visibilidad de las acciones, especialmente hacia las mujeres, para fortalecer una cultura ambiental más inclusiva y equitativa.

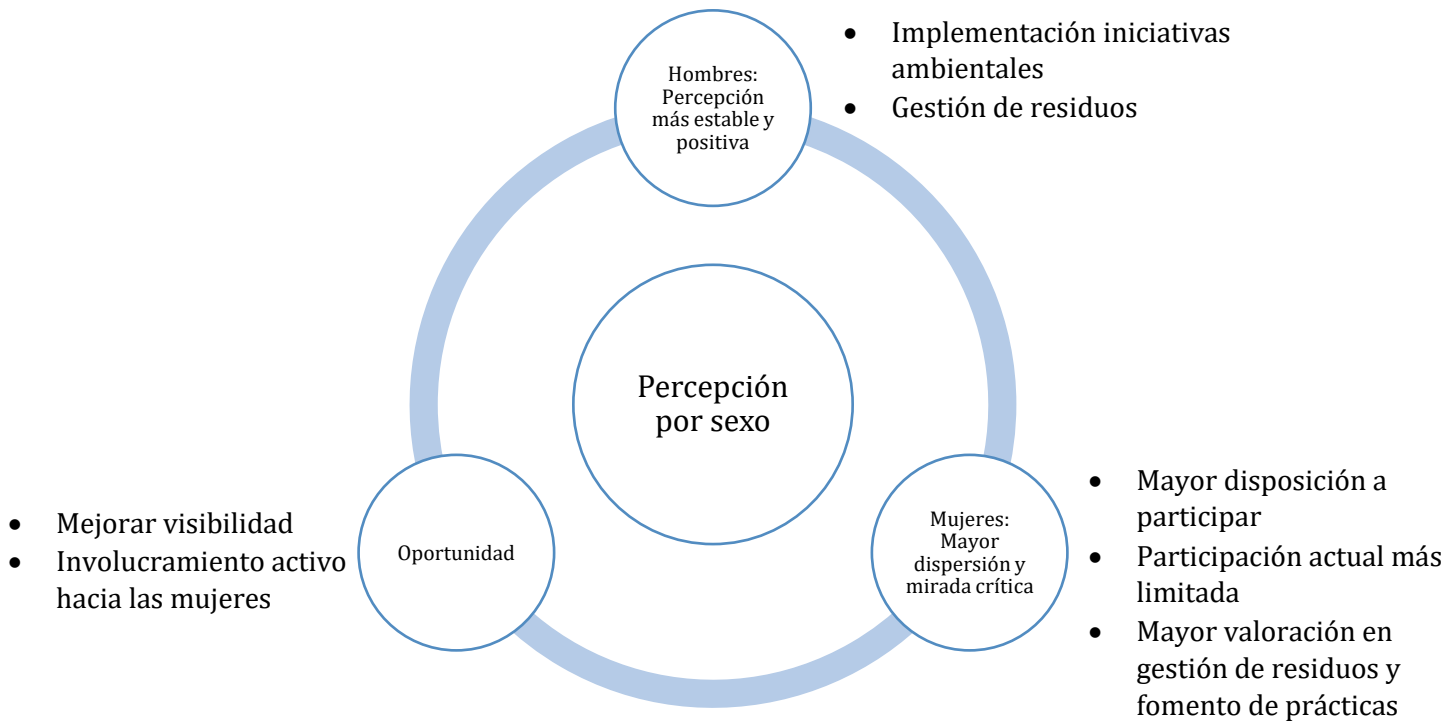


Figura 5 Diagrama resumen de principales resultados de la encuesta sobre la percepción por sexo

3.2 Análisis documental

Continuando con la recopilación de antecedentes para elaborar la estrategia orientada a concientizar a los trabajadores de Watt's sobre sustentabilidad ambiental, se realiza un análisis documental con el objetivo de incorporar los temas e impactos más relevantes desde la perspectiva de los estándares ESG aplicados en la industria alimentaria. Para ello, se utiliza como base el análisis de indicadores y factores clave definidos por marcos internacionales comúnmente empleados para medir el desempeño y los avances en sostenibilidad, tales como el Sustainability Accounting Standards Board (SASB), el Dow Jones Sustainability Index (DJSI), Morgan Stanley Capital International (MSCI) y el World Economic Forum (WEF).

A partir de estos referentes, se presentan los resultados de la revisión bibliográfica de cinco empresas del sector alimentario: Watt's S.A., Nestlé Chile, Agrosuper, Soprole y Coca-Cola Andina. El análisis se sustenta en documentos corporativos oficiales publicados por las propias compañías y disponibles en sus sitios web, tales como Memorias Anuales, Reportes Integrados y Reportes de Creación de Valor Compartido. En el caso de Nestlé Chile, se revisa la Infografía de Creación de Valor Compartido (CVC) y Sustentabilidad Nestlé Chile 2022, junto con el reporte global Creating Shared Value at Nestlé 2024. Para Soprole, el análisis considera la Memoria Anual 2023 y la Memoria Integrada 2024. En el caso de Watt's, la comparación se basa en la Memoria Integrada 2023 y la Memoria Integrada 2024, complementadas con los resultados de la encuesta aplicada a trabajadores para el análisis de brechas internas. Para Coca-Cola Andina, se utiliza la Memoria Anual Integrada 2023 y la Memoria Anual Integrada 2024. Finalmente, en el caso de Agrosuper, se analizan los Reportes Integrados 2023 y 2024.

Tabla 5 Análisis comparativo entre diversas empresas y Watt's S.A.

Tema	Watt's	Nestlé	Soprole	Agrosuper	Coca-Cola Andina
Economía circular y packaging	Trabaja en el ecodiseño para reducir el gramaje de envases. Participa en el Sistema de Gestión de Envases y Embalajes ReSimple (Ley REP). Avanza en incorporar poliestireno reciclado postindustrial en envases de yogur.	Prioriza la reducción de residuos, la recuperación de materiales para reutilización, el aumento del reciclaje y la búsqueda de alternativas al plástico. Su visión es que ningún envase termine en vertederos o como basura.	Cuenta con el programa Soprole Sonrisa Circular para dar solución integral al reciclaje de plásticos PS N° 6, creando puntos limpios y revalorizando el material en mobiliario y bandejas de transporte.	Implementa un modelo de datos (BI) para monitorear residuos derivados de ventas y materialidad de productos, buscando oportunidades de ecodiseño. Busca materiales que permitan la reciclabilidad y reutilización.	La retornabilidad es el núcleo central de la estrategia de empaques sustentables. Estrategia basada en reducir, reutilizar, reciclar y reponer. Abrió la planta Reciclar en Chile y Circular PET en Paraguay.

<p>Estrategia climática y emisiones</p>	<p>Foco en la medición y reducción de GEI (Alcance 1 y 2). Implementa eficiencia energética y usa biomasa en reemplazo de carbón. Utiliza suministro de energía 100% renovable (Alcance 2).</p>	<p>Estrategia "Good for the Planet" aborda el cambio climático. Busca alcanzar el 100% de electricidad renovable.</p>	<p>Cuenta con Certificación de cuantificación Huella Chile en todas sus plantas. Busca la reducción de emisiones de Alcance 1 y 2.</p>	<p>Mide su huella de carbono para identificar oportunidades de reducción y optimizar recursos. Usa el protocolo de GEI.</p>	<p>Tema relevante en sostenibilidad. Posee un plan de descarbonización alineado a 1,5°C y firmó carta compromiso con SBTi (Science Based Targets Initiative). Pilares: electrificación y transición a energías renovables.</p>
<p>Gestión del agua</p>	<p>Prioriza el uso responsable y eficiente del agua, con un plan de eficiencia hídrica. Implementa iniciativas de excelencia operacional.</p>	<p>La escasez hídrica es un desafío clave que aborda la estrategia "Good for the Planet" programa que guía las acciones para abordar los desafíos ambientales dentro de su marco general de Creación de Valor Compartido.</p>	<p>Foco en la reducción del consumo (ej. reducción del 12% en 2023).</p>	<p>Uso eficiente y responsable del recurso hídrico y monitoreo, reutilización de agua.</p>	<p>Esfuerzos continuos para disminuir el uso de agua. Implementación de plantas de riles y recuperación de efluentes. Evaluación integral de riesgos de estrés hídrico.</p>
<p>Biodiversidad y suelos</p>	<p>Colaboración con sus proveedores lecheros y agrícolas para impulsar prácticas más sostenibles que protejan este recurso, destacando la adopción de la agricultura regenerativa en su filial de vinos</p>	<p>La estrategia "Good for the Planet" aborda la pérdida de naturaleza mediante la protección de ecosistemas.</p>	<p>Influencia y el apoyo a las prácticas de sostenibilidad en las fincas de sus proveedores de leche</p>	<p>La gestión de impactos en la biodiversidad es un foco ambiental del Segmento Acuícola, además de la biofertilizantes.</p>	<p>Conciencia Hídrica y la protección de cuencas. La compañía implementa Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN), como la restauración de bofedales en la precordillera de Chile</p>
<p>Calidad, seguridad e inocuidad</p>	<p>Cuenta con una Política de Calidad e Inocuidad. Utiliza Sistemas de Gestión de Inocuidad certificados bajo normas internacionales (FSSC 22000/BRC, reconocido por GFSI).</p>	<p>Programas de calidad y nutrición.</p>	<p>Cuenta con una Política de Calidad y un Comité de Calidad que sesiona semanalmente. Foco en productos sanos, ricos y nutritivos.</p>	<p>Cuenta con una política para cumplir con los requisitos de clientes y autoridades. Bioseguridad e inocuidad es tema material.</p>	<p>Prioriza calidad y nutrición en su portafolio. No produce ni vende productos con Organismos Modificados Genéticamente (OMG).</p>

Cadena de suministro	Posee una amplia red de más de 2.500 proveedores. Fomenta las buenas prácticas en proveedores. Monitorea la calidad y trazabilidad de la leche predial.	Foco en el abastecimiento responsable y la garantía de cumplimiento de estándares de DDHH.	Apoya a productores lecheros en la certificación del Estándar de Sostenibilidad Lácteo.	Trabaja con proveedores que comparten estándares de integridad y sustentabilidad. Utiliza el Portal de Proveedores para comunicación eficiente.	Busca generar cadenas de abastecimiento sostenible. Evalúa proveedores críticos periódicamente en calidad y seguridad. Utiliza la plataforma Geoworks para gestionar criterios ASG de proveedores.
Gobierno corporativo	Cuenta con un Comité de Ética y un Comité de Riesgos. La sostenibilidad, la ética y el cumplimiento se integran en el modelo de negocio. Posee Política de Libre Competencia.	Utiliza canales de denuncia internos (Speak up). En el 2022 implementó un Modelo de Prevención del Delito.	Cuenta con Directorio que gestiona riesgos, ética y KPIs de sostenibilidad corporativa	Adhiere a las buenas prácticas regidas por normativa y monitorea indicadores SASB y GRI. La dimensión de Gobernanza incluye libre competencia y canal de denuncias.	Liderazgo Sostenible y Excelencia del Gobierno Corporativo como pilares. Modelo que incorpora la sostenibilidad, ética y transparencia.
Salud y nutrición de productos	Elabora alimentos saludables y accesibles, con innovación permanente, proporcionando información clara.	Se enfoca en mejorar la nutrición y estilos de vida equilibrados (pilar Nutrición Accesible).	Promueve el consumo de alimentos esenciales, ricos y nutritivos. Utiliza investigación científica y estudios de mercado.	Enfocado en alimentación equilibrada y nutrición. Busca productos libres de sellos "alto en".	Amplio portafolio de productos para satisfacer preferencias. La política global exige información Guías Diarias de Alimentación (GDA) en etiquetas (excepto vidrio y aguas).
Salud y seguridad laboral	Cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud del Trabajo (SST). Promueve conductas de prevención de accidentes. Se enfoca en reducir la accidentabilidad.	Tiene un enfoque de gestión preventivo basado en el bienestar, el respeto y el cumplimiento de los derechos laborales y humanos	Prioriza generar ambientes de trabajo seguros y saludables. Posee Política de Seguridad y Salud Ocupacional.	Salud y seguridad laboral es un tema priorizado.	Implementa un plan anual de capacitación en Salud y Seguridad en el Trabajo. Revisa y actualiza matrices de riesgos.

