



**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

PLAN ESTRATÉGICO PARA LA GERENCIA DE PROYECTOS Y DIGITALIZACIÓN

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN GESTIÓN Y DIRECCIÓN DE
EMPRESAS**

RODRIGO ARIEL CAAMAÑO CONTRERAS

PROFESOR GUÍA

JORGE LARA BACCIGALUPPI

MIEMBROS DE LA COMISIÓN:

EDUARDO CONTRERAS VILLABLANCA

JOSÉ VALDÉS URRUTIA

SANTIAGO DE CHILE

2023

RESUMEN

PLAN ESTRATÉGICO PARA LA GERENCIA DE PROYECTOS Y DIGITALIZACIÓN

El trabajo desarrollado, plantea la situación actual de la gerencia, y luego de esto, detalla los antecedentes técnicos y conceptuales que serán los pilares para el desarrollo de una propuesta de planificación estratégica para la gerencia, con el fin de que pueda enfrentar los cambios globales y locales de la industria forestal que se encuentra está ligada.

CMPC es una compañía multinacional que se dedica a la venta y producción de productos forestales. Fue fundada el 12 de marzo de 1920, posee su casa matriz en Chile y actualmente tiene operación en 11 países. Desde entonces sus factores estratégicos están enlazados a la gestión del cambio, cliente, innovación, excelencia y las personas. Hoy en día, la empresa posee tres líneas de negocios: Celulosa, *Biopackaging* y Softys. Este trabajo es centrado en la filial Celulosa, la cual es responsable del patrimonio forestal, la producción y venta de productos de madera y celulosa.

El mercado forestal está caracterizado por ser muy competitivo, las empresas forestales buscan diferenciarse a través de la innovación y la tecnología, para atraer clientes de mayor valor que ayuden a conducir a la empresa a un crecimiento sostenible en el largo plazo. Por otro lado, después de la gran recuperación lograda en el 2021, cuando las ventas al exterior del sector forestal alcanzaron un valor muy cercano a los US\$ 6 mil millones, durante los cuatro primeros meses del año 2022 las exportaciones forestales acumularon un total de US\$ 2.160 millones, retrocediendo levemente (-1,2%) respecto del cuatrimestre inmediatamente anterior, esto provocaría el replantear los planes estratégicos actuales, con el fin de tener herramientas para manejar este nuevo escenario. (INSTITUTO FORESTAL, 2022).

Las reglas del negocio han cambiado. En todos los sectores, la difusión de las nuevas tecnologías digitales y el surgimiento de nuevas amenazas disruptivas están transformando los modelos y los procesos empresariales. De ahí surge la necesidad de generar un plan que permita adaptarse al nuevo escenario y mejorar los indicadores de crecimiento y rentabilidad. La gerencia requiere tomar decisiones que permitan definir su desarrollo para los próximos tres años generando una propuesta que esté alineada a las nuevas condiciones internas y externas para el período 2023 – 2025. El alcance es determinado por la declaración de la estrategia de la gerencia, donde se detallará el plan transformacional haciendo foco en los clientes, personas y la transformación digital.

Durante el viaje transformacional se fue descubriendo oportunidades de mejora, tales como el bajo reconocimiento de la compañía hacia el trabajo efectuado por los colaboradores, falta de un equipo de alto rendimiento que ayude a incentivar la innovación con mini proyectos que apoyen a entender el beneficio de trabajar de forma digital y por último no contando con una hoja de ruta de transformación cultural a nivel de compañía, habiendo esfuerzos individuales por alcanzar objetivos de áreas y no de empresa.

En términos de los beneficios esperados, al convertir las oportunidades en fortalezas, la transformación digital y el impacto de los equipos de alto rendimiento, traerá como resultado un aumento de la productividad e innovación en el largo plazo.

Tabla de Contenido

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| 2 | DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN..... | 2 |
| 2.1 | Producción | 3 |
| 2.2 | Venta..... | 5 |
| 2.3 | Competidores..... | 6 |
| 2.4 | Cultura Organizacional | 7 |
| 2.5 | Estructura Organizacional..... | 7 |
| 2.6 | Áreas y Procesos..... | 8 |
| 3 | DESCRIPCIÓN DEL TEMA A ABORDAR | 8 |
| 3.1 | ¿Cuál es la Motivación para Realizar este Tema? | 8 |
| 3.2 | Alcances del Tema a Abordar..... | 9 |
| 4 | OBJETIVOS GENERAL, ESPECÍFICO Y FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO..... | 9 |
| 4.1 | Objetivo General..... | 9 |
| 4.2 | Objetivos Específicos | 9 |
| 4.3 | Factores Claves de Éxito (FCE)..... | 10 |
| 5 | MARCO CONCEPTUAL | 10 |
| 6 | ANÁLISIS DE SITUACIÓN ACTUAL..... | 11 |
| 6.1 | Clientes | 12 |
| 6.2 | Canales..... | 13 |
| 6.3 | Cadena de Valor y Actividades Claves..... | 14 |
| 7 | FORMACIÓN DE LA ESTRATEGÍA DE LA GERENCIA DE PROYECTOS Y DIGITALIZACIÓN | 22 |
| 7.1 | Modelo de Negocio Esperado..... | 22 |

| | | |
|------|---|----|
| 7.2 | Misión, Visión | 23 |
| 7.3 | Análisis Externo..... | 25 |
| 7.4 | Análisis Interno..... | 34 |
| 8 | ANÁLISIS FODA | 37 |
| 9 | SITUACIÓN FINANCIERA | 39 |
| 10 | PLAN DE MARKETING | 40 |
| 10.1 | Marketing Estratégico..... | 40 |
| 10.2 | Marketing Operativo | 44 |
| 11 | PLAN ESTRATÉGICO CON <i>BALANCED SCORECARD</i> | 46 |
| 11.1 | Temas Estratégicos..... | 46 |
| 11.2 | Mapa Estratégico..... | 47 |
| 12 | ANÁLISIS Y GESTIÓN DE EQUIPOS DE ALTO DESEMPEÑO..... | 50 |
| 12.1 | Información Cualitativa..... | 50 |
| 12.2 | Información Cuantitativa..... | 51 |
| 12.3 | Análisis de Equipos de Trabajo..... | 54 |
| 12.4 | Acciones Coaching para Mejorar el Rendimiento del Equipo de Trabajo..... | 56 |
| 12.5 | Diagnóstico Preliminar de la Gerencia de Digitalización y Proyectos: | 61 |
| 12.6 | Resultados en Conjunto..... | 64 |
| 13 | ANÁLISIS ESTRATÉGICO PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL | 65 |
| 13.1 | Estado Actual de Capacidad Digital de la Gerencia <i>Supply Chain</i> | 66 |
| 13.2 | <i>Roadmap</i> para la Transformación Digital | 68 |
| 14 | PLAN EXPERIENCIA CLIENTE..... | 72 |
| 14.1 | <i>Customer Journey Map</i> | 72 |
| 14.2 | Conductas Observables de CMPC | 73 |
| 14.3 | Co-diseño Propuesta de Valor..... | 74 |

| | | |
|------|--|----|
| 14.4 | Co-diseño Hoja de Ruta | 74 |
| 15 | EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA..... | 76 |
| 15.1 | Flujo de Caja | 76 |
| 16 | CONCLUSIONES..... | 79 |
| 17 | BIBLIOGRAFÍA..... | 80 |
| 18 | ANEXOS..... | 82 |

Índice de Figuras

| | | |
|------------|--|----|
| Figura 1: | Negocios de CMPC en Latino América..... | 3 |
| Figura 2: | Productos derivados del pino | 4 |
| Figura 3: | Negocios de CMPC..... | 5 |
| Figura 4: | Estructura de <i>supply chain</i> | 8 |
| Figura 5: | Segmentos por ocasiones de consumo..... | 12 |
| Figura 6: | Red de agentes de CMPC..... | 13 |
| Figura 7: | Cadena de Valor y Actividades claves..... | 14 |
| Figura 8: | Profundidad de la transformación digital..... | 25 |
| Figura 9: | Compañías forestales líderes según los ingresos en 2021 (en miles de millones de USD) | 26 |
| Figura 10: | Balance general de CMPC | 39 |
| Figura 11: | Uso de la celulosa en en el mercado de Europa..... | 41 |
| Figura 12: | Relevancia Europa en el GDP Mundial | 41 |
| Figura 13: | Distribución de CMPC en Europa | 42 |
| Figura 14: | 3rd <i>Box Thinking</i> como herramienta de fidelización | 42 |
| Figura 15: | Distribución de la demanda global de celulosa en 2021 y 2020..... | 43 |
| Figura 16: | Servicios de CMPC..... | 44 |

| | |
|--|----|
| Figura 17: Principales puertos Europeos | 45 |
| Figura 18: Temas Estratégicos | 47 |
| Figura 19: Mapa estratégico | 47 |
| Figura 20: Resultados de la encuesta PERFORM | 55 |
| Figura 21: Capacitaciones | 58 |
| Figura 22: La confidencialidad es crucial para la relación de coaching..... | 58 |
| Figura 23: Fases del desarrollo del equipo | 61 |
| Figura 24: Disfunciones de un equipo de Alto desempeño | 62 |
| Figura 25: Resultados capacidad digital de la gerencia <i>supply chain</i> | 66 |
| Figura 26: Dominio digital de la gerencia <i>supply chain</i> | 67 |
| Figura 27: <i>Roadmap</i> para la transformación digital | 68 |
| Figura 28: Equipo de alto desempeño | 70 |
| Figura 29: <i>Customer Journey map supply chain</i> | 72 |
| Figura 30: Conductas observables de CMPC | 74 |
| Figura 31: Plan de implementación general | 74 |
| Figura 32: Ecosistema de Estrategia y Experiencia al Cliente | 75 |
| Figura 33: Ecosistema de TI y Procesos..... | 75 |
| Figura 34: Ecosistema Organizacional | 75 |
| Figura 35: Impacto en la Estrategia..... | 76 |

Índice de Tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1: Clasificación de riesgo | 3 |
| Tabla 2: Capacidad de producción de Madera y Pulpa en miles..... | 4 |
| Tabla 3: Ventas según mercados en % de millones de USD 2021 | 5 |
| Tabla 4: Superficie de Plantaciones Forestales por Región, Acumulada a diciembre 2018 (ha).. | 20 |
| Tabla 5: Consumo de Trozos por Industria (1000 m3ssc)..... | 20 |
| Tabla 6: Producción Industrial Forestal por tipo de producto (1000) | 20 |
| Tabla 7: Análisis FODA | 37 |
| Tabla 8: Estado de resultados CMPC 2021 en MMUSD | 39 |
| Tabla 9: Servicios de CMPC | 44 |
| Tabla 10: Márgenes en la Modalidad de Venta..... | 45 |
| Tabla 11: Métricas y Metas | 49 |
| Tabla 12: Evaluación de Clima Laboral | 52 |
| Tabla 13: Mejores Dimensiones | 52 |
| Tabla 14: Dimensiones más baja..... | 53 |
| Tabla 15: Promedio de las disfunciones del equipo | 62 |
| Tabla 16: Flujo de caja del proyecto rentabilidad | 77 |

1 INTRODUCCIÓN

La tecnología de la información está avanzando en el mundo entero, en el cual las empresas están invirtiendo en proyectos tecnológicos referente a ello. El gasto mundial en TI¹ crecerá en 2022, pero ligeramente por debajo de lo previsto. Así lo asegura la empresa de análisis Gartner. El vicepresidente de investigación de Gartner, John-David Lovelock, ha dicho que 2020 está demostrando ser uno de los años “más complicados” para los responsables de tecnología de las empresas de los que se tiene constancia. “Las perturbaciones geopolíticas, la inflación, las fluctuaciones monetarias y los desafíos de la cadena de suministro son algunos de los muchos factores que compiten por su tiempo y atención. Sin embargo, a diferencia de que lo vimos a principios de 2020, los CIO² están acelerando las inversiones en TI, ya que reconocen la importancia de la flexibilidad y la agilidad para responder a las perturbaciones”, añadió Lovelock. Y, como resultado de todo ello, “la preferencia de compra e inversión se centrará en áreas que incluyen la analítica de datos, la computación en la nube, las experiencias de los clientes “sin fisuras” y la seguridad que situó el crecimiento a principios de año en el 5,1% y ahora lo ha rebajado al 4%, hasta los 4,4 billones de dólares. (Jiménez, 2022)

Con la economía retornando su confianza luego de la pandemia, las empresas han aprendido de las ventajas del TI, los cuales hacen foco en invertir en ellas de una manera alineada con sus expectativas de crecimiento, recibiendo así un mayor presupuesto y atención por parte de las empresas dentro del plan de negocios.

La transformación digital considera 4 pilares fundamentales, tales como: *Cloud Computing*³, *Data science*⁴, *Big Data*⁵ y *Social Business*⁶.

Estos pilares más un conjunto de aceleradores como el internet en las cosas, robótica, sistemas cognitivos y realidad aumentada entre otros, son llamados la tercera plataforma y están siendo un habilitador para la transformación digital. Es por ello que se impulsará un cambio cultural y

¹ TI: Tecnologías de la información

² CIO: *Chief Information Officer* y es el ejecutivo encargado del área informática de una empresa

³ *Cloud computing* es la disponibilidad bajo demanda de recursos de computación como servicios a través de Internet. Esta tecnología evita que las empresas tengan que encargarse de aprovisionar, configurar o gestionar los recursos y permite que paguen únicamente por los que usen.

⁴ *Data science* es analizar grandes volúmenes de información para comprender patrones, realizar pronósticos y, principalmente, tomar decisiones es el objetivo de la ciencia de datos

⁵ *Big Data* es un término que describe el gran volumen de datos, tanto estructurados como no estructurados, que inundan los negocios cada día

⁶ *Social Business* es un concepto que implica las estrategias, tecnologías y procesos que pone en marcha una organización para involucrar a todos los individuos de su ecosistema y así poder mejorar su valor en conjunto.

estratégico, tanto para la gerencia de digitalización y proyectos como la empresa, con el fin de mejorar la experiencia de los clientes, a través de la incorporación de tecnologías digitales, para ofrecer soluciones más eficaces, innovadoras, rápidas y rentables.

La transformación digital no es un proceso tecnológico, las personas son el centro de esto, y a la vez son la principal causa de la resistencia al cambio. Un factor importante a tener en cuenta al abordar un proyecto de este tipo, es cambiar la mentalidad de los colaboradores hacia un proceso en el cual se sientan cómodos experimentando con las ideas sobre nuevos productos y servicios digitales.

Para un buen funcionamiento, administración y aplicación de estas herramientas basadas en la estrategia, es importante el acompañamiento de un equipo de alto desempeño, definiendo estos como grupos formales integrados por individuos interdependientes, responsables de alcanzar una meta, con competencias complementarias, es decir, habilidades, capacidades y conocimientos, generando una sinergia a través del esfuerzo coordinado y el compromiso colectivo.

Este trabajo se limitó al análisis en base a los datos y clientes, así mismo, en el desempeño de las personas. El alcance es determinado por la declaración de un plan transformacional que permita abarcar diferentes dimensiones en la empresa y que permita obtener rendimientos sostenibles en el largo plazo. Por tanto, resulta interesante el observar el impacto en el crecimiento, la rentabilidad, en las personas y la transformación digital.

2 DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

La compañía manufacturera de papeles y cartones (CMPC) es un *holding* forestal y paplero chileno controlado por la familia Matte. Fundada por Decreto Supremo N°589 y con firma del Presidente de la República, Juan Luis Sanfuentes, el 12 de marzo de 1920, se forma CMPC.

A lo largo de su historia, CMPC ha vivido importantes hitos en su infraestructura y negocios, sus actividades sociales y educacionales, y en el cuidado del medio ambiente.

En 1940 surge su primera plantación de pino radiata en la región del Biobío, con la compra del fundo Pinares. En 1960, hace su primera exportación de celulosa chilena a otros países de Sudamérica. Por último, el 2017 CMPC se convierte en la primera empresa chilena en colocar un bono verde (por US\$500 millones) en los mercados internacionales, destinado a proyectos sustentables.

Las agencias clasificadoras de riesgo la describen como una empresa diversificada tanto en sus negocios como en los mercados finales de sus productos.

Tabla 1: Clasificación de riesgo

| Clasificadora | Clasificación | Outlook | Analista | Mail |
|-------------------|---------------|----------|-------------------------|--|
| Standard & Poor's | BBB- (Int.) | Positivo | Francisco Gomez Comelli | francisco.comelli@spglobal.com |
| Fitch Ratings | BBB (Int.) | Estable | Fernanda Rezende | fernanda.rezende@fitchratings.com |
| Fitch Ratings | AA (Chile) | Estable | Fernanda Rezende | fernanda.rezende@fitchratings.com |
| Moody's | Baa3 (Int.) | Estable | Barbara Mattos | barbara.mattos@moodys.com |
| Humphreys | AA (Chile) | Estable | Carlos García | carlos.garcia@humphreys.cl |

Fuente: Página web CMPC (CMPC, 2022)

Hoy CMPC es una empresa global, dedicada a la fabricación y comercialización de productos derivados de las fibras, provenientes de plantaciones sustentables y material reciclado, como maderas, tableros, celulosa, papeles, cartones y productos *tissue* (papel fino y absorbente que se asemeja a la tela por su suavidad). Actualmente posee plantaciones forestales y fábricas productivas en diversos países latinoamericanos, cuyos productos se exportan a más de 45 puntos del planeta. Sus objetivos son dar soluciones innovadoras a las cambiantes necesidades de la población, considerando siempre la protección del medio ambiente para las futuras generaciones y el cuidado de quienes forman parte de su comunidad y entorno.

El *holding* CMPC cuenta con 3 centros de negocios; CMPC Celulosa, CMPC *Biopackaging* y Softys, estas filiales participan en varios países de Latinoamérica como se puede ver (Figura 1).

Figura 1: Negocios de CMPC en Latino América.

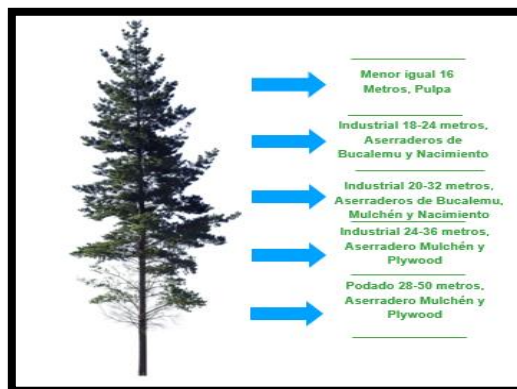


Fuente: Elaboración propia con datos de CMPC

2.1 Producción

CMPC posee más de un millón de hectáreas de bosques en Chile, Argentina y Brasil, de las cuales sobre el 60% se encuentra plantado, principalmente con pino y eucalipto. En la figura 2 se puede apreciar cómo se da uso al pino, el eucalipto solo se usa para generar celulosa.

Figura 2: Productos derivados del pino



Fuente: Elaboración propia

CMPC cuenta con tres plantas de celulosa ubicadas en el sur de Chile, con los nombres de Santa Fe, Pacífico, Laja y una planta en el Estado de Río Grande, en Brasil, estas producen 4 millones de toneladas de pulpa anuales y 130 toneladas anuales de papel *Sack Kraft*⁷. En la tabla 2 se muestran las capacidades de producción.

Tabla 2: Capacidad de producción de Madera y Pulpa en miles

| Países | Bosques (Mm3) | Maderas (Mm3) | Pulpa (Mt) |
|--------------|---------------|---------------|--------------|
| Argentina | 706 | | |
| Brasil | 7.595 | | 2.010 |
| Chile | 10.442 | 1.520 | 2.381 |
| Total | 18.743 | 1.520 | 4.391 |

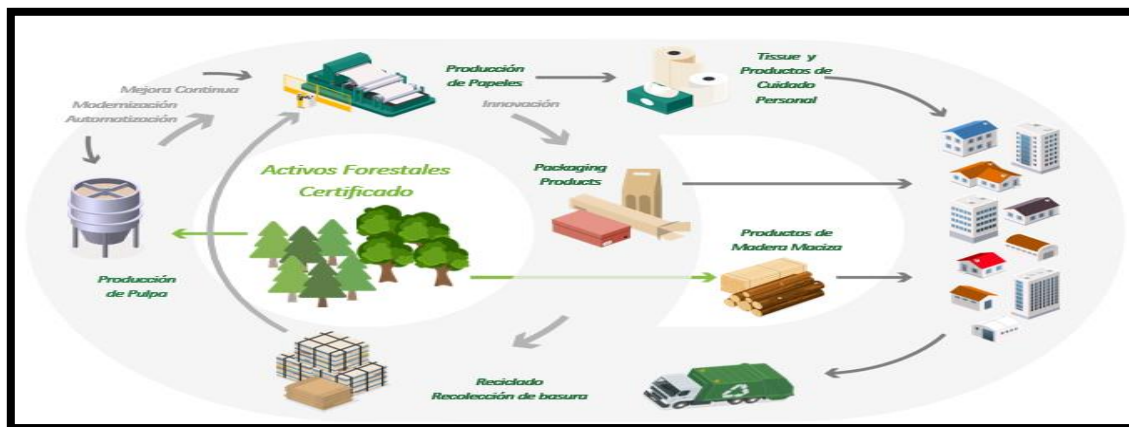
Fuente: Elaboración propia con datos de CMPC

Los productos de madera maciza se divide en tres grandes grupos, el primero es *plywood*⁸, el cual se produce en una planta de la comuna de los Ángeles, el segundo grupo es remanufactura, la cual cuenta con dos plantas en Chile, ubicadas en las comunas de los Ángeles y de Coronel, por último madera aserrada, la cual cuenta con 4 aserraderos, estos están ubicados en las comunas de Bucalemu, Loncoche, Mulchén y Nacimiento. Todas estas plantas producen alrededor de 1,5 millones de metros cúbicos anuales. A continuación se presenta un esquema simplificado de los negocios de CMPC.

⁷ Papel *Sack Kraft* es una clase de papel grueso y basto de color marrón. Se fabrica con pasta química, sin blanquear y se le somete a una breve cocción

⁸ Plywood: Compuesto de chapas de madera dispuestas perpendicularmente unas con otras, unidas con adhesivo fenólico, otorgando el aporte estructural, la estabilidad y la resistencia única que caracteriza a los tableros *Lumin*

Figura 3: Negocios de CMPC.



Fuente: Elaboración propia con datos de CMPC

2.2 Venta

Las ventas a terceros en el año 2021 de CMPC fueron de MMUSD 6.323 (EMPRESAS CMPC S.A., 2022). Como se puede apreciar en la tabla 3, el mayor porcentaje de los ingresos se obtienen a través de la venta de la sociedad Pulp (venta de madera y celulosa), con un 46,9% de las ventas totales, seguido por *Softys* (36,5%) y *Biopackaging* (16,6%). Para la sociedad CMPC Pulp, la cual se centra la tesis, la venta de productos de madera representa un 15% de los ingresos mientras que el 85% restante, es representado por la venta de productos derivados de la celulosa.

Tabla 3: Ventas según mercados en % de millones de USD 2021

| Mercados | | <i>Pulp</i> | <i>Softys</i> | <i>Biopackaging</i> |
|--------------------|------------|-------------|---------------|---------------------|
| Ventas Nacionales | Chile | 8,0% | 25,2% | 42,6% |
| | Brasil | 5,3% | 19,0% | 0,0% |
| | Perú | 0,0% | 13,7% | 6,8% |
| | México | 0,0% | 13,4% | 5,3% |
| | Argentina | 0,6% | 13,0% | 1,7% |
| | Uruguay | 0,0% | 3,2% | 0,0% |
| | Colombia | 0,0% | 3,3% | 0,0% |
| | Ecuador | 0,0% | 1,3% | 0,0% |
| Ventas Exportación | LATAM | 2,8% | 6,4% | 15,8% |
| | Europa | 19,6% | 0,0% | 8,9% |
| | China | 26,3% | 0,0% | 0,3% |
| | Otras Asia | 19,0% | 0,0% | 2,3% |
| | USA | 12,5% | 1,3% | 8,4% |
| | Otras Asia | 6,0% | 0,0% | 7,9% |
| Total General | | 100% | 100% | 100% |
| | | 46,9% | 36,5% | 16,6% |

Fuente: Elaboración propia con datos de CMPC

2.3 Competidores

Empresas Copec S.A.

Empresas Copec S.A. es un holding perteneciente a Antarchile bajó un 60,82% de propiedad, donde el grupo Angelini tiene una participación del 74,68%. Empresas Copec cuenta con importantes plataformas productivas en Chile, Argentina, Brasil, Canadá, Colombia, Estados Unidos y Uruguay, comercializando sus productos en más de 80 países.

Celulosa Arauco y Constitución S.A. es el brazo en el sector Forestal de Empresas Copec, que está posicionado como las principales empresas forestales de América Latina en términos de superficie, rendimiento de sus plantaciones y fabricación de celulosa, madera, paneles y energía, ofreciendo adicionalmente productos para la industria del papel, la construcción, el embalaje y la mueblería.

Fibria Celulose S.A.

Empresa brasileña y líder mundial en la producción de celulosa y productos derivados de ella exclusivamente de plantaciones renovables y sostenibles. La compañía tiene 4 fábricas de celulosa en *Três Lagoas*, *Jacarei*, *Aracruz* y *Veracel*. Hay 4 terminales portuarias que son Santos, Portocel, Caravelas y Belmonte. Además de 1.092.000 hectáreas de las cuales 656.000 están plantadas. Las compañías son el líder en la producción mundial en celulosa, en términos de capacidad productiva genera 7.250.000 toneladas.

Klabin S.A.

Klabin es el productor y exportador más grande de papel en Brasil, líder en producción de papel y cartón para embalaje, cartón corrugado, bolsas industriales y troncos de madera. Fundada en Brasil en 1899, tiene 18 unidades industriales, 17 en ocho estados brasileños y una en Argentina. Klabin también tiene una sucursal en los Estados Unidos. Tiene una nueva oficina en Austria y representantes de ventas y agentes en los cinco continentes. La compañía opera un portafolio de 2.100 clientes activos, en industrias como: *food manufacturing*, higiene y productos de limpieza, electrónica, bebidas, entre otros. La compañía está organizada en 4 áreas de negocio que son Forestal (materia prima para la producción de celulosa y ventas de madera en troncos), celulosa (celulosa de madera dura, celulosa de madera blanda y pulpa de celulosa), Papel (papel *Kraft* y cartón) y *Packaging* (cajas corrugadas y bolsas industriales).

Suzano S.A.

Suzano, es una compañía del sector forestal con más de 90 años en operación siendo el segundo mayor productor de pulpa de eucaliptus y cuarto mayor productor de celulosa del mundo ocupando una posición de liderazgo en todos los segmentos de la industria papelera de Brasil. La compañía ofrece papeles de escritura e impresión cubiertos y recubiertos, cartones, papel *tissue*, celulosa y pulpa de celulosa. También, se dedica a la investigación y desarrollo genético para la industria forestal, bioeléctrica y de biocombustibles. La compañía posee 1,3 millones de hectáreas plantadas, 7 fábricas y 3 puertos de exportación que permiten llegar a 86 países, que reciben 10,9 millones de toneladas de celulosa y 1,4 millones de toneladas de papel.

2.4 Cultura Organizacional

La cultura organizacional de CMPC está vinculada directamente a dos aspectos corporativos, definidos por los valores y el propósito. Dichos aspectos son transversales para todas las operaciones de la compañía.

2.4.1 Valores Corporativos Actuales

Todos quienes forman parte de CMPC deben orientar sus acciones, de acuerdo a cinco valores fundamentales de la Compañía.

- Respeto a las personas.
- Cuidado del medio ambiente.
- Cumplimiento estricto de las normas legales.
- Lealtad al competidor.
- Consideración por las necesidades de los vecinos.

2.4.2 Propósito Corporativo Actuales

Crear, Convivir y Conservar, denominado las 3C, es integral a su forma de hacer negocios y guía su función corporativa hacia un futuro sostenible.

Crear soluciones para las más genuinas necesidades de las personas. Porque estamos presentes en la vida cotidiana con productos derivados de la celulosa, madera y fibras recicladas. (CMPC, 2022)

Convivir con nuestros grupos de interés, generando oportunidades para el desarrollo mutuo. Porque sabemos que ocupamos un lugar privilegiado para contribuir a la transformación positiva de los ecosistemas de los cuales formamos parte, impulsando con fuerza y determinación formas de ser y hacer que nos permitan alcanzar mejores condiciones de vida, tanto para las generaciones actuales como para las futuras. (CMPC, 2022)

Conservar nuestro medio ambiente, porque entendemos que nuestro trabajo depende de los recursos naturales. Tenemos plena consciencia que somos una empresa global, parte de una nueva época que desafía a empresas y ciudadanos a renovar sus patrones de producción, consumo y convivencia, transitando desde una economía lineal a una circular. (CMPC, 2022)

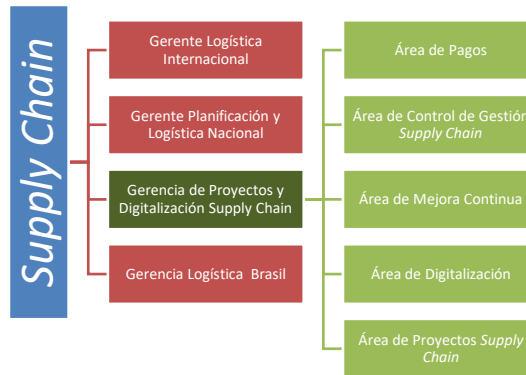
A través de las 3C, CMPC genera una cultura sostenible que contribuye a la creación de valor compartido en el corto, mediano y largo plazo.

2.5 Estructura Organizacional

La división de celulosa está compuesta por 7 gerencias que abarcan los distintos aspectos del negocio, estas son comandadas por un gerente general que dirige cerca de 10 mil personas.

La estructura *supply chain* es detallada en la figura 4.