Gestión laboral y talento	Se ocupa del constante aprendizaje y desarrollo profesional. Fomenta el desarrollo de las personas en un clima laboral positivo.	Foco en "Nestlé's commitment to youth," fomentando el talento futuro.	Plan de desarrollo y capacitación basado en la detección de necesidades.	Diseña estrategia formativa que se adapta a roles. Promueve la movilidad interna.	Busca potenciar habilidades y talentos. Utiliza herramientas digitales para la atracción de talentos.
Tecnología e innovación	Realiza la Watt's Innovation Week (WIW) y Concurso de Ideas. Utiliza Watt's Analytics para analítica de datos e IA en pricing y demanda.	Integra la innovación en toda su estrategia, desde la identificación de peligros biológicos mediante IA, hacia el desarrollo de productos nutricionales basados en ciencia y búsqueda de soluciones tecnológicas para la gestión sostenible de recursos.	La innovación es un atributo base. Implementó camiones refrigerados 100% eléctricos.	Transformación digital e innovación es un tema material. Optimiza procesos con startups, Torres de Control y el programa Ruta de la Innovación.	Digitalización e innovación como pilar transversal. Meta de ser una organización AI Enabled. Usa IA para analítica avanzada y optimización.
Relacionamiento con comunidades	Fomenta una relación cercana y respetuosa (buen vecino). Dona alimentos para evitar desperdicio.	Contribuye al desarrollo social y económico de las comunidades (pilar "Comunidades").	Fuerte compromiso con las comunidades. Soprole Sonrisa Circular tiene un triple impacto (social).	Relacionamiento comunitario y aportes sociales son temas materiales. Equipo en contacto permanente con vecinos.	Compromiso con el desarrollo social y económico. Genera valor compartido. Fomenta la cultura de reciclaje en comunidades.
Clima y bienestar laboral	Busca un entorno laboral grato, seguro e inclusivo. Fomenta el desarrollo de las personas en un clima laboral positivo.	Bienestar en el trabajo.	Gestión: Busca el bienestar y la calidad de vida de los trabajadores.	Ambientes laborales y clima y bienestar laboral son temas materiales.	Busca un ambiente acogedor e innovador. Gestiona el compromiso a través del modelo Q12 de Gallup (Cuestionario)

Derechos humanos	Ley de Inclusión. Asegura un ambiente seguro, inclusivo, sin acoso ni discriminación, regido por el Código de Ética	Enfocado en derechos humanos, incluyendo la construcción de medios de vida justos (pilar de "Human Rights").	Mantiene un compromiso sólido con la promoción y protección de los derechos humanos en su gestión diaria. Planea avanzar para fortalecer la gestión.	Gestiona inclusión, diversidad y ética mediante su Modelo de Integridad.	Cuenta con una Política Corporativa de Derechos Humanos. Participa en el Diagnóstico Empresas y Derechos Humanos (PUC, OIT, UE).
Diversidad e igualdad	Política de Diversidad e Inclusión. El mérito determina el desarrollo. Se redactó una "Guía para una Comunicación Inclusiva".	Cuenta con el pilar de Diversidad, Equidad e Inclusión (DE&I).	Diversidad e Inclusión es un pilar estratégico. Posee una Política de Diversidad e Inclusión.	Impulsa la inclusión superando la meta legal de discapacidad, promoviendo el liderazgo femenino y eliminando barreras sociales mediante su Política de Diversidad.	Cuenta con Política Corporativa de No Discriminación y Acoso. Publicó Política Corporativa de Diversidad en el Directorio. Pilar de Equidad de género.
Gestión de energía	Sistema de Gestión de Energía (SGE) certificado bajo ISO 50001 en todas las plantas. Promueve el uso de energías renovables y eficiencia.	Foco en la eficiencia energética.	Avances en eficiencia energética con certificación ISO 50001 en sus tres plantas productivas (2024). Transición a fuentes renovables (biomasa, I-REC).	Eficiencia en el uso de energía está en permanente evaluación.	Potencia el uso eficiente y la transición a energías limpias. Monitoreo continuo mediante auditorías internas.
Gestión de residuos	Enfoque en producción con cero residuos. Mantenimiento del cumplimiento del objetivo de cero residuos en algunas plantas (2023). Participación en APL con metas en gestión de residuos.	Prioriza la reducción de residuos para prevenir la contaminación.	Se enfoca en disminuir el impacto en residuos (ej. 37% de reducción en 2023) y la revalorización de envases.	Economía Circular, buscando minimizar la generación de desechos y maximizar su revalorización e impacto positivo en el medioambiente.	Gestiona residuos posindustriales y tiene el objetivo de enviar cero residuos a vertederos.

Satisfacción de consumidores	Preserva la confianza con información clara y transparente. Interés en escuchar permanentemente a consumidores y dar respuesta oportuna.	Tema central en su modelo de negocio, abordándolo a través de la calidad, la nutrición, la adaptación del producto y la transparencia en la información.	Preocupación por la satisfacción del consumidor. Cuenta con Comité de Calidad para revisar indicadores de reclamos.	Pilar central de su negocio, enfocando su estrategia en la innovación de productos, la calidad y trazabilidad de sus alimentos, y una conexión constante con las tendencias y necesidades del mercado.	Mide la satisfacción de los clientes. Busca generar un vínculo para conocer preferencias.
Venta y etiquetado	Elabora alimentos con información clara y transparente para la elección informada. Recibió la certificación del Acuerdo de Producción Limpia de Eco-etiquetado (2023).	Centrado en la transparencia, la información basada en la ciencia, la promoción de hábitos saludables y la adaptación del portafolio a las necesidades de los consumidores.	Participa en el APL Ecoetiquetado de Sofofa con el sello #ElijoReciclar para dar información clara a consumidores.	Transparencia mediante entrega de información clara sobre procedencia y prácticas sostenibles. Cumplimiento del etiquetado (Ley 20.606).	Cumplimiento con la política global de The Coca-Cola Company que exige información Guías Diarias de Alimentación (GDA) en el frente de los empaques.

Respecto al análisis de los temas relevantes ESG (Ambientales, Sociales y de Gobernanza) de Watt's, la comparación con la gestión que siguen las otras empresas del sector alimentario permite identificar desafíos y oportunidades estratégicas para el diseño del modelo de estrategia.

Se idéntica que los avances en temas ambientales para el sector alimentario están impulsado por la crisis climática, estos se enfocan en la resiliencia hídrica, la descarbonización con base científica y la economía circular a gran escala.

A continuación, se identifican los desafíos y oportunidades, en la dimensión ambiental, que tiene Watt's en los temas más relevantes de acuerdo a la revisión bibliografía:

Tabla 6 Desafíos y Oportunidades que presenta Watt's.

Tema Relevante	Desafíos para Watt's	Oportunidades para Watt's
Gestión Hídrica y Escasez	Asegurar la resiliencia hídrica ante la escasez, siendo este el riesgo ambiental externo más crítico identificado por otras empresas del sector, como Soprole y Coca-Cola Andina. Aunque solo el 2% del agua extraída por Watt's en 2024 proviene de zonas de escasez hídrica, debe prepararse para los riesgos físicos del cambio climático (sequía) que afectan las cadenas de suministro agrícolas.	Expandir los programas de reúso y recuperación de agua: Watt's ha logrado una reducción del consumo de agua del 9,4% respecto a 2023. Puede formalizar y escalar proyectos de reúso de aguas tratadas, siguiendo la tendencia de Coca-Cola Andina (reúso) y consolidar la eficiencia operacional, como Soprole.
Cambio Climático y Descarbonización	Formalizar metas de reducción en Alcance 3 (cadena de suministro) a través de iniciativas científicas, ya que la gestión de Watt's se enfoca "netamente" en los Alcances 1 y 2.	Posicionamiento energético y uso de tecnología: Watt's ya utiliza energía eléctrica 100% renovable (manteniendo bajas las emisiones de Alcance 2) y tiene sus plantas certificadas en ISO 50001. Puede capitalizar la reducción del 35% de su huella de carbono en 2024 y su reconocimiento como Líder en Innovación Energética para sumarse a iniciativas globales como SBTi, tendencia seguida por Coca-Cola Andina.
Economía Circular y Envases (Ley REP)	Afrontar la inversión y adaptación requerida por la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor (REP), que es un desafío para Soprole y Coca-Cola Andina. El cumplimiento de la REP implica un incremento en los costos de adaptación.	Liderar en la valorización de subproductos y embalajes: Watt's alcanzó un 84% de valorización de residuos en 2024, con el objetivo de lograr cero residuos. Su participación en ReSimple y su trabajo pionero con ASIPLA para incorporar material reciclado en envases de yogur (PS) lo alinean con Soprole y la inversión en reciclaje de Coca-Cola Andina.

La integración de los hallazgos provenientes de la encuesta aplicada a los trabajadores de Watt's y el análisis documental comparativo con empresas referentes del sector, Nestlé, Soprole, Agrosuper y Coca-Cola Andina, permite identificar brechas internas y oportunidades estratégicas para el fortalecimiento de la sostenibilidad ambiental dentro de la organización.

Desde la encuesta, se identifican brechas relacionadas con el reciclaje y la gestión de residuos, destacando la necesidad de retomar la segregación en oficinas y plantas, mejorar la infraestructura de puntos limpios y evitar la mezcla de residuos por parte del personal de aseo. Estas brechas representaron un 23,5% de las menciones totales en las preguntas abiertas. También se evidencia una necesidad importante de mejorar la comunicación interna (21,6%), requiriéndose mayor difusión de avances, reportabilidad de indicadores ambientales y mensajes más simples y accesibles para todas las plantas. Asimismo, se observa una demanda por mayor capacitación en sostenibilidad (19,6%), principalmente en reciclaje, eficiencia energética y uso correcto de recursos.

Paralelamente, el análisis documental revela que empresas como Coca-Cola Andina y Soprole han avanzado significativamente en reúso de aguas tratadas, transición energética, economía circular y gestión eficiente de envases. En comparación, Watt's presenta desafíos asociados a la resiliencia hídrica, la formalización de metas de descarbonización en Alcance 3, y la adaptación a la Ley REP, mientras que las oportunidades se concentran en fortalecer su estrategia de valorización de residuos, escalar proyectos de reúso de agua y consolidar su liderazgo en uso de energías renovables, donde ya exhibe avances relevantes como el uso de electricidad 100% renovable y certificación ISO 50001 en todas sus plantas.

Las brechas en reciclaje y gestión de residuos se alinean directamente con el desafío documental de Watt's frente a la Ley REP. Esto habilita una oportunidad clara para fortalecer infraestructura interna, capacitar al personal y avanzar hacia modelos de economía circular.

Las brechas identificadas en comunicación y visibilidad, reportadas por el 21,6% de los encuestados, se conectan con las oportunidades estratégicas de fortalecer reportabilidad ESG y adoptar modelos de transparencia corporativa similares a los líderes del sector. El análisis comparativo muestra que la comunicación efectiva es un factor clave para la adopción cultural de la sostenibilidad en empresas referentes.

Las brechas en participación e involucramiento (13,7%) y el reconocimiento de "falta de tiempo" y "falta de motivación" como principales obstáculos, se correlacionan con la oportunidad de desarrollar programas de incentivos, prácticas de reconocimiento y estrategias de participación activa, tal como recomiendan Soprole y Agrosuper en sus modelos de gestión social y operacional.

La necesidad interna de más capacitación, identificada en los resultados de la encuesta, coincide con la oportunidad externa de reforzar competencias en economía circular, eficiencia energética y cumplimiento regulatorio, donde las empresas referentes presentan avances significativos.

3.3 Programa de sensibilización y formación

A partir del diagnóstico inicial, tanto del análisis de brechas internas evidenciado en la encuesta aplicada a los trabajadores; brechas de conocimiento, baja participación activa, percepciones neutras y dificultades en comunicación interna; como del análisis documental comparativo con empresas referentes en sostenibilidad, se diseña el programa de sensibilización y formación. Este programa constituye la respuesta estratégica para abordar simultáneamente las necesidades internas de la empresa y las demandas del entorno regulatorio y competitivo.

Los resultados del diagnóstico muestran que más del 60% de los colaboradores presenta conocimiento limitado o neutro respecto a los principios de sostenibilidad, que existe baja participación en áreas críticas como Administración y Finanzas y Marketing, y que la sostenibilidad es percibida como un “tema paralelo” más que como parte del trabajo diario. A nivel externo, el análisis documental revela que empresas como Nestlé, Soprole y Coca-Cola Andina han avanzado significativamente en economía circular, uso eficiente del agua, descarbonización con base científica y gobernanza en sostenibilidad, lo que genera una brecha competitiva para Watt’s.

Bajo este escenario, el programa se diseña con el objetivo de transformar la cultura organizacional, garantizando que todos los colaboradores comprendan su rol directo en la creación de valor sostenible, la mitigación de riesgos ESG y la proyección de Watt’s como líder sostenible en la industria alimentaria chilena.

Tabla 7 Contenidos principales del programa de sensibilización y formación para Watt's

Eje	Brechas que aborda	Oportunidades del análisis documental	Contenido principal
Resiliencia Ambiental (Agua y Energía)	<ul style="list-style-type: none"> - Prioridad más valorada por los trabajadores en la encuesta (62% “muy importante”). -Baja comprensión del impacto económico-operacional de la escasez hídrica. -Necesidad de fortalecer la eficiencia hídrica y energética en plantas con desempeño crítico. 	<ul style="list-style-type: none"> -Competidores avanzan en reúso de aguas tratadas y eficiencia energética (Coca-Cola Andina, Soprole). -Riesgo creciente de escasez hídrica para el sector alimentario. 	<ul style="list-style-type: none"> -Gestión eficiente de agua y energía. -Impacto económico de la escasez hídrica. -Buenas prácticas de uso de agua y energía en procesos industriales y oficinas.
Innovación Circular (Ley REP y packaging sostenible)	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de conocimiento sobre reciclaje y separación de residuos (23,5% de menciones). -Desalineación e indiferencia en Marketing y áreas administrativas. -Falta de visibilidad de avances en economía circular. 	<ul style="list-style-type: none"> -Soprole y Coca-Cola Andina lideran en reciclaje, retornabilidad y valorización. -Tendencias regulatorias (Ley REP, ecoetiquetado). -Oportunidad de posicionarse como empresa alimentaria circular. 	<ul style="list-style-type: none"> -Diseño circular de envases. -Revalorización de subproductos. -Mermas y eficiencia de procesos.

<p>Liderazgo Ético y Social</p>	<p>-Baja claridad sobre impacto de la sostenibilidad en el trabajo diario.</p> <p>-Necesidad de fortalecer rol de líderes intermedios.</p> <p>-Obstáculos asociados a tiempo, motivación y falta de apoyo técnico (23,4% y 10,6%).</p>	<p>-Competidores avanzan en seguridad laboral, prevención de delitos, gobernanza ética.</p> <p>-Exigencia creciente por parte de la Ley de Delitos Económicos.</p>	<p>-Ética, derechos humanos y diversidad.</p> <p>-Gobernanza y cumplimiento normativo.</p>
---------------------------------	--	--	--

El programa se diseña como una propuesta formativa orientada a distintos niveles de la organización, considerando tres audiencias principales: personal administrativo y cargos intermedios, gerencias y jefaturas, y personal de planta. La estrategia combina talleres participativos de corta duración, enfocados en la reflexión guiada y el análisis de situaciones reales de la organización, junto con capacitaciones virtuales orientadas al desarrollo de conocimientos y habilidades prácticas en sostenibilidad ambiental.

Los talleres vivenciales considerados en el programa no corresponden a escenarios intensivos ni a experiencias prolongadas de alta exigencia, sino a actividades acotadas y estructuradas, tales como dinámicas de análisis de casos, ejercicios de simulación y juegos de rol breves, diseñados para facilitar la comprensión de los desafíos ambientales y el impacto de las decisiones cotidianas en el desempeño sostenible de la empresa. Estas metodologías buscan promover el aprendizaje experiencial de manera gradual y contextualizada, asegurando su viabilidad operativa y compatibilidad con las jornadas laborales habituales.

Tabla 8 Programa de sensibilización y formación para Watt's

Nivel de audiencia	Módulo y contenido	Experiencia disruptiva (Mezirow)
Nivel 1: Personal de planta	Eficiencia energética e hídrica <ul style="list-style-type: none"> • Buenas prácticas de uso de agua y energía. • Impacto operativo ante escenarios de escasez hídrica 	Ejercicio aplicado “El turno que se complica”: análisis guiado de un caso breve, basado en situaciones reales de planta, vinculado al agua, energía y generación de residuos.
	Reciclaje y economía circular en residuos <ul style="list-style-type: none"> • Gestión y correcta segregación de residuos. • Valorización de mermas y pérdidas de producción. 	Taller práctico “Detectives de pérdidas ambientales”: recorrido estructurado por el área de trabajo para identificar micro-pérdidas ambientales reales (fugas, goteos, mala segregación, etc) utilizando una pauta.
	Indicadores ambientales en planta <ul style="list-style-type: none"> • Objetivo y metas • Planes de acción • Impactos ambientales asociados a la operación. 	Caso aplicado “La fuga invisible”: ejercicio breve de análisis de un evento ambiental de baja visibilidad y alto impacto operativo, orientado a reforzar la detección temprana y la prevención.
Nivel 2: Jefaturas y gerencias intermedias	Gestión ambiental en operaciones <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de riesgo hídrico y energético para la continuidad operacional. • Impactos ambientales de Watt's • Impacto económico de la escasez hídrica 	Caso guiado “El costo oculto”: análisis estructurado de un escenario simulado de restricción hídrica, enfocado en la evaluación de impactos operacionales y toma de decisiones.
	Adaptación a regulaciones ambientales <ul style="list-style-type: none"> • Ley REP y sus implicancias para Watt's. • Fiscalización ambiental (SMA, Seremi, entre otros). • Riesgos operativos por incumplimiento. 	Ejercicio de simulación de fiscalización ambiental: análisis guiado de un escenario regulatorio posterior a la Ley de Delitos Económicos y Ambientales, donde los equipos priorizan acciones y medidas de mitigación en un plazo simulado y acotado.
	Relación con el entorno y comunidades <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de reclamos ambientales (ruidos, olores, tránsito). 	Taller “Denuncia comunidad”: ejercicio de rol guiado, basado en un caso de queja comunitaria, orientado a fortalecer la coordinación interna y la gestión responsable con el entorno.

	<ul style="list-style-type: none"> • Roles internos frente a incidentes ambientales. 	
Nivel 3: Alta dirección y gerencia estratégica	Estrategia ambiental y rentabilidad <ul style="list-style-type: none"> • Eficiencia hídrica y energética como ventaja competitiva. • Riesgos climáticos del sector alimentario. • Inversión sostenible (biomasa, eficiencia, reúso). 	Debate estratégico “Inversión que paga”: análisis comparado de decisiones de inversión sostenible de Watt’s y referentes del sector, orientado a reflexionar sobre sostenibilidad y salud financiera del negocio.
	Innovación ambiental y economía circular <ul style="list-style-type: none"> • Diseño de envases circulares. • Revalorización de subproductos. • Tendencias de mercado y regulación. 	Dinámica de co-creación: “Diseña el próximo producto circular de Watt’s” ejercicio guiado de ideación, con restricciones realistas de presupuesto y materiales, enfocado en integrar criterios de circularidad en decisiones estratégicas.

3.4 Programa de incentivos y reconocimiento

Como parte de la estrategia de gestión del cambio orientada a consolidar una cultura organizacional más sostenible, se diseña un programa de incentivos y reconocimiento cuyo propósito es promover la adopción de prácticas ambientales por parte de los trabajadores de la empresa e incentivar la participación. Este programa surge como respuesta a los resultados del diagnóstico interno, el cual evidenció una participación limitada en iniciativas ambientales, una percepción neutra respecto al valor de la gestión sostenible y una escasa visibilización de esfuerzos individuales relacionados con buenas prácticas. Considerando estas brechas, se definió la necesidad de implementar un sistema estructurado de incentivos capaz de motivar conductas ambientales positivas, reforzar la participación interna y generar un sentido de pertenencia vinculante con los objetivos corporativos de sostenibilidad ambiental.

El diseño del programa se sustenta en un marco conceptual sólido que integra la Teoría de la Agencia de Jensen y Meckling (1976) y la Teoría de la Expectativa de Vroom (1964). Desde la perspectiva de la Teoría de la Agencia, se reconoce que pueden existir divergencias entre los intereses individuales de los trabajadores y los intereses organizacionales orientados a la sostenibilidad ambiental. El programa busca reducir esta brecha mediante incentivos que alineen las conductas cotidianas de los colaboradores con las metas ambientales de la empresa. De forma complementaria, la Teoría de la Expectativa plantea que la motivación depende de tres elementos: la percepción de que el esfuerzo individual puede generar un desempeño exitoso, la convicción de que dicho desempeño será recompensado, y la valoración personal de la

recompensa obtenida. Bajo este enfoque, el programa se diseñó para asegurar que los trabajadores comprendan claramente cómo sus acciones impactan los indicadores ambientales, cómo estos resultados son medidos y cuáles son los beneficios, tanto simbólicos como tangibles, que podrán recibir por su participación.