Figura 4: Estructura de *supply chain*



Fuente: Elaboración propia

2.6 Áreas y Procesos

En esta unidad, se describirán las áreas y procesos que están involucrados en la operación de la gerencia de *supply chain*.

2.6.1 Gerencia *Supply Chain*

Responsable de gestionar y organizar todas las actividades de adquisición, producción y distribución de los bienes que CMPC pone a la disposición de sus clientes. Cuenta con operaciones industriales en Argentina, Brasil y Chile.

Gerencia de Proyectos y Digitalización

Esta gerencia comprende la planificación, ejecución y control de todas las actividades relacionadas con el flujo de materiales y de información desde la compra de materias primas hasta la entrega final del producto al cliente, pasando por su transformación intermedia.

- Área de Pagos: Rol de gestionar el pago de los gastos logísticos.
- Área de Control de Gestión *Supply Chain*: Gestionar y controlar los gastos logísticos.
- Área de Mejora Continua: Levantar y gestionar los procesos de la gerencia *supply chain*.
- Área de digitalización: Generar e incentivar la digitalización de la gerencia *supply chain*.
- Área de Proyectos *Supply Chain*: Generar proyectos de innovación en el área logística.

3 DESCRIPCIÓN DEL TEMA A ABORDAR

3.1 ¿Cuál es la Motivación para Realizar este Tema?

En los últimos años apareció un modelo para evaluar el desempeño de un equipo a partir de nuevas variables, siendo éstas derivadas de la psicología, distintas a las que se manejan en las teorías tradicionales del desarrollo de trabajo en equipo, que observan aspectos como alineación de propósitos, reglas y roles, liderazgos, procesos y relaciones entre integrantes.

El comportamiento organizacional evalúa el impacto que individuos, grupos y estructuras tienen en la conducta dentro de las organizaciones, con la finalidad de aplicar estos conocimientos a la mejora de la eficacia de la gerencia.

Este trabajo se centra en la transformación digital, la experiencia clientes y todo lo necesario para mejorar la actual interacción con ellos, por lo cual será de vital importancia la gestión de personas y equipos, siempre en el ámbito del desarrollo organizacional y la transformación digital como cultura, por tal motivo, se plantea construir un plan estratégico, que analiza e identifica cuáles son los factores críticos de éxito que ayudará a impulsar la gerencia de proyectos y digitalización a mejorar la rentabilidad del modelo negocio actual.

3.2 Alcances del Tema a Abordar

El objetivo inicial será de generar un plan estratégico para la gerencia de proyectos y digitalización, estas tendrán como objetivo potenciar el capital humano, fortalecer la gestión de los equipos de alto desempeño, adopción de una cultura digital y mejorar la experiencia de cliente. Con todos estos planes se podrá dar una clara visión del futuro de los próximos 3 años. Durante estos 3 años la rentabilidad de las gerencias de *supply chain* aumentará en un 10% el EBITDA dado el éxito de los planes. Además este proyecto dará las bases para que la gerencia sea la líder y propulsora en las iniciativas pro cliente, generando un plan de marketing asociado a mejorar la experiencia de los clientes, un *roadmap* para la transformación digital, el cual contempla la definición de perfiles del capital humano, proyectos de mitigación y plataformas tecnológicas que ayuden a cumplir con la visión de la gerencia.

4 OBJETIVOS GENERAL, ESPECÍFICO Y FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO

4.1 Objetivo General

El objetivo para el plan estratégico es construir un cuadro de mando principal en la dirección y la toma de decisiones de la gerencia. Por todo ello, es de vital importancia definir las líneas maestras de las actividades a realizar tanto para potenciar el capital humano como la cultura digital, mejorar la experiencia de los clientes y generar una transformación digital de la gerencia. Como parte de ello se espera mejorar el EBITDA de CMPC en un 10% en los próximos 3 años.

4.2 Objetivos Específicos

Como objetivos específicos que concretan el objetivo general y usando la misma estructura que se ha utilizado para la elaboración del plan, tenemos los siguientes:

1. Obtener una EBITDA de un 10% más respecto del 2021 vs el 2024
2. Aumentar la captura de beneficios en 10%, mediante proyectos de innovación.

3. Mejorar el indicador de OTIF⁹ en un 20% para fortalecer la experiencia de los servicios logísticos de los clientes.
4. Mejorar la experiencia de los clientes en un 10%, mediante un *customer journey map*.
5. Potenciar las habilidades del grupo de trabajo con el fin de alcanzar un equipo de alto desempeño, esto se medirá con una mejora de un 20% indicador de PERFORM¹⁰

4.3 Factores Claves de Éxito (FCE)

Los principales factores críticos son:

- Servicio de excepción al Clientes: Fortalecer la experiencia de servicio logístico para clientes, acercándonos a ellos a través de flujos de información robustos y ágiles.
- Innovación: Disponibilizar información confiable a todas las áreas de interés para apoyar la toma de decisiones, análisis en forma ágil y oportuna, a través del desarrollo de capacidades digitales robustas.
- Excelencia Operacional: Buscar eficiencias en gastos variables y fijos que hagan aumentar la actual posición competitiva.
- Equipos de Alto desempeño: Desarrollar equipos y procesos ágiles/adaptables a nuevas realidades y desafíos, aumentando el nivel de autonomía y su *empowerment*¹¹

5 MARCO CONCEPTUAL

Con el fin de analizar y profundizar la estrategia, es que se propone el siguiente marco conceptual, el que también, tratará de dar respuesta a los factores claves de éxito del negocio.

Modelo de Negocio: Para analizar el negocio actual utilizaremos el modelo Canvas (Ostewalder & Pigneur, 2010), el cual permite analizar y crear modelos de negocio de forma dinámica y visual.

Análisis de las Fuerzas de Competencias: Está es una extensión del modelo de Michael Porter, el cual se concentra en seis fuerzas que modelan la competencia en una industria (Hill & Jones, 2011).

⁹ OTIF: es un indicador de desempeño de la industria logística que refleja el porcentaje de despachos que llegan a tiempo (On Time), con el producto y cantidad solicitados, y al lugar indicado por el cliente (In Full)

¹⁰ Herramienta para desarrollar equipos de alto rendimiento. La globalización ha creado un mundo altamente competitivo, en el que predominan los continuos cambios propiciados por las innovaciones tecnológicas

¹¹ *Empowerment* es una expresión que proviene de la lengua inglesa. Se refiere a una estrategia de gestión empresarial, que consiste en facultar a los trabajadores para ejercer mayor autonomía y poder en la toma de decisiones, a fin de optimizar el rendimiento de la empresa.

Análisis PESTEL¹²: Entender el entorno de la empresa será fundamental para comprender todos los actores macroeconómicos que pueden influenciar en las decisiones. (Hill & Jones, 2011).

Análisis Interno: Este se enfocará en estudiar los recursos, las capacidades y las competencias de una firma. La meta es identificar las competencias distintivas, ventajas competitivas y la cadena de valor, con el fin de encontrar las fortalezas y debilidades de la empresa. (Hill & Jones, 2011)

Marketing estratégico: La segmentación, satisfacción y las fuentes de ventajas competitivas deben ser identificadas y analizadas con el fin de lograr una relación duradera y de confianza con el cliente llevará a la prosperidad del negocio. (Best, 2007)

Modelo de Planeación Estratégica: Se utilizará la herramienta de *Balanced Scorecard*, el cual es un sistema de gestión que permitirá integrar los objetivos estratégicos de la empresa con mediciones de performance de modo de captar los factores críticos de éxito como base para monitorear resultados planificados y una indicación de desempeño futuro. (Kaplan & Norton, 2000).

Análisis FODA: Se analizarán las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de la empresa y su interacción con el entorno. Este análisis promueve un entendimiento de los objetivos estratégicos y sirve como herramienta para el futuro plan a desarrollar. (Hill & Jones, 2011)

Equipos de alto desempeño: Las diferentes prácticas y medidas que al implementarse permiten generar alto desempeño en un equipo pueden clasificarse en 9 tipos: compensación y beneficios, diseño del trabajo, formación y desarrollo, reclutamiento y selección, relaciones laborales, comunicación, gestión del desempeño y evolución, promociones, y gestión de retención y rotación. (Castillo, 2013)

Transformación digital: La aparición de las nuevas tecnologías ha cambiado nuestra forma de trabajar, de comprar y hasta de relacionarnos. Las empresas necesitan sumarse a este proceso de transformación digital para no quedar obsoletas. Bien utilizada, la tecnología ofrece un gran potencial para generar nuevas oportunidades de negocio y para abrirse a nuevos mercados. (Rogers, 2016)

6 ANÁLISIS DE SITUACIÓN ACTUAL

Con el fin de preparar el marco estratégico del estudio, a continuación se realizará un estudio acabado de la empresa y su entorno, comenzando desde el punto central de la planificación, el cliente, pasando por las actividades, relaciones, segmentos, cadena de valor, costos e ingresos y rendimiento financieros.

¹² PESTEL: Acrónimo de los ítems a analizar Políticos, Económicos, Socio-cultural, Tecnológicos, Ambientales y Legales

6.1 Clientes

La celulosa no tiene clientes que representen más de un 10% de sus ingresos, ni proveedores que concentren más de un 10% del total de sus compras. La venta de madera es realizada contra un pedido de un cliente, en cambio la pulpa se produce de forma masiva y se vende mediante consignación o venta directa.

Los principales clientes de CMPC maderas son *The Home Depot* y *Sodimac*. Entre esos dos clientes se compone una participación del 14% del volumen vendido y para CMPC Pulp los principales clientes son *Yibin Hist*, *Sun Paper* y *Hansol*, lo cual representan 18% de los volúmenes de venta del 2021.

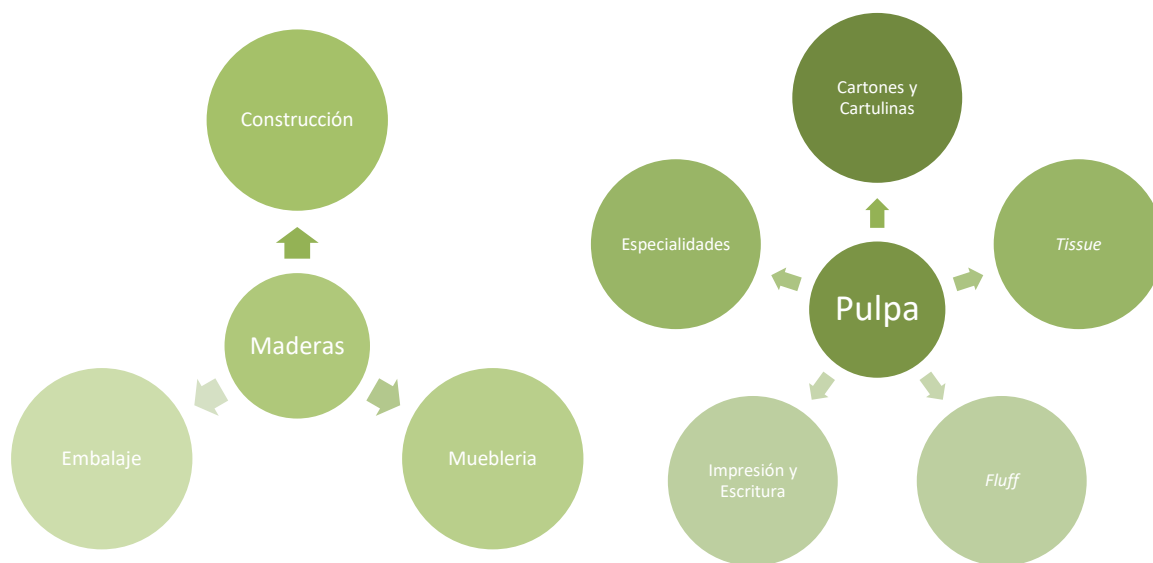
Desde el punto de vista del cliente, debemos comenzar con el impulso que lo lleva a consumir y las necesidades que ayuda a satisfacer. Para lograr entenderlo, se generara un análisis de ocasiones de consumo de los productos de madera y celulosa.

6.1.1 Ocasiones de consumo.

Los productos de papel y madera están presentes en el ciclo de vida de las personas, en distintas ocasiones generan la necesidad de comprar madera o algo hecho de papel.

Al analizar las ocasiones de consumo se pueden rápidamente establecer 3 segmentos globales de clientes para madera y 5 segmentos globales en pulpa, los cuales están expuestos a continuación en la figura 5.

Figura 5: Segmentos por ocasiones de consumo.



Fuente: Elaboración Propia

6.1.2 Relaciones con los clientes.

La relación con los clientes que ha sido desarrollada de manera práctica, se basa en una relación de calidad, fidelidad por los requerimientos, cercanía y seriedad de los productos que ofrece CMPC. Principalmente los clientes son parte de la red de contactos recurrentes del mundo forestal y saben las cualidades del producto que se venden, su calidad y el tipo de servicio que recibirán. Estos clientes frecuentemente compran los productos, porque antes de elegir ven la calidad del producto, sus certificaciones y cumplimiento en la entrega. Dentro de los principales requisitos de los clientes son:

- Calidad: Especificaciones y estabilidad
- Certificaciones: ISO 9001, 14001, 45001 y certificaciones de CoC Forestal
- Aprobaciones / Evaluaciones: *Nordic Ecolabel*, *EU Ecolabel* y *Ecovadis*
- Consultas: Productos y medioambientales, etc.
- Regulaciones: Contenido de sustancias químicas prohibidas y regulaciones regionales
- Asesorías: *Furnish* y refinación

En este ámbito, y con las enseñanzas adquiridas por la pandemia, ha obligado a ver nuevas formas de contactar a los clientes, limitando la interacción presencial, inclusive las visitas de los clientes a las instalaciones propias. En este aspecto, se abre la oportunidad de establecer una relación por medios digitales con los clientes, procurando mantener la relación de forma virtual, pero activa, estando atento a las necesidades que puedan aparecer, resolviendo con rapidez y disminuyendo el riesgo de fuga del cliente.

6.2 Canales

Actualmente CMPC cuenta con 25 líneas de productos, en los que se destacan los productos de madera y pulpa. Estos productos son distribuidos entre sus 26.723 clientes en 48 países a través de oficinas, las cuales 16 se encuentran en América, 9 en Asia, 18 en Europa, 2 en Medio Oriente, 2 en Oceanía y 1 en África. Para ello, posee oficinas de atención a clientes en las ciudades de Los Ángeles y Santiago (Chile), Guaíba (Brasil), Atlanta (Estados Unidos). Además, cuenta con representación comercial en Shanghái (China) y Europa, desde Alemania, bajo el nombre de *CMPC Europe GmbH & Co. KG*, alianza que comenzó sus operaciones en 2020.

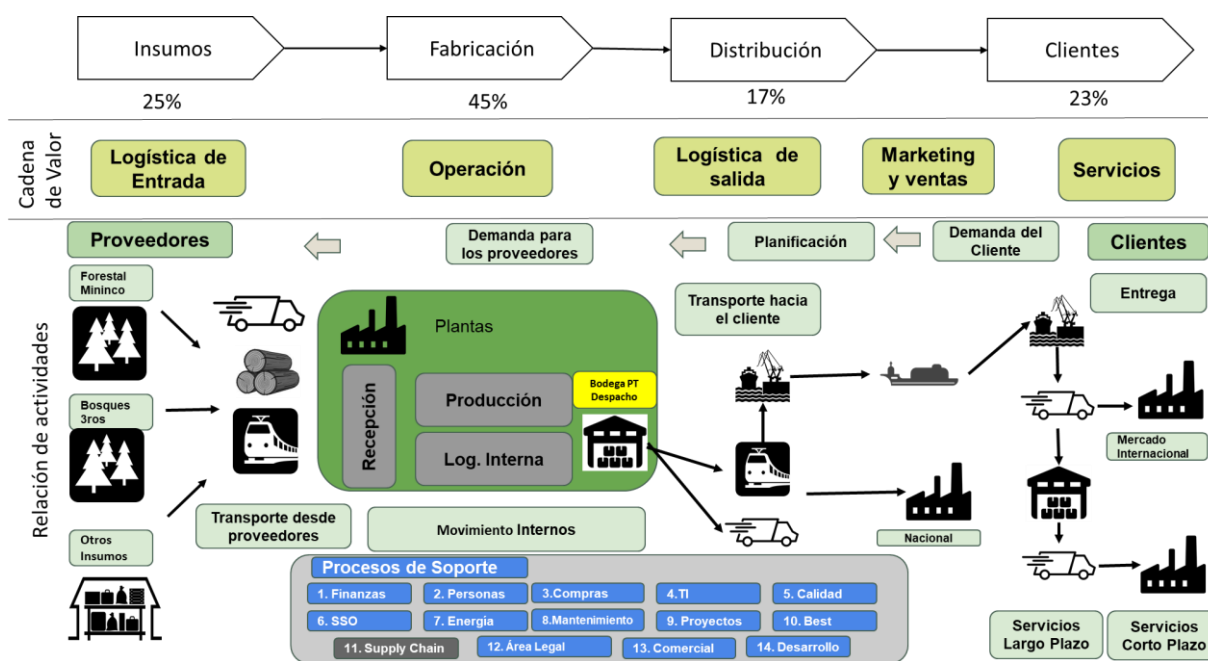
Figura 6: Red de agentes de CMPC



Además de las oficinas y los agentes, CMPC vende lotes de madera mediante subastas online, participa fuertemente en el B2B¹³ tanto para madera como celulosa. Actualmente se encuentra incursionando en el e-commerce y por último, tiene venta en consignación de celulosa en los principales puertos de Europa, Asia y Estados Unidos.

6.3 Cadena de Valor y Actividades Claves.

Figura 7: Cadena de Valor y Actividades claves



Fuente: Elaboración propia

6.3.1 Cadena de Valor

En el análisis de la cadena de valor veremos la producción, el marketing, el desarrollo de productos, servicios, sistemas de información, administración de materiales y recursos humanos, estos forman un factor relevante para reducir la estructura de costos e incrementar la utilidad percibida de los productos por medio de la diferenciación.

¹³ B2B: se dan cuando una compañía vende productos o servicios a otra empresa.

Actividades Primarias

Son aquellas actividades relacionadas con el desarrollo del producto, su producción, la logística y comercialización y los servicios de post-venta.

1. Logística de entrada: Son los insumos y materias primas que son recibidos desde los bosques de la empresa. Se almacenan hasta que son requeridos por la línea de producción. Los bienes son principalmente trozos, insumos industriales, químicos, etc. Actualmente el principal movimiento lo hacen en camiones.
2. Operaciones: En esta etapa es donde los bienes son producidos. Los puntos de fabricación son los aserraderos y las plantas de celulosa, plywood y remanufactura. Existen varias plantas tanto en Chile como en Brasil. Acá las fábricas reciben rollizos y generan productos terminados.
3. Logística de salida: Los productos ya se encuentran terminados, en líneas generales los productos son enviados a los puertos de la región del Biobío a través de trenes o camiones, para luego ser embarcados con destino a los clientes finales, acá intervienen los fletes planta-puerto, el embarque, la estiba, el flete exportación y los gastos en destino según la modalidad de venta (Desestiba, manipulación, transbordos en botes y fletes terrestre en destino).
4. Marketing y Ventas: Esta área se focaliza en las comunicaciones de marketing y en el mix de promociones. Uno de los grandes recursos de las empresas son sus marcas. Además, CMPC Celulosa disfruta de la presencia global a través de una sólida red de agentes con representantes de la industria y experiencia que permitirá a la compañía que proporcione un servicio excelente pre- y post- venta a los clientes. Es la prioridad de la empresa construir relaciones a largo plazo con los clientes del mundo.
5. Servicio: Esta incluye todas las áreas de servicio tales como la instalación, el servicio post venta, manejo de reclamos, entrenamiento y otros. CMPC cuenta con una plataforma en donde gestiona los reclamos logísticos y de calidad (Salesforce y FiberPlace), en la cual gestiona las compensaciones.

Actividades de Soporte

Las actividades de soporte de la cadena de valor ofrecen insumos que permiten que se lleven a cabo las actividades primarias. Estas actividades se dividen en cuatro funciones: administración de materiales, administración de personas, sistemas de información e infraestructura de la empresa.

1. Aprovechamiento: Es responsable por la compra y/o plantación de materias primas e insumos y la contratación de servicios. El objetivo es asegurar el precio más bajo para adquisiciones de la mayor calidad posible.

2. **Desarrollo de Tecnologías:** es una importante fuente de ventajas competitivas. Las empresas necesitan innovar para reducir costos y para proteger y mantener sus ventajas competitivas. Según el propósito de CMPC, los esfuerzos más grandes, están asociados a la innovación y desarrollo de tecnologías que apoyen la transformación digital.
3. **Administración de Personas:** Los empleados son un recurso vital y de alto valor. Una organización administra el reclutamiento, la selección, la capacitación, el desarrollo, la remuneración y las recompensas. Los programas que actualmente se trabajan es que CMPC tiene alianza con LinkedIn, el cual conlleva a que los líderes generen planes de desarrollo. Estos son de vital importancia, puesto que tendrán el rol de generar equipos de alto desempeño.
4. **Infraestructura:** Es conducida por la planificación estratégica corporativa. Contempla los sistemas de información gerenciales y otros mecanismos para planificación y control tales como el departamento contable.

6.3.2 Margen de explotación.

El margen de explotación fue calculado en base a los precios obtenidos del informe del Mercado Forestal (INSTITUTO FORESTAL, 2022), en donde nos indica los precios medio de cada una de las partes tanto de los insumos como los productos terminados. Para la venta de celulosa a valor con entrega a puerto costó en promedio 900 USD/ton, 250 USD/m³ los insumos más los trozos palpables, 405 USD/ton la producción de celulosa. Con todo esto, se calculó un valor aproximado del margen de explotación de la industria. Véase figura 7

6.3.3 Insumos

Los principales insumos para la producción de celulosa y madera son los productos primarios, productos semielaborados de menor procesamiento y productos semielaborados de mayor procesamiento y productos elaborados o manufacturados. (Véase anexo A y B para ver el flujo de transformación de los productos forestales)

Productos primarios

Corresponde a las distintas trozas factibles de ser obtenidas desde una cosecha forestal. Estas se clasifican de acuerdo a su diámetro promedio, largo y ubicación en altura dentro del árbol en los siguientes tipos:

- **Trozas debobinables y aserrables:** se caracterizan por su gran diámetro y calidad. Estos permiten obtener buenos productos. Muchas veces provienen de las partes de los árboles sometidas a poda, y por tanto, libres de nudos. Son empleadas en aserraderos y fábricas de tableros
- **Trozas pulpables:** se trata de aquellas de menores diámetros, de posición superior y por no haber sido sometidas a poda. Son empleados principalmente en la industria de celulosa.

Productos semielaborados de menor procesamiento

Dentro de este grupo están aquellos productos de madera con un tipo de transformación primaria posterior a su extracción del bosque. Entre ellos se encuentran principalmente los siguientes:

- Madera aserrada: es aquel producto resultante de dimensionar, por medio de elementos de corte, secciones longitudinales como tangenciales respecto del eje de las trozas a fin de obtener tablas y vigas de largo definido.
- Madera cepillada: corresponde a madera aserrada sometida a procesos de secado y cepillado con el fin de mejorar sus características logrando el alisado de sus caras.
- Madera debobinada: corresponde al resultado de desenrollar una troza en una larga lámina de madera muy delgada mediante elementos de corte, cuyo ángulo de ataque es perpendicular al eje longitudinal del tronco. Son también conocidas como hoja de chapa o chapa.

Los principales mercados de exportación de los productos madereros de menor procesamiento son EEUU, México y Japón.

- Celulosa: desde un punto de vista biológico es una fibra vegetal que conforma las paredes de las células que dan origen a la madera. La estructura química de la celulosa está formada por uniones de moléculas de glucosa adheridas entre sí por la lignina, sustancia que refuerza las células y da resistencia a la madera. Esta, es una materia prima que se utiliza en otros eslabones de la cadena industrial para la fabricación de papeles y cartones. Según el proceso de elaboración de la pulpa de celulosa, ésta se clasifica principalmente en mecánica o química. En términos breves, la celulosa mecánica se obtiene por medio de procesos de trituración, altas temperaturas y presiones, mientras que la celulosa química, tal como su nombre lo indica, involucra el uso de agentes reactivos para blanquear el producto.

Los principales mercados de exportación de celulosa están en China, en países europeos y Corea del Sur.

Productos semi elaborados de mayor procesamiento

A continuación, se presentan los principales tipos de semi elaborados de mayor procesamiento derivados de la madera en orden ascendente de alteración o procesamiento:

- Madera terciada (*plywood*): son paneles de uso estructural, por ejemplo para paredes, techos u otras aplicaciones. Están conformados por hojas de chapa secas y encoladas, y sometidas a presión.
- Tablero de partículas y OSB: son paneles estructurales de partículas de madera dispuestas en tres capas, teniendo las dos externas una orientación longitudinal y la del medio una orientación transversal.
- Tablero de fibras: Corresponde a paneles de uso interior por ejemplo para tabiquería y embalajes. Tal como lo indica su nombre son fabricados con pequeñas partículas.
- MDF (Tablero de fibra de densidad media): Son paneles de uso interior construidos de fibra prensada con altas presiones, logrando un producto denso y de superficie estable.

- *Hardboard* (tableros duros): Es un tablero de fibras prensadas en un proceso húmedo sin adhesivos.
- Aislantes: Consisten en tableros de fibra prensada y de densidades bajas, con propiedades térmicas y acústicas para uso tanto exterior como interior. No tienen un uso difundido en Chile.
- Molduras y marcos: Corresponden a transformaciones de madera aserrada y tableros mediante elementos de corte, resultando en perfiles con caras transversales de distintas formas y proporciones, con fines netamente decorativos.

Los principales mercados de productos madereros semi elaborados de mayor procesamiento son EEUU y países europeos.

Junto con los productos madereros, dentro de esta categoría de procesamiento se encuentran también los productos procesados derivados de la transformación de la celulosa que se definen a continuación:

- Papeles y cartones: el papel es una estructura obtenida en base a fibras vegetales de celulosa, las cuales se entrecruzan formando una hoja resistente y flexible. Existen diferentes tipos de papel en cuanto a rigidez y blancura según hayan sido elaborados con pulpa de celulosa mecánica o química. El cartón es un papel de mayor grosor y coloración café.
- Cartulina: las cartulinas son papeles compuestos de una o varias capas de distintos materiales obtenidos de la celulosa cruda o blanqueada, de la pulpa mecánica o del papel reciclado.
- Papel *Tissue*: es un papel suave y absorbente para uso doméstico y sanitario, que se caracteriza por ser de bajo peso y crepado. Es decir, con toda su superficie cubierta de microarrugas, las que le confieren elasticidad, absorción y suavidad.

La industria del papel está orientada más que nada al mercado interno, si bien también realiza exportaciones principalmente a países de Sudamérica tales como Perú, Argentina y Ecuador.

Productos elaborados o manufacturados

Dentro de esta categoría, se encuentran productos derivados de otras transformaciones posteriores de los productos definidos previamente. Normalmente, un producto elaborado o manufacturado se entiende como aquel que ha experimentado, por lo menos, tres transformaciones sucesivas o donde interviene la manufactura humana o mecanizada.

Algunos de los productos más representativos de este eslabón de la cadena productiva de la madera son los muebles. En definitiva, se trata de productos que están destinados para su uso por parte de clientes finales. Además, de los muebles, existe una serie de otros productos manufacturados de madera, dentro de los cuales se puede citar por su importancia para la industria chilena el caso de las puertas, las ventanas y sus marcos que son utilizados en la industria de la construcción. Sin embargo, existe una serie de otros productos manufacturados de madera más específicos o de especialidad, tales como embarcaciones, ataúdes, entre muchos otros.

Proceso productivo de la celulosa

A continuación, se describe en forma resumida el proceso productivo de la celulosa.

Existen básicamente dos tipos de procesos productivos de celulosa, el mecánico y el químico. El proceso mecánico se caracteriza por que la madera es triturada físicamente, y además, es sometida a altas temperaturas y presiones. Este proceso sólo utiliza madera de fibra larga, como el pino.

En el proceso químico, que normalmente se denomina *kraft*, se agrega el uso de diversas sustancias químicas para disolver la lignina contenida en la madera lo que permite el blanqueo del producto. El proceso *kraft* puede utilizar tanto maderas de fibra corta como el eucalipto, así como también maderas de fibra larga como el pino.

Además de la división entre el proceso químico y el proceso mecánico, el proceso productivo puede considerar o no considerar la inclusión de una etapa de blanqueo. En función de lo anterior, normalmente se distinguen los siguientes tipos principales de productos en la industria:

- Celulosa blanca de fibra larga, denominada por la sigla BSKP (*Bleached Softwood Kraft Pulp*),
- Celulosa blanca de fibra corta, denominada por la sigla BEKP (*Bleached Eucalyptus Kraft Pulp*)
- Celulosa no blanqueada de fibra larga, denominada por la sigla UKP (*Unbleached Kraft Pulp*)
- Celulosa termo mecánica (denominada por la sigla TMP), que normalmente no es blanqueada pero que puede ser blanqueada para dar origen a la celulosa BTMP (*Bleached Thermo Mechanical Pulp*).

6.3.4 Producción Nacional

Plantaciones Forestales

En cuanto a la superficie acumulada de plantaciones forestales a diciembre de 2018 INFOR reporta un total de 2.303.886 hectáreas (Ha). Las plantaciones forestales de pino radiata cubren la mayor parte de esta superficie, con el 55,8% del total, seguidas por plantaciones de eucaliptos con el 37,2%. La superficie acumulada cubierta de eucaliptos ha ido en constante aumento, aunque tras un *peak* en el año 2016, las cifras muestran una leve reducción. La velocidad del crecimiento de la superficie de eucalipto ha modificado la estructura de las plantaciones forestales: mientras que en la actualidad por cada hectárea plantada de eucalipto existen aproximadamente 1,5 hectáreas de plantaciones de pino radiata, a principios de los años 90 esta relación era de 1 a 8.

A nivel regional, las plantaciones forestales se concentran en la Región del Biobío, donde está el 39,2% de la superficie nacional (902.259 ha). En esta región predominan las plantaciones de pino radiata, con el 58,9% del total regional.

Tabla 4: Superficie de Plantaciones Forestales por Región, Acumulada a diciembre 2018 (ha)

| Región | Hectáreas (Ha) | % del Total |
|-------------------------|------------------|-------------|
| Región de Coquimbo | 74.973 | 3,3% |
| Región de Valparaíso | 44.606 | 1,9% |
| Región de Metropolitana | 5.986 | 0,3% |
| Región de O'Higgins | 115.341 | 5,0% |
| Región de Maule | 384.690 | 16,7% |
| Región de Biobío | 902.259 | 39,2% |
| Región de la Araucanía | 488.152 | 21,2% |
| Región de los Ríos | 183.574 | 8,0% |
| Región de los Lagos | 74.329 | 3,2% |
| Región de Aysén | 29.976 | 1,3% |
| Total | 2.303.886 | 100% |

Fuente: Anuario INFOR 2020

El consumo de trozos en la industria chilena el año 2019 llegó a 45,3 millones de m³.

Tabla 5: Consumo de Trozos por Industria (1000 m³ssc¹⁴)

| Industria | 2019 |
|-------------------|---------------|
| Pulpa | 17.080 |
| Aserrío | 15.683 |
| Astillas | 7.309 |
| Tableros y Chapas | 4.667 |
| Otros productos | 568 |
| Total | 45.307 |

Fuente: Anuario INFOR 2020

La producción alcanzada por la industria forestal primaria durante el año 2019 fue la siguiente:

Tabla 6: Producción Industrial Forestal por tipo de producto (1000)

| Productos | 2019 |
|---------------------------------------|--------|
| Pulpa Química (Ton) | 4.988 |
| Pulpa Mecánica y termo mecánica (Ton) | 305 |
| Papel para Periódico (ton) | 93 |
| Otros Papeles y Cartones (Ton) | 1.087 |
| Astillas (M ³ ssc) | 11.599 |
| Madera Aserrada (M ³) | 8.030 |
| Tableros y Chapas (M ³) | 3.307 |

Fuente: Anuario INFOR 2020

¹⁴ m³ssc: metros cúbico sólido sin corteza

6.3.5 Distribución

Los distribuidores compran grandes cantidades de madera y celulosa para ser entregadas a tiendas para el mejoramiento del hogar como fábricas productoras de papeles o cartones.

Existen distintas formas de distribuir los productos de CMPC, se describen a continuación.

1.- Entrega de celulosa hacia agentes comerciales: Su trabajo consiste en promover, negociar y concretar operaciones mercantiles, y en general, este trabajo no implica una venta inmediata, sino que el cliente necesita más de una visita del agente hasta que toma la decisión final de compra y para establecer los vínculos que faciliten la fidelización para posteriores operaciones.

2.- Entrega por programa de producción: Esto se da principalmente en maderas, el cual el cliente da las especificaciones del producto que necesita, estableciendo las dimensiones y calidad que necesita, luego de eso concuerdan una fecha estimada de entrega.

3.- Entrega de productos según el acuerdo comercial: Actualmente cerca del 80% de las ventas de CMPC, son con responsabilidad de entrega al puerto de destino.

4.- Entrega en consignación: Esta modalidad de distribución se utiliza para tener stock más cerca de los clientes, principalmente es ocupada en Asia, Europa y Norteamérica.

Como se puede deducir, la tecnología y la accesibilidad de medio transporte de mercancía a costo razonable se han disparado en el último tiempo, provocando un aumento natural en el gasto variable de venta y la variabilidad en el tiempo de entrega. Por lo cual, el desafío para la industria es ser transparente con el cliente, dando constantemente la información de donde va su pedido.

6.3.6 Comercialización

La comercialización final de la celulosa y la madera se realiza directo a las fábricas papeleras, constructoras, mueblerías o tiendas de mejoramiento hogar, en este último lugar es donde se exhibe como producto final, ya sea como un chapa, una remanufactura o como madera aserrada. Distintos comerciantes aparecen en esta etapa de la cadena de valor. A continuación, algunos de ellos:

1.- Tiendas para el mejoramiento del hogar: Rol de esta forma de comercializar la madera es que cualquier cliente que necesite construir, encuentre los productos de madera que necesite, dado su gran cantidad de puntos de venta, simplifica la distribución de productos 1 a 1.

2.- Constructoras: Generan pedidos a la medida para construir casas o edificios en altura

3.-Mueblerías: Generan pedidos a la medida para producir muebles o artefactos para la decoración del hogar u oficinas.

4.- Fábricas papeleras: Entrega directa de celulosa a dichas plantas y estas puedan producir papeles *tissue*, papeles higiénicos, cartones o empaques.

7 FORMACIÓN DE LA ESTRATEGÍA DE LA GERENCIA DE PROYECTOS Y DIGITALIZACIÓN

7.1 Modelo de Negocio Esperado

Un modelo de negocios es la forma en que los líderes piensan que se deben integrar las estrategias de su compañía, en este caso de la gerencia, apoyando a la empresa a tener ventaja competitiva, una rentabilidad y un crecimiento de utilidades superiores.

Para analizar el negocio actual, utilizaremos el modelo Canvas (Ostewalder & Pigneur, 2010), el cual es una herramienta de gestión estratégica que permite analizar y crear modelos de negocio de forma dinámica. El modelo Canvas ofrece un panorama global y simplificado de la gerencia de proyectos y digitalización.

1. **Segmentación de clientes:** Está enfocado en clientes internos tales como la gerencia de *supply chain*, gerencia operaciones, gerencia comercial así como clientes externos como compradores de madera, celulosa y papeles.
2. **Propuesta de valor:** Incrementa el acceso y la seguridad de los datos, limitando el error humano aumentando la agilidad de los procesos y entregando visibilidad en los tiempos reales de entrega de los productos en tanto a tiempos como cantidades solicitadas. Además incentivar a la gerencia a tener una cultura digital.
3. **Canales de distribución y comunicaciones:** La comunicación estará enfocada en fomentar la cultura de la digitalización, mediante envíos por correos de cápsulas informativas de *LinkedIn learning* de temas asociados a la transformación, charlas, capacitaciones y talleres. Para los canales de distribución serán reuniones gerenciales e instancias de talleres presenciales.
4. **Relación con los clientes:** Es prioridad tener un trato personalizado para cada cliente, por decir, los clientes internos se enfocan en capacitaciones según los objetivos de cada área y para los clientes externos, se entregara información en tiempo y forma de los pedidos, mejorar la experiencia cliente, contribuir a ser más expedito en los procesos, conocer sus necesidades y dolores que estos tienen con el fin de apoyar a la gerencia de *supply chain*.
5. **Recursos claves:** Los principales recursos que se emplearán para el plan estratégico son el capital humano para generar equipos de altos desempeños, tecnologías de bases de datos, capacitaciones para promover la transformación digital y herramientas para medir la experiencia de los clientes.
6. **Actividades clave:** Asegurar el compromiso de la alta dirección, establecer objetivos claros y ambiciosos, inversión segura de la gerencia, comenzar con proyectos faro, designación de un equipo de alto rendimiento, organizar para promover formas de trabajo nuevas y ágiles, fomentar una cultura digital y la secuencia de iniciativas para retornos rápido, desarrollar capacidades y adoptar un nuevo modelo operativo

7. **Socios clave y aliados estratégicos:** Los principales socios son la alta gerencia, equipo TI, gerencia de personas, gerencia comercial, gerencia de operaciones y asesores orientados en la transformación digital.
8. **Estructura de costos:** La estructura de costos estará enfocada en el costo del capital humano, el pago de la asesoría, capacitaciones, inversión en tecnologías de la información y fomento de la cultura digital.
9. **Fuentes de ingresos:** La principal fuente de ingreso serán las capturas o ahorros en eficiencia de las iniciativas que el proceso de innovación, proceso transformacional o nuevas formas de agregar valor a los procesos.

7.2 Misión, Visión

El primer componente de la administración estratégica es la declaración de misión, la cual sirve de marco o contexto para formular las estrategias. Es donde la gerencia declara lo que pretende hacer. El segundo componente es la visión, acá es donde se define un estado de futuro deseado.

7.2.1 Misión Propuesta

Nuestra misión es hacer que la gerencia de proyectos y digitalización sea el impulsor de la digitalización en CMPC mediante procesos robustos y ágiles.

7.2.2 Visión Propuesta

La visión digital tiene como objetivo definir la hoja de ruta en un plazo de 3 años con el fin de aprovechar las tecnologías digitales para que la organización trascienda sus capacidades a fin de alcanzar un crecimiento del EBITDA en 10%.

7.2.3 Propuesta de Valor de la Gerencia de Digitalización y Proyectos

Como se puede apreciar en análisis de la cadena de valor, existen diversos actores que participan, estos pueden ser de distinto tamaño y alcance, dependiendo de su integración, la participación de la gerencia tendrá un rol importante en generar competencias distintivas al fomentar la digitalización de la gerencia de *supply chain*. Por lo cual se propone la siguiente propuesta de valor:

Centrada en el cliente.

El rubro forestal se destaca como un alto contacto cliente-proveedor, en la cual se busca constantemente una relación estrecha y duradera con los compradores. El objetivo con este valor será:

- Medir de forma sistemática y a través de KPI la Experiencia del Cliente (Cx).
- Contar con procesos que permitan gestionar la Cx, captando sus dolores y expectativas de valor sistemático y de forma dinámica.
- Promover el uso de sistemas de comunicación bidireccional con clientes.
- Maximizar en dar valor al cliente y no en maximizar la rentabilidad de los productos.

Data céntrica

Orientar las decisiones y la planificación de las estrategias teniendo en cuenta una cultura *Data Centric*, permite impulsar a la gerencia dentro de los mercados, optimizar los procesos internos y llevar los resultados financieros al siguiente nivel.

- Considerar los datos como activo estratégico para CMPC.
- Tomar decisiones basadas en datos objetivos del cliente.
- Generar data confiable y bien estructurada.
- Usar los datos para crear valor a la organización a través de analítica predictiva, prescriptiva e inteligencia artificial.
- Generar ubicuidad de los datos, es decir están disponibles y accesibles a todas las áreas en cualquier momento.

Competencia Colaborativa

Propiciar el desarrollo de habilidades mixtas, donde cada miembro del grupo es responsable tanto de su aprendizaje como de los restantes miembros del grupo

- Trabaja sistemáticamente las iniciativas con socios expertos.
- Desarrollar un ecosistema de generación de valor con *partners* externos y clientes.
- Buscar y/o crear oportunidades en las intersecciones inesperadas. Ejemplos: entre disciplinas y dominios de experiencias, entre industrias y mediante alianzas.

Focalizada en la construcción eficiente de valor

Proporcionando las mejores prácticas para innovar contra las dinámicas del mercado y las interrupciones externas, eliminando así todo lo inútil

- Incentivar una cartera de iniciativas estratégicas focalizadas en la creación de valor.
- Trabajar sus procesos bajo el concepto “*Lean Start Up*” o metodologías ágiles similares.

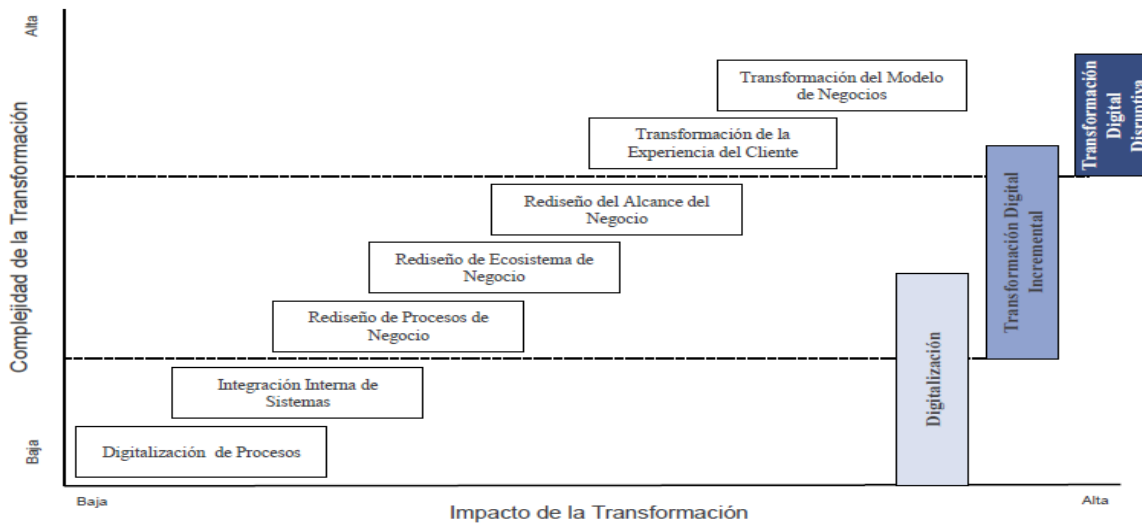
Cultura ágil e innovadora

Reconfigurar estructuras, estrategias, personas, tecnología y procesos de manera rápida y eficaz con el objetivo de captar oportunidades, al mismo tiempo que se crea y preserva valor.

- Responde de forma rápida y efectiva a los requerimientos de clientes externos e internos y a los desafíos de su ecosistema competitivo.
- Motivar la flexibilidad para adaptarse a los cambios.
- La empresa cuenta con un modelo de gestión de la innovación.
- Crear y experimentar sistemáticamente con nuevas formas de agregar valor al negocio.
- Lanzar continuamente nuevas propuesta de valor al cliente

Los 5 ítems antes mencionados se destacan como bases de la propuesta de valor que se quiere impulsar para la gerencia, la idea de esta propuesta de valor es poder generar ventaja competitiva relacionada a la transformación cultural alcanzando una profunda integración interna de sistemas. Véase la figura 8

Figura 8: Profundidad de la transformación digital



Fuente: Curso Transformación Digital (Briceño, Parraguez, & Bustamante, 2022)

7.3 Análisis Externo

El propósito del análisis externo es detectar las amenazas y las oportunidades estratégicas que existen en el entorno donde opera CMPC. Para efectuar un análisis externo es preciso estudiar tres entornos interrelacionados: la industria donde opera CMPC, entorno nacional y el macroeconómico. Por último, para analizar los factores macroeconómicos utilizaremos el modelo PESTEL, el cual apoyaría analizar el macro entorno.

7.3.1 Industria Forestal y Mercados

En mercado internacional según datos de la FAO¹⁵ (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 2021), al año 2019 Chile fue responsable del 2,24% del valor total de las exportaciones de productos madereros comerciados a nivel mundial. Chile además exporta el 7% del total mundial de pulpa para papel, posicionándonos en uno de los primeros lugares, luego de Brasil (24%), Canadá (15%), y Estados Unidos de América (11%) (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 2021). En cuanto a la contribución del sector forestal, el monto total exportado por Chile fue de 8,1% en el año 2019. Después de haber alcanzado un monto récord histórico de exportaciones forestales el 2018 (US\$6.838 millones).

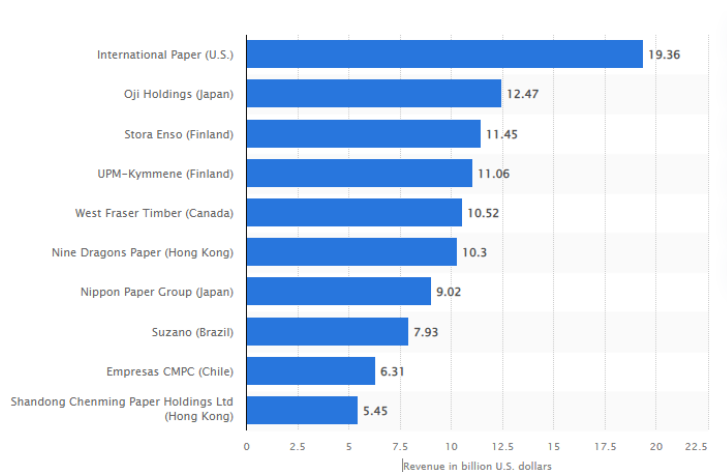
¹⁵ La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

La demanda mundial de celulosa cayó el año 2021 un -4%, lo que supone una pérdida de 2.3 MT. Fue el mayor descenso de la demanda en más de 30 años. -1.1 MMton de BHKP, -1.2 MMton de BSKP (Wright, August 2022)

Actualmente Suzano tenía la mayor capacidad de producción de pulpa a nivel mundial, con una capacidad de 10,9 millones de toneladas a partir de 2021. Suzano, con sede en Brasil, es la compañía de pulpa y papel más grande de América Latina. Otras empresas importantes dentro de la industria de la celulosa incluyen *Asia Pulp and Paper* y CMPC, que tenían capacidades de producción de 4,7 y 3,9 millones de toneladas anuales, respectivamente.

A nivel ingresos *International Paper* es la compañía forestal y papelera más grande del mundo en 2021, con ingresos de más de 19 mil millones de dólares estadounidenses. En la posición 9 se encuentra CMPC con 6 mil millones de dólares estadounidenses.

Figura 9: Compañías forestales líderes según los ingresos en 2021 (en miles de millones de USD)



Fuente: Reporte de Statista.com Industria Forestal

Para el mercado chileno, en el año 2017 el sector forestal representó el 1,9% del PIB nacional, alcanzando los 3.373 mil millones de pesos (US\$ 5.196 millones) (Instituto Forestal, 2021)

En relación a la participación de los tres subsectores componentes de la actividad forestal (silvicultura; industria de la madera y productos de madera; y celulosa, papel y productos de papel) en el PIB sectorial, la industria de la celulosa, papel y productos de papel representa el 44,3%, la silvicultura participa con el 29,4% y la industria de la madera y productos de madera alcanza el 26,3%. Desde una perspectiva regional, la Región del Biobío, representa el 60,0% del PIB forestal, seguida por la Región de La Araucanía con 10,5% y las regiones del Maule y de Los Ríos con 10,1% cada una (Instituto Forestal, 2021)

7.3.2 Análisis de las Fuerzas Competitivas

Una vez que han identificado las fronteras de una industria, analizaremos las fuerzas competitivas que hay en el entorno de la misma, a efecto de detectar las amenazas y las oportunidades.

El riesgo de que posibles competidores ingresen al mercado.

Los competidores potenciales son compañías que por el momento no están compitiendo en la industria forestal, pero que tienen capacidad para competir si decidiera hacerlo.

- Por motivos de inversión tanto en plantas como bosques es alta la barrera de entrada para el mercado nacional, para los mercados internacionales hay más riesgo de que puedan entrar nuevos competidores pero para comenzar a participar, se debe tener bosques que apoyen a la producción.
- Los altos estándares de calidad de los productos producidos por CMPC, solo podrían ser alcanzados por Arauco en Chile o Suzano en Brasil.
- De acuerdo a la capacidad de producción se generan economías de escala, disminuyendo el costo de la mano de obra y aumenta la utilización máxima de las materias primas.

Según lo expuesto en los puntos anteriores esta industria tiene altas barreras de entrada ya que si vemos la actualidad, ellos están enfocados a un público bien objetivo donde la mayoría de sus productos son certificados con altos estándares de calidad para ser exportados a mercados asiáticos, europeos y norteamericanos exigentes. Para que una empresa llegue al nivel de producción y calidad de los productos fabricados, estos deben invertir antes varios millones de dólares para lograrlo ya sea a corto plazo o largo plazo, como se menciona, la única empresa a nivel nacional que se podría llegar a comparar con el nivel de CMPC es Arauco.

La intensidad de la rivalidad entre las compañías establecidas en una industria

La rivalidad que existe en la industria forestal:

- La calidad es el principal atributo diferenciador de los productos que las empresas del rubro compiten para destacar y captar clientes internacionales.
- Servicio de post venta, al dar seguimiento a los cargamentos y llegar con los tiempos establecidos, apoya mucho la labor de diferenciarse con los clientes del mercado.
- Entregar una experiencia al cliente será de vital importancia.
- Estructura de Costo: Las dos empresas que comprenden el mercado nacional son grandes las cuales pueden generar economías de escala fácilmente por lo cual si la demanda se contrae, será difícil competir por costos con Arauco o cualquier actor internacional.

Luego de analizar los puntos, la rivalidad es intensa a nivel internacional puesto que la competencia es contra el mundo, por lo cual es de vital importancia aumentar el valor agregado a los productos que CMPC ofrece sea por eficiencia en costos o por tener productos con servicios diferenciadores.

El poder de negociación de los compradores.

Esta fuerza se refiere a la capacidad para negociar que las compañías de la industria bajen los precios que cobran o para incrementar los costos de las compañías de esa industria, exigiéndoles productos y servicios de mejor calidad. Para CMPC se enfrenta a:

- Exigencias de normas y certificaciones de calidad (USA, Europa y Australia) de los productos para los mercados internacionales.
- La crisis que puedan sufrir los mercados internacionales, afectará directamente en el poder de adquisición que tengan los clientes, provocando la baja de las ventas y precios.

Los compradores tienen mucho poder, exigen a los proveedores productos de menores costos y alta calidad. Será muy importante focalizar los esfuerzos en la experiencia a los clientes, puesto que si los clientes se sienten complacidos, tendremos ventajas competitivas distintivas sobre nuestros competidores.

El poder de negociación de los proveedores.

Esto se entiende como la capacidad de los proveedores para incrementar de alguna otra manera los precios de los insumos o los costos de la industria.

- En este mercado los principales proveedores son los dueños de predios forestales que arriendan, la producción de sus bosques, cosecha, por medio de contratos que tienen vigencia por un tiempo determinado.

Para el caso de CMPC, el proveedor puede manejar el precio de sus productos o insumos (Maderas, repuestos, materias primas y adhesivos) dependiendo de las urgencias o necesidades de la empresa. Aun así ambos son co-dependientes por lo cual el poder es parejo.

La cercanía de los sustitutos a los productos de una industria

Son los productos de diferentes empresas o industrias que pueden satisfacer necesidades similares de los clientes.

- Para la celulosa, existe solo un producto que puede sustituir siendo este el plástico por su bajo costo pero dado las tendencias mundiales, la demanda de plásticos de un solo uso está tendiendo a la baja.
- Para madera, en el mercado actual existen variados productos sustitutos, estos son distintos tipos de tableros derivados de madera, tales como tableros aglomerados. Los cuales pueden afectar a la empresa por su menor precio de venta y también la funcionalidad por las propiedades físico-mecánicas.

En líneas generales, los productos sustitutos son fuertes y bajos en costo. Las nuevas tendencias a la sustentabilidad, abre las puertas al aumento de la demanda de productos sostenibles como la madera y la celulosa. En el largo plazo se espera que esta fuerza sea baja.

El poder de los proveedores de complementos.

Los proveedores complementarios son compañías que venden mercancía que agregan valor a los productos forestales. El uso combinado de estos productos satisface mejor las demandas de los clientes.

Principalmente el rubro de la madera, los proveedores complementarios son las tiendas de mejoramiento del hogar, ferreterías, productoras de *biopackaging*, productoras de papeles *tissue* y constructoras. Al generar alianza con estos proveedores ocurren sinergias potentes. Además, como para complementar CMPC, en los últimos años se ha ido integrando hacia adelante, comprando empresas para sacarle mejor provecho a la materia prima.

Como conclusión del análisis externo, se puede indicar que la industria no es atractiva para competidores nuevos, debido a que las barreras de entrada son altas por la fuerte inversión que deben incurrir los nuevos competidores, no es fácil para ellos poder generar las competencias que los clientes necesita, por ende las empresas tienen potencial de crecimiento por el conocimiento del negocio que tienen. A pesar de que la rivalidad con los competidores existentes y es alta, las tasas de crecimiento y las perspectivas del mercado de celulosa y madera hacen pensar que la industria forestal se verá beneficiada.

7.3.3 Factores Macroeconómicos

El análisis PESTEL se utilizará para analizar y monitorear las diversas fuerzas macro ambientales o actores externos que afectan a CMPC.

Factores Políticos

El primer paso del análisis PESTEL es determinar todos los factores políticos que rodean a CMPC. Estos elementos pueden provenir de regulaciones legislativas y otros mecanismos mediante los cuales el gobierno puede repercutir en el negocio. En este aspecto según Rafael Cox Fiscal de CMPC en la cuenta semestral comentó que los principales cambios que afectaría a la compañía de forma directa, es que Chile sería un estado plurinacional y multicultural en donde se reconocen 11 naciones o pueblos, estos pueblos tendrán derecho a la autodeterminación territorial, política y financiera, en la cual aprobarse la nueva propuesta de constitución se deberá legislar para determinar cuál es territorio y que abarca. Por otro lado, para la restitución de tierras se creará una comisión de pueblos indígenas con la finalidad de determinar la forma de restituir las tierras.

Factores Económicos

CMPC puede verse afectada tanto por los cambios económicos nacionales como internacionales. Por ello, es vital que consideremos el entorno macroeconómico que gira alrededor de la industria forestal.

Luego de más de dos años en que el mundo se ha visto enfrentado a una profunda crisis sanitaria y a la mayor recesión económica desde la Segunda Guerra Mundial, ambas causadas por la pandemia del COVID-19, la economía global retoma en diversas regiones y con diferente ritmo, los niveles de crecimiento de los períodos previos a la pandemia. Sin embargo, como consecuencia de la invasión de Ucrania por parte de la Federación Rusa, en febrero del presente año, y de los rebrotes

de COVID-19 en China, con la consecuente adopción de medidas restrictivas en el marco de la estrategia de COVID cero implementada por ese país, especialmente en el puerto de Shanghái, la economía global se encuentra nuevamente en peligro.

La guerra en Ucrania ha dado lugar a un incremento en los precios y a una fuerte volatilidad en los mercados de productos energéticos como el gas y el petróleo. También ha debilitado en forma severa el suministro de alimentos básicos como el trigo, maíz y el aceite vegetal, entre otros, así como de los fertilizantes, provocando un incremento en los precios internacionales de estos productos e incrementado los riesgos de seguridad alimentaria en los países menos desarrollados e importadores de alimentos.

El desencadenamiento de procesos inflacionarios originados por el alza de precios de productos energéticos y alimentarios, se adiciona a la inflación generalizada que se presentaba en las etapas previas a la guerra en Ucrania. Este último fenómeno, causado por la expansión monetaria derivada de las medidas adoptadas por los gobiernos para superar la crisis financiera internacional, impulsó un auge en los mercados financieros y accionarios.

El Fondo Monetario Internacional (Fondo Monetario Internacional, 2022), pronostica en su informe de abril una progresiva distensión de las restricciones de oferta, en la medida que la producción en otras partes del mundo reaccione a las alzas de precios y se incorpore el servicio de nueva capacidad productiva, lo que podría regularizar para el año 2023 la demanda de suministros en algunos sectores.

En el ámbito del comercio internacional, la Organización Mundial del Comercio (OMC, Organización Mundial de Comercio, 2022), en sus proyecciones informadas en el mes de abril, reduce las expectativas de crecimiento del volumen de comercio mundial de mercancías para el año 2022, desde el 4,7% estimado en diciembre 2021, a un 3%, situando en 3,4% su proyección para el 2023. Además se señala que la guerra no es el único factor que está perturbando al comercio internacional, puesto que las medidas de confinamiento impuestas en China para evitar la propagación del COVID-19, están afectando nuevamente al comercio marítimo en un momento en que las presiones de las cadenas de suministros habían comenzado a atenuarse. Como consecuencia de estas medidas, resulta esperable una nueva escasez de insumos manufactureros y una presión hacia una mayor inflación.

El Informe de Política Monetaria del Banco Central, (Banco Central de Chile, 2022), del mes de junio último, destaca como el principal factor determinante de la inflación en el país, al significativo aumento de la demanda durante el año 2021. Los actuales niveles de inflación, corresponden a los mayores de las últimas décadas y se han profundizado por las crecientes presiones de los costos globales, derivados de los mayores precios de materias primas, energía y alimentos, y de los persistentes obstáculos en las cadenas productivas y de suministros a nivel global.

El Consejo de Política Monetaria determinó, en su última reunión del mes de junio, elevar la Tasa de Política Monetaria, a 9%, anunciando la necesidad de próximos ajustes adicionales a objeto de dar cumplimiento a la meta de asegurar la convergencia de la inflación a niveles de 3% en un horizonte de dos años.

La evolución de la demanda presenta marcadas diferencias entre el comportamiento del consumo privado y de la inversión. La información del IPoM¹⁶ (Banco Central de Chile, 2022) de junio da cuenta de que el consumo privado en el primer trimestre del año se mantuvo por sobre lo esperado en las proyecciones informadas en marzo, manteniéndose en torno a los niveles máximos alcanzados en el 2021. Por otra parte, la formación bruta de capital, presentó una contracción en todos los ámbitos, en concordancia con las proyecciones informadas en marzo. El componente de construcción y otras obras fue el que registró el mayor nivel de contracción.

Las proyecciones informadas en el IPoM (Banco Central de Chile, 2022) de junio, señalan una variación anual del IPC en torno al 10% para el 2022, nivel significativamente superior a la proyección entregada en marzo. La variación del PIB se ha estimado que fluctúa entre 1,5% y 2,25% el 2022, y entre -1,0% y 0% en el 2023, niveles que corresponden a una corrección a la baja en relación a las proyecciones del informe de marzo.

Con el objetivo de frenar, la tendencia al alza del dólar, la Dirección de Presupuesto del Ministerio de Hacienda, anunció el 24 de junio un proceso de subasta de US\$5 mil millones de exceso de liquidez de moneda extranjera de la caja fiscal, proceso que se ejecutará en un plazo de 60 días contemplando un monto máximo diario de US\$ 200 millones. Otra medida, orientada en el mismo sentido, es la suscripción del Banco Central con el Banco de Pagos Internacionales.