El programa combina incentivos materiales y simbólicos, en línea con la evidencia documentada por el Proyecto IPSO de la Universitat Politècnica de Catalunya (Pomeroy et al, 2015), que destaca que la integración de ambos tipos de recompensas es clave para fomentar cambios conductuales sostenibles. Asimismo, se incorporan recomendaciones de estudios como los de Frohmann et al. (2021) de CEPAL, que enfatizan la importancia de acompañar los incentivos con mecanismos de seguimiento, retroalimentación constante y visibilización de los logros para asegurar su efectividad en el tiempo.

Tabla 9 Programa de incentivos y reconocimiento.

Instancia	Forma de incentivo	Relevancia
Eco Efeméride (Calendario Ambiental del MMA: Día de la educación ambiental, reducción de CO2, eficiencia energética, día mundial del agua, reciclaje, medio ambiente, PDA, entre otros.	Stand comunicacional con entrega de merchandising sostenible (bolsas reutilizables, botellas, kits de reciclaje, stickers, chapitas)	Informativa/ Motivacional
	Lanzamiento de concursos vinculado al motivo del día (ej: Tu mejor idea para ahorrar agua)	Motivacional/ Participación
Concurso de Ideas con desafíos ambientales por resolver.	Gift Card y productos Watt's para ideas ganadoras (Top 3); publicación en revista interna y redes internas.	Motivacional/ Reconocimiento
Activación en punto de reciclaje interno (Tetra Pak) con designación de embajadores por área donde ellos premian al que más recicle en su respectiva área.	Merchandising; pequeños sorteos por hitos.	Motivacional/ conductual
Capacitaciones ambientales destacadas y visitas técnicas por ejemplo plantas de reciclaje.	Convocatoria para participar en talleres y/o visitas con temáticas medioambientales.	Desarrollo/ Motivación
Sugerencia destacada en iniciativas de ahorro de energía, agua, residuos, riles.	Reconocimiento en reuniones general, gift card de incentivos.	Motivacional
Aniversario Watt's	Reconocimiento simbólico al trabajador destacado en Medio Ambiente por propuestas de mejora e impacto ambiental.	Motivacional

Comunicaciones internas (Revista Watt's UP y boletines mensuales)	Publicación de trabajadores destacados, historias de impacto, fotos y testimonios.	Visibilización/ Identidad
---	--	---------------------------

El fin de este programa es generar efectos positivos tanto a nivel ambiental como cultural. En términos ambientales, se proyectan aumentos en las tasas de reciclaje y una mejora progresiva en el cumplimiento de estándares ambientales internos y normativos. En términos culturales, se anticipa un fortalecimiento del compromiso interno, una mayor visibilización de conductas positivas y el establecimiento de nuevas normas sociales que validen y refuercen la sostenibilidad como parte de la identidad organizacional. A nivel estratégico, el programa espera contribuir a fortalecer la reputación corporativa, apoyar el cumplimiento de compromisos externos y avanzar hacia prácticas de gestión ambiental.

3.5 Diseño del modelo y estrategia de gestión del cambio

Como resultado del análisis diagnóstico y del levantamiento de brechas organizacionales en materia de sustentabilidad ambiental, se desarrolla un modelo marco de gestión del cambio fundamentado en la metodología ADKAR de Prosci. Este modelo se diseña específicamente para responder a las necesidades, desafíos y particularidades de la empresa Watt's, integrando elementos propios del sector alimentario, tales como la gestión del agua y la energía, el manejo de residuos, la optimización operacional, la reducción de la huella de carbono y los requerimientos derivados de la normativa ambiental vigente. El modelo ADKAR elaborado para esta investigación actúa como un instrumento para guiar el proceso de concientización y transformación cultural hacia prácticas sostenibles, considerando tanto las brechas identificadas mediante el diagnóstico inicial, como los factores determinantes del contexto regulatorio y productivo.

El proceso de diseño del modelo incluye inicialmente la identificación de audiencias clave, siguiendo los lineamientos de la metodología Prosci y su enfoque de conexión con las personas a través de las 4 P's; Proyecto, Propósito, Particularidades y Personas. En este contexto, se establece que el proyecto corresponde a la concientización de los trabajadores en temas críticos de sustentabilidad ambiental, mientras que el propósito se centra en asegurar la sostenibilidad de la empresa a largo plazo, mejorar la calidad de vida de los trabajadores y sus familias y contribuir al bienestar de la comunidad y del entorno. Las particularidades identificadas se relacionaron con la necesidad de modificar comportamientos cotidianos, incorporar nuevas prácticas de uso eficiente de recursos, fortalecer la disponibilidad de tiempo para capacitaciones y consolidar una cultura organizacional orientada al cuidado del medio ambiente. Respecto de las personas, se define una audiencia inicial compuesta por los Gerentes de Calidad, Desarrollo y Medio Ambiente, y el Gerente de Personas, quienes actúan como patrocinadores estratégicos del cambio y responsables de habilitar las condiciones organizacionales necesarias para su implementación. A partir de este grupo, el modelo se diseña para escalar de manera estructurada hacia el resto de la organización, incorporando a mandos medios, supervisores y trabajadores operativos. Esta ampliación progresiva permite diferenciar las intervenciones según el rol y el nivel de influencia de cada grupo, estableciendo acciones específicas para la audiencia inicial y

para el nivel operativo en cada etapa del modelo ADKAR. En la siguiente tabla se sintetiza este diseño estratégico, mostrando cómo cada etapa del modelo fue traducida en acciones particularmente relevantes para cada grupo objetivo, asegurando una implementación coherente, progresiva y alineada con las brechas detectadas en el diagnóstico organizacional.

Tabla 10 Modelo estratégico de gestión del cambio para la concientización ambiental en Watt’s

Paso ADKAR	Descripción aplicada a Watt’s	Estrategia para audiencia inicial (Alta dirección y jefaturas)	Estrategia para nivel operativo (operadores de planta)
Conciencia (Awareness)	Generar comprensión clara y urgente sobre la necesidad de avanzar hacia prácticas sostenibles, utilizando evidencia objetiva sobre agua, energía, residuos en el contexto de Watt’s y del sector alimentario.	Implementación de instancias comunicacionales estratégicas, como un tipo “podcast” corporativo orientado a riesgos críticos: continuidad operacional, presión regulatoria, Ley REP, costos energéticos y disponibilidad hídrica. Se integran datos sectoriales relevantes, como los 15 años de sequía en Chile y el déficit hídrico severo en la cuenca del Maipo (DGA, 2024), además del impacto de la industria alimentaria en el uso de agua y energía.	Estrategia centrada en la planta y en el trabajo cotidiano mediante rondas de sensibilización en terreno, con mensajes simples y datos concretos: “abrir una llave 1 minuto equivale a 12 L perdidos”, “una fuga pequeña puede perder más de 700 L/día”, “X camiones mensuales de residuos se envían a relleno sanitario”. Se complementa con carteles visuales en puntos críticos y videos breves grabados en planta mostrando fugas reales, residuos mal segregados y equipos energéticos encendidos sin uso.
Deseo (Desire)	Motivar la participación voluntaria y el compromiso personal con el cambio, mediante incentivos, reconocimiento y sentido de propósito en torno a la sostenibilidad.	La audiencia inicial se moviliza a través de mecanismos de patrocinio activo, incluyendo compromisos formales, visibilidad de liderazgo y participación directa en actividades de difusión. Se integran programas de reconocimiento transversal y embajadores ambientales por área para reforzar el rol del liderazgo.	Activación del deseo mediante iniciativas atractivas y competitivas, como concursos exprés entre áreas: reducción de consumo de agua en un mes, logro de “0 residuos mal segregados”, o mejoras en eficiencia energética. Se promueven los embajadores ambientales operativos y se otorgan

			reconocimientos visibles (diplomas, menciones en Watts Up, productos Watt's).
Conocimiento (Knowledge)	Entregar las herramientas conceptuales y técnicas necesarias para comprender qué hacer, por qué hacerlo y cómo implementarlo.	Formación ejecutiva enfocada en aspectos normativos, estratégicos y operacionales: agua, energía, residuos, Ley REP, huella de carbono y riesgos ESG. Se articula con el programa de sensibilización y formación diseñado previamente, que establece contenidos diferenciados para jefaturas.	Capacitaciones prácticas de corta duración en planta (10–15 minutos por turno) centradas en tareas específicas: uso eficiente del agua, segregación correcta, detección de fugas, operación de equipos de alto consumo. Incluye guías de bolsillo plastificadas, talleres prácticos y simulaciones simples articulándose de igual forma con el programa de sensibilización y formación diseñado previamente.
Habilidad (Ability)	Asegurar que las personas puedan aplicar efectivamente las nuevas prácticas en su trabajo diario.	Espacios de conversación entre jefaturas y embajadores ambientales para resolver brechas, acompañamiento técnico del área de Medio Ambiente y habilitación de infraestructura (puntos limpios, señalética, mejoras de equipos). Se incorpora gestión visual por área para facilitar el cumplimiento.	Caminatas ambientales semanales guiadas por el área de Medio Ambiente, corrección de prácticas en el terreno, supervisión activa y refuerzo del uso de señalética ambiental. La gestión visual y los marcajes específicos en válvulas, llaves y contenedores permiten traducir el aprendizaje en acciones prácticas.
Refuerzo (Reinforcement)	Garantizar la sostenibilidad del cambio mediante seguimiento, retroalimentación, visibilidad de	Integración de indicadores ambientales (agua, energía, residuos, cumplimiento REP) en reportes periódicos de desempeño y reuniones de seguimiento. Se articula	Retroalimentación continua mediante auditorías cortas, termómetros ambientales por línea, reconocimiento a equipos destacados y

	resultados y reconocimiento continuo.	y con el sistema de indicadores y con el programa de incentivos y reconocimientos descrito en secciones previas. Comunicación periódica en canales internos con avances, logros y brechas.	publicación de logros operativos. Se vincula con el sistema de indicadores y programa de incentivos y reconocimiento anteriormente detallado.
--	---------------------------------------	--	---

Este enfoque se encuentra respaldado por evidencia internacional. Estudios realizados por la Universidad Militar Nueva Granada demuestran que el modelo ADKAR es particularmente efectivo en procesos de transformación organizacional y operacional en empresas manufactureras (Jaimes, 2020), lo que refuerza su pertinencia en Watt's dada su naturaleza industrial, la diversidad de sus perfiles laborales y el creciente nivel de exigencia regulatoria en materia ambiental.