Por último, cabe señalar que las proyecciones de crecimiento para los principales socios comerciales del sector forestal chileno, de acuerdo a las proyecciones de junio de la OCDE¹⁷ (Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, 2020) para los años 2022 y 2023, son las siguientes: China 4,4 y 4,9%; EE UU 2,5 y 1,2%; Japón 1,7 y 1,8%; Corea del Sur 2,7 y 2,5%; México 1,9 y 2,1%; Euro Zona 2,6 y 1,6%

Factores Socioculturales

La evidencia internacional muestra que en la medida que los países aumentan su nivel de ingresos y bienestar, su población exige mayor cumplimiento ambiental y social, por lo tanto, si Chile continúa su camino al crecimiento, pese a su actual desaceleración, claramente deberá saber hacer frente a esta situación. En todos los sectores económicos hoy en día la legitimidad social ante las comunidades es un tema clave para poder operar y perder esta legitimidad representa un riesgo importante para cualquier organización y nuestro país no está ajeno a ello.

En los últimos años los ciudadanos chilenos en general han demostrado un mayor empoderamiento respecto de los temas que tienen que ver con la relación ciudadano-empresas producto de la sensación de abuso reiterado de parte de los empresarios hacia los ciudadanos comunes y corrientes y la poca intervención del estado para evitarlos.

¹⁶ IPoM: Informe de Política Monetaria

¹⁷ OCDE: Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos

En Chile los conflictos con las comunidades por temas sociales o ambientales han generado costos millonarios en casos emblemáticos como por ejemplo las presiones que ejercieron las comunidades contra los proyectos Hidroaysén, Bocamina II, Pascua Lama, etc.

Mención especial merece la situación que se desarrolla actualmente en la región de la Araucanía donde el conflicto entre las comunidades mapuches, los actuales dueños de los predios y la autoridad adquiere una peligrosa connotación. Día a día conocemos hechos que atentan contra el normal funcionamiento de las actividades en la zona, formando parte de una espiral ascendente de violencia de difícil pronóstico. En ese contexto el desempeño de las empresas agrícolas y forestales del sector puede verse amenazado debido a lo inestable de la situación.

Factores Tecnológicos

En la industria forestal han presentado importantes avances tecnológicos en los últimos años, donde más se aprecia el desarrollo tecnológico es en las plantas de aserrío y remanufactura, que fabrican productos secundarios y terciarios de madera con un alto grado de elaboración y valor agregado.

Hoy existen en el mercado múltiples equipos que apuntan a mecanizar sus procesos productivos y a automatizar cada etapa, algunas de estas nuevas tecnologías utilizadas y disponibles en el mercado son las moldureras con ajustes automáticos y otras con sistema de ajuste rápido que incluyen un computador para almacenar los datos de los trozos y armar un perfil, los escáneres con unidades de rayos X que permiten literalmente “ver” un trozo de madera por dentro, el rayo láser que genera más volumen de madera, de mejor calidad y precio, los optimizadores de corte y trozado que son los grandes protagonistas de aserraderos y plantas de remanufactura, los centros de trabajo con control numérico computarizado, sistemas de clasificación, sistemas de secado con un sistema al vacío mediante cilindros que extrae la humedad desde el centro, etc. También existen importantes avances en cuanto a materiales como las sierras que permiten minimizar los accidentes, producir menos aserrín, cortar con velocidad, exactitud y produciendo menor vibración.

Todas estas tecnologías favorecen a las empresas del rubro forestal mejorando el rendimiento de las materias primas al aumentar la calidad y precisión de los cortes de madera, permitiendo a la vez disminuir la generación de subproductos como aserrín, astillas y virutas. También permiten aumentar las capacidades productivas por ejemplo al disminuir los tiempos muertos de las operaciones y al automatizar y disminuir los procesos. Contribuyen a mejorar la eficiencia en los consumos energéticos, reducir los requerimientos de espacios y a mejorar la seguridad en las faenas de los trabajadores. Otro punto importante es la transformación digital, es fundamental para el éxito de todas las empresas modernas. Una de las ventajas más claras de la digitalización en los negocios es poder implementar herramientas y estrategias digitales robustas, como la modificación de licencias por ubicación o por industria y procesos automatizados. Los procesos de digitalización conducen directamente a una mayor satisfacción del cliente.

Factores Ecológicos

El crecimiento de la industria forestal chilena, sector en el que está inserta la unidad estratégica de negocios y desde donde procede su principal insumo productivo, ha sido sostenido en el tiempo y constituye uno de los mejores ejemplos de desarrollo sustentable en el mundo, dado que, por un lado, emplea como materia prima un recurso renovable como son los bosques, y por otro, está el

hecho que se abastece casi en un 100% de plantaciones establecidas por el ser humano, como el pino radiata y el oregón entre otros, permitiendo reducir significativamente la presión productiva sobre el bosque nativo, recurso que en la actualidad concentra de modo preferente los intereses ambientales de la sociedad chilena.

La industria forestal nacional es regida por el Decreto ley 701 de 1974 sobre fomento forestal, que posee dos propósitos principales; la preservación de los bosques nativos existentes y la incorporación de nuevos terrenos al desarrollo forestal del país por medio de la forestación y la dimensión económica, esto es, la necesidad de abastecimiento estable de materias primas para un sector industrial con potencial para iniciar un proceso de expansión.

CONAF¹⁸ es el organismo que controla y verifica el cumplimiento de la normativa forestal vigente en el país contribuyendo de esta forma al aprovechamiento sostenible de los ecosistemas forestales y al medio ambiente asociado.

En los subsectores de la industria forestal primaria y secundaria, uno de los temas principales que deben abordar es el manejo de residuos tóxicos provenientes del proceso de baño antimancha de la madera, así como los envases y aserrín contaminados por estos. En este contexto, se deben orientar los esfuerzos hacia la minimización de residuos a través de la disminución en la fuente, incorporando buenas prácticas o producción limpia, reciclaje o adecuada disposición final de los residuos peligrosos, o bien introducir sistemas mecanizados para efectuar el proceso de sistemas de baño antimancha, en orden a obtener una mayor eficiencia, lo que implica realizar esfuerzos de inversión en este ámbito.

Los residuos sólidos generados en los procesos de la madera, aserrín principalmente, pueden ser una fuente energética para los procesos productivos al interior de las mismas plantas, o pueden ser reutilizados para la elaboración de madera aglomerada. En caso de no ser utilizados internamente es recomendable contactar a las empresas que lo usen como insumo, por ejemplo fábricas de tableros aglomerados o plantas de energía, así como estudiar la posibilidad de generar un nuevo producto a partir del aserrín que permita abastecer la demanda de leña, cumpliendo con las exigencias ambientales correspondientes.

Los residuos líquidos, generados principalmente en los procesos de trozado debe contar con sistema de tratamiento básico que eviten que estos escurran libremente hacia las napas subterráneas o hacia cursos superficiales. En lo referente a los riesgos para los trabajadores, deben aplicarse eficientes medidas de seguridad en las labores de corte. En este sentido existen distintas realidades entre las pequeñas y medianas empresas del rubro respecto de las más grandes, por lo que es recomendable que se incrementen los esfuerzos de capacitación y difusión de información hacia las pequeñas y medianas empresas respecto de las medidas de seguridad para los trabajadores.

¹⁸ CONAF: Corporación Nacional Forestal, encargado de administrar la política forestal chilena, fomentar el desarrollo del sector, combatir incendios forestales y administrar áreas silvestres protegidas como parques nacionales y reservas nacionales

Factores Legales

Las leyes y regulaciones suelen cambiar de un país a otro; por lo tanto, debes contemplar todas las normas a las que debe ceñirse una empresa para evitar problemas y sanciones.

- Empresas CMPC S.A. está regulada por la Ley 18.046 sobre Sociedades Anónimas.
- Leyes laborales: la fiscalización externa que realiza por la Dirección del Trabajo de acuerdo a las exigencias requeridas por esta ley.
- CMPC se ajusta a las normativas legales que impone el Código del Trabajo.
- CMPC está sujeta a la fiscalización de la comisión para los mercados financieros y también está sujeta a la supervisión de diversas autoridades fiscalizadoras, como por ejemplo al servicio de impuestos internos, inspección del trabajo y público en general.

Del análisis PESTEL, se puede concluir que los factores que más impactan al negocio en la actualidad es el factor económico. A continuación se esbozan los efectos que pueden provocar en la industria forestal:

- Desaceleración Económica Mundial: provoca una disminución en la demanda de productos forestales, debido a que principalmente a la recesión mundial que se espera para los próximos años
- El aumento de los combustibles y el dólar provoca mayores gastos para producir, muy influenciado por la guerra entre Rusia y Ucrania.
- Disminución de la demanda interna principalmente por la crisis financiera, la inflación y bajo crecimiento.

En el corto plazo, la alta inflación y la recesión mundial pueden afectar muy fuertemente a la venta de celulosa y madera. A mediano plazo, se vislumbra una nueva constitución que podría generar incertidumbre en las reivindicaciones de territorios para los pueblos originarios. Por último, en el largo plazo, se pueden prever algunos efectos de los factores legales, ya que entrarán en vigor nuevas leyes o reformas ambientales y otro punto relevante es el cambio climático que amenaza con enormes sequías o desastres naturales.

7.4 Análisis Interno

El análisis interno se enfoca en estudiar los recursos, las capacidades y las competencias de CMPC. La meta es identificar las fortalezas y debilidades de la empresa.

7.4.1 Competencias Distintivas

Las capacidades distintivas que cuenta esta nueva gerencia son:

- Entrenamientos constantes en LinkedIn con el fin de capacitar y formar equipos de altos rendimientos.

- Apertura al cambio y mejora continua mediante el programa *Best*¹⁹
- Retroalimentación semanal de los equipos de trabajo para fomentar la estrategia de la compañía
- Trabajo en red promoviendo a que no se trabaje en silos.
- Certificaciones de los procesos de producción y extracción de bosques.
- Venta de productos certificados
- Foco en la sustentabilidad del medio ambiente y el uso eficiente del agua
- Equipos globalizados y multiculturales

Estas competencias distintivas son las fortalezas específicas del enorme conocimiento del equipo que tiene CMPC y la nueva gerencia.

Las ventajas competitivas descubiertas serán esenciales para la definición de la estrategia que tendrá como objetivo obtener una rentabilidad superior.

7.4.2 Recursos y Capacidades

El análisis de recursos y capacidades plantea llegar al interior de CMPC, con el fin de identificar los recursos que posee y las capacidades desarrolladas, o las habilidades que se deben fortalecer.

Recursos

Los recursos de CMPC son las entidades físicas, como los bosques forestales, los edificios corporativos, plantas de celulosa, remanufactura, *plywood* y aserraderos, equipo, inventario y dinero. Además de ello cuenta con diversos capitales, tales como:

- Capital Financiero: MMUSD 7.546 patrimonio y MMUSD 3.179 deuda neta.
- Capital Manufacturero: 848.512 hectáreas de superficie productiva y 689.914 toneladas de fibra reciclada
- Capital Humano: 20.068 colaboradores directos, 3.623 colaboradoras y 35.888 contratistas
- Capital Social: 22.534 proveedores, 1.758 proveedores locales y 26.723 clientes.

En cuanto los recursos de la nueva gerencia

- Equipo de 12 personas
- 12 computadores
- Licencias de SAP, Power BI y Office 365
- Presupuesto de 1 millón de dólares.
- Capital de inversiones que ofrece la compañía de 12 millones de USD.

¹⁹ Programa Best: modelo gestión de CMPC, el que basado en el uso de una metodología de excelencia operacional, a través de la integración de mejores prácticas de TPM, Lean y Six Sigmas,

Capacidades

Las capacidades se refieren a las habilidades que posee CMPC para poder coordinar sus recursos y darles un uso productivo. Estas habilidades residen en las reglas, rutinas y procedimientos de CMPC. Las capacidades de una empresa son producto de:

- Estructura organizacional: El sistema divisional que tiene CMPC organiza a los trabajadores por un tipo de división específico que se ofrece al mercado. Cada grupo de trabajo es responsable del flujo de tareas en esa división en particular.
- Servicio al cliente con un creciente grado de satisfacción
- Coordinación desde que se planta el pino hasta que se entrega el producto final al cliente.
- CMPC *Beyond*²⁰ surge en 2020 producto tanto del contexto de incertidumbre y cambio que trajo consigo la pandemia en todo ámbito de la vida de las personas, como desde la llegada del centenario de la Compañía. Los 8 focos del futuro son :
 1. Reducción del uso del agua: Alcanzar un desarrollo sostenible a través del uso eficiente del agua, realizando una gestión ecosistémica del recurso hídrico, disminuyendo el uso industrial por tonelada de producto y buscando nuevas fuentes de abastecimiento para independizarse de aquellas que presentan una alta vulnerabilidad ante el cambio climático.
 2. Organización y trabajo futuro: Ser capaz de capturar el entorno y diseñar soluciones de manera más rápida, desarrollar nuevas capacidades internas y conectarse externamente con el ecosistema de conocimiento e innovación. Una de las iniciativas que se prioriza en este foco es “*CMPC Navy Seals*” que busca instalar capacidades de agilidad y flexibilidad en diversos grupos y procesos para transformar la manera de trabajo de la organización.
 3. Reemplazo del plástico de un solo uso: Incorporar el desafío de eliminar plásticos de un solo uso desde los procesos internos, hasta el uso del consumidor final, a través de nuevas bio-soluciones que posicionan a CMPC como actor global en bioeconomía.
 4. Plantaciones del futuro: Generar condiciones para sustentar el crecimiento de la industria forestal como respuesta a la demanda por productos sostenibles derivados de fibras naturales.
 5. Procesos digitales y data céntricos: Transformar digitalmente los procesos internos de CMPC, construyendo una organización mucho más productiva y ágil, con un foco fuerte en la visibilidad punta a punta de la información y la toma de decisiones basadas en datos.
 6. Factor de cambio en el desarrollo social: Posicionar a la Compañía como un “factor de cambio en el desarrollo” de las comunas y territorios prioritarios en los que opera, a través de herramientas de generación de impacto y valor compartido.
 7. Fábricas del futuro: Mediante una excelencia operacional, apalancada fuertemente en digitalización y nuevas tecnologías, desarrollando un liderazgo mundial en costos, salud organizacional, madurez de excelencia operacional e impacto en sostenibilidad y medioambiente.
 8. CMPC *customer centric*: Lograr que todas las áreas de CMPC hagan propias las necesidades y preocupaciones de los consumidores y clientes internos y externos.

²⁰ CMPC *Beyond*: es una iniciativa transformacional desarrollada internamente con el apoyo de *Kairos Future*, empresa sueca especializada en análisis de futuro

Capacidades de la gerencia:

- 5 personas con experiencia de más de 30 años en la compañía
- Gerencia mejor evaluada en cuanto al proceso *Best*, nivel de madurez 55 de 100. (estándar de la industria 40)
- *Feedback* constante y reuniones de coordinación con los equipos
- Libertad de proponer ideas y consultas a los equipos.

7.4.3 Ventaja competitiva

Las ventajas competitivas generan una rentabilidad superior, las cuales se pueden rescatar de la compañía son:

- Énfasis en la calidad de sus materias primas como prioridad, certificando sus bosques.
- El contar con un menor ciclo de crecimiento del pino radiata en Chile
- La versatilidad de ofrecer celulosa de distintas fibras.
- La corta distancia entre los bosques y las instalaciones productivas significa bajo costo de transporte.
- Su fuerte perfil financiero; su sólida cartera de negocios, producto de una adecuada diversificación de productos y mercados
- Una estructura de costos altamente competitiva; y cuenta con un fuerte posicionamiento en los principales mercados en los que opera, consolidándose como el segundo mayor productor y exportador forestal del país.
- Recursos para fomentar la innovación y la transformación digital.

Con este proyecto se espera lograr que una ventaja competitiva.

8 ANÁLISIS FODA

A continuación, se mencionan las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas tanto en la nueva gerencia como en la compañía. Estos vienen derivados de los análisis internos y externos hechos previamente.

Tabla 7: Análisis FODA

| FORTALEZAS (Factores internos) | OPORTUNIDADES (Factores externos) | DEBILIDADES (Factores internos) | AMENAZAS (Factores externos) |
|--|---|------------------------------------|--|
| Calidad de productos | Entrar en nuevos mercados y segmentos | Recursos tecnológicos | Aumento de los costos e IPC |
| Gestión de personas y capacitadas técnicamente | Alianzas estratégicas en nuevos mercados | Cultura digital | Cambios en las necesidades de las industrias |
| Base de clientes | Diversificación de productos relacionados | Capacidades clave | Creciente poder de negociación de los clientes |
| Marca | Mejoras en los sistemas de TI | Falta de algunas habilidades | Entrada de nuevos competidores |

| | | | |
|--|--|-------------------------------|--|
| Capacidad económica para acciones estratégicas | Posicionamiento | Problemas operativos internos | Incremento en ventas de productos sustitutivos |
| Ventajas en costes | Mejorar la comunicación con los clientes | Instalaciones obsoletas | Resistencia al cambio |
| Conocimiento del mercado forestal | Acceso a nuevas oportunidades de negocio | Falta de experiencia | Cambio en las necesidades y gustos de los consumidores |
| Capacidad de liderazgo | Reducir costos | Volatilidad del precio | Creciente poder de negociación de clientes y/o proveedores |
| Flexibilidad organizativa | Facilita la captación de personal calificado | Datos estructurados | Cambios adversos en los tipos de cambio y en políticas comerciales de otros países |

Fuente: Elaboración propia

Se puede mencionar que la compañía posee fortalezas destacadas, relacionadas principalmente con la experiencia y conocimiento del mercado forestal, sus amplias plantaciones de bosques y economías de escalas en la producción de celulosa, generando una ventaja competitiva por sobre las otras empresas de celulosa que disputan ingresar a competir en los mercados que CMPC está presente. Existe una amenaza permanente frente al riesgo cambiario, los precios de la energía provocando mayores gastos y reduciendo los márgenes, paralelamente, se reconoce como debilidad la falta de cultura digital y habilidades claves para fomentar la transformación digital.

Como conclusión, si bien todos están de acuerdo en que la transformación digital es fundamental para el éxito de todas las empresas modernas, nadie afirma que la transformación sea simple. La transformación digital es multifacética, compleja y está llena de desafíos que pueden hacer girar la cabeza incluso al empresario más experimentado. Estos son los principales beneficios:

1. Incrementar la satisfacción de los clientes
2. Genera conocimientos basados en datos
3. Habilita la monetización del software
4. Permite una experiencia de usuario de alta calidad
5. Fomenta la colaboración y mejora la comunicación
6. Aumenta la agilidad
7. Limita el error humano
8. Fomenta un entorno de excelencia de los empleados
9. Aumenta la eficiencia operativa
10. Permite el crecimiento digital futuro

9 SITUACIÓN FINANCIERA

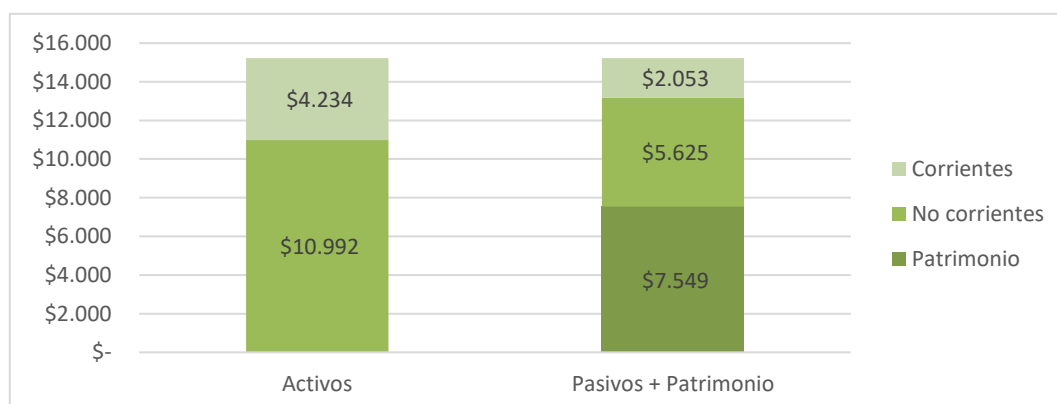
Con el fin de ir obteniendo información relevante para la planificación del aumento de la rentabilidad, se debe analizar los resultados que la empresa tuvo en el último año de operación. A continuación, se presenta el balance general de la empresa y su estado de resultado para el año 2021.

Tabla 8: Estado de resultados CMPC 2021 en MMUSD

| Estado de Resultado | Valores |
|--|---------|
| Ingresos de actividades ordinarias | 6.323 |
| Costo de ventas | 4.628 |
| Ganancia bruta | 1.695 |
| Otros ingresos | 147 |
| Costos de distribución | 265 |
| Gastos de administración | 325 |
| Otros gastos, por función | 198 |
| Otras ganancias (pérdidas) | 75 |
| Ganancias (pérdidas) de actividades operacionales | 978 |
| Ingresos financieros | 8 |
| Costos financieros | 216 |
| Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas | 1 |
| Ganancias (pérdidas) de cambio en moneda extranjera | 13 |
| Resultados por unidades de reajuste | 117 |
| Ganancia (pérdida), antes de impuestos | 875 |
| Gasto por impuestos a las ganancias | 336 |
| Ganancia (pérdida) | 538 |
| Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas | 1.053 |
| EBITDA | 1.592 |

Fuente: Elaboración propia con información de la CMF

Figura 10: Balance general de CMPC



Fuente: Elaboración propia con información de la CMF

10 PLAN DE MARKETING

Como declaración estratégica principal un negocio en base a la diferenciación deberá contar principalmente con una ventaja competitiva/comparativa que haga único el producto de CMPC y que, por lo tanto, el consumidor tenga la disposición a pagar por este a márgenes superiores. En cambio, el enfoque en costo lleva a que los esfuerzos se centren en los costos operacionales y que los procesos sean lo más eficientes posible, con márgenes menores (Best, 2007). En el mercado de la celulosa, los negocios son en base a la diferenciación, estos pueden llegar a captar hasta un 50% más de margen de explotación, mediante el valor agregado de la certificación, tipo de fibra, rapidez y presentación, en comparación a negocios basados en costo que se quedan con alrededor del 40%.

La estrategia general irá en base a la diferenciación del producto para lograr la rentabilidad del negocio con alto margen bruto. La diferenciación forzaré la incorporación de elementos innovadores en base a las necesidades del cliente, ambos elementos declarados como pilares fundamentales en este plan estratégico.

10.1 Marketing Estratégico.

10.1.1 Segmentación

Con el fin de determinar cuál será el tipo de cliente objetivo, es que a continuación se desglosan distintos tipos de segmentos y sus principales características, para luego concluir con la selección de cada segmento que será parte fundamental de las decisiones estratégicas de marketing para la filial de celulosa.

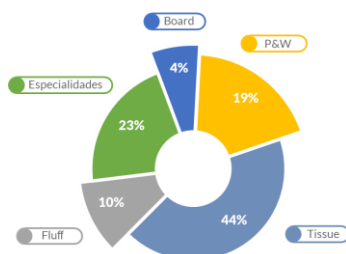
Segmentación por ocasión de consumo

Uno de los principales criterios para segmentar son las ocasiones de consumo. Estas ocasiones llevarán a seguir segregando mediante los motivos y características de los clientes que eligen las opciones de consumo seleccionado.

En distintas ocasiones de consumo fueron definidas en relación con las necesidades de compra de los consumidores. En las cuales encontramos cartones y cartulinas (*board*), *tissue*, papeles de impresión y escritura (P&W), *Fluff* (producción para pañales para bebés y para incontinencias) y especialidades (producción de boletas, autoadhesivos para botellas, papeles para condensadoras eléctricas, entre otros). De las opciones, se focalizaron los esfuerzos de marketing de este plan estratégico, en los segmentos de especialidades y *tissue*, que son los mercados con mayor potencialidad de crecimiento.

La selección se basa en que estas ocasiones representan estrategias en base a la diferenciación e innovación y no solo enfocarse en el precio.

Figura 11: Uso de la celulosa en en el mercado de Europa

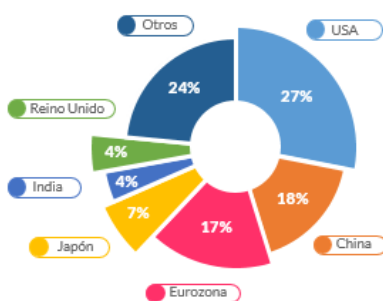


Fuente: Elaboración propia con datos de Wright (Wright, August 2022)

Segmentación geográfica.

Como decisión estratégica se ha definido a las zonas de Europa como segmento objetivo para el análisis a priori de la experiencia a cliente. Para profundizar el entendimiento del mercado europeo, primero debemos entender la relevancia económica de este mercado de alrededor de 447 millones de habitantes, representando más o menos el 10% de la población mundial. La economía de la Unión Europea (EU) es la tercera economía más grande del mundo en términos nominales, detrás de Estados Unidos y China. Lo que representa el 21% de la economía global.

Figura 12: Relevancia Europa en el GDP Mundial



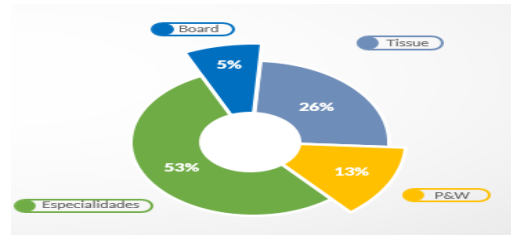
Fuente: Elaboración propia con datos de RISI Fastmarket

Europa ha tenido un GDP²¹ en continuo crecimiento, aunque podemos ver que como consecuencia de la pandemia Europa se contrajo un 6,3% en 2020, pero luego en 2021 se recuperó un 5,4%.

En cuanto al uso de la celulosa, un buen porcentaje que llega a Europa se usa para producir papeles *tissue*, seguidos por el segmento de especialidades. En CMPC la exposición es mayor en especialidades. En este último segmento la fibra de la planta Santa Fe cumple un rol clave dadas sus propiedades y ventajas. Pero también se está desarrollando un plan de expansión en el segmento *tissue* y cartones, dada la relevancia que están tomando estos segmentos en el futuro.

²¹ GDP: Es la suma total del precio en el mercado de todos los bienes y servicios finales producidos por un país durante un período de tiempo fijo

Figura 13: Distribución de CMPC en Europa



Fuente: Elaboración propia con datos de CMPC

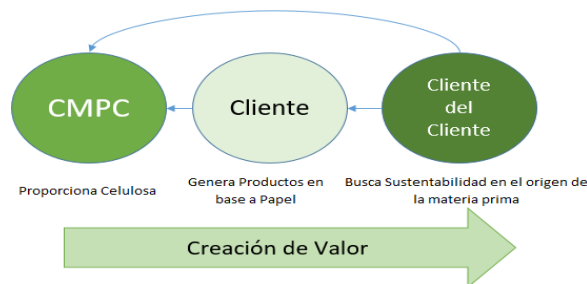
Segmentos de clientes con compromiso y responsabilidad social.

El cambio en los hábitos de consumo y la apuesta por la economía circular están rediseñando las reglas del juego en la toma de decisiones de los consumidores. Las generaciones más jóvenes son las más comprometidas con la ecología y el medio ambiente. Según recoge el estudio *GlobalWebindex*, 6 de cada 10 *millennials* (22-35 años) están dispuestos a pagar un ticket mayor por productos ecológicos y sostenibles, seguidos por el 58% de la Generación Z (16-21) y el 55% de la Generación X (36-54). Casi la mitad (46%) de los *Baby Boomers* (55-64), serían favorables de incrementar el gasto por productos más *ecofriendly*.

En el marco de una tendencia global, los consumidores se sienten más comprometidos con el planeta, lo que a su vez repercute en la responsabilidad de las marcas para atender las necesidades de los clientes; unos ciudadanos empoderados y conscientes del impacto que tienen sus hábitos y consumos en relación con el medio ambiente y la sostenibilidad. El perfil de los nuevos consumidores se caracteriza por ser cívico, con pensamiento crítico, coherente con sus pensamientos y responsable de sus actos, comprometido con el medio que le rodea, y busca la colectividad frente al individualismo.

"El nuevo consumidor compra aquello que necesita, mira las etiquetas de los productos, se informa por el origen y la composición, reutiliza siempre que puede y tiene especial sensibilidad por el comercio de proximidad", afirma Magaly Pérez, *Senior Account Manager* de Webloyalty, compañía líder en generación de ingresos adicionales para e-commerce. "Más allá del reciclaje la tendencia gira en torno a la economía circular, un cambio en la forma de producir y consumir para dar más vidas a los productos.

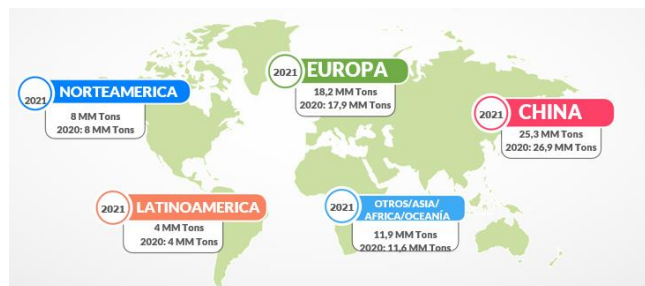
Figura 14: 3rd Box Thinking como herramienta de fidelización



Fuente: Elaboración propia

Basándonos en la fidelización que podríamos alcanzar, es de vital importancia para los consumidores europeos, transformar la empresa en un ente responsable del uso del agua, disminución de la huella de carbono y preocupado por sus residuos.

Figura 15: Distribución de la demanda global de celulosa en 2021 y 2020



Fuente: *The Outlook for Market Pulp* (Wright, August 2022)

10.1.2 Targeting

Con la información anterior, se busca seleccionar el público objetivo, los cuales recopilamos varias de las características segmentadas anteriormente.

Cientes segmento especialidades y *tissue* con rasgos de responsabilidad social.

Persona entre 16 a 35 años, perteneciente a la comunidad europea, principalmente busca una compra responsable con el medio ambiente, la cual exige a los proveedores por productos de calidad dispuestos a pagar más por la sustentabilidad de sus productos. Con un recorrido de consumidor simple y rápido. A este cliente objetivo le interesa principalmente el impacto en el medio ambiente. Si encuentra un producto que cree que causará buena impresión y viene con certificaciones, está dispuesto a obtenerlo, a pesar de que su precio sea elevado.

Por ejemplo en especialidades, hay clientes fabrica juegos de cartas, productores de bolsas de marcas premium tal como Gucci, papeles de cigarrillo, papeles de seguridad, *masking tape*, papel filtro de café.

10.1.3 Posicionamiento

CMPC entrega productos conectados con la responsabilidad social y ambiental que hoy en día los clientes de los clientes de la compañía buscan en la cadena de suministros. La preocupación tanto de la compañía como la gerencia de digitalización y proyectos, es incentivar la digitalización en los procesos, ayudando a la cadena de valor en aprovechar los datos para agilizar la entrega de información para mejorar la experiencia y percepción del cliente.

Dado el posicionamiento que se planteó para CMPC, la gerencia de digitalización y proyecto tendrá el rol de liderar la transformación digital en *supply chain*, focalizando sus esfuerzos a mejorar la experiencia digital y logística de los clientes internos como externos. Esto contribuirá a fidelizar a los clientes con nuestra propuesta de valor disruptiva a los segmentos anteriormente descritos.

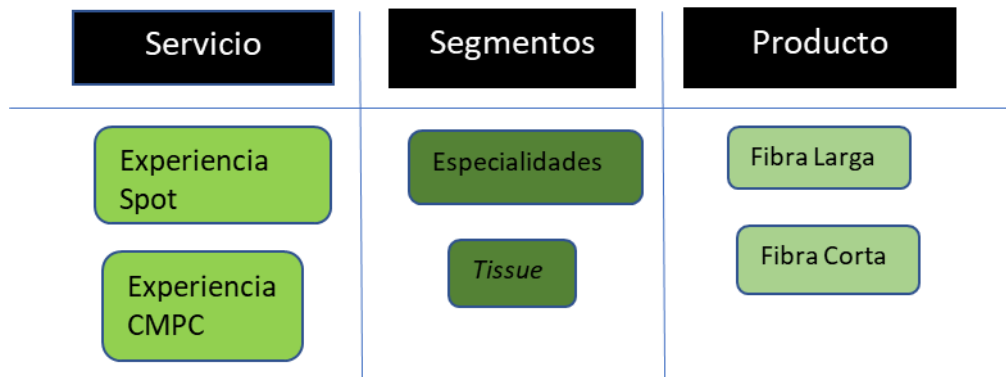
10.2 Marketing Operativo

10.2.1 Productos

CMPC madera produce plywood, remanufactura y madera aserrada verde y saca, en pulpa produce celulosa *kraft* blanqueada, tanto de fibra larga de pino radiata como de fibra corta, de eucalipto. Ambas elaboradas a partir de madera proveniente de bosques cultivados, lo cual garantiza una pulpa con propiedades físicas y mecánicas consistentes y estables.

Dado al *targeting* se analizará el mercado de Europa de celulosa. En base a los segmentos objetivos se definirán un producto para cada segmento. De la siguiente manera:

Figura 16: Servicios de CMPC



Fuente: Elaboración propia

Con este recuadro la idea es de promover la experiencia de los productos de CMPC, y no se vea simplemente como la venta de un *commodity*, los servicios se detallaran a continuación:

Tabla 9: Servicios de CMPC

| Experiencia Spot | Experiencia CMPC |
|----------------------------------|---|
| Especificaciones de productos | Estudios de mezclas de pulpas |
| Reportes de calidad de productos | Apoyo en proceso de refinación |
| Información ambiental | Apoyo en pruebas industriales de nuestros productos |
| Información técnica | <i>Benchmark</i> de pulpas |
| Gestión de reclamos | Proyectos especiales |
| Envío de muestras promocionales | Seminarios técnicos |
| | Entrega al lugar que desee. |

Fuente: Elaboración propia

10.2.2 Precio

En esta etapa será importante definir una estrategia de precios según la modalidad de venta. Actualmente cerca del 70% de las ventas es a través de la entrega en puerto de destino. Al enfocarse en la entrega en las instalaciones de los clientes, se puede obtener mejor margen. Para alcanzar y aumentar el margen, se deberá enfocar los esfuerzos en potenciar el rol de la oficina de Alemania, en cuanto a la coordinación y gestión de los transportes.

Generarán una red de logística internacional robusta, creando contratos con empresas de transporte en los puertos de destino, será de vital importancia para comenzar a mejorar la experiencia de los clientes europeos, la idea es que si se tiene éxito en esta nueva iniciativa, se replicara este modelo a otros mercados. Se propone una oferta de valor diferenciada, la cual focaliza los esfuerzos en mejorar la experiencia, mejorando la entrega de la celulosa, incentivando un plan de entrega “en la puerta de los clientes”, donde sin duda se mejorará el nivel de servicio y el cumplimiento de los plazos informados a los clientes. Véase anexo D ve para la definición de lo *Incoterms*

Tabla 10: Márgenes en la Modalidad de Venta

| Incoterms | Margen % FC | Volumen en % | Margen % FL | Volumen en % |
|-----------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| CFR | 37% | 29% | 31% | 34% |
| CIF | 36% | 41% | 29% | 42% |
| CIP | 38% | 0% | 30% | 3% |
| CPT | 36% | 1% | 31% | 12% |
| DAP | 42% | 2% | 31% | 1% |
| DAT | 38% | 3% | 27% | 5% |
| DPU | 39% | 6% | 28% | 1% |
| EXW | 41% | 0% | 34% | 0% |
| FCA | 39% | 17% | 29% | 1% |
| FOB | | | 33% | 0% |

Fuente Elaboración Propia con datos de CMPC, se deja en % para evitar revelar información sensible

10.2.3 Plaza.

Las plazas de venta para alcanzar los objetivos del plan de marketing será potenciar los puntos de venta en Europa. El rol que tendrán estos puntos de almacenamiento, será contar con stock más cerca de los clientes Europeos. Potenciar la venta con entrega a las fábricas de los clientes, será de vital importancia contar con una robusta red logística internacional para transportar la celulosa de los puertos en destino a las fábricas o bodegas de los clientes.

Figura 17: Principales puertos Europeos



Fuente: Elaboración Propia

10.2.4 Promoción

En relación a cómo realizar las promociones para poder posicionarse en el segmento objetivo, considerando que se está partiendo con un programa de transformación digital, se planea realizar una campaña de promoción digital utilizando diferentes herramientas y medios:

- Realización y publicación de un video animado sobre la oferta completa de la compañía, este video hará con ayuda de una empresa de diseño digital, la cual se le entregará las pautas de la empresa y con esto se publicará en las RRSS de la cuenta oficial de la compañía (Facebook, LinkedIn, Twitter) y sitio Web, de manera de mostrar el alcance de la oferta y destacar las posibles soluciones que se entregan.
- Visitas mensuales a los clientes potenciales, para detectar nuevas oportunidades de mejoras o proyectos y poder guiarlos en soluciones óptimas para mejorar la productividad.
- Ofrecer capacitación continua a los clientes, para mejorar la dimensión del “Recuerdo de la Marca” y poder estar dentro de los primeros a elegir al momento de un cliente solicitar un requerimiento.

Como conclusión del marketing mix se puede rescatar el descubrimiento del potencial crecimiento de la modalidad de venta. El rol fundamental de los esfuerzos es hacer todo lo necesario para aumentar la participación de las ventas con entregas directas a los clientes y así poder generar mayor beneficios al entregar más valor a los clientes. El beneficio calculado es de 3,5 millones de dólares por cada 1% de ventas con esa modalidad de entrega hacia la puerta del cliente.

11 PLAN ESTRATÉGICO CON *BALANCED SCORECARD*

Este modelo de gestión ayudará a la gerencia, a transformar la estrategia en objetivos operativos, que a su vez constituyen la guía para la obtención de resultados de negocio y comportamiento estratégicamente alineados del personal de la empresa.

El beneficio clave que se espera en este capítulo, es traducir la estrategia de la gerencia en términos que todos pueden entender.

Dado la visión y misión anteriormente definidas en el capítulo de **FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA**, comenzaremos desarrollando el plan estratégico.

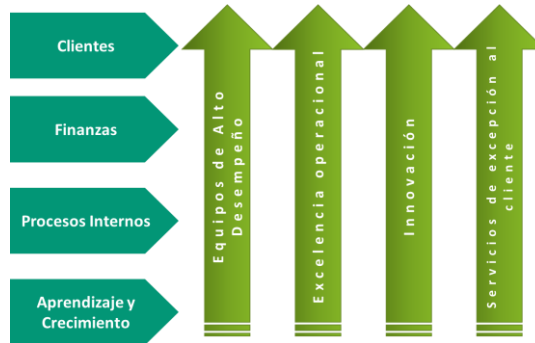
11.1 Temas Estratégicos

Los temas que presentaremos a continuación serán la base de la estrategia de la gerencia de proyectos y digitalización.

- Servicio de excepción al Clientes: Fortalecer la experiencia de servicio logístico para clientes, acercándonos a ellos a través de flujos de información robustos y ágiles, interconectando los equipos evitando el trabajo en silos.
- Innovación: Disponibilidad de información confiable a todas las áreas de interés para apoyar la toma de decisiones, análisis en forma ágil y oportuna, a través del desarrollo de capacidades digitales robustas.

- Excelencia Operacional: Buscar eficiencias en los procesos que ayuden a reducir los gastos variables y fijos, mejorando la competitividad.
- Equipos de Alto Desempeño: Desarrollar equipos y procesos ágiles/adaptables a nuevas realidades y desafíos, aumentando el nivel de autonomía y su *empowerment*.

Figura 18: Temas Estratégicos



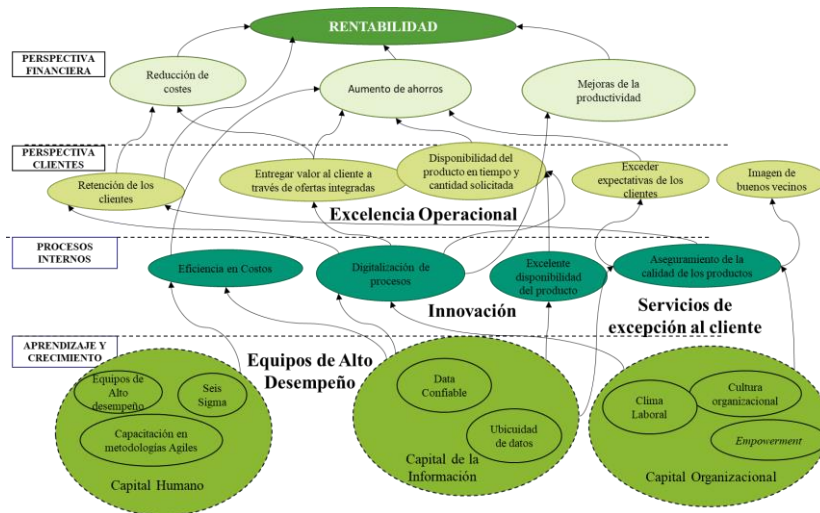
Fuente: Elaboración propia

11.2 Mapa Estratégico

Este mapa estratégico es una completa representación visual de la estrategia de la gerencia, esta describe el proceso de creación de valor mediante una serie de relaciones de causa y efecto entre los objetivos de las cuatro perspectivas del cuadro de mando integral son financiera, del cliente, de los procesos, y por último, de aprendizaje y crecimiento.

Usando este mapa estratégico, cada empleado puede conocer la estrategia de la gerencia. Adicionalmente, el mapa estratégico ayudará a mantener a todos en la misma página y permite a las personas ver cómo sus trabajos impactan los objetivos estratégicos de la empresa.

Figura 19: Mapa estratégico



Fuente: Elaboración Propia

11.2.1 Objetivos y Métricas

Las métricas acompañan nuestros progresos hacia el logro y la comunicación del objetivo, por lo cual se pondrá foco a los grandes proyectos de la gerencia de proyectos y digitalización. Los proyectos nos ayudarán a cerrar la brecha entre nuestro desempeño actual y el deseado.

Financiera

La perspectiva financiera es el vínculo final de los objetivos financieros de la gerencia de proyectos y digitalización, la cual dará las directrices para aumentar el EBITDA en 10%, los principales objetivos son:

- Reducción de costes: Reducir los costes indirectos y los gastos variables de venta a través mejoras y digitalización de procesos.
- Mejoras de la productividad: aumentar los esfuerzos para reducir los costes a través de una automatización especializada y procesos normalizados.
- Aumento de ahorros en la gerencia de *supply chain*: Generación de proyectos para aumentar las capturas de beneficios y ayuden en el aumento de la rentabilidad.

Clientes

El objetivo de esta perspectiva es de poder apoyar a la perspectiva financiera mediante el entendimiento de los clientes, generando soluciones que satisfacen a los clientes por lo cual se proponen los siguientes objetivos.

- Retención de los clientes: Evaluar el nivel de satisfacción de los clientes según indicadores claves como satisfacción, fidelidad, retención y rentabilidad
- Disponibilidad del producto en tiempo y cantidad solicitada: cumplir con los tiempos que comprometemos de la empresa y las cantidades de productos solicitados
- Exceder expectativas de los clientes: mejorar la experiencia y el valor entregado al cliente mediante información precisa.
- Entregar valor al cliente a través de ofertas integradas: Ofrecer distintas modalidades de venta a través de los distintos *incoterms* en los mercados que participa CMPC.

Procesos Internos

Esta perspectiva se focaliza en los procesos internos que son críticos para atender las necesidades de los clientes, contando con objetivos relacionados como:

- Eficiencia en Costos: Estandarización y revisión de los procesos de supply
- Digitalización de procesos: Incentivar la cultura digital y eliminación de procesos repetitivos
- Mejora de las prestaciones de los productos: ampliar la gama de servicios asociados al uso de los productos
- Aseguramiento de la calidad de los productos: Preocupación de que los productos no sean dañados en sus transportes
- Excelente disponibilidad del producto: Disponibilidad en los almacenes

Aprendizaje y Crecimiento

Los objetivos que persigue esta perspectiva es de:

A. Capital Humano

- Capacitaciones en metodologías ágiles: Desarrollar el aprendizaje como facilitador de la mejora del desempeño global de la gerencia.
- Equipos de Alto desempeño: Crear equipos de élite para alcanzar metas desafiantes.

B. Capital Organizacional

- *Empowerment*: Capacidad de brindar poder al empleado para auto gestionar su trabajo y los recursos requeridos
- Clima laboral: Promover el buen ambiente laboral
- Cultura organizacional: Sembrar los valores, hábitos, actitudes y experiencias a los miembros de la gerencia

C. Capital de la Información

- Data Confiable: Contar con datos bien estructurados dado que serán considerados activos estratégicos
- Ubicuidad de datos: Disponibles y accesibles a todas las áreas en cualquier momento

A continuación se presenta el cuadro de metas y métricas que nos ayudará aumentar el EBITA en un 10%:

Tabla 11: Métricas y Metas

| Perspectiva | Objetivo | Métrica | Metas | Proyectos |
|-----------------|---|---|--------------------------|---------------------------|
| Finanzas | Mejorar Rentabilidad | EBITDA | Aumentar 10% | Transformación digital |
| | Reducción los Gastos Variables | GVV | Disminución 15% | Transformación digital |
| | Aumento de Ahorros | Capturas de Proyectos de innovación | Aumentar 10% | Transformación digital |
| Cliente | Exceder expectativas de los clientes | NPS CES NSAT | 85%> | Experiencia Cliente |
| | Disponibilidad del producto en tiempo y cantidad solicitada | OTIF | Madera: 50% Pulp: 90% | Experiencia Cliente |
| | Imagen de buenos vecinos | Reducción la huella de carbono de la Gerencia | 25% dotación | Equipos de Alto desempeño |
| Procesos | Digitalización de procesos | N° de Proyectos digitales | 4° por mes> | Transformación digital |

| | | | | |
|----------------------------------|--|------------------------------|--|-----------------------------|
| | Mejoras de la productividad | Desperdicios y Reprocesos | Reducir un 10% | Estandarización de procesos |
| | Desarrollo de propuestas centradas en el cliente | Ratio de éxito de propuestas | Aumentar en 25% | Experiencia Cliente |
| Aprendizaje y Crecimiento | Desarrollar a los equipos de alto desempeño | PERFORM | Aumentar un 10% | Equipos de Alto desempeño |
| | Desarrollar Capital Organizacional | Ratio del Modelo Losada | <i>3 Positives to 1 Negative</i> | Equipos de Alto desempeño |
| | Capital de la Información | Madurez digital | Aumentar a Nivel Intermedio en capacidad digital | Transformación digital |

Fuente: Elaboración Propia

En conclusión, la misión y visión son el alma del mapa estratégico, gracias al trabajo y las iteraciones se pudieron obtener las directrices necesarias para cimentar los objetivos estratégicos de nuestra gerencia de cara a la compañía. Medir los objetivos estratégicos es importante, estos KPI's asegurar que los objetivos financieros, de los clientes, de los procesos del negocio y de aprendizaje sean alcanzados y con ello poner en práctica la visión definida, puesto que si no se pueden medir, no se puede gestionar. En los siguientes capítulos se detallarán los proyectos y los pasos a seguir para poder alcanzar el aumento del EBITDA de un 10%.

12 ANÁLISIS Y GESTIÓN DE EQUIPOS DE ALTO DESEMPEÑO

En la búsqueda de identificar la mejor forma de desarrollo a los equipos de alto desempeño, se contempla hacer un levantamiento de información y una exploración de antecedentes en la gerencia de proyectos y digitalización.

El levantamiento de la información se hace a nivel cuantitativo y cualitativo respecto a la estructura, organización y funcionamiento histórico del área, con el fin de la obtención de antecedentes que permite comprender en una forma más clara el funcionamiento de los procesos organizacionales del área de estudio.

12.1 Información Cualitativa

Se buscó la interacción con diferentes personas relevantes del área, para el levantamiento de los antecedentes con los diferentes puntos de vista y opiniones. Algunas de las interacciones se llevaron a cabo con entrevistas a profundidad cuyo foco fue indagar respecto cómo se ha desempeñado históricamente la empresa desde su apertura.

12.1.1 Entrevistas en profundidad

Las entrevistas en profundidad se realizaron a las personas que actualmente forman parte de la organización. El objetivo de la diversidad en los entrevistados fue conseguir una visión amplia respecto a las problemáticas que podría haber enfrentado y respecto a los cambios que podría haber experimentado la gerencia.

De acuerdo a los hallazgos más relevantes, se evidenció qué:

- Esta nueva gerencia plantea desafíos desconocidos, aún no logra establecer bien los objetivos y alcances.
- La nueva gerencia ha buscado organizarse de manera innovadora, adaptándose a los nuevos tiempos.
- Aún hay por avanzar respecto al empoderamiento, donde no hay una regularización por parte del área de personas.
- Realizar una transformación cultural que entregue resultados observables conlleva una gran inversión de tiempo y trabajo, ya que es difícil conseguir éstos a corto plazo.

Considerando los 4 hallazgos anteriormente identificados, es posible tener una visión sistemática de la situación actual que presenta la gerencia, lo cual permite analizar en mayor detalle los resultados cuantitativos que serán expuestos en el avance de la investigación.

12.2 Información Cuantitativa

De acuerdo a la encuesta de clima laboral hecha al equipo de la nueva gerencia, estos aportarán de manera cuantitativa ciertas características, las cuales resultará interesante considerar de cara al posterior análisis que se hará en el presente trabajo.

12.2.1 Evaluaciones de la encuesta

Luego de analizar la encuesta, los resultados de estos estudios son interesantes de observar, además de haber sido a nivel de la gerencia de digitalización y proyectos, también considero criterios dentro de los equipos de trabajo muy similares a los que son declarados por los diferentes autores de alto desempeño.

En término general, este estudio opera realizando encuestas a los trabajadores respecto a diferentes factores presentes en su jornada laboral, con preguntas para saber si las personas están “Favorable”, “Neutro” o “Desfavorable”, respecto a si existen características relevantes para el trabajo en equipo dentro de su espacio laboral.

Tabla 12: Evaluación de Clima Laboral

| Dimensiones | Favorable | Neutro | Desfavorable |
|-----------------------------|---------------|---------------|--------------|
| Ambiente Interpersonal | 95,45% | 4,55% | 0,00% |
| Recursos | 95,45% | 4,55% | 0,00% |
| Alta Gerencia | 90,91% | 9,09% | 0,00% |
| Compromiso | 90,91% | 9,09% | 0,00% |
| Trabajo en Equipo | 90,91% | 0,00% | 9,09% |
| Liderazgo | 86,36% | 11,36% | 2,27% |
| Comunicación | 84,85% | 15,15% | 0,00% |
| Colaboración entre áreas | 78,79% | 15,15% | 6,06% |
| Valores | 78,18% | 21,82% | 0,00% |
| Evaluación de Clima Laboral | 72,73% | 27,27% | 0,00% |
| Desarrollo Profesional | 70,91% | 29,09% | 0,00% |
| Alineación Organizacional | 68,18% | 27,27% | 4,55% |
| Estabilidad Laboral | 68,18% | 27,27% | 4,55% |
| Carga de Trabajo | 65,45% | 29,09% | 5,45% |
| Reconocimiento | 57,58% | 30,30% | 12,12% |
| Remuneraciones | 57,58% | 33,33% | 9,09% |
| Total general | 78,79% | 18,18% | 3,03% |

Fuente: Elaboración propia

Los resultados anteriormente presentados engloban una serie de calificaciones relacionadas a dinámicas y factores relevantes para el trabajo en equipo. En particular, para este estudio, fueron 16 las dimensiones utilizadas con el propósito de evaluar. Teniendo éstas, es posible observar de manera más precisa el cumplimiento de diferentes aspectos dentro de la gerencia de digitalización. Cabe mencionar que a nivel general las dimensiones mejores evaluadas fueron Ambiente Interpersonal y Recursos, obteniendo sobre el 95%, lo cual hay que seguir fortaleciendo.

Tabla 13: Mejores Dimensiones

| Dimensión | Atributo | Favorable | Neutro |
|-------------------------------------|--|---------------|--------------|
| Ambiente Interpersonal | En CMPC las personas se preocupan por sus compañeros(as) de trabajo | 90,91% | 9,09% |
| | En CMPC me siento cómodo(a) y bien recibido(a) por mis compañeros(as) de trabajo | 100,00% | 0,00% |
| Total Ambiente Interpersonal | | 95,45% | 4,55% |
| Recursos | Dispongo de todos los recursos y equipos necesarios para hacer bien mi trabajo | 90,91% | 9,09% |
| | El ambiente físico (espacio) donde trabajo tiene las condiciones necesarias para hacer bien mi trabajo | 100,00% | 0,00% |
| Total Recursos | | 95,45% | 4,55% |

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las mayores brechas se tuvieron en reconocimiento y remuneraciones, de las cuales tuvieron por debajo del 58%.

Tabla 14: Dimensiones más baja

| Dimensión | Atributo | Favorable | Neutro | Desfavorable |
|-----------------------------|---|------------------|---------------|---------------------|
| Reconocimiento | Considero que en CMPC se valora la contribución de las personas | 45,45% | 45,45% | 9,09% |
| | En CMPC se reconoce y valora a los talentos y las personas que se desempeñan de manera destacada | 54,55% | 36,36% | 9,09% |
| | En mi área me siento reconocido por mi buen trabajo y esfuerzos adicionales | 72,73% | 9,09% | 18,18% |
| Total Reconocimiento | | 57,58% | 30,30% | 12,12% |
| Remuneraciones | En CMPC , a las personas se les paga justamente por el trabajo que hacen y cómo lo hacen | 63,64% | 27,27% | 9,09% |
| | En CMPC los aumentos de renta están acorde al desempeño y mérito de las personas | 36,36% | 54,55% | 9,09% |
| | Existe correspondencia entre todo lo que recibo (remuneración, beneficios, capacitación, etc.) y mi desempeño | 72,73% | 18,18% | 9,09% |
| Total Remuneraciones | | 57,58% | 33,33% | 9,09% |

Fuente: Elaboración propia

De estas dos afirmaciones se desprende que existen brechas a resolver en el ámbito reconocimiento y remuneraciones, lo que podría relacionarse a eventualidades que pueden estar afectando al clima laboral y los ánimos organizacionales.

En cuanto al ámbito del reconocimiento, el equipo no se siente valorado por CMPC cuando hace un buen trabajo. Además la percepción del equipo es que CMPC no valoran al talento que se desempeña de manera destacada, por lo cual se deberá trabajar para potenciar este ámbito.

Por último, en el ámbito de las remuneraciones hay una enorme disconformidad con los aumentos de renta, ya que no consideran que estén acordes al desempeño o al mérito de cada trabajador.

Con esta información recopilada, encontramos brechas importantes en la gerencia, por lo cual para tener equipos de alto desempeño deberemos trabajarlas para mejorarlas con el objetivo de tener un mejor y agradable clima laboral, esto al tener buen clima facilita mucho los cambios transformacionales que esperamos hacer con la gerencia.

12.3 Análisis de Equipos de Trabajo

El siguiente procedimiento que se propondrá para estudiar el alto desempeño en la empresa, se enfocará en analizar el equipo de trabajo a partir de las intervenciones de análisis que se han llevado a cabo. El objetivo de esta metodología es que sea contrastable con el levantamiento de antecedentes realizado en el capítulo anterior.

12.3.1 Elección de modelo a utilizar en análisis

A partir de la bibliografía asociada a equipos de alto desempeño, y también basado en las entrevistas a profundidad realizadas, se ha conseguido generar juicios relevantes en torno a la mejor forma de medir y trabajar el desempeño.

Para la aplicación del modelo de Rendimiento de Blanchard, donde se identifican las 7 características de este modelo, es necesario efectuar una encuesta de manera presencial a los miembros del equipo el cual es objeto de estudio. Con la información obtenida de ese sondeo se genera una primera radiografía de la percepción interna que tienen las personas con respecto al funcionamiento de su equipo.

A partir del escenario descrito anteriormente, la estrategia a aplicar para levantar y analizar información de los equipos de trabajo, recopilando las 7 características del modelo de rendimiento que propone Blanchard (PERFORM). El foco principal del estudio será determinar cómo se producen las interacciones dentro de estos equipos a través del estudio de las características del modelo de rendimiento.

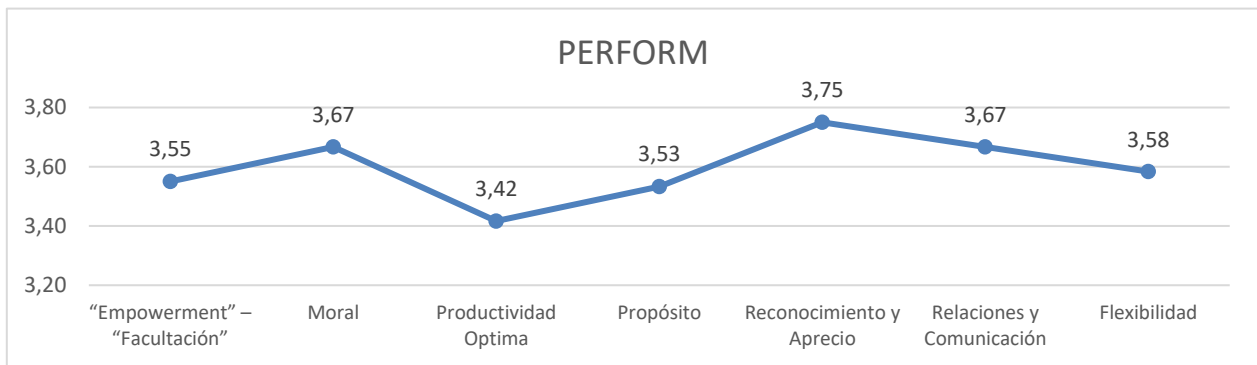
12.3.2 Desarrollo del piloto

En base a la encuesta PERFORM del equipo de trabajo objeto a analizar, se genera un documento en formato presentación que reportó los avances y resultados preliminares que han podido obtenerse. Dicho reporte presentó de manera breve la metodología para obtener los resultados a través de la encuesta PERFORM, los resultados obtenidos del equipo encuestado y también una descripción de la situación actual en base a los indicadores más altos y más bajos del PERFORM mencionado en el documento. Para ver las variables del PERFORM véase el anexo E

12.3.3 Análisis exploratorio de variables PERFORM

A continuación, se disponen los resultados de la encuesta PERFORM para poder observar de manera general las calificaciones obtenidas por el equipo de ventas.

Figura 20: Resultados de la encuesta PERFORM



Fuente: Elaboración propia

Como primera observación, se logra apreciar que la característica con mejor calificación promedio es “reconocimiento y aprecio” y “moral”, lo cual hace referencia a que debe existir un alto sentido de pertenencia y de orgullo por ser parte de la gerencia, llegando a sentirse seguros, comprometidos y optimistas respecto al futuro de sus equipos. Cabe destacar que la unidad se encuentra reconocido por el área pero no por la compañía, lo cual es algo que se debe revisar y comprender dado los resultados de la encuesta de satisfacción.

La característica “Relaciones y comunicación” obtiene resultados sobresalientes, lo que, de ser efectivamente comprobable en el equipo, se traduciría en que las personas del equipo tienen una apertura de comunicación, lo que permite que surjan diferentes opiniones y que de esto se valore como un método de administración de conflictos dentro de la gerencia.

El promedio general del equipo de trabajo en todas las características fue de un 3,59 en la escala del 1 al 4, indicando que aún hay características por mejorar como la productividad y propósito.

12.3.4 Hallazgos a partir del piloto ejecutado

Tomando en consideración la metodología desarrollada en el piloto planteado en este capítulo, se dispondrán los hallazgos más relevantes que surgieron a partir de los diferentes análisis efectuados.

Si bien la metodología propuesta fue aplicada solamente como un piloto para la gerencia de proyectos y digitalización, los resultados obtenidos de dicho análisis experimental no dejan de ser relevantes para la transformación y mejoras que la gerencia de *supply chain* busque efectuar en torno al trabajo en equipo.