3.6 Análisis Costo-Beneficio

Los resultados del Análisis Costo-Beneficio Ampliado (ACBA) aplicado a la estrategia de gestión del cambio basada en el modelo ADKAR permite evaluar con detalle el equilibrio entre las inversiones necesarias y los beneficios económicos, ambientales y sociales que genera la estrategia de sostenibilidad en Watt's. A diferencia del análisis costo-beneficio tradicional, el ACBA integra dimensiones no monetarias, como motivación, cultura, participación y cumplimiento regulatorio, y permite comprender con mayor precisión los efectos de cada fase del cambio organizacional, así como de los programas de formación, incentivos y experiencias disruptivas aplicadas a los distintos niveles de audiencia.

Tabla 11 Análisis costo-beneficio

Fase / Ítem	Descripción	Costo estimado /año(CLP)	Beneficios esperados
Conciencia	Podcast corporativo a jefaturas	\$1.000.000	Alineamiento estratégico; decisiones más informadas; reducción de errores críticos.
	Rondas de sensibilización en planta	\$1.425.000	Reducción de fugas; menor consumo hídrico; mejora en conductas operativas.
	Cartelería visual y videos	\$1.900.000	Disminución de residuos mal segregados; mayor adherencia al cambio.
Deseo	Concursos ambientales	\$2.850.000	Mayor participación; aumento en reciclaje; mejoras conductuales rápidas.

	Embajadores ambientales	\$1.425.000	Cumplimiento operativo; reducción de brechas conductuales por área.
	Incentivos y reconocimientos	\$3.800.000	Reducción en rotación del personal; aumento en motivación.
Conocimiento	Capacitación ejecutiva	\$4.750.000	Reducción de riesgos ESG; decisiones más robustas.
	Capacitaciones breves por turno	\$5.700.000	Eficiencia en uso de agua/energía.
	Simulaciones Mezirow	\$2.850.000	Cambio de marco mental; mejora en identificación de pérdidas ambientales.
Habilidad	Señalética, puntos limpios, marcajes	\$4.275.000	Aumento en segregación; reducción de tiempos muertos y desvíos.
	Caminatas ambientales guiadas	\$1.900.000	Corrección inmediata de prácticas; reducción de incidentes ambientales.
	Mejoras de equipos (aspersores, mangueras eficientes)	\$9.500.000	Reducción en consumo hídrico; mejoras energéticas acumuladas.
Refuerzo	Auditorías cortas y termómetros ambientales	\$1.900.000	Control continuo; mejora sostenida de indicadores.
	Reconocimientos periódicos	\$950.000	Clima laboral positivo; fortalecimiento de identidad.
	Integración de indicadores ambientales	\$2.850.000	Sostenibilidad del cambio; trazabilidad interna; mejores decisiones.

El análisis muestra que los costos de la estrategia se concentran en las fases iniciales de Conciencia, Deseo y Conocimiento, donde se requiere desarrollar materiales comunicacionales, formar equipos, instalar competencias y activar mecanismos motivacionales. En contraste, las fases de Habilidad y Refuerzo concentran la mayor parte de los beneficios operativos y ambientales, ya que corresponden a la aplicación práctica de lo aprendido, la corrección de prácticas en terreno, la mejora de infraestructura y la mantención de hábitos sostenibles.

En términos agregados, los costos directos incluyen producción de contenido, activaciones comunicacionales, incentivos, equipamiento ambiental y señalética; mientras que los costos indirectos corresponden principalmente a horas hombre, disminución temporal de productividad y acompañamiento técnico. Asimismo, el análisis evidencia que incluso los costos indirectos contribuyen al retorno final, ya que habilitan capacidades organizacionales que reducen pérdidas operativas, mejoran la continuidad de procesos y disminuyen riesgos de desviaciones ambientales.

En cuanto a los beneficios, el marco del ACBA se identifica tres grandes grupos:

Beneficios Económicos:

- Reducción de consumo de agua.
- Reducción de consumo energético.
- Aumento de productividad tras la estabilización del programa.
- Menor pérdida por prácticas ineficientes detectadas en terreno (fugas, mangueras abiertas, sobreuso de equipos).

Beneficios Ambientales:

- Aumento en la tasa de reciclaje.
- Reducción de residuos mal segregados.
- Reducción en emisiones indirectas de CO₂.
- Mejora del desempeño ambiental en agua, energía y residuos.

Beneficios Sociales:

- Incremento en satisfacción laboral.
- Disminución de la rotación del personal.
- Mayor sentido de pertenencia gracias a los embajadores ambientales y reconocimiento interno.
- Instalación de prácticas compartidas y cultura ambiental transversal.

El ACBA muestra que estos beneficios no ocurren de manera aislada; más bien se acumula progresivamente a medida que avanza la estrategia. La fase de Conciencia, por ejemplo, genera beneficios inmediatos de conducta; mientras que la fase de Habilidad traduce ese aprendizaje en reducción directa de pérdidas ambientales y operativas. Finalmente, el Refuerzo asegura la permanencia del cambio, consolidando comportamientos y evitando desviaciones hacia prácticas anteriores.

Para los costos incluidos en el análisis costo-beneficio ampliado (ACBA) se recurren a tres fuentes principales de información:

- Valores internos y referencias de mercado: se utilizaron costos reales previamente empleados por las áreas de Medio Ambiente y Comunicaciones de Watt's, junto con cotizaciones actuales de proveedores internos habituales. Estos valores respaldan gastos como cartelería, señalética, materiales educativos e producción audiovisual.
- Referencias técnicas y estudios comparables: los costos de capacitación, talleres, simulaciones y formación ejecutiva se estimaron a partir de rangos utilizados por consultoras.
- Cálculo de costos indirectos y de oportunidad: se basaron en el valor promedio de las horas hombre, la composición de turnos y la disminución temporal de productividad durante la fase inicial del cambio. Estos valores provienen de información interna y de la

evidencia presente en la literatura sobre gestión del cambio, que documenta reducciones transitorias de productividad en procesos de adopción cultural.

Para responder de manera integrada al análisis costo-beneficio ampliado (ACBA), la Matriz de Impacto vs Esfuerzo incorpora explícitamente la dimensión económica asociada a cada una de las iniciativas evaluadas, utilizando como insumo los costos anuales estimados presentados en la Tabla 11. De este modo, cada acción es posicionada según su impacto potencial y su esfuerzo relativo, incorporando además una codificación visual por nivel de costo directo (bajo, medio y alto), lo que permite diferenciar claramente entre intervenciones de bajo costo pero de implementación recurrente y aquellas que constituyen inversiones de capital con efectos de largo plazo.

La matriz se construye a partir de dos criterios centrales. El impacto corresponde a la capacidad de cada iniciativa para generar mejoras económicas, ambientales y sociales en la organización, considerando variables como la reducción de consumos de agua y energía, la disminución de desviaciones operativas, el aumento de la tasa de reciclaje, el fortalecimiento de la cultura organizacional y el avance en el cumplimiento normativo. El esfuerzo, por su parte, se define en función del costo económico anual, el tiempo de implementación y la carga operativa requerida para su ejecución, incluyendo logística, horas hombre, infraestructura y acompañamiento técnico.

Con el fin de enfatizar la relación entre costo y horizonte temporal, la matriz incorpora una escala de colores asociada al costo anual estimado de cada iniciativa. Las acciones de bajo costo (inferiores a 2 millones de pesos anuales) se representan en color verde; las de costo medio (entre 2 y 5 millones de pesos anuales), en color amarillo; y las de alto costo (superiores a 5 millones de pesos anuales), en color rojo. Estos colores permiten visualizar de manera inmediata qué intervenciones pueden ser activadas rápidamente con baja inversión y cuáles requieren planificación presupuestaria y estratégica en el mediano y largo plazo. Por ejemplo, las mejoras de equipos, como aspersores y mangueras eficientes, con un costo anual estimado de \$9.500.000, se distinguen claramente de acciones como las rondas de sensibilización, los embajadores ambientales o las auditorías cortas, que presentan costos significativamente menores pero deben sostenerse de forma periódica.

Los resultados de la matriz muestran que un conjunto relevante de iniciativas se concentra en el cuadrante de alto impacto y bajo esfuerzo, configurando las principales “oportunidades” de la estrategia. En este grupo se ubican acciones como las rondas de sensibilización en planta, la implementación de embajadores ambientales, las auditorías cortas con termómetros ambientales, las caminatas ambientales guiadas y la cartelería visual y videos. Estas iniciativas, asociadas principalmente a las fases de Conciencia y Refuerzo del modelo ADKAR, combinan costos bajos con una alta capacidad de generar cambios conductuales inmediatos, mejorar la adherencia a buenas prácticas y consolidar una base cultural favorable para el cambio.

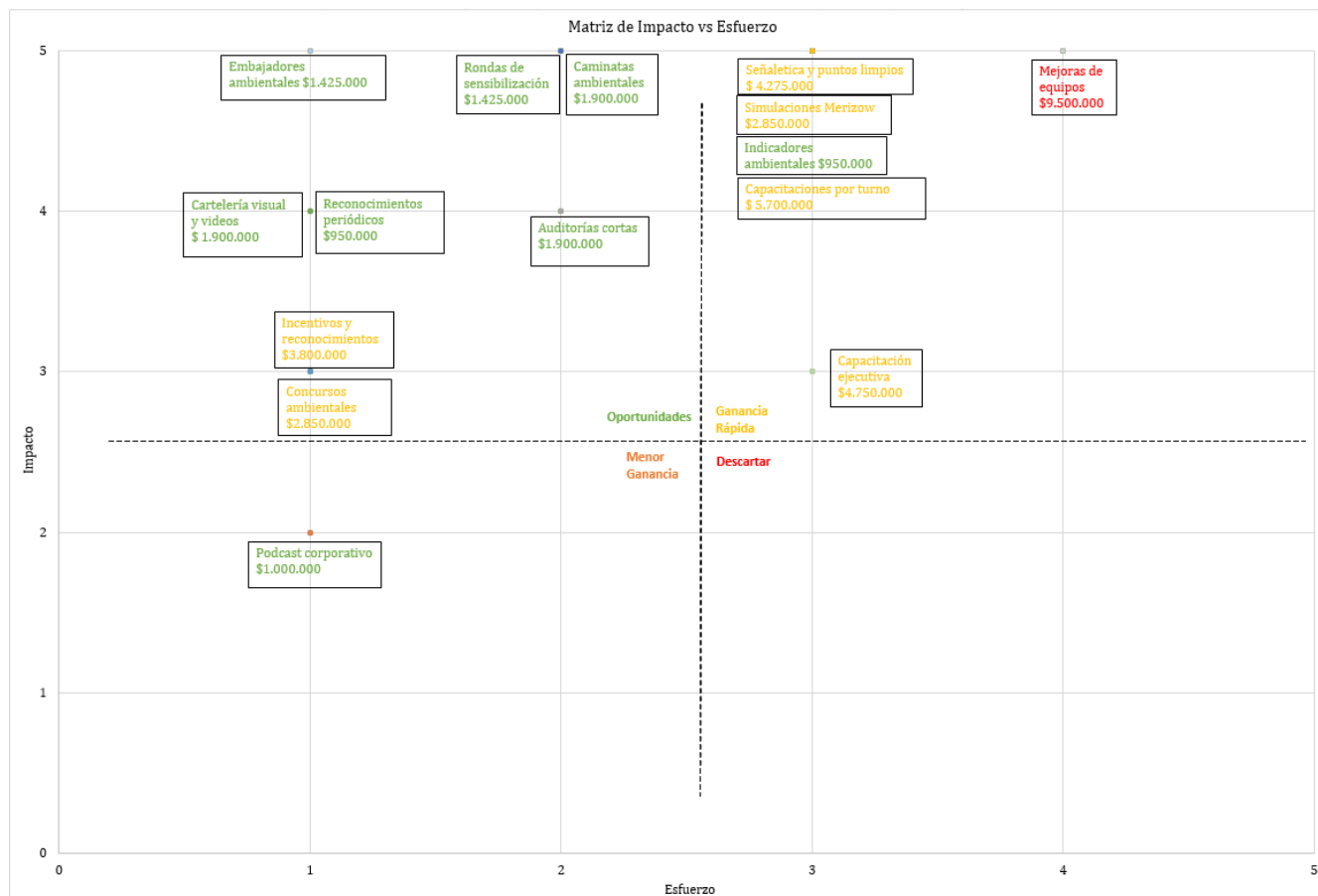
Un segundo grupo corresponde a iniciativas ubicadas en el cuadrante de impacto medio a alto y esfuerzo moderado, tales como los concursos ambientales, los programas de incentivos y reconocimientos, la capacitación ejecutiva, las capacitaciones breves por turno, las simulaciones tipo Mezirow y la integración de indicadores ambientales en los sistemas de gestión. Estas acciones cumplen un rol habilitador y catalizador del proceso de cambio, ya que permiten

instalar conocimientos, motivación y capacidades prácticas tanto a nivel operativo como directivo. Aunque requieren ser implementadas y reforzadas periódicamente, su costo relativo es acotado en comparación con los beneficios que generan en términos de reducción de riesgos ambientales, mejora en la toma de decisiones y sostenibilidad del cambio en el tiempo. El podcast corporativo dirigido a jefaturas se ubica dentro de este grupo como una iniciativa de bajo esfuerzo y costo reducido, que contribuye al alineamiento estratégico y refuerza la coherencia del discurso organizacional.

Finalmente, la matriz identifica un conjunto acotado de iniciativas en el cuadrante de alto impacto y alto esfuerzo, destacando principalmente las mejoras de equipos e infraestructura asociadas al consumo hídrico y energético. Estas intervenciones implican una inversión económica mayor; sin embargo, su impacto también es elevado debido a los ahorros acumulativos en agua y energía, la reducción de pérdidas operativas y la mejora estructural del desempeño ambiental. A diferencia de las acciones formativas y comunicacionales, cuyos efectos deben reforzarse anualmente, estas inversiones presentan beneficios sostenidos en el tiempo, manteniéndose vigentes durante varios años. Por esta razón, se clasifican como proyectos estratégicos de mediano y largo plazo, cuya implementación resulta más efectiva una vez que la organización ha consolidado capacidades internas y hábitos sostenibles básicos mediante acciones de formación y refuerzo.

La integración del análisis costo-beneficio ampliado con la matriz de impacto-esfuerzo permite proponer a Watt's una priorización, en el corto plazo, de aquellas acciones de bajo y medio costo, identificadas en verde y amarillo, que combinan un alto impacto con un esfuerzo reducido, tales como las rondas de sensibilización, los embajadores ambientales, las auditorías cortas y los incentivos y reconocimientos. Estas intervenciones favorecen cambios conductuales rápidos, fortalecen la cultura ambiental y requieren inversiones anuales acotadas. En contraste, iniciativas como las mejoras de equipos, clasificadas como acciones de alto costo y alto esfuerzo, representadas en rojo, se proyectan como proyectos de mediano y largo plazo, cuya implementación resulta más efectiva cuando la organización ya ha consolidado hábitos y capacidades internas. De este modo, la empresa cuenta con una hoja de ruta clara y progresiva: en una primera etapa, activar acciones recurrentes de gestión del cambio y bajo costo; y, posteriormente, avanzar hacia inversiones de infraestructura que generan ahorros ambientales y económicos acumulativos en el tiempo.

Figura 6 Matriz de Impacto vs Esfuerzo



3.7 Indicadores clave

Los indicadores no solo permiten evaluar el nivel de apropiación del modelo ADKAR por parte de los distintos niveles de la Empresa, sino también vincular dicho proceso con el impacto real en las operaciones, en la participación de los colaboradores y en la consolidación de prácticas sostenibles. De este modo, la empresa puede monitorear tanto variables conductuales (como la participación, adopción de prácticas y retención del aprendizaje), como resultados operacionales concretos (reducción de fugas, tiempos de respuesta, cumplimiento de metas ambientales y ejecución de auditorías).

En su conjunto, estos indicadores constituyen una herramienta clave para la toma de decisiones basada en evidencia, al proporcionar información periódica que permite identificar brechas, anticipar resistencias, reforzar aprendizajes y priorizar acciones correctivas. Asimismo, habilitan la construcción de una línea base que permitirá evaluar la evolución del cambio en el mediano plazo y asegurar la sostenibilidad de las prácticas ambientales implementadas.

La Tabla 12 presenta el detalle de los indicadores diseñado para cada etapa del modelo ADKAR, junto con su clasificación en las dimensiones ESG del Balanced Scorecard y sus parámetros de seguimiento.

Tabla 12 Indicadores clave

Paso ADKAR	Dimensión BSC	Indicador	Descripción	Fórmula de cálculo	Meta
Conciencia (Awareness)	Aprendizaje y crecimiento	Tasa de alcance comunicacional	Mide la exposición a mensajes clave ("podcast", cápsulas, rondas).	Nº trabajadores participantes / Nº total de trabajadores	≥ 90%
	Aprendizaje y crecimiento	Nivel de recordación de mensajes ambientales	Evalúa la comprensión de conceptos críticos (fugas, Ley REP, energía).	% respuestas correctas en microencuesta	≥ 80%
	Procesos internos	Implementación de material visual crítico	Verifica carteles, gestión visual y señalética instalada en puntos clave.	% puntos críticos con señalética instalada	100%
	Stakeholders	Participación efectiva en podcast/cápsulas ejecutivas	Participación real de jefaturas en contenidos estratégicos.	Nº reproducciones completas / Nº jefaturas invitadas	≥ 70%
Deseo	Aprendizaje y crecimiento	Tasa de participación en actividades de sostenibilidad	Participación en concursos, desafíos y campañas.	Nº participantes / Nº total	≥ 70%
	Stakeholders	Embajadores ambientales activos	Mide el compromiso y la ejecución del rol.	Embajadores activos / Embajadores designados	≥ 100%
	Financiera / Social	Iniciativas voluntarias presentadas por trabajadores	Cantidad de propuestas de mejora ambiental.	Nº iniciativas/mes	≥ 4 iniciativas/mes
Conocimiento (Knowledge)	Aprendizaje y crecimiento	Cobertura de capacitación ambiental	Mide la participación en las capacitaciones.	Nº capacitados / Nº total de trabajadores	100%
	Aprendizaje y crecimiento	Tasa de aprobación	Evalúa la efectividad del	Nº aprobados / Nº	≥ 85%

		técnica	aprendizaje.	capacitados	
	Procesos internos	Disponibilidad de material de apoyo	Verifica guías, simulaciones y material práctico disponible.	% materiales desarrollados	100%
Habilidad (Ability)	Procesos internos	Cumplimiento de prácticas correctas en terreno	Evalúa la aplicación de prácticas ambientales en planta.	Nº prácticas correctas / Nº observadas	≥ 85%
	Procesos internos	Tiempo de respuesta ante fugas o incidencias	Mide la capacidad operativa de corrección.	Tiempo promedio desde detección a corrección	≤ 1 semana
	Aprendizaje y crecimiento	Caminatas ambientales ejecutadas	Seguimiento a actividades de acompañamiento en terreno.	Caminatas realizadas / programadas	≥ 80%
Refuerzo (Reinforcement)	Finanzas / ESG	Cumplimiento de metas ambientales (agua, energía, residuos, CO ₂)	Evalúa los impactos ambientales logrados.	% cumplimiento de indicadores ambientales	≥ 90%
	Procesos internos	Auditorías ambientales cortas ejecutadas	Garantiza seguimiento y retroalimentación.	Auditorías realizadas / programadas	100%
	Stakeholders	Reconocimientos publicados	Difusión de equipos destacados en sostenibilidad.	Nº reconocimientos / mes	≥ 2 equipos/mes
	Aprendizaje y crecimiento	Conservación de conductas (post-test 3 meses)	Mide si se mantienen los hábitos adquiridos.	% respuestas correctas post 3 meses	≥ 70%

Los indicadores definidos no solo permiten evaluar el nivel de apropiación del modelo ADKAR por parte de los distintos niveles de la empresa, sino también vincular dicho proceso con resultados concretos y medibles en las personas, las operaciones y la consolidación de prácticas sostenibles. En este sentido, los indicadores permiten monitorear tanto variables conductuales como participación, adopción de prácticas y retención del aprendizaje, como resultados operacionales específicos, tales como la reducción de fugas, los tiempos de respuesta ante incidencias, el cumplimiento de metas ambientales y la ejecución sistemática de auditorías.

Con el propósito de operacionalizar los indicadores definidos y facilitar su interpretación, cada KPI se mide considerando la dotación efectiva de trabajadores y jefaturas de Watt's como se detalla en la Tabla 12 columna Fórmula de cálculo. Los resultados se expresan tanto en valores absolutos (número de personas) como en términos porcentuales respecto de las metas establecidas, lo que permite traducir los indicadores en resultados observables y comparables en el tiempo.

En esta línea, indicadores tales como la tasa de alcance comunicacional, la cobertura de capacitación ambiental y la participación en actividades de sostenibilidad se calculan a partir del número efectivo de trabajadores expuestos, capacitados o participantes, en relación con el total de personas consideradas en cada nivel organizacional. De manera complementaria, métricas asociadas a la implementación del programa; como el número de embajadores ambientales activos, caminatas ambientales ejecutadas, auditorías cortas realizadas o reconocimientos difundidos; se reportan como valores efectivos, permitiendo evaluar el grado de despliegue del modelo y su impacto directo en los equipos de trabajo.

Este enfoque de seguimiento se articula con la forma de gestión vigente en Watt's, particularmente con su Modelo ECO de Excelencia Operacional, el cual se basa en el control periódico del desempeño mediante indicadores visibles para los equipos, apoyado en pizarras de gestión y reuniones sistemáticas de revisión. La incorporación de indicadores asociados al modelo ADKAR dentro de esta lógica permite integrar el monitoreo del cambio cultural y ambiental a los sistemas existentes, favoreciendo su comprensión, apropiación y coherencia con las prácticas operativas de la organización.