Se puede concluir que, dentro del equipo de trabajo los integrantes interactúan y gestionan el trabajo de manera diferente lo cual los resultados que generan son variables. A partir de la encuesta PERFORM se demostró que el nivel de desarrollo de cada integrante en el equipo es diferente, existiendo algunos que consiguen mejores resultados para la mayor parte de las características y otros que obtienen bajos resultados para casi la totalidad de las variables estudiadas.

Respecto a la metodología de las etapas del desarrollo grupal que plantea que las variables Moral y Óptima Productividad son la columna vertebral del desarrollo de equipos de trabajo para alcanzar el alto desempeño, se hace relevante identificar las mejores estrategias para llevar a cabo un progreso en aquellos aspectos.

12.3.5 Recopilación y contraste de hallazgos

Habiendo ejecutado la metodología con el fin de analizar desde diferentes puntos de vista cuáles son las estrategias más efectivas para desarrollar equipos de alto desempeño.

A partir del levantamiento de hallazgos de la metodología PERFORM a través de un piloto, se pudieron identificar los siguientes hallazgos:

- En primer lugar, muchas de las declaraciones levantadas a través de las entrevistas exploratorias pudieron ser respaldadas por el estudio de las variables PERFORM del equipo intervenido. Entre dichas declaraciones, se encontró la problemática en torno a la percepción de la productividad. Es de esperar que los integrantes del equipo de trabajo sientan que realmente no están siendo productivos al no alcanzar las metas.
- Dentro de los hallazgos se hace referencia a la carencia generalizada de instancias donde se reconozca y valore el aporte que cada individuo realiza dentro de la compañía pero si se sienten reconocidos por la gerencia. La carencia de valorización que perciben los trabajadores se traduce en que no existe un clima de confianza, haciendo difícil poder realizar trabajo verdaderamente colaborativo dentro de CMPC.
- Respecto a la búsqueda de reconocimiento de cada colaborador, según los antecedentes levantados, estos elementos deben ser propiciados fundamentalmente a partir de liderazgos acorde a la estrategia dentro del equipo. Según lo declarado en las entrevistas, si el líder de un equipo no reconoce los resultados individuales, de igual forma que los resultados colectivos, se hace más complejo desarrollar un espacio donde los aportes de cada uno permitan alcanzar la sinergia como equipo.
- Desde la metodología aplicada para realizar el diagnóstico, fue posible identificar la carencia de reconocimiento y valoración de los miembros de la compañía, el cual provoca efectos considerablemente negativos en los grupos humanos, coartando la posibilidad de que éstos puedan acercarse al alto desempeño.
- Reconocer el trabajo ajeno es importante dentro de los equipos de trabajo.

Sacar el máximo potencial de una empresa u organización pasa también por cambiar el paradigma respecto a tratar a los miembros de los equipos únicamente como seres individuales de racionalidad absoluta.

12.4 Acciones Coaching para Mejorar el Rendimiento del Equipo de Trabajo

12.4.1 Creando Cultura a través del Coaching

Cualquier cultura nueva deberá ofrecer un nivel de rendimiento más elevado, pero también con mucha más responsabilidad social que la anterior. El cambio cultural debe estar orientado al rendimiento, entendiendo que la competencia y el crecimiento están perdiendo fuerza, mientras que la estabilidad, la sostenibilidad y la colaboración están ganando impulso.

Motivación en el trabajo

Los colaboradores buscarán implicarse en actividades que las ayuden a satisfacer sus necesidades, aunque lo más probable es que sólo sean parcialmente conscientes de este proceso. El trabajo ha evolucionado de forma natural para ayudar a satisfacer esas necesidades, y ahora tiene que evolucionar al siguiente nivel. El elemento motivador que suele utilizarse en el trabajo es la recompensa en forma de distintas monedas y satisface en cierta medida las necesidades de supervivencia, de afiliación e incluso la primera de las dos necesidades de estima. Sin embargo, en la actualidad, la sociedad en su conjunto busca satisfacer necesidades jerárquicamente superiores, el sentido y el propósito. Y las empresas están empezando a reflejar cambios en ese aspecto.

- La seguridad de cada colaborador en sí mismo: La seguridad se construye cuando alguien se considera digno de tomar decisiones. Decirle al otro qué ha de hacer niega la capacidad de decisión, incapacita, limita el potencial y desmotiva; el coaching hace justo lo contrario.
- Poner fin a la culpa: Esto guarda relación con la historia, el miedo y el pasado, cuando es necesario que la empresa se centre en la aspiración, la esperanza y el futuro.
- Reducir el estrés: Ofrecer control personal y capacidad de elección en la medida de lo posible en el puesto de trabajo. se reconoce y valida la capacidad y la autoestima de los empleados. Los estilos de liderazgo que no lo hacen aumentan el estrés.

12.4.2 Sesiones formales de coaching ejecutivo

Para mejorar el rendimiento de la gerencia, se propone tener un coaching interno en la organización, este es una habilidad que debe tener un encargado del área de gestión de personas, con el fin de alcanzar las metas no por el camino de imposición, sino también de inspiración. Esta figura debe estar en constante adiestramiento con un coach, el cual junto generen una sinergia y puedan abarcar la estrategia motivacional hacia todo el equipo con un entrenamiento constante.

Duración del coaching formal

Se propone que el coaching formal se desarrolle en un periodo de al menos seis meses. Al espaciar las sesiones a lo largo de varios meses, el coaching cuenta el tiempo suficiente para poner en práctica los hábitos de hacer las cosas, siendo el coach el apoyo. Para realizar el coaching se necesitará tiempo dado que será una colaboración continua, centrada en el desarrollo de las personas y en el cambio conductual sostenible.

Cantidad de horas del coaching

El objetivo del coaching es motivar al personal para que puedan empoderarse del proceso y trabajo respecto a las metas establecidas, por lo cual el primer paso es planificar el tiempo en el que se dará entrenamiento, estableciendo una frecuencia de cada semana para que pueda tener un equilibrio con la actividades de su rol.

El segundo paso, es elegir con el coach el formato adecuado para cumplir con las sesiones. Se plantea que éste se realice a través de manera mixta, de acuerdo a como se indica en la siguiente tabla.

Figura 21: Capacitaciones

| | | | | | |
|---|-------------------|---------------|---|---------------|--|
| | Semana 1 | | Semana 2 a la 24 | | |
| Sesión | Sesión de partida | Feedback 360° | Sesión de coaching periódica | Feedback 360° | Sesión de evaluación |
| Formato | Presencial | | Combinación de sesiones presenciales y virtuales | | Presencial |
| Duración | 1 hora | | 12 sesiones virtuales de 45 minutos con frecuencia de cada 2 semanas. Una sesión presencial de 60 minutos. | | 60 minutos en el plazo de 1 mes tras la última sesión. |
| 12 horas de formato mixto a lo largo de 6 meses | | | | | |

Fuente: (Whitmore)

Reunión de primera sesión

En ésta se conoce al equipo, siendo una oportunidad para que comprueben que pueden trabajar en conjunto. Es habitual que se le indique al equipo la química que se generó, y así establecer una relación de colaboración. Al establecer la confidencialidad con el equipo, se definen los límites desde el principio. Sin confidencialidad, los coaches, y sobre todo en el marco de la organización, no estarán dispuestos a compartir información sensible que podría ser importante para el proceso de coaching, que, por lo tanto, verá limitado su impacto positivo. Es importante diseñar en conjunto el coach con el equipo, el cómo se implicarán en el proceso y el coach le debe transmitir la información al equipo.

Se debe comunicar entre el coach y el equipo las metas y los objetivos al principio de la relación y los resultados al final de la misma. Éstas son oportunidades fantásticas para ayudar al equipo a potenciar su relación con la organización y crear alineamiento entre el uno y la otra.

La confidencialidad es crucial para la relación de coaching

Figura 22: La confidencialidad es crucial para la relación de coaching



Fuente: (Whitmore)

Dentro de este proceso se requiere:

- ✓ Ayudar al equipo a mantener conversaciones con su líder que lo ayude a asumir la responsabilidad de sus metas y objetivos.
- ✓ Si el equipo no está plenamente comprometido con sus metas y objetivos, hay que explorar qué los bloquea y ayudarlos a encontrar los recursos en su interior para mantener conversaciones honestas con su líder. Normalmente, estas conversaciones facilitarán que se alineen.

Una sesión de partida efectiva cerrará un compromiso de coaching efectivo. Tal y como sugiere su nombre, el propósito de la sesión de partida es sentar las bases de la relación de coaching con el coach, y es muy importante que le dedique el tiempo suficiente.

Entre sesiones

Recuerde que el verdadero trabajo sucede entre las sesiones, cuando el equipo prueba de forma consciente maneras distintas de hacer las cosas y pone el aprendizaje en práctica en la vida y en el trabajo. Este es uno de los motivos por los que la responsabilidad, la evaluación y el seguimiento son fundamentales, dejando un registro de los resultados deseados y de las acciones acordadas.

En general, las siguientes sesiones de coaching seguirán una estructura parecida a esta:

- ✓ Recapitulación y seguimiento de la última sesión
- ✓ Determinación de los objetivos de la presente sesión Coaching
- ✓ Determinación de responsabilidad sobre las acciones acordadas

Feedback 360°

Una sesión de *feedback 360°* puede ser un punto de referencia muy útil para comparar el antes y el después del proceso de coaching. Consiste en entrevistar a las personas que conforman el equipo de trabajo, para obtener una visión 360° del impacto que ha ejercido el coaching en ellos. Se sugiere programar un 360° al llegar a la mitad del programa de 6 meses.

Evaluación

La evaluación del impacto que el proceso de coaching ha ejercido en el equipo, de manera más amplia en la organización y se complementará con el avance de la transformación digital.

12.4.3 Coaching para equipos de alto rendimiento

Al tener el equipo identificado para la aplicación del coaching y poder instaurar una cultura de esto, será necesario que se desarrollen las habilidades que caracterizan las conversaciones de coaching.

- ✓ El coach ha de aproximarse al equipo con confianza en las capacidades del equipo para explorar distintas maneras de conseguir el objetivo. Además, si quiere movilizar plenamente el potencial del equipo en su conjunto, el coach ha de tener claro lo siguiente: Un equipo tiene entidad propia, con inteligencia que podemos aprovechar.

- ✓ El coaching puede movilizar la inteligencia y el potencial colectivos del equipo, en lugar de pisotear o corregir, la dinámica existente en el equipo.
- ✓ El objetivo del proceso de coaching es crear conciencia colectiva y generar corresponsabilidad y alineamiento en el equipo.

Fases de desarrollo del equipo

La tarea del coach consistirá en conocer la identidad del equipo, con el cual va a estar involucrado, reforzando la identidad y desarrollando el potencial. Será útil detectar la fase de la “vida” se encuentra el equipo de trabajo, ya que hay varias normas generales acerca de las distintas fases de desarrollo que son aplicables a todos los equipos. Este equipo de trabajo tiene un mix de personas con conocimientos multidisciplinarios, en las áreas de control de gestión, gestión de pago, proyectos y digitalización teniendo así su propia personalidad, talentos y fortalezas. Es importante señalar que los equipos no maduran de inmediato, estas personas se han ido desarrollando a lo largo del tiempo, para desarrollarse plenamente y alcanzar la fase interdependiente de la curva de rendimiento.

Fase de Inclusión

En esta fase, los miembros del equipo establecen si son y si sienten que son un miembro del equipo. Es entendible que en esta primera fase se manifieste la ansiedad y la introversión. Cuando se enfrenta a un entorno social nuevo, el cerebro está muy ocupado intentando mantener gratitud, el cerebro está ocupado intentando mantener seguridad, centrándose las personas en conseguir la aceptación.

Es posible que los miembros del equipo no sean mentalmente muy productivos en este punto, ya que se centran en sus propias necesidades y preocupaciones emocionales.

En esta parte, el líder que esté ejerciendo el coaching marcará el ejemplo y el tono, convirtiendo esto, en la norma del grupo, por lo cual es recomendable que se demuestre de manera honesta y con apertura, incluso pudiendo hablar de sus emociones y puntos débil

Fase de afirmación

Al ya estar los miembros del grupo incluidos, se propone hacer otra dinámica grupal, ésta se llamará Afirmación Individual, siendo parte de la etapa intermedia, en esta fase será necesario el control, ya que será el momento donde se exprese el poder y se amplíen las fronteras.

Es una fase de asignación de roles y funciones. La competencia interna en el equipo suele ser muy intensa, lo que conlleva un gran rendimiento individual, pero a veces consta de los demás. Es una fase en el que las personas tantean y descubren sus puntos fuertes y el equipo puede compensar con productividad lo que le falta en cohesión, siendo así una fase importante y valiosa, donde uno de los desafíos que pueden estar presentes es el desacuerdo con el líder, antes de que el equipo pueda aceptar y estar de acuerdo con él. El líder ofrecerá responsabilidades a los miembros del equipo, motivándolos y la aceptación de éstas. Es importante que el líder admita los desafíos, y no sentirse amenazado, afirmándose de su propia autoridad para controlar el proceso. Se debe encontrar el punto de equilibrio. Pasar de esta fase, supone superar la norma, aplicando el coaching.

Fase de cooperación

En la cooperación no es necesario que todo deba ser alegría o dulzura. De hecho, esto puede ser un peligro de la cooperación, ya que el grupo pueda sentirse tan cómodo que no dé cabida a los desacuerdos y no se generen conflictos; recordando que los conflictos son productivos ya que son espacios para mejorar. Los equipos más productivos son muy cooperativos, pero conservan una dinámica que el coach debe preservar.

Fase de co-creación

Esta es la fase de transformación y de evolución individual y también de la organización. En esta parte el equipo ya debe estar consciente de que es más grande que la suma de sus partes y de que el equipo es el espacio en el que puede desplegarse el potencial de la organización. El coach debe crear un espacio seguro para que los miembros del equipo puedan expresar sus temores, incomodidades y necesidades, fomentará la fortaleza emocional, la autoestima, la fuerza y la corresponsabilidad del equipo. Cuando el coach ayuda al equipo a ser consciente de la fase en que se encuentran, los invita a asumir el compromiso del proceso de desarrollo y a la adaptación.

Figura 23: Fases del desarrollo del equipo

| Etapas del desarrollo del equipo | Cultura | Características | Pirámide de Maslow |
|----------------------------------|------------------|--|---------------------|
| Concreación (Desempeño) | Interdependencia | Energía dirigida a valores compartidos y al mundo exterior | Autorrealización |
| Cooperación (Normalización) | | Energía dirigida a objetivos comunes | Autoestima |
| Afirmación (Conflicto) | Independencia | Energía centrada en la competencia interna | Estima de los demás |
| Inclusión (Formación) | Dependencia | Energía de cada uno de los miembros dirigido al interior | Afiliación |

Fuente: (Whitmore)

12.5 Diagnóstico Preliminar de la Gerencia de Digitalización y Proyectos:

12.5.1 Evaluación de las difusiones de los equipo de la gerencia

El siguiente cuestionario diagnóstico, es una herramienta sencilla de diagnóstico, que ayuda a evaluar la situación actual del equipo objeto de estudio, siendo una forma de saber en qué aspectos se debe enfocar la gestión como líder. En este cuestionario se evaluarán las cinco disfunciones de un equipo, según el autor Patrick Lencioni. Véase anexo F

Para la evaluación, se le entregó una puntuación de la efectividad de la siguiente manera:
Habitual: 3, A veces: 2, Casi nunca: 1

Una vez obtenido el promedio de cada columna, los resultados a interpretar para cada uno de los 5 obstáculos o disfunciones arriba identificadas es la siguiente:

- Un puntaje de 8 a 9 indica que la disfunción probablemente no es un problema para el equipo.
- Un puntaje de 6 a 7 significa que la disfunción puede ser un problema.
- Un puntaje de 3 a 5 significa que la disfunción es un problema y necesita resolverse.

Para la evaluación de las disfunciones del equipo, se detectó que es importante trabajar en la ausencia de la confianza, ya que podría ser un problema al igual que la evasión a la responsabilidad.

Tabla 15: Promedio de las disfunciones del equipo

| Disfuncionalidades de los Equipos | Puntajes |
|------------------------------------|----------|
| Ausencia de confianza | 8 |
| Evasión de responsabilidad | 6 |
| Falta de atención a los resultados | 6 |
| Falta de compromiso | 8 |
| Temor al conflicto | 6 |

Fuente: Elaboración propia

Tres disfunciones críticas que deben ser prioritarias para trabajar son la evasión de responsabilidades, la falta de atención a los resultados y el temor al conflicto. Evasión de responsabilidad.

Figura 24: Disfunciones de un equipo de Alto desempeño



Fuente: (Lencioni, 2003)

Plan de acción para la falta de atención de los resultados

Antes que nada debemos asegurarnos de que la atención se centre en el equipo y no en individuos. Es importante aclarar las metas y recompensar sólo las conductas y acciones que contribuyen a esos resultados. Alguna de las herramientas que pueden ayudarte a ello son:

- Generar métricas de equipo: Establecer KPI's asociados a las áreas como equipos, cumplimientos de metas, por ejemplo en gestión de pagos o pagar los servicio en no más de 20 días promedios
- Declaración pública de resultados: en las reuniones masivas, declarar los éxitos de haber llegado a los objetivos mensuales

Como bien lo dice la propia palabra “resultado”, resulta de lo que hacemos. La falta de atención en ello será el reflejo de que el equipo no tiene claro su propósito y posiblemente la misma empresa de alguna manera esté alimentando esa disfunción. Seamos observadores, veamos lo que realmente hay que mirar para llegar a donde queremos ir y siempre como un equipo.

Plan de acción para la evasión de las responsabilidades

Cada equipo es un mundo y en él puede haber muchas maneras de abordar sus disfunciones. Sin embargo, podemos usar las siguientes herramientas.

- Publicación de metas y estándares. Una buena manera de facilitar a los miembros de un equipo que se piden cuentas mutuamente, es aclarar públicamente lo que el equipo necesita lograr, quien tiene que cumplir qué y lo que se espera de cada uno
- Revisiones sencillas y regulares del avance. Una pequeña estructura sirve mucho para ayudar a personas a realizar acciones que de otro modo no se sentirán inclinadas a efectuar.
- Recompensas al equipo: Si queremos potenciar la responsabilidad a nivel de equipo, debemos dejar a un lado las recompensas individuales y enfocarlas al logro de todo el equipo

Para que un equipo tenga como costumbre exigir responsabilidad a sus miembros (indiferentemente del rol que se tenga), debe venir infundado desde la cultura de la organización. Promover la auto-responsabilidad, exigir al entorno lo mismo que nos exigimos a nosotros mismos y sean líderes de nuestras propias acciones.

Plan de acción para temor al conflicto

Existen varias maneras de afrontarlo, para ello sugiere lo siguiente:

- Excavar: Las personas que tienden a evitar el conflicto, deben asumir a veces el papel de “excavadores”. Este papel extrae desacuerdos ocultos dentro del equipo y lo saca a la luz. Deben tener el valor y la confianza para poner en circulación asuntos sensibles y para forzar a que el equipo los trabaje. Esto requiere ser trabajado con objetividad y el compromiso de mantener el conflicto hasta que se resuelva. La asignación de este rol puede ser voluntaria o designada por el propio equipo.
- Autorización sobre la marcha: Durante el proceso de encontrar el conflicto, los miembros del equipo deben apoyarse entre sí para no abandonar una discusión saludable. Una manera eficaz de hacerlo, es cuando los que están en el conflicto comienzan a sentirse tensos o incómodos, interrumpir y recordar que esto se está haciendo por el bien del equipo. De la misma manera, al finalizar el conflicto se recomienda repetir el mensaje y recordar que no hay que evitarlo en el futuro. Aunque suene un poco paternalista, es una herramienta que nos ayudará a mantener el foco en nuestro propósito y disminuirá el miedo o el rechazo al mismo.

Todas las relaciones que perduran en el tiempo, requieren de conflictos, los cuales son productivos para crecer. Esto pasa tanto en los equipos como en las relaciones personales. Es por ello que debemos tenerlos de manera saludable.

12.6 Resultados en Conjunto

Una vez conformado el equipo, aplicando el coaching e identificado la fase en la que se encuentra, es el momento de utilizar los recursos que se disponen para convertir el equipo en uno de alto rendimiento.

Para llevar a cabo este propósito, lo primero es tener claro lo siguiente: “se necesita lo mejor de cada integrante”. En esta función nuevamente el líder cobra un rol fundamental, debiendo persuadir a cada integrante de entregar lo mejor, todo en función del logro de las metas conjuntas. Para sacar lo mejor de cada integrante es necesario:

Saber exactamente qué es lo que se trata de lograr

Antes de persuadir a los demás con relación a algo, es necesario saber qué es exactamente lo que se está buscando. Hay tres pasos que dar para alcanzar una meta: decidir lo que queremos; saber cuánto estamos dispuestos a ceder y salir en su búsqueda.

- ✓ Capacidad de persuasión: El líder debe tener la capacidad para inducir a su equipo, mover y obligar con razones, a creer o hacer algo. Para conseguir un equipo de alto rendimiento, es importante la persuasión. Cuando los integrantes de un equipo no están convencidos de lo que deben o no hacer, manejan las razones detrás del objetivo propuesto, su desempeño será deficiente.
- ✓ Ponerse en el lugar del otro: El líder se asegurará de las razones específicas por las que otra persona necesita de la persuasión y por qué tal vez la han rechazado. ¿Qué hay en sus metas que producen rechazo o resentimiento? ¿cuál de las prioridades o de las necesidades de esa persona están amenazadas por sus metas? ¿cómo se podrían aliviar esos temores? Al ponerse en el lugar del otro, se sienten sus necesidades y es posible abordar de mejor manera los asuntos que preocupan a los demás.
- ✓ Exponer los problemas oportunamente: Abordar los problemas de frente. Esto establece la base de confianza necesaria en cualquier relación. De no hacerlo, se levantarán barreras y sentimientos negativos, creando una brecha en la credibilidad. El líder encargado del equipo debe tener en mente que en algún momento deberá enfrentar los problemas y siempre es mejor hacerlo lo antes posible, evitando que se vuelvan insuperables.
- ✓ Estar dispuesto y preparado a arriesgarse: La mayoría de las personas teme fallar al momento de defender su punto de vista, el líder debe tener en cuenta esto y estar convencido de que su visión es la mejor, argumentando de forma clara y segura, de manera de transmitir seguridad a la persona que le escucha. El miedo es la causa más segura del fracaso. Hay que tener el valor de presentar todos los aspectos de un caso y marcharse preparado para una posible derrota. Con una adecuada preparación, el líder conseguirá su objetivo: lograr que el otro saque lo mejor de sí.
- ✓ Tratar el tema con entusiasmo: Al estar seguro en los argumentos planteados y tener confianza en ellos, se debe insistir en la posición planteada sin perder el entusiasmo. La persuasión es un proceso y puede ser dificultoso, al encontrar la férrea oposición de la otra parte, sin embargo, el líder no debe perder su vitalidad, luchando por transmitir a cada integrante del equipo su visión sobre aquello que considera correcto.

Entonces, podemos concluir que al desarrollar un plan para generar equipos de alto rendimiento será una de las mejores estrategias para explotar el potencial de tus colaboradores en favor del crecimiento de la gerencia. Si bien los sueldos del equipo pueden elevarse un poco, sus responsabilidades crecen de manera igualitaria, por lo que a largo plazo, la creación de un equipo de alto rendimiento se convierte en una gran inversión.

Entre las principales ventajas que esperamos obtener son:

- Mejora el clima laboral
- Aumenta el sentido de pertenencia
- Desarrollo de potencial de colaboradores internos
- Aumento de motivación
- Mejoras significativas en procesos existentes
- Eficiencia en implementación de nuevas estrategia
- Mayor aprovechamiento de talento
- Reducción de tiempos en procesos y cumplimiento de metas

Al implementar un equipo de alto rendimiento, el resto de los colaboradores se sentirán motivados debido a la importancia del rol y el crecimiento, tanto personal como laboral. Además, te permite desarrollar proyectos retadores de mayor complejidad en tiempos menores. Por otro lado, al ayudarte a desarrollar el potencial de tus colaboradores, será más fácil encontrar líderes para puestos altos dentro de tu plantilla, evitando o reduciendo la curva de aprendizaje que representa una nueva contratación.

13 ANÁLISIS ESTRATÉGICO PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

Al iniciar un proceso de transformación digital conlleva comenzar un camino de varios años donde la empresa por completo sufrirá un cambio radical, no sólo por la digitalización de los procesos, sino también en los cambios culturales y organizativos que se tendrán que llevar a cabo. A continuación, se expondrá en detalle el proceso para liderar un plan transformacional teniendo así los objetivos claros, el apoyo de la dirección y las necesidades a cubrir.

La Transformación obligará a replantear los procesos de la gerencia, además de los modelos organizativos y de comunicación, consiguiendo al final un cambio cultural centrado en el cliente y en aportar valor lo antes posible.

En este programa participará en un inicio la gerencia de proyectos y digitalización teniendo en cuenta las necesidades y carencias tecnológicas de la gerencia de *Supply Chain*.

El apoyo y aprobación de todos es importante, tanto a nivel de dirección como el de la administración. Este proyecto será promovido de arriba abajo, pero recogerá el *feedback* para su definición de abajo a arriba. Al estar el proyecto aprobado por todos, reducirá el rechazo al cambio de sistemas.

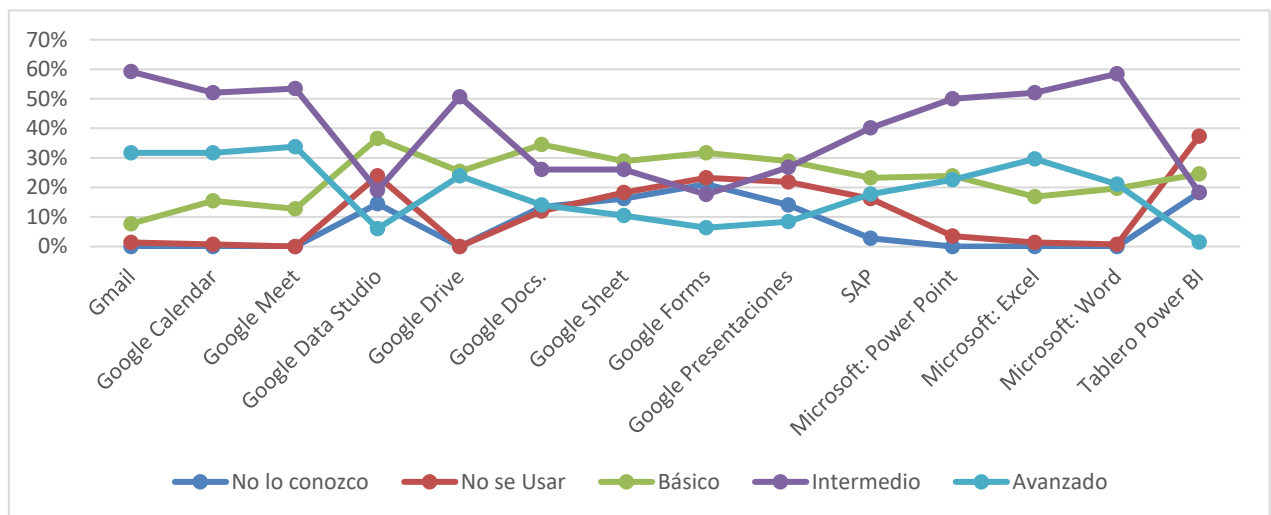
13.1 Estado Actual de Capacidad Digital de la Gerencia *Supply Chain*

El objetivo es evaluar el estado actual del negocio mediante la identificación de factores internos y externos favorables. En base a esto, actuar en las áreas donde existan vacíos o fallas.

Los resultados de la encuesta tienen relación al conocimiento básico de las herramientas que ofrece la gerencia de *supply chain*, en la cual participaron 159 personas.

Los resultados fueron los siguientes (Véase anexo C para mayor detalle):

Figura 25: Resultados capacidad digital de la gerencia *supply chain*



Fuente: Elaboración Propia

Luego de analizar los datos de la encuesta, existen las siguientes oportunidades:

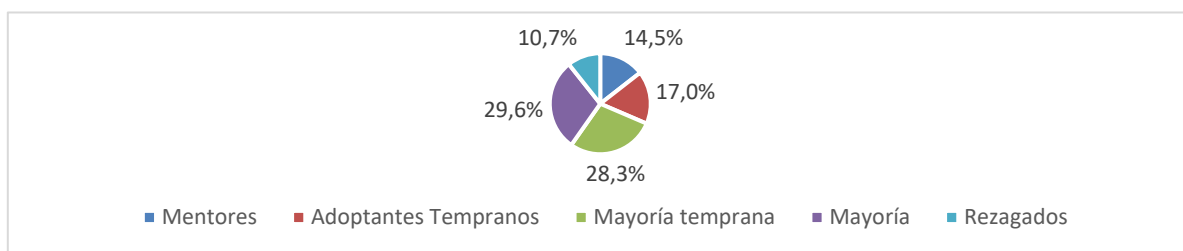
- Existe potencial de trabajar en las herramientas de *business intelligence* puesto que cerca del 29% no sabe usar Data Studio o Power BI.
- Las herramientas de Microsoft tienen excelente performance, el desafío es pasar del dominio intermedio al avanzado, mediante capacitaciones focalizadas de *LinkedIn Learning*
- Las herramientas de Google están muy por debajo de las herramientas de Microsoft, por lo cual hay mucha oportunidad de aumentar la capacidad del área con cursos focalizados.

13.1.1 Análisis de Clúster

Tras la realización de la encuesta, se identificaron tres clúster de trabajo focalizado:

1. Disposición a la aceptación y uso de tecnologías
 - Valoración del aporte del uso de las TIC²²s.
 - Facilidad de adaptación a nuevas TIC's
 - Intención conductual
 - Confianza en el propio dominio tecnológico
2. Uso actual de dispositivos tecnológicos
 - Tendencia a la excelencia operacional: computador y notebook
 - Tendencia a la transformación digital: tablets, celulares y relojes inteligentes.
3. Dominio actual de herramientas tecnológicas
 - Dominio de Herramientas de uso cotidiano
 - Dominio de Herramientas de uso operacional
 - Dominio de Herramientas de uso específico
 - Dominio Programación
 - Dominio web
 - Dominio BBDD²³

Figura 26: Dominio digital de la gerencia *supply chain*



Fuente: Elaboración propia

En resumen, se caracterizan los clúster para mejorar y empoderar el conocimiento de la gerencia, generando iniciativas para avanzar en el equipo, en el anexo G y H, se detallan la característica y su plan para avanzar en la cultura digital de la gerencia.

²² TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación

²³ BBDD: es un conjunto de datos que tienen una procedencia similar y que son apuntados de forma sistemática para ser procesados posteriormente

13.2 Roadmap para la Transformación Digital

Figura 27: Roadmap para la transformación digital



Fuente: Elaboración propia

13.2.1 Definición de valor

Para establecer una transformación digital en el rumbo correcto debemos colocarla en el centro de la agenda y comprender la magnitud. Los directores ejecutivos van en la dirección correcta si comprenden la importancia fundamental del compromiso de la gerencia de alto nivel, están dispuestos a realizar inversiones significativas y establecen objetivos claros y ambiciosos.

Asegurar el compromiso de la alta dirección

Cualquier transformación quedará muerta en el agua si no cuenta con el compromiso de la alta gerencia y el equipo de liderazgo. Con la visión establecida, los resultados se logran a través de un compromiso diario. Según la estrategia para el 2030, el Gerente General, le da prioridad a la transformación digital, entregando los recursos necesarios y la confianza en este largo y desafiante proceso.

Establecer objetivos claros y ambiciosos

Para fijar la mira de la organización en el nivel adecuado, las inversiones deben estar vinculadas a objetivos claros y ambiciosos. Esto ayuda en tres frentes.

En primer lugar, señala la magnitud de lo que puede ofrecer la tecnología digital. Sin objetivos, las personas a las que les resulta difícil aceptar que las viejas formas de hacer las cosas eran enormemente ineficientes podrían estar contentas con suscribirse a una mejora del 10 por ciento en el tiempo del ciclo. Por lo cual se propone establecer los plazos de entrega, ya que actualmente no se tiene un contraste. La evaluación comparativa externa puede ayudar a este respecto al reforzar la convicción de que reducir el tiempo que lleva. En segundo lugar, establecer objetivos claros desde el principio esto nos ayudará a evitar retroceder cuando las cosas se ponen difíciles. Aquí será desafiante establecer los límites de tiempos en cada proceso. Y tercero, impone disciplina en el

proceso para decidir qué iniciativas debemos seguir para lograr el máximo impacto en la reducción del tiempo de entrega.

El objetivo para crear más valor es comenzar a medir el OTIF a nivel de cada proceso, desde que se produce hasta que se entrega al cliente.

Inversión segura

Es probable que la transformación digital requiera una inversión significativa, por lo cual dado el presupuesto para el 2023, se creó un fondo que el año pasado para la gerencia no existía. Dado que la empresa no va muy avanzada se propone duplicar su gasto actual durante un período de cinco años. Lo más probable es que esa inversión resulte en menores ganancias por un tiempo, pero sin ella existe un grave riesgo para las ganancias a largo plazo. Para adquirir experiencia en nuevos campos y mantenerse al tanto de la innovación, CMPC debe crear sus propios laboratorios de innovación.

13.2.2 Lanzamiento y aceleración

Es fácil lanzar iniciativas de cambio. Es difícil mantenerlos a flote y generar más.

Para garantizar que los esfuerzos iniciales prosperen y generen un impulso, la gerencia debe considerar cuidadosamente con qué proyectos comenzar y apoyarlos con los recursos necesarios. Por lo cual se propondrá un equipo de alto desempeño, considerando una estructura organizativa y con el objetivo del fomento de una cultura digital.

Comenzar con proyectos de Impacto

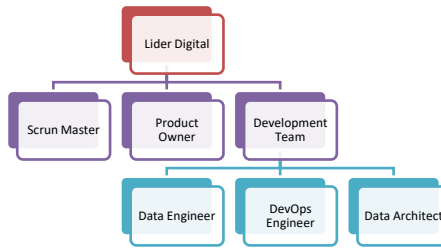
Para ganar apoyo temprano, las empresas deben comenzar con proyectos que ofrezcan potencial para recompensas significativas con un riesgo manejable. Los proyectos que se recomiendan para iniciar son:

- Rediseño del proceso de reclamos, desde el momento en que el cliente necesita presentar un reclamo hasta el momento del reembolso. Los clientes estarán encantados, los ahorros de costos pueden llegar al 40 por ciento y la efectividad, medida en retorno de la inversión, puede aumentar hasta en cinco puntos porcentuales.
- Seguimiento a los pedidos en tiempo real
- Reportes de ventas automáticos, ajustados a los clientes internos

Designación un equipo de lanzamiento de alto desempeño

No se puede exagerar la importancia de asegurar un equipo de lanzamiento de alto desempeño, a menudo bajo un director digital. Los reclutas clave para el equipo de lanzamiento incluyen diseñadores para contemplar las necesidades no satisfechas de los clientes e informar la creación de experiencias, productos y servicios

Figura 28: Equipo de alto desempeño



Fuente: Elaboración propia

Funciones del equipo de Data

En una situación en la que los modelos de datos son complejos, su migración a las nuevas estructuras de datos será tremendamente complejo, en especial si se ha producido un cambio de procesos que impiden una transformación directa.

Para este proyecto, se recomienda implementar un rol que vele por el “dato”, por su uso y que la estructura sea consistente y mantenible, así mismo, otros roles relacionados a los datos y que serán parte del proyecto de transformación digital. Véase anexo I para ver las funciones por cargo

13.2.3 Organizarse para promover formas de trabajo nuevas y ágiles

La forma en que una empresa se organiza es clave para un lanzamiento exitoso. La creación de una unidad digital independiente de la organización promoverá nuevas formas de trabajar esenciales para el éxito digital, como el desarrollo ágil de productos, métodos de prueba y aprendizaje que aceleran el progreso mientras se mantiene el enfoque en los clientes y equipos multifuncionales que agrupan tipos de pericia. Para que los objetivos puedan alinearse, se propone utilizar la metodología *Lean Start up* con los negocios, formando células con operaciones, *supply* y TI, al tener un mismo objetivo, los miembros trabajarán de forma autónoma para conseguirlo.

En el modelo basado en *Lean Start up*, la compañía dispondrá de un equipo multidisciplinario basado en métricas de uso y comportamiento, para posteriormente realizar pequeñas pruebas rápidas que permitan validar si realmente merece la pena seguir invirtiendo en ampliar la funcionalidad. Para comenzar a trabajar con *Lean Start up*, se proponen alinear el objetivo común de aumentar la captura de beneficios en 10%, mediante un roadmap de transformación digital. Con el fin de mejoras en procesos tecnológicos que ayuden no sólo a explorar la data interna, sino a tomar decisiones ágiles para mejorar la contribución en la compañía.

Fomentar una cultura digital

Hemos abordado cómo las formas digitales de trabajar y pensar (rápidas, colaborativas, empoderadas) serán el modo predeterminado de los nuevos empleados con habilidades digitales. Estos métodos también deben afianzarse en toda la organización, y ahora es el momento de comenzar a nutrirlos. Un enfoque en las necesidades del cliente en lugar del proceso y el procedimiento, la retroalimentación continua del cliente, la comodidad con las pruebas y el aprendizaje y, por lo tanto, con fallas ocasionales, y la colaboración, todos son vitales. Por lo cual se proponen los siguientes planes.

13.2.4 Ampliar

En el punto de 18 meses, la gerencia debería estar haciendo un buen progreso. Debe tener un puñado de iniciativas en marcha y estar comenzando a capturar valor. Pero cuando todo parece estar bajo control, también es el momento de potenciar la transformación y hacer todo a mayor escala. La secuenciación cuidadosa de las iniciativas posteriores es clave para esto. Además, será necesario prestar mucha atención a la creación de más capacidades. Y para cosechar todos los beneficios de una transformación.

Secuencia de iniciativas para retornos rápidos

La secuenciación con miras a retornos rápidos es clave para construir una escala rápidamente. Cuanto más valor captura una transformación a medida que avanza, más se autofinancia y mayor es el apoyo que obtiene. Además, la transformación incurre en costos en un momento en que la competencia probablemente esté ejerciendo presión sobre los márgenes. De ahí el imperativo de buscar cuidadosamente una cantidad manejable de iniciativas digitales para cuidar el rendimiento del negocio principal mientras se cultivan futuras fuentes de crecimiento.

Las iniciativas que son estratégicamente importantes, se amortizan rápidamente y reducen la complejidad, son las que deben priorizarse. Esto casi siempre significa buscar formas de reducir costos, una noción contraria a la intuición para muchos ejecutivos que tienden a enfocarse en el potencial de crecimiento de la tecnología digital.

Desarrollar capacidades

A estas alturas, será evidente que las aseguradoras tendrán que invertir en algo más que solo tecnologías digitales para ampliar las iniciativas digitales. Será necesario impulsar tanto las habilidades como los sistemas. También se necesitará un gran trabajo de capacitación interna. Los líderes empresariales deberán comprender el valor estratégico de TI. Sin embargo, en última instancia, será importante ayudar a todos los empleados a repensar su forma de trabajar, ya que el resultado final de una transformación digital es el establecimiento de un modelo operativo ágil en toda la empresa. Para capacitar a los equipos se proponen los siguientes planes

Adoptar un nuevo modelo operativo

Independientemente de las estructuras que una empresa elija inicialmente, llegará a la etapa en la que solo será suficiente un rediseño organizacional fundamental. En la era digital, cuando las empresas necesitan reinventar la forma en que trabajan sobre la marcha, la incapacidad de conectar todas las partes de la organización para compartir datos, experiencia y talento puede ser paralizante. Es por eso que la gerencia tendrá que alejarse de una estructura matricial tradicional con límites funcionales rígidos para que la transformación tenga éxito. Necesitarán una estructura de red, organizándose en torno a fuentes de valor, con gerentes de productos facultados para tomar decisiones con implicaciones transversales a las funciones. Los equipos no serán permanentes. Se disolverán cuando capturen el valor en juego, luego se reagrupan en torno a nuevas fuentes de crecimiento de ingresos o reducción de costos. La única forma de avanzar para una empresa es aprender sobre la marcha y descubrir cómo aplicar las lecciones a medida que se construye la escala. En el camino habrá importantes marcadores de éxito. La estrategia de TI se volverá más clara a medida que los primeros prototipos brinden información sobre las decisiones relacionadas

con la arquitectura tecnológica, la arquitectura de datos y las plataformas. Los tiempos de ciclo serán más cortos y los costos disminuirán. Se revelarán nuevas formas de acelerar el crecimiento de los ingresos.

En conclusión, el término transformación digital pone el énfasis en el cambio tecnológico. Pero queda claro para cualquiera que entienda el potencial de la tecnología digital sabe esto es menos una transformación digital y más un replanteamiento fundamental del modelo corporativo, para el cual la tecnología digital es el catalizador. Las fuentes de ingresos, la eficiencia y la estructura de la organización están sujetas a escrutinio, al igual que los modelos de talento, que deben ofrecer trayectorias profesionales más flexibles, más empoderadoras y más gratificantes. Algunos ejecutivos pueden sentir que el replanteamiento hace que los desafíos sean aún más abrumadores, otros que las oportunidades sean más emocionantes.





14 PLAN EXPERIENCIA CLIENTE

Este plan contará con 4 etapas, definición de un *customer journey map*, Conductas observables de una organización digital, Co-diseño Propuesta de Valor y Co-diseño Propuesta de Valor.

14.1 Customer Journey Map

Para un inicio se diagramó todo el proceso desde la el marketing inicial hasta el servicio post venta para simplificar los análisis y los alcance se centra hacia la intervención de la gerencia de *supply chain*, el viaje completo estará en los anexos J.

Figura 29: Customer Journey map supply chain

| Customer Journey Map Supply Chain | | | | | |
|---|---|--|---|--|---------------------------------------|
| ETAPA | ETAPA 1: PROGRAMAN Y PRODUCEN MI ORDEN | ETAPA 2: RECIBO LA FACTURA DE MI ORDEN | ETAPA 3: TRANSPORTAN MI PEDIDO | ETAPA 4: RECIBO MI PEDIDO | ETAPA 5: GESTIONO EL PAGO DE MI ORDEN |
|  Puntos de contacto | Email FiberPlace Llamado | Email FiberPlace Llamado | Email FiberPlace Llamado | Email FiberPlace Llamado | Email FiberPlace Llamado |
|  DRIVER | Disponibilidad | Confiability Rapidez | Efectividad | Efectividad | Simplicidad Rapidez |
|  DOLOR | No Contar con Cartas de Créditos para asegurar el pedido Falta documentación para generar la venta | | Falta disponibilidad de Productos en las bodegas de consignación Falta de contenedores y Atraso de las navieras Claridad en los gastos variables del pedido Falta de Camiones en el extranjero Claridad con la Fecha de Entrega | Falta de confirmación de llegada del pedido Productos Dañados | |
|  MOMENTO ESTRELLA | Certificaciones de procesos y materia prima Certificaciones forestales Sostenibilidad CMPC Garantizar una pulpa con propiedades físicas y mecánicas consistentes y estables. | | Distintas modalidades de Venta (Incoterms) Red de agentes en el mundo Acuerdos de acceso preferencial a recintos portuarios Contratos de flete a largo plazo con navieras para llegar a los mercados de Asia, Europa, América y Oceanía. | Respuesta rapidez frente a los reclamos | |

Fuente: Elaboración propia

Los principales dolores de los clientes son la claridad con la entrega, la falta de documentación para la generación de la venta y que los productos vengan con daños.

14.2 Conductas Observables de CMPC

Estas conductas nos ayudarán a entender el estado actual de la empresa

14.2.1 Centrada en el Cliente

- La satisfacción de los clientes es medida una vez al año.
- Si la satisfacción o recomendación es baja se toman acciones de acuerdo con los atributos evaluados.
- La estrategia guarda relación con la optimización de costos.

14.2.2 Data céntrica y Cibersegura

- La empresa toma decisiones basadas en datos del negocio a su nivel conjunto en algunos mercados, no a nivel de clientes.
- La data es confiable aunque requiere trabajar la estructura y forma de almacenamiento.
- La empresa está comenzando a considera los datos como activo estratégico para la toma de decisiones.
- Los datos no están en línea (no son instantáneos) y no es posible utilizarlos por todas las unidades de negocio.

14.2.3 Cultura Ágil e Innovadora

- Se responde más a la urgencia que las mismas necesidades actuales de los clientes.
- La empresa posee algunos esquemas de agilidad, con trabajos aislados y contenidos para obtener resultados.
- Existen nuevas propuestas de valor, sin embargo no están temporalmente alineadas a las necesidades del cliente.

14.2.4 Focalizada en la Construcción Eficiente de Valor

- En cuanto a gobernanza, está en un modelo incipiente que mira la experiencia del cliente en base a la construcción de la oferta de valor (si se mide).
- Existen iniciativas con priorización en proyectos que impacten a los clientes, pero bajo trabajos cerrados y encapsulados.

14.2.5 Competencia colaborativa

- CMPC posee relación con *partners* bajo contextos de spin-off (contratos de *Joint ventures* para integrarse hacia arriba).
- En plan de construcción de modelo de relación con *partners* para acercar la propuesta de valor a los clientes.

Figura 30: Conductas observables de CMPC



Fuente: Elaboración propia

14.3 Co-diseño Propuesta de Valor

Tipos de clientes clave (segmento por valor recibido).

- Segmentación ocasiones de Consumo
- Segmentación geográfica.
- Segmentos de clientes con compromiso y responsabilidad social.

Para generar nuevas propuestas de valor para los clientes, se hizo una lluvia de ideas en un *road map* de valor (Véase anexo K) con el fin de descubrir nuevos potenciales elementos de valor, tales como ventas con entrega a las fábricas de los clientes y digitalización de procesos críticos. Gracias a esto se sintetizaron nuevas propuestas de valor, asociadas a iniciativas para alcanzar del cuadro de mando inicial de la planeación estratégica.

14.4 Co-diseño Hoja de Ruta

Gracias a la elaboración de nuevas propuestas de valor, se generaron una serie de iniciativas con el fin de alcanzar los objetivos estratégicos. En la figura 31 se muestra un plan de implementación general, que nos ayudará a establecer los tiempos y recursos a priori que necesitamos para alcanzar los objetivos y proyectos estratégicos. La idea de esta tabla es poder tener una carta Gantt inicial antes de las iteraciones con los gerentes de *supply chain*.

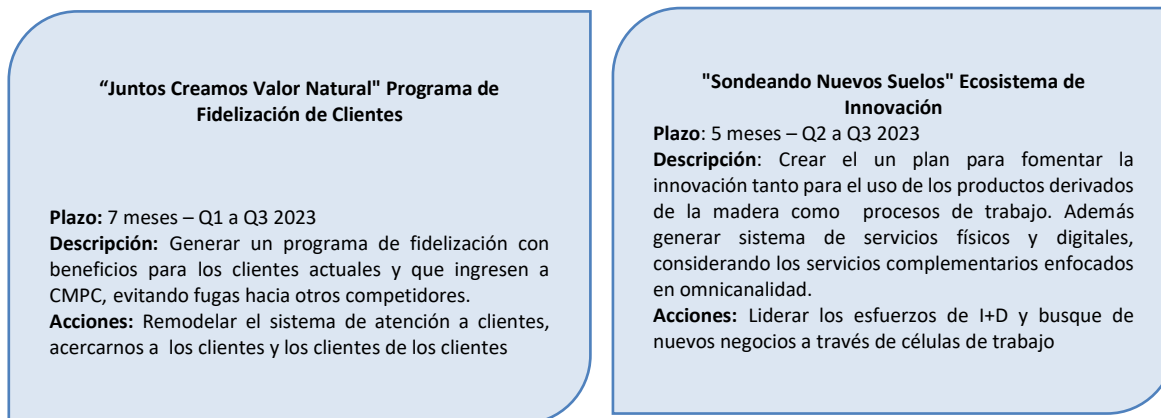
Figura 31: Plan de implementación general



Fuente: Elaboración propia

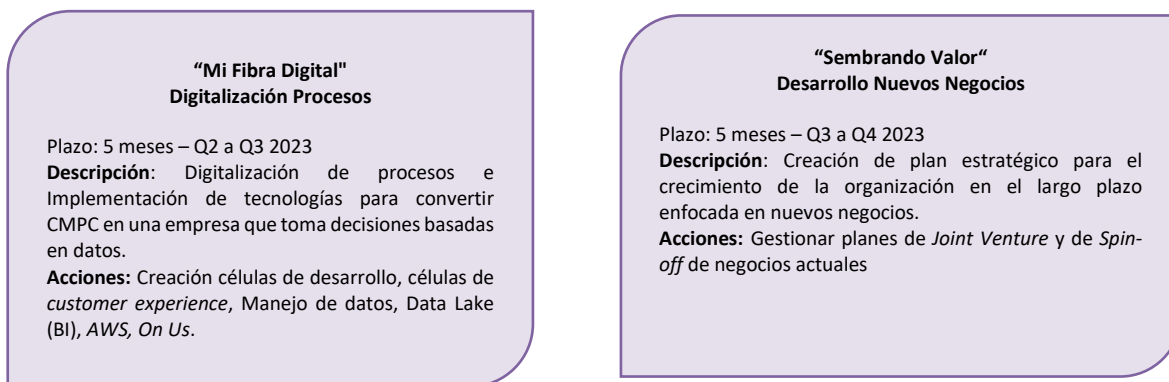
A continuación se hace un breve resumen de los plazos, descripciones y acciones por cada iniciativa asociada a cada ecosistema previamente definido.

Figura 32: Ecosistema de Estrategia y Experiencia al Cliente



Fuente: Elaboración propia

Figura 33: Ecosistema de TI y Procesos



Fuente: Elaboración propia

Figura 34: Ecosistema Organizacional

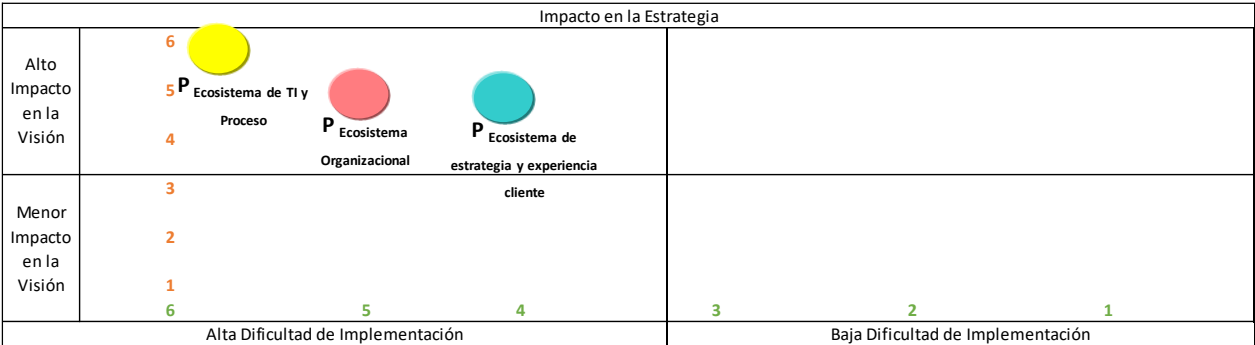


Fuente: Elaboración propia

El proyecto con más dificultad y mayor impacto en la visión es “Ecosistema de TI y Proceso”, puesto que este dependerá del éxito de la iniciativa de Equipos de alto desempeño. Por lo tanto este tendrá la dificultad de 5,9 en Impacto para la visión y 5,7 en dificultad de implementación. Las principales dificultades serán el trabajo en la cultura organizacional y digital.

Para el proyecto de “Ecosistema Organizacional” y “Ecosistema de estrategia y experiencia cliente” comparten el impacto en la visión, principalmente que al ejecutar bien ambas iniciativas se generan sinergias significativas para llegar a aumentar la rentabilidad del EBITDA en un 10%. Estos dos proyectos se diferencian principalmente por la dificultad de la implementación. En el proyecto de experiencia cliente, actualmente está potenciado por los altos cargos como tema estratégico para el 2030 y en cambio la iniciativa organizacional será impulsada por la gerencia de proyectos y digitalización.

Figura 35: Impacto en la Estrategia.



Fuente: Elaboración Propia

En conclusión, la misión y visión son el alma del mapa estratégico, gracias al trabajo y las iteraciones se pudieron obtener las directrices necesarias para cimentar los objetivos estratégicos de la gerencia de cara a la compañía. En el siguiente capítulo se detallarán los beneficios económicos de las iniciativas en cuestión que ayudarán alcanzar el aumento en el EBITDA del 10%.

15 EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

El objetivo de efectuar la evaluación es identificar todas las variables económicas que se deben considerar para el desarrollo del proyecto, analizar la rentabilidad y determinar si es un proyecto económicamente viable. Para efectuar este análisis se ha considerado un horizonte de 3 años.

15.1 Flujo de Caja

El flujo de caja se presenta en la tabla, con su respectivo cálculo de indicadores de Valor Actual Neto (\$281,68) y TIR (22%), calculados a una tasa de descuento del 9,49%. La tasa de descuento fue calculada considerando la información de la gerencia de finanzas.

Tabla 16: Flujo de caja del proyecto rentabilidad

| Estado de Resultado | 2023 | 2024 | 2025 |
|--|------------|-------|-------|
| Ingresos de actividades ordinarias | 6.579 | 6.819 | 7.095 |
| Costo de ventas | 4.779 | 4.936 | 5.098 |
| Ganancia bruta | 1.800 | 1.884 | 1.997 |
| Otros ingresos | 148 | 150 | 151 |
| Costos de distribución | 318 | 327 | 340 |
| Gastos de administración | 374 | 400 | 420 |
| Otros gastos, por función | 218 | 227 | 236 |
| Otras ganancias (pérdidas) | 83 | 86 | 89 |
| Ganancias (pérdidas) de actividades operacionales | 956 | 993 | 1.062 |
| Ingresos financieros | 9 | 9 | 9 |
| Costos financieros | 225 | 234 | 243 |
| Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas | 1 | 1 | 1 |
| Ganancias (pérdidas) de cambio en moneda extranjera | 14 | 15 | 16 |
| Resultados por unidades de reajuste | 117 | 117 | 117 |
| Ganancia (pérdida), antes de impuestos | 843 | 871 | 930 |
| Gasto por impuestos a las ganancias | 227 | 235 | 251 |
| Ganancia (pérdida) | 615 | 636 | 679 |
| Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas | | | |
| EBITDA | 615 | 636 | 679 |
| Inversión Inicial | 4 | | |
| Capital de trabajo | 784 | | |
| Flujo de caja | 788 | 615 | 679 |
| Flujo de caja acumulado | 788 | -173 | 1.141 |

Fuente: Elaboración Propia

Dado los resultados del flujo de caja, el EBITDA crece 10,37%, alcanzando los objetivos esperados del caso. (EBITDA 2021 fue de \$538 MUSD sin considerar ganancias procedentes de operaciones continuadas)

15.1.1 Fuente de Ingresos

Las fuentes de ingresos están relacionadas con ampliar los servicios de entrega de los productos hasta las fábricas o bodegas de los clientes, llegando a obtener un 3% más de margen que entregándose en los puertos en destino. De acuerdo a un estudio realizado por el *MIT Center for Digital Business* (MIT Sloan) a casi 400 grandes empresas alrededor del mundo, las empresas de mayor madurez en sus procesos de transformación, presentan un margen operacional 26% superior, un ingreso por trabajador un 9% mayor y un valor de mercado 12% más alto que la media de las empresas de la muestra. Según un estudio desarrollado por Deloitte (Deloitte Insights., 2019), donde se midió el nivel de madurez digital de 1.200 grandes empresas, se observó que el 45% de

las empresas con alto nivel de madurez muestran resultados significativamente más altos que el promedio de su industria, mientras que entre las empresas con menor madurez, sólo el 15% tiene resultados superiores al promedio de su sector. Para ser más conservadores se espera alcanzar un nivel bajo de madurez, aumentando 3,34% más los ingresos. Estos 3% más de margen serían cerca de 3,5 millones extras por concepto de expandir los servicios. Dado estas dos iniciativas se espera captar 4 millones de dólares.

15.1.2 Costos variables.

Los costos variables de venta vienen considerados en los costos de venta extras, estos costos consideran el flete de planta a puerto, estiba, desestiba, flete de exportación y gastos en destino. El plan de llegar a las fábricas de los clientes costaría cerca de \$16 USD/Ton lo que equivaldría alrededor de 250 mil dólares anuales en gastos de fletes en destino, trasbordos y almacenaje extra.

15.1.3 Costos fijos.

Los costos fijos calculados son costo del trabajo, gastos no recurrentes y otros. Los costos del trabajo vienen considerados los beneficios a los trabajadores y remuneraciones. Los gastos no recurrentes consideran costos API no actividades, remodelación gastos de COVID-19, cursos introductorios de liderazgo, gestión de cambio y herramientas digitales. Por último, los otros gastos de fabricación consideran desarrollo silvícola, estudios y proyectos, gastos viaje extranjero, gastos viaje país, gastos en informática y sistemas, gastos generales de administración honorarios auditoria, otros impuestos y patentes seguros generales. Estos gastos son aproximadamente de 784 millones de dólares anuales. Por otro lado la inversión inicial es de 3 millones asociados a los gastos que genera *supply chain* en los ítems ya descritos, más 1 millón de dólares por asesoría y gastos TI.

16 CONCLUSIONES

Como se ha visto a lo largo de los anteriores capítulos, la transformación digital y la cultura centrada en el cliente no es algo que se consiga de un día para otro, no es algo que se pueda comprar, las nuevas directrices requiere de tiempo para llevar a cabo los cambios tecnológicos que apoyen los nuevos procesos y en especial, de tiempo para que cambie la forma de pensar y actuar de los empleados de la compañía. Pasado la transformación cultural, llegarán las situaciones del día a día donde verdaderamente se empiecen a ver los efectos de los cambios.

En este trabajo se ha expuesto sobre la implicación de la nueva gerencia en el proyecto, de cómo debe convertirse en un actor activo en el plan de transformación, liderando el cambio desde el punto de vista tecnológico pero centrado en la estrategia y acompañando a los negocios. Las necesidades del negocio, la fuerte competencia y las nuevas tecnologías requieren que la gerencia tenga capacidades suficientes para afrontar los nuevos retos, tanto con capacidades presupuestarias, como con capacidades humanas.

También hemos visto como en gran medida, los proyectos de transformación digital dependen de las personas, de cómo su rechazo puede hacer que un proyecto triunfe o no. Para ello se explicó sobre el alto desempeño y su importancia, donde se trata de variables humanas, que difícilmente son medibles de manera cuantitativa, es un poco más complejo definir métricas para evaluar si se alcanza o no dicho estado de resultados excepcionales. Sin embargo, el concepto de alto desempeño es útil si se interpreta como un objetivo más bien global al que se apunta cuando se desea mejorar los equipos de trabajo. Resulta imposible definir categóricamente cuando se es o cuando no se es equipo de Alto Desempeño, ya que los criterios utilizables para hacer dicha declaración pueden variar. Lo que sí puede identificarse es, que tan cerca o que tal alejado puede encontrarse un equipo de conseguir un rendimiento excepcional perdurable en el tiempo.

La evaluación financiera efectuada demuestra que una iniciativa de estas características tiene la capacidad de generar el retorno esperado para la inversión en un periodo menor a 3 años, de acuerdo con el análisis financiero realizado y debido a su baja inversión y alto impacto en beneficios respecto a los flujos de ingreso en la compañía, es muy conveniente realizarlo.