3.8 Estudios de casos

Para el análisis del caso nacional se selecciona la empresa Carozzi, por constituir un caso representativo de la industria alimentaria chilena que ha implementado una estrategia de sostenibilidad ambiental con énfasis en la transformación de la cultura organizacional, en un contexto sectorial comparable al de Watt's. El análisis de contenido temático se aplica sobre documentación corporativa oficial, incluyendo Reportes Integrados correspondientes a los años 2023 y 2024, Memorias Anuales y comunicados corporativos. A partir de este análisis documental, se identifican cinco temas transversales que caracterizan la implementación de la gestión del cambio: la comunicación del propósito corporativo, asociada a la fase de Conciencia; el involucramiento de stakeholders, correspondiente a la fase de Deseo; la capacitación multinivel, vinculada a las fases de Conocimiento y Habilidad; el uso de indicadores SMART de desempeño para el seguimiento de resultados; y el reforzamiento permanente mediante mecanismos de reconocimiento público, alineado con la fase de Refuerzo del modelo ADKAR.

En materia de comunicación del propósito corporativo, los documentos analizados evidencian que Carozzi comunica un propósito compartido explícito, vinculando la sostenibilidad ambiental con desafíos del contexto chileno como el estrés hídrico y el cambio climático. Este enfoque

posiciona la sostenibilidad como una oportunidad estratégica y se alinea con la fase de Conciencia del modelo ADKAR.

El involucramiento de Stakeholders se materializa mediante una estrategia multinivel. A nivel de proveedores y agricultores, se implementa el modelo de agricultura de contrato y el programa “Crecer Juntos”, que integra incentivos económicos y apoyo técnico. A nivel interno, se promueven beneficios asociados al bienestar y a la toma de decisiones responsables. Esta estrategia fomenta la participación activa mediante beneficios concretos, correspondiendo a la fase de Deseo.

La capacitación técnica multinivel se desarrolla a través del programa “Crecer Juntos”, que entrega formación en riego tecnificado, agricultura regenerativa, regulación ambiental y economía circular, junto con asesoría agronómica continua. Los resultados muestran mejoras significativas en el rendimiento agrícola, lo que evidencia la transferencia efectiva de conocimientos y su aplicación práctica, asociándose a las fases de Conocimiento y Habilidad.

Los indicadores SMART de desempeño se encuentran sistematizados y comunicados en reportes corporativos, abordando energía, emisiones, residuos, envases y eficiencia hídrica. La difusión pública de estos indicadores permite monitorear avances y reforzar el compromiso organizacional.

El reforzamiento permanente se concreta mediante reportes integrados anuales, ecoetiquetado, iniciativas de comunicación continua y reconocimiento de logros, configurando un ciclo estructurado de seguimiento y mejora, alineado con la fase de Refuerzo.

El análisis temático evidencia que Carozzi implementa una gestión del cambio coherente e integrado, articulando las cinco fases del modelo ADKAR. Este caso demuestra que, en el contexto chileno de la industria alimentaria, es viable impulsar una transformación cultural hacia la sostenibilidad mediante una estrategia estructurada de gestión del cambio.

Respecto al estudio de casos internacionales, para validar la viabilidad del modelo ADKAR propuesto para Watt's, se aplica el método de Análisis Comparativo Cualitativo (QCA), comparando la estrategia diseñada para la empresa con experiencias internacionales documentadas en Procter & Gamble (P&G) y SURA. Esta selección se debe a que la primera representa una multinacional global de gran escala, lo que permite analizar la aplicación del modelo en contextos altamente complejos y centralizados, por su parte, Sura corresponde a una multinacional latinoamericana con escala similar a Watt's, con evidencia documentada de implementación del modelo ADKAR en un contexto cultural y geográfico comparable al chileno. Ambos casos abordan procesos de cambio asociados a sostenibilidad y transformación organizacional, ofreciendo un contraste entre una implementación exitosa y una parcialmente exitosa, lo que permite evaluar la viabilidad de la estrategia propuesta para Watt's.

Las cinco fases del modelo ADKAR se utilizaron como ejes de análisis, dado que constituyen el marco teórico central de esta investigación. El supuesto de base es que la presencia clara y

sostenida de estas fases se asocia a procesos exitosos de gestión del cambio, evidenciados en la adopción de nuevas prácticas organizacionales, la continuidad del cambio en el tiempo y la existencia de indicadores de desempeño ambiental.

En la fase de Conciencia, la estrategia propuesta para Watt's considera una comunicación clara del propósito corporativo en sostenibilidad, vinculada a los principales desafíos ambientales del contexto chileno, como el estrés hídrico, el cambio climático y el marco regulatorio vigente. Esta comunicación busca posicionar la sostenibilidad como una oportunidad estratégica y no únicamente como un costo operativo, y se dirige a todos los niveles de la organización. En el caso de Procter & Gamble, la necesidad del cambio se comunica principalmente desde una lógica de eficiencia operativa, pero con una débil adaptación al contexto local, lo que limita la conexión con los colaboradores. Por el contrario, SURA presenta una comunicación explícita y liderada por la alta dirección, donde el cambio cultural se reconoce como un desafío central y se transmite de manera clara y consistente hacia toda la organización.

Respecto a la fase de Deseo, la propuesta para Watt's incorpora mecanismos de incentivo y reconocimiento orientados a fomentar la participación activa de los trabajadores internos, integrando beneficios concretos asociados al bienestar laboral, la participación en decisiones y la estabilidad económica. En Procter & Gamble, los beneficios del cambio son comunicados, pero no se traducen en mecanismos formales que aseguren una participación sostenida. En contraste, SURA institucionaliza esta fase mediante programas de reconocimiento, certificaciones internas y una alta participación de colaboradores en procesos de innovación y toma de decisiones, lo que evidencia un mayor nivel de compromiso.

En relación con la fase de Conocimiento, la estrategia propuesta para Watt's contempla un programa de formación multinivel que aborda contenidos de sostenibilidad ambiental, prácticas operativas, indicadores de desempeño y gestión del cambio, tanto para trabajadores como para líderes. Procter & Gamble implementa programas de capacitación masiva a gran escala, apoyados en plataformas digitales, aunque con menor seguimiento posterior. SURA, en cambio, desarrolla una formación más focalizada, pero profunda, mediante certificaciones internas en el modelo ADKAR y capacitación técnica continua para agentes de cambio clave.

En la fase de Habilidad, la propuesta para Watt's considera apoyo práctico para la implementación del cambio, incluyendo acompañamiento técnico, asignación de recursos, disponibilidad de tiempo de liderazgo y canales de soporte para resolver dificultades operativas. Procter & Gamble proporciona apoyo principalmente reactivo, enfocado en responder a problemas a medida que surgen. Por su parte, SURA presenta un enfoque más proactivo, basado en soporte permanente, alianzas tecnológicas y espacios de co-creación que facilitan la implementación efectiva del cambio en las operaciones.

Finalmente, en la fase de Refuerzo, la estrategia diseñada para Watt's se estructura mediante indicadores SMART, seguimiento a través de un Balanced Scorecard con enfoque ESG, reportes periódicos de avance, reconocimiento formal de los participantes y ciclos anuales de evaluación y

mejora. En Procter & Gamble, el refuerzo se presenta de manera puntual y poco integrado a los sistemas de evaluación del desempeño. En contraste, SURA cuenta con un sistema formal de refuerzo que integra planes de comunicación, patrocinio, gestión de resistencias y métricas, con seguimiento continuo en el tiempo.

La clasificación de SURA como caso exitoso se explica por la implementación integral, sistemática y sostenida de las cinco fases del modelo ADKAR, incorporándolas a la cultura mediante liderazgo activo, formación y mecanismos formales de refuerzo. En contraste, Procter & Gamble presenta una aplicación parcial y fragmentada, con énfasis en la eficiencia operativa, menor adaptación al contexto local y refuerzos poco institucionalizados. Esta diferencia evidencia que la profundidad y coherencia del modelo, más que la escala de las iniciativas, determina el éxito del cambio cultural.

El análisis comparativo evidencia que la estrategia propuesta para Watt's comparte una configuración exitosa con el caso de SURA, caracterizada por la presencia clara y sostenida de las cinco fases del modelo ADKAR. A diferencia de Procter & Gamble, donde varias fases se presentan de forma débil o no sistemática, la propuesta para Watt's evita estas brechas al incorporar desde su diseño mecanismos permanentes de refuerzo, incentivos institucionalizados y un rol activo del liderazgo.

A partir del análisis comparativo de los casos nacionales e internacionales, se desprenden una serie de recomendaciones clave para fortalecer la adopción de prácticas sostenibles en la industria alimentaria:

En primer lugar, se recomienda priorizar el factor agua como eje movilizador del cambio, considerando el escenario de escasez hídrica estructural que enfrenta Chile. La fase de Conciencia debe respaldarse en datos concretos y territorializados que permitan a los trabajadores comprender la urgencia y relevancia del desafío.

En segundo término, resulta fundamental implementar una estrategia de “ganancias rápidas”, orientada a acciones de bajo costo y alto impacto, como rondas de sensibilización, programas de embajadores ambientales o auditorías breves, que permitan consolidar una base cultural sólida antes de acometer inversiones de mayor envergadura.

Asimismo, el análisis evidencia la necesidad de una integración sistémica de la sostenibilidad, extendiendo las prácticas más allá de los límites organizacionales hacia proveedores, contratistas y logística, especialmente en un contexto regulatorio exigente como el de la Ley REP.

Finalmente, se destaca la importancia de un liderazgo visible y activo por parte de la alta dirección, no solo como patrocinador formal, sino como actor presente en las instancias de comunicación y sensibilización, contribuyendo a reducir la resistencia al cambio y fortalecer la confianza organizacional.

4 CONCLUSIONES GENERALES

Este proyecto propone un modelo estratégico de gestión del cambio basado en el marco ADKAR, orientado a concientizar y movilizar a los trabajadores de Watt's S.A. en torno a la sostenibilidad ambiental, abordando una brecha crítica entre conocimiento, percepción y acción organizacional. La investigación combina metodologías cualitativas y cuantitativas de manera secuencial, integrando un diagnóstico interno aplicado a 74 trabajadores, un análisis documental comparativo con empresas líderes del sector alimentario (Nestlé, Soprole, Agrosuper y Coca-Cola Andina), el diseño de un programa estructurado de sensibilización, formación e incentivos articulado en las cinco fases ADKAR, la definición de indicadores bajo criterios SMART, la construcción de un Balanced Scorecard con enfoque ESG y un análisis costo-beneficio ampliado que incorpora dimensiones económicas, ambientales y sociales. El modelo se valida conceptualmente mediante un estudio de caso nacional (Carozzi) y un análisis comparativo cualitativo con casos internacionales (P&G y SURA), evaluando su viabilidad y potencial de transferencia a contextos organizacionales similares.

Los resultados evidencian una brecha significativa entre percepción y comportamiento efectivo en sostenibilidad. Si bien el 78,4% de los trabajadores percibe un alto compromiso ambiental de Watt's y el 79,8% reconoce la sostenibilidad como un valor organizacional, un 36,5% se mantiene neutral o poco involucrado en las iniciativas. Este hallazgo confirma que la conciencia ambiental, por sí sola, no garantiza la adopción de prácticas sostenibles. Las principales barreras identificadas no se asocian al desconocimiento técnico, sino a factores estructurales y motivacionales: falta de tiempo y disponibilidad, debilidades en la comunicación interna, recursos limitados y baja motivación. Estos resultados matizan el enfoque centrado en la creación de urgencia y refuerzan la evidencia planteada por Prosci y Hiatt respecto a la necesidad de estructuras formales de participación, reconocimiento y refuerzo para sostener el cambio conductual en el tiempo.

El análisis comparativo muestra que Watt's presenta un desempeño ambiental sólido frente a sus pares, destacando la reducción de la huella de carbono (35% en 2024), el uso de energía 100% renovable en operaciones propias y una tasa de valorización de residuos del 84%. No obstante, la comparación con empresas de mayor madurez revela oportunidades de mejora en tres ámbitos clave: definición y reporte de metas de Alcance 3 en la cadena de valor, implementación de sistemas de reúso de agua tratada y una integración más explícita de la estrategia frente a la Ley REP y los principios de economía circular. Estos resultados coinciden con la literatura que señala que los mayores impactos se logran cuando la sostenibilidad se aborda a escala de sistema y no solo desde la eficiencia interna, y orientan a Watt's a profundizar el trabajo con proveedores, logística y postconsumo.

La validación del modelo confirma que la aplicación disciplinada y sostenida de las cinco fases ADKAR se asocia a procesos de cambio más estables y duraderos. El caso de Carozzi demuestra que una empresa chilena del mismo sector puede alcanzar resultados ambientales relevantes mediante la formalización coherente de cada fase. El análisis comparativo distingue dos

configuraciones claras: una configuración exitosa, caracterizada por liderazgo visible, incentivos institucionalizados, capacitación diferenciada, apoyo continuo y refuerzo permanente; y una configuración parcial, donde estos elementos se aplican de forma discontinua, con menores niveles de adopción. Este contraste refuerza la pertinencia del modelo propuesto para Watt's y la necesidad de priorizar mecanismos permanentes de comunicación, reconocimiento y seguimiento.

Desde una perspectiva económica, el análisis costo-beneficio ampliado muestra que los costos se concentran en las fases iniciales del proceso, mientras que los beneficios económicos, ambientales y sociales se acumulan principalmente en las fases de Habilidad y Refuerzo. La matriz Impacto-Esfuerzo permite concluir que, en el corto plazo, Watt's debe priorizar acciones de bajo y medio costo con alto impacto, como rondas de sensibilización, embajadores ambientales, concursos internos, auditorías cortas e incentivos, que funcionan como ganancias rápidas y consolidan una base cultural sólida. En paralelo, las iniciativas de mayor costo, como mejoras de eficiencia hídrica y energética o proyectos de reúso de agua, se proyectan como inversiones estratégicas de mediano y largo plazo. De este análisis se desprende una hoja de ruta temporal: para 2026, consolidar el programa de sensibilización y reconocimiento; entre 2027 y 2029, escalar inversiones e integrar con mayor fuerza indicadores ESG; y hacia 2035, consolidar una identidad sustentable integrada, donde la sostenibilidad forme parte estructural de la cultura organizacional y de la propuesta de valor.

El estudio presenta limitaciones relevantes. La muestra de la encuesta se concentra mayoritariamente en personal administrativo, el análisis comparativo se basa en información documental pública y no se implementó un piloto del modelo por restricciones temporales y de acceso a información operativa. En consecuencia, la validación se realiza a nivel de diseño y evidencia secundaria, asumiendo la veracidad de las respuestas y la transferibilidad del modelo a empresas comparables.

Finalmente, se proponen dos líneas de trabajo futuro: implementar un piloto del modelo en una unidad específica de Watt's, midiendo cambios culturales y ambientales en el tiempo; y ampliar el alcance hacia un enfoque ESG integral, incorporando de manera explícita las dimensiones social y de gobernanza. En el largo plazo, este proceso permitirá consolidar la gestión del cambio como una capacidad organizacional permanente, más que como un proyecto aislado.

5 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agrosuper. (2024). Reporte Integrado 2023. Agrosuper S.A. <https://www.agrosuper.cl/wp-content/uploads/2024/04/Reporte-Integrado-Agrosuper-2023-v27-web.pdf>
- Ahmed, P. K., & Shepherd, C. D. (2010). *Innovation Management: Context, Strategies, Systems and Processes*. Pearson Education.
- Boardman, A. E., Greenberg, D. H., Vining, A. R., & Weimer, D. L. (2018). *Cost-Benefit Analysis: Concepts and Practice* (5th ed.). Cambridge University Press. DOI: 10.1017/9781108235594
- Borjas de Xena, L. (2010). Cultura y liderazgo en una empresa de servicios venezolana. In *Anales de la Universidad Metropolitana* (Vol. 10, No. 1, pp. 139-162). Universidad Metropolitana.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Campillo Cortés, L. A., & Briano Turrent, G. C. (2022). Criterios ambientales, sociales y de gobierno corporativo (ESG) para empresas familiares latinoamericanas. *Podium*, 42, 73-92 <https://doi.org/10.31095/podium.2022.42.5>
- Carro-Suárez, J., Sarmiento, G., & Rosano, G. (2017). La cultura organizacional y su influencia en la sustentabilidad empresarial. *Estudios Gerenciales*, 33(145), 267-279. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2017.11.006>
- Corvalán, C., Correa, T., Reyes, M. y Paraje, G. 2021. Impacto de la ley chilena de etiquetado en el sector productivo alimentario. Santiago de Chile, FAO e INTA. <https://doi.org/10.4060/cb3298es>
- Crippa, M., Solazzo, E., Guizzardi, D., Monforti-Ferrario, F., Tubiello, F. N., & Leip, A. J. N. F. (2021). Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions. *Nature food*, 2(3), 198-209.
- Dirección General de Aguas [DGA]. (2024). Boletín hidrológico N° 560: Diciembre 2024. Ministerio de Obras Públicas.

<https://dga.mop.gob.cl/uploads/sites/13/2024/06/Boletin-DGA-diciembre-2024.pdf>

- Doppelt, B. (2017). *Leading Change toward Sustainability: A Change-Management Guide for Business, Government and Civil Society* (2.^a ed.). Routledge.
- Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance. *Management science*, 60(11), 2835-2857.
- FAO. (2023). El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2023: Gestión integrada de los recursos hídricos para la agricultura y la alimentación. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. <https://doi.org/10.4060/cc7820es>
- FAO. (2024). Tackling food loss and waste from the farm to the table and beyond. Food and Agriculture Organization of the United Nations. <https://www.fao.org/newsroom/detail/tackling-food-loss-and-waste-from-the-farm-to-the-table-and-beyond/en>
- Frohmann, A., Mulder, N., & Olmos, X. (2021). Incentivos a la sostenibilidad en el comercio internacional. CEPAL
- Hiatt, J. (2006). ADKAR: A Model for Change in Business, Government and our Community. Prosci.
- Jaimes, M. C. M. (2020) la gestión del cambio organizacional de una empresa manufacturera ABC mediante la Metodología ADKAR.
- Jensen (Deceased), Michael C. and Meckling, William H., Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure (July 1, 1976). Michael C. Jensen, A THEORY OF THE FIRM: GOVERNANCE, RESIDUAL CLAIMS AND ORGANIZATIONAL FORMS, Harvard University Press, December 2000, *Journal of Financial Economics (JFE)*, Vol. 3, No. 4, 1976, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.94043>

- Kotter, J. P. (1996). *Leading Change*: Harvard Business School Press.
- Macarthur, E. L. L. E. N., & Heading, H. E. A. D. I. N. G. (2019). How the circular economy tackles climate change. *Ellen MacArthur Found*, 1, 1-71.
- Mezirow, J. (1991). *Transformative Dimensions of Adult Learning*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Ministerio del Medio Ambiente (MMA). (2021). *Estrategia Nacional de Residuos Orgánicos Chile 2040*. Gobierno de Chile. <https://economiecircular.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2021/03/Estrategia-Nacional-de-Residuos-Organicos-Chile-2040.pdf>
- Naylor, R. L., & Falcon, W. P. (2010). Food security in an era of economic volatility. *Population and Development Review*, 36(4), 693–723. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1728-4457.2010.00354.x>
- Oreg, S. (2006). Personality, context, and resistance to organizational change. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 15(1), 73–101.
- Pomeroy, M., Barros, G., Esteban Álvarez, F., García Almiñana, J., García-Almiñana, D., Miralles Marsà, R. & Pujadas Garriga, M. (2009, July). Proyecto IPSO: síntesis de experiencias de incentivos en sostenibilidad. In *UPC Sostenible 2015*. Centre per a la Sostenibilitat. <https://upcommons.upc.edu/server/api/core/bitstreams/90a317e2-e282-4d54-83c9-529dbdaec0fb/content>
- ProChile. (sf). *Agro y alimentos: Sector agroalimentario chileno*. <https://www.prochile.gob.cl/sectores-exportadores/agro-y-alimentos#:~:text=El%20sector%20agroalimentario%20chileno%20es,empleos%20directos%20en%20el%20pa%C3%ADs>.
- Prosci. (2023). *Cómo manejar la resistencia hacia un cambio deseable*. <https://www.prosci.com/es/blog/c%C3%B3mo-manejar-la-resistencia-hacia-un-cambio-deseable>
- PwC. (2024). *2024 Voice of the Consumer Survey*. PricewaterhouseCoopers. <https://www.pwc.com/gx/en/news-room/press-releases/2024/pwc-2024-voice-of-consumer-survey.html>

- Ragin, C. C. (2014). *The comparative method: Moving beyond qualitative and quantitative strategies*. Univ of California Press.
- Saravia Matus, S., Gil, M., Blanco, E., Llavona, A., & Naranjo, L. (2020). *Desafíos hídricos en Chile y recomendaciones para el cumplimiento del ODS 6 en América Latina y el Caribe*. <https://bibliotecadigital.ciren.cl/server/api/core/bitstreams/fe1cf1a5-3a2c-46c4-8c88-5a90a0294297/content>
- Schein, E. H. (2010). *Organizational Culture and Leadership* (4th ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Springmann, M., Clark, M., Mason-D’Croz, D., et al. (2018). Options for keeping the food system within environmental limits. *Nature*, 562(7728), 519–525.
- Stehr, A.; Álvarez, C.; Álvarez, P.; Arumí, J.L.; Baeza, C.; Barra, R.; Berroeta, C.A.; Castillo, Y.; Chiang, G.; Cotoras, D.; et al. *Recursos hídricos en Chile: Impactos y adaptación al cambio climático. Informe de la mesa Agua*. Santiago: Comité Científico COP25; Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. 2019. Available online: https://cdn.digital.gob.cl/filer_public/e6/ff/e6ff260a-d926-4210-83e6-ad7b840b320c/19agua-recursos-hidricos-stehr.pdf
- United Nations Environment Programme. (2021). *Food Waste Index Report 2021*. <https://www.unep.org/resources/report/unep-food-waste-index-report-2021>
- Viña Concha y Toro. (2023). *Memoria Integrada 2023*. Viña Concha y Toro S.A. <https://vinacyt.com/content/uploads/2024/04/memoria-vcyt-2023.pdf>