En términos de los beneficios esperados, la transformación digital y el impacto de los equipos de alto rendimiento, traerá como resultado lo siguiente:

- Aumento del rendimiento y de la productividad
- Aumento del desarrollo del personal
- Más innovación
- Mejor uso de las personas y del conocimiento
- Las personas estarán dispuestas a ir más allá de lo exigido
- Capacidad de adaptación al cambio
- Una cultura de alto rendimiento.

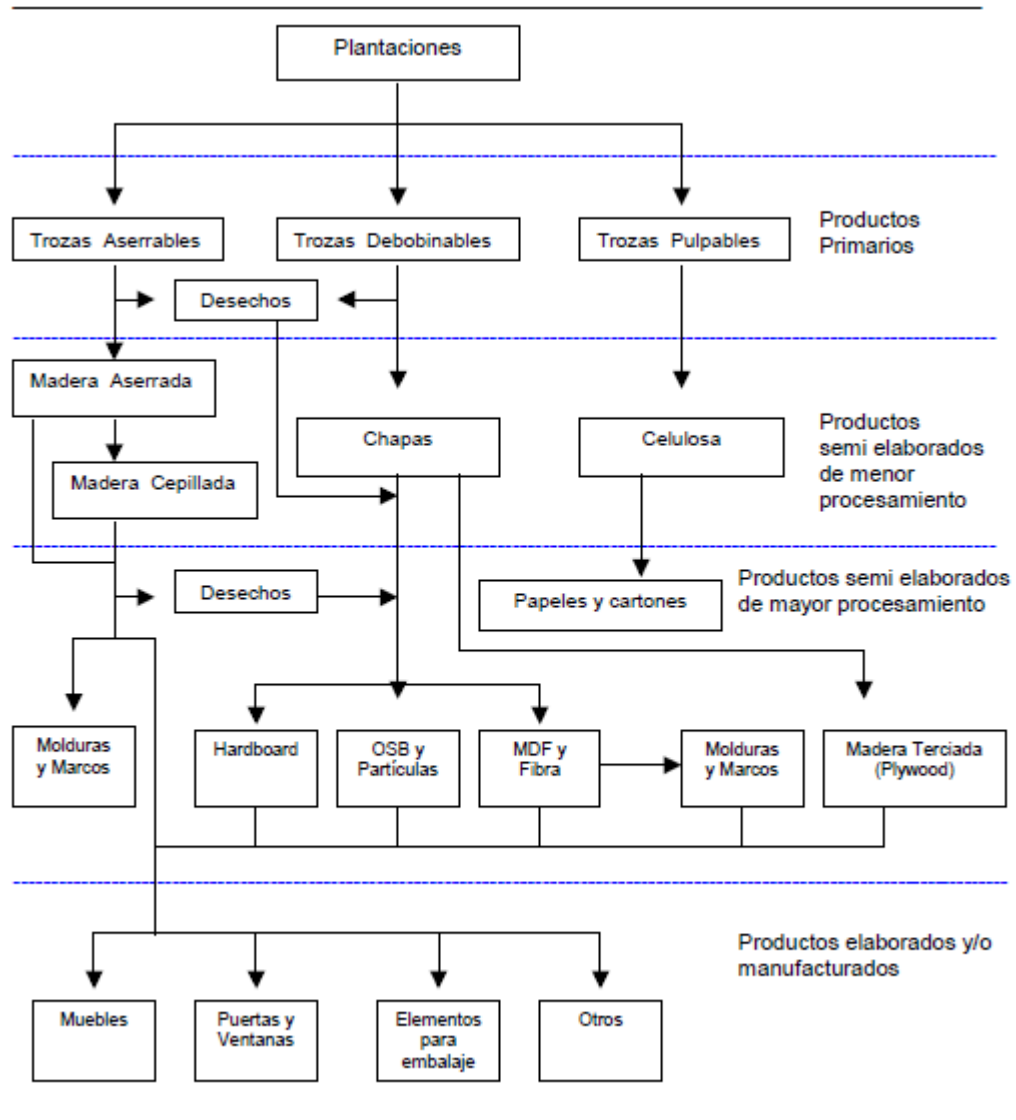
17 BIBLIOGRAFÍA

- Banco Central de Chile. (2022). *Informe de Política Monetaria Junio 2022*.
- Best, R. (2007). *Marketing Estratégico* .
- Briceño, R., Parraguez, C., & Bustamante, C. (2022). *Transformación digital*.
- Castillo, R. (2013). *Equipos de alto desempeño como estrategia gerencial en la toma de decisiones de la organización escolar*.
- CMPC. (Agosto de 2022). *CMPC*. Obtenido de <https://ir.cmpc.com/Spanish/renta-fija/clasificadoras-de-riesgo/default.aspx>
- Deloitte Insights. (2019). *Uncovering the connection between digital maturity and financial performance How digital transformation can lead to sustainable high performance*.
- EMPRESAS CMPC S.A. (2022). *Memorias Anuales*.
- Fondo Monetario Internacional. (2022). *Perspectivas de la Economía Mundial, La guerra retrasa la recuperación mundial*.
- Hill, C. W., & Jones, G. R. (2011). *Administración Estratégica*. Cengage Learning Editores.
- Instituto Forestal. (2021). *ANUARIO FORESTAL 2021*. Santiago de Chile.
- INSTITUTO FORESTAL. (2022). *Mercado Forestal*. Santiago .
- IPCC. (2021). *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. Obtenido de <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-i/>
- Jiménez, M. (12 de Abril de 2022). *El Pais.com*. Obtenido de [https://cincodias.elpais.com/cincodias/2022/04/12/companias/1649746859_830968.html#:~:text=El%20gasto%20mundial%20en%20tecnolog%C3%ADas,\(4%20billones%20de%20euros\)](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2022/04/12/companias/1649746859_830968.html#:~:text=El%20gasto%20mundial%20en%20tecnolog%C3%ADas,(4%20billones%20de%20euros)).
- Kaplan, R., & Norton, D. (2000). *Cuadro de Mando Integral*.
- Lara, J. (2022). *Plan estratégico con Balanced Scorecard*. Santiago.
- Lencioni, P. (2003). *Las 5 disfunciones de un equipo*.
- Losada, M. (1999). *The Complex Dynamics of High Performance Teams*. Pergamon.
- Luraschi, M. (2005). *Análisis de la cadena productiva de la celulosa y el papel a la luz de los objetivos de desarrollo sostenible*.
- MIT Sloan. (s.f.). *The Digital Advantage: how digital leaders outperform their peers in every industry*.

- OMC, Organización Mundial de Comercio. (2022). *“El conflicto entre Rusia y Ucrania pone en peligro la frágil recuperación del comercio mundial”*.
- Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos. (2020). *Economic Outlook, preliminary version*.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (16 de Diciembre de 2021). *Forestal Producción y Comercio*. Obtenido de <https://www.fao.org/faostat/en/#data/FO>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (29 de Diciembre de 2021). *Principales exportadores de productos forestales*. Obtenido de <https://www.fao.org/forestry/statistics/80938@180724/es/>
- Ostewalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation*.
- Quijano, S. (2006). *Dirección de Recursos Humanos y Consultoría en Organizaciones*.
- Rogers, D. L. (2016). *The Digital Transformation*. Columbia Business School Publishing).
- Singh, A., & Muncherji, N. (2017). *Team Effectiveness and Its Measurement: A Framework*. *Global Business Review*.
- Whitmore, S. J. (s.f.). *Coaching (Empresa)*. Ediciones Paidós.
- Winkler, M. C. (2021). *Industria Forestal en Chile*. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile.
- Wright, H. (August 2022). *The Outlook for Market Pulp*.

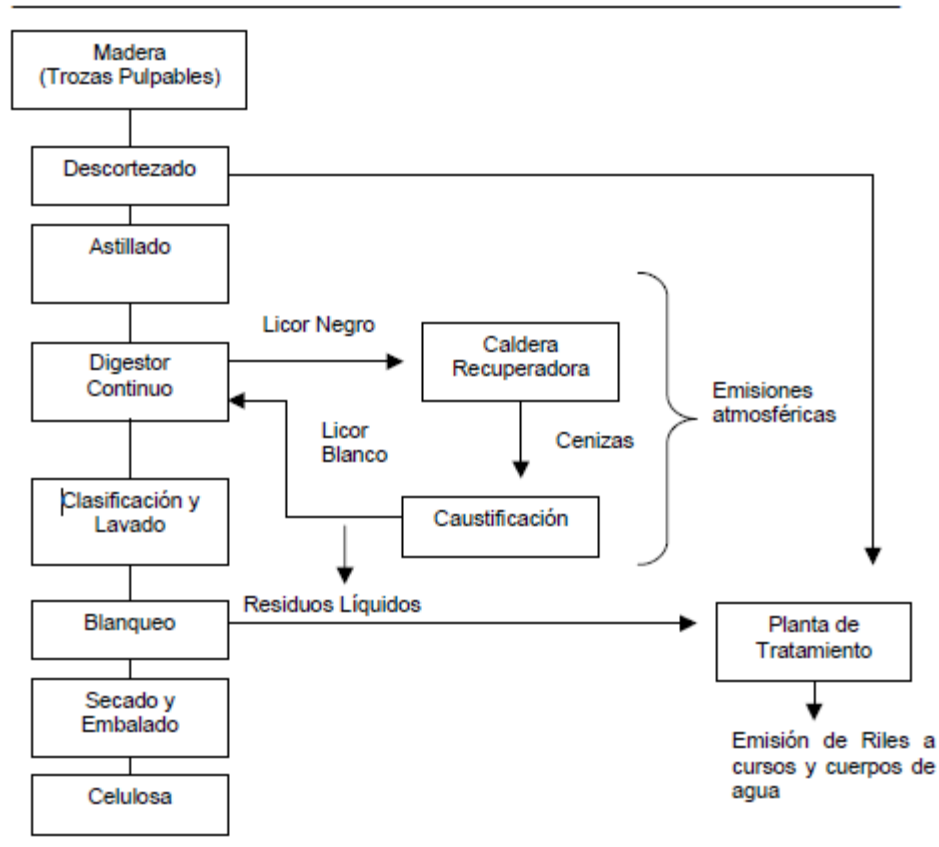
18 ANEXOS

A. Diagrama de flujo productivo de productos forestales en Chile.



Fuente: (Luraschi, 2005)

B. Proceso de creación de celulosa



Fuente: (Luraschi, 2005)

C. Estado Actual de Capacidad Digital

| Plataformas | No lo conozco | No se Usar | Básico | Intermedio | Avanzado |
|------------------------|---------------|------------|--------|------------|----------|
| Gmail | 0,00% | 1,40% | 7,70% | 59,20% | 31,70% |
| Google Calendar | 0,00% | 0,70% | 15,50% | 52,10% | 31,70% |
| Google Meet | 0,00% | 0,00% | 12,70% | 53,50% | 33,80% |
| Google Data Studio | 14,50% | 23,90% | 36,60% | 19,00% | 6,00% |
| Google Drive | 0,00% | 0,00% | 25,40% | 50,70% | 23,90% |
| Google Docs. | 13,40% | 12,00% | 34,50% | 26,10% | 14,00% |
| Google Sheet | 16,20% | 18,30% | 28,90% | 26,10% | 10,50% |
| Google Forms | 21,10% | 23,20% | 31,70% | 17,60% | 6,40% |
| Google Presentaciones | 14,10% | 21,80% | 28,90% | 26,80% | 8,40% |
| SAP | 2,80% | 16,20% | 23,20% | 40,10% | 17,70% |
| Microsoft: Power Point | 0,00% | 3,50% | 23,90% | 50,00% | 22,60% |
| Microsoft: Excel | 0,00% | 1,40% | 16,90% | 52,10% | 29,60% |
| Microsoft: Word | 0,00% | 0,70% | 19,70% | 58,50% | 21,10% |
| Tablero Power BI | 18,30% | 37,30% | 24,60% | 18,30% | 1,50% |

D. Definición *Incoterms*

| Incoterms | Datos |
|------------|--|
| CFR | El vendedor se hace cargo de todos los costes hasta que la mercancía llega al puerto de destino, incluido el despacho de exportación, los gastos en origen, el flete y generalmente los gastos de descarga. |
| CIF | El vendedor asume como en CFR todos los gastos hasta la llegada al puerto de destino incluyendo despacho de exportación, gastos en origen, flete y generalmente descarga pero además originariamente debe contratar un seguro aunque el riesgo se transfiera al comprador una vez la mercancía esté cargada a bordo. |
| CIP | El vendedor corre con los gastos hasta la entrega en el lugar convenido en destino, es decir, los gastos en origen, despacho de exportación, flete y además, el seguro, que es obligatorio. |
| CPT | El vendedor asume los gastos hasta la entrega de la mercancía en el lugar convenido, es decir, se encarga de todos los gastos en origen, el despacho de exportación el transporte principal y generalmente, gastos en destino. |
| DAP | El vendedor asume todos los gastos y riesgos de la operación salvo el despacho de importación y descarga en destino, es decir todos los gastos en origen, flete y transporte interior. |
| DAT | Establece que el vendedor debe entregar las mercancías en la terminal portuaria cuando se trate de un envío de transporte marítimo y/o en una terminal de transporte aéreo o terrestre. |
| DPU | El vendedor asume los costes y riesgos originados en origen, embalaje, carga, despacho de exportación, flete, descarga en destino y entrega en el punto acordado. |
| EXW | Ex Works consiste en que el vendedor sólo es responsable de entregar las mercancías en sus instalaciones propias o externas designadas por el mismo. |
| FCA | El vendedor entrega la mercancía en un punto acordado y asume costes y riesgos hasta la entrega de la mercancía en ese punto convenido, incluidos los costes del despacho de exportación. |
| FOB | El vendedor asume los gastos hasta la subida a bordo de la mercancía, momento en el que transmite también los riesgos, así como el despacho de exportación y gastos en origen. También se encarga de contratar el transporte si bien este corre por cuenta del comprador. |

E. Variables del modelo PERFORM

| Variables | Definición |
|---------------------------|--|
| Propósito y valores | Los miembros del equipo comparten un sentido de propósito, ellos tienen clara la tarea a cumplir y la importancia de ésta. Han establecido de común acuerdo metas que presentan retos y que van alineadas a los valores que tiene el grupo, teniendo claras las estrategias a seguir para el cumplimiento de dichas metas. |
| Empoderamiento | Los miembros del equipo tienen confianza en la capacidad del grupo para superar las adversidades y materializar su visión. Además del poder colectivo del grupo, existe una sensación de poder individual. |
| Relaciones y comunicación | El equipo ha establecido el compromiso de operar en comunicación abierta y sus miembros se sienten libres de expresar sus sentimientos, ideas personales y críticas. Escuchar es tan importante como hablar. Se valoran las diferencias de opinión y de |

| | |
|--------------------------|--|
| | perspectiva y se sabe utilizar los métodos para la administración del conflicto. A través de una retroalimentación honesta y que manifiesta interés, los miembros son conscientes de sus fuerzas y debilidades. Existe un ambiente de confianza y aceptación, un sentimiento de comunidad. La cohesión del grupo es alta. |
| Flexibilidad | Los integrantes del grupo realizan diferentes tareas y funciones según sea necesario. La responsabilidad del desarrollo del grupo y del liderazgo se comparte. Las fortalezas de cada miembro son identificadas y utilizadas, y los esfuerzos individuales son coordinados cuando es necesario. El equipo tiene un funcionamiento fluido y abierto, tanto a las opiniones como a los sentimientos. Los miembros reconocen la inevitabilidad y la conveniencia de los cambios y la necesidad de adaptarse a estas condiciones cambiantes. |
| Óptima productividad | Existe el compromiso grupal de alcanzar altos estándares y resultados de calidad. Las personas cumplen con su trabajo, entregando éste a tiempo y alcanzando sus metas. El equipo ha desarrollado métodos eficaces para la toma de decisiones y la resolución de conflictos. Dichos métodos generan resultados óptimos y fomentan la participación y la creatividad. Los miembros han desarrollado sólidas habilidades en procesos y dinámicas grupales, así como en el cumplimiento de tareas. |
| Reconocimiento y aprecio | El líder del equipo, así como los demás miembros, reconocen frecuentemente los éxitos individuales y colectivos mediante la celebración del cumplimiento de metas intermedias, logros y acontecimientos. Los resultados del equipo son apreciados por el resto de la organización. Los miembros se sienten fuertemente valorados dentro del equipo y experimentan una sensación de satisfacción personal en relación con los logros del equipo. |
| Moral | Los miembros se muestran entusiasmados con el trabajo que producen, y cada una de las personas se siente orgullosa de formar parte de él. Se sienten seguros, comprometidos y optimistas respecto al futuro. |

F. Evaluación de la efectividad del equipo

| Disfuncionalidad | N° | Descripción de los miembros del equipo | Puntajes |
|------------------------------------|----|---|----------|
| Temor al conflicto | 1 | Son apasionados y desprevencidos en sus discusiones sobre diferentes temas | 1 |
| Evasión de responsabilidad | 2 | Los miembros del equipo señalan a sus compañeros los comportamientos improductivos que pueden estar teniendo | 2 |
| Falta de compromiso | 3 | Saben en qué están trabajando sus colegas y cada uno contribuye al bien colectivo | 2 |
| Ausencia de confianza | 4 | Se disculpan rápida y genuinamente entre ellos cuando dicen o hacen algo inapropiado y posiblemente dañino para el equipo | 3 |
| Falta de atención a los resultados | 5 | Gustosamente hacen sacrificios (como presupuesto, funciones, personas) en sus departamentos o áreas especializadas por el bien del equipo | 3 |
| Ausencia de confianza | 6 | Abiertamente reconocen sus debilidades y errores | 2 |
| Temor al conflicto | 7 | Las reuniones del equipo son interesantes y no son aburridas | 2 |
| Falta de compromiso | 8 | Cuando se tiene que retirar de una reunión, lo hacen con la tranquilidad de que sus miembros respetarán las decisiones | 3 |

| | | | |
|------------------------------------|----|---|---|
| | | acordadas durante la reunión, aunque haya habido desacuerdo inicial | |
| Falta de atención a los resultados | 9 | La moral del equipo se afecta significativamente cuando no logran lo que se proponen todos | 2 |
| Temor al conflicto | 10 | Durante las reuniones, los temas más difíciles se ponen sobre la mesa para resolverse | 3 |
| Evasión de responsabilidad | 11 | Realmente les mortifica decepcionar a sus compañeros | 2 |
| Ausencia de confianza | 12 | Saben de la vida de los miembros del equipo y se sienten cómodos compartiendo | 3 |
| Falta de compromiso | 13 | Las discusiones finalizan con acuerdos y decisiones concretas para la acción | 3 |
| Evasión de responsabilidad | 14 | Desafían sus planes y perspectivas entre sí | 2 |
| Falta de atención a los resultados | 15 | Los miembros del equipo son lentos en buscar crédito pro sus propias contribuciones y son rápidos para señalar las contribuciones y logros de otros | 1 |

G. Características de los clúster

| Mentores | Adoptantes Tempranos | Mayoría temprana | Mayoría | Rezagados |
|---|--|--|--|--|
| Dominan la tecnología en mayor nivel y valora muy positivamente su incorporación para mejora del trabajo. Se sienten poco confiados de sus habilidad en ellas | Altamente proclives a sumarse al cambio tecnológicos y que mostraron cierto nivel de dominio | Moderada-Alta disposición frente a la incorporación de las tecnologías, pero su conocimiento es más bien básico o escaso | Moderada disposición frente a la incorporación de las tecnologías y un escudo conocimiento | No participaron de la medición |
| Liderazgo y manejo de equipos | Herramientas Tecnológicas Avanzadas | Herramientas ofimáticas nivel básico-intermedio. | Taller de cambio Tecnológico | Se sugiere invitar a participar de los talleres de nivel básico, principalmente al taller de cambio tecnológico. |
| Transformación Digital | Herramientas ofimáticas nivel básico-intermedio. | | Herramientas ofimáticas nivel básico | |
| Herramientas Ofimáticas | | | | |
| Herramientas tecnológicas avanzadas | | | | |

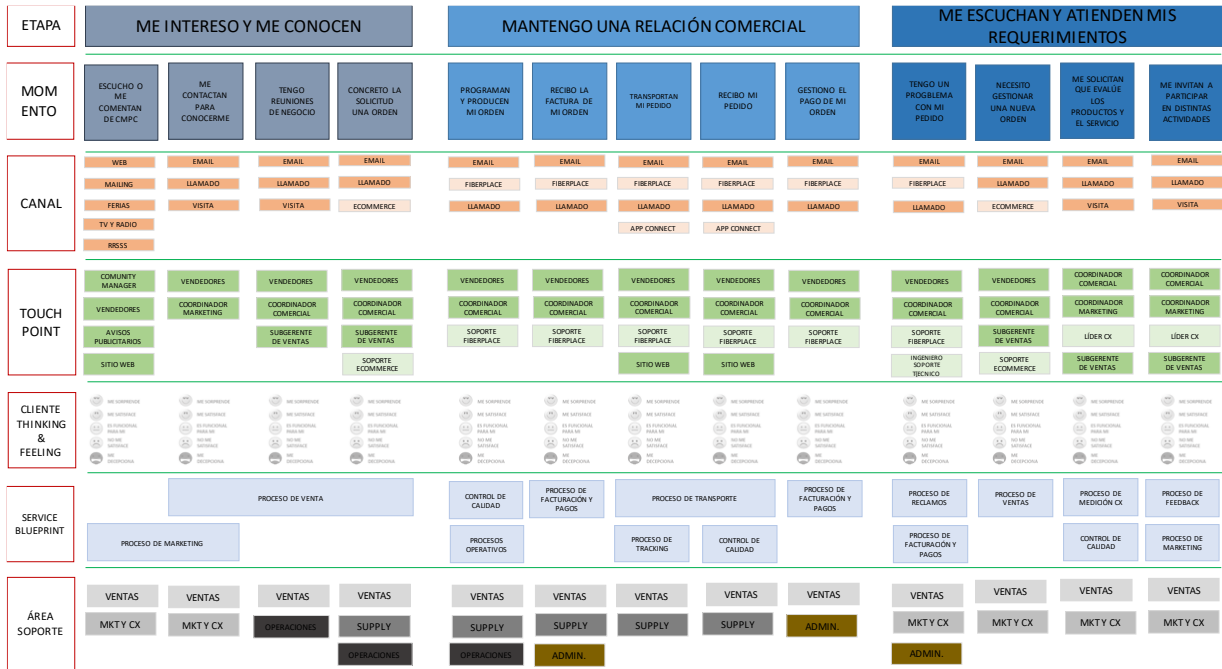
H. Propuesta de intervención

| Nombre | Objetivo | Estrategia Metodológica | Contenidos |
|--|--|---|---|
| Liderazgo y gestión del cambio | <ul style="list-style-type: none"> Desarrollar competencias de liderazgo para la gestión del cambio tecnológico comprendiendo las características y necesidades de los equipos. Desarrollar confianza en las propias habilidades para el manejo de las herramientas y guía de otras personas. | <ul style="list-style-type: none"> Clase expositiva e interactiva para la entrega de contenidos indispensables para facilitar la gestión de cambio al interior de los equipos de trabajo. Taller para la práctica de las habilidades requeridas. | <ol style="list-style-type: none"> Características del cambio en las organizaciones: barreras y facilitadores. Características de los líderes efectivos en contexto de cambio. Elementos fundamentales de la dinámica de equipos de alto rendimiento Herramientas intrapersonales, interpersonales y de planificación para liderar cambios. |
| Transformación digital | <ul style="list-style-type: none"> Conocer las características de la transformación tecnológica actual en un entorno de permanente cambio. Comprender las oportunidades y desafíos para el entorno de CMPC relacionado con la incorporación de tecnologías. Conocer herramientas tecnológicas útiles para aprovechar el cambio tecnológico en CMPC. | <ul style="list-style-type: none"> Clase expositiva/videos para la entrega de contenidos vinculados al cambio tecnológico y las herramientas útiles para aprovecharlo. Taller para aplicar dichos conocimientos en el entorno de trabajo propio de los participantes. | <ol style="list-style-type: none"> Características del cambio tecnológico y la revolución de la industria 4.0. Oportunidades y desafíos del cambio tecnológico para la industria y los puestos de trabajo tradicionales. Herramientas tecnológicas útiles para aprovechar el cambio tecnológico en la industria. |
| Herramientas ofimáticas nivel avanzado | <ul style="list-style-type: none"> Utilizar herramientas ofimáticas indispensables para la mejora de la productividad en el puesto de trabajo de CMPC en un nivel avanzado | <ul style="list-style-type: none"> Clase expositiva/videos para la explicación de las utilidades de las herramientas y sus procedimientos de uso. Taller para utilizar las herramientas en ejercicios contextualizados a la labor realizada en CMPC. | <ol style="list-style-type: none"> Planillas de cálculo dinámicas. Herramientas de <i>mailing</i> y gestión de comunicación. Herramientas para gestionar el trabajo colaborativo en red. Video y <i>streaming</i>. Georreferenciación. SAP nivel usuario avanzado. |
| Herramientas ofimáticas nivel intermedio | <ul style="list-style-type: none"> Utilizar herramientas ofimáticas indispensables para la mejora de la productividad en el puesto de trabajo de CMPC en un nivel intermedio | <ul style="list-style-type: none"> Clase expositiva/videos para la explicación de las utilidades de las herramientas y sus procedimientos de uso. Taller para utilizar las herramientas en ejercicios contextualizados a la labor realizada en CMPC. | <ol style="list-style-type: none"> Herramientas para el trabajo colaborativo en red (<i>docs, sheet, calendar, drive, slack, meet</i>, etc.). Procesadores de texto avanzado. Hojas de cálculo. Presentaciones de diapositivas atractivas. SAP nivel intermedio. |
| Herramientas ofimáticas nivel básico | <ul style="list-style-type: none"> Utilizar herramientas ofimáticas indispensables para la mejora de la productividad en el puesto de trabajo de CMPC en un nivel básico | <ul style="list-style-type: none"> Clase expositiva/videos para la explicación de las utilidades de las herramientas y sus procedimientos de uso. Taller para utilizar las herramientas en ejercicios contextualizados a la labor realizada en CMPC. | <ol style="list-style-type: none"> Procesadores de texto básico. Hojas de cálculo básico. Presentaciones de diapositivas básicas. Correo electrónico Calendarios integrados. |
| Herramientas Tecnológicas avanzadas | <ul style="list-style-type: none"> Utilizar herramientas tecnológicas avanzadas útiles para la mejora de la productividad en el puesto de trabajo de CMPC. | <ul style="list-style-type: none"> Clases expositivas/videos para la explicaciones de la utilidades de las herramientas y sus procedimientos de uso. Taller para utilizar las herramientas en ejercicios contextualizados a la labor de CMPC. | <ol style="list-style-type: none"> Bases de datos. Programación. Diseño o administración de páginas web. SAP nivel administrador. |
| Taller de cambio tecnológico | <ul style="list-style-type: none"> Conocer las características básicas de la transformación tecnológica actual y cómo afecta a CMPC. Conocer cómo las herramientas ofimáticas pueden favorecer el trabajo que realizan las distintas unidades de CMPC. | <ul style="list-style-type: none"> Clases expositivas e interactivas para la entrega de contenidos indispensables para conocer el proceso de cambio actual y cómo afecta a CMPC. Taller para reconocer las utilidades de distintas herramientas para mejorar la eficacia y efectividad del trabajo realizado. | <ol style="list-style-type: none"> Características básicas del cambio tecnológico y la revolución de la industria 4.0. Herramientas tecnológicas útiles para aprovechar el cambio tecnológico en los puestos de trabajo. |

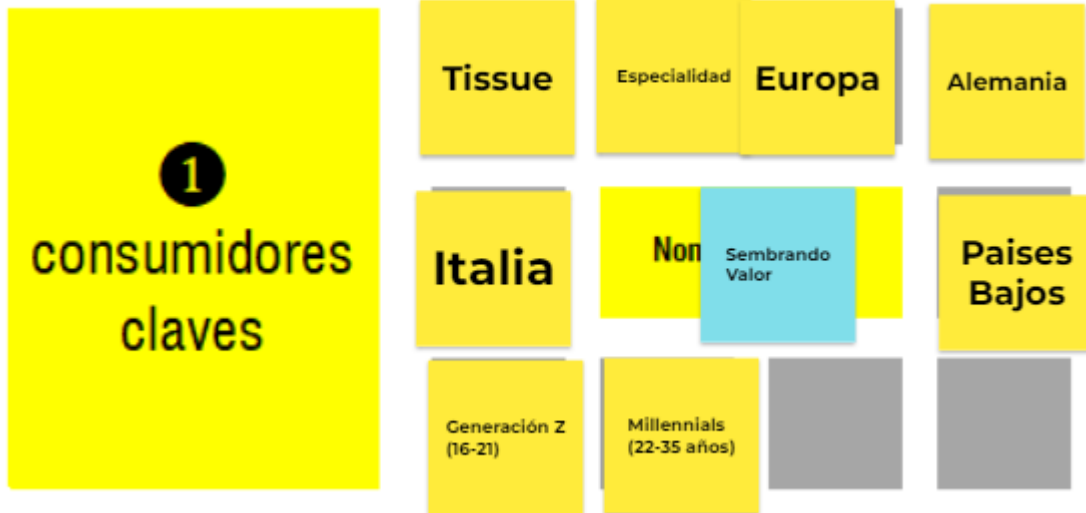
I. Funciones por cargo

| Cargo | Funciones |
|--|---|
| Product Owner | Velar por la calidad de los datos a mover al nuevo sistema. En un inicio, este equipo estará encaminado en la calidad del dato, en la limpieza, para así poder realizar una migración con datos limpios, evitando arrastrar errores en datos duplicados o incongruencias del sistema actual en SAP. |
| | Preparar los procesos de transformación de datos entre el sistema actual y el nuevo sistema. Una vez superado esta limpieza inicial pasaremos con los trabajos de transformación a los nuevos modelos, para posteriormente cargarlo al nuevo sistema propuesto. |
| | Realizar el proceso de carga propiamente dicho. Poniendo foco en los sistemas de control de error, reintentos y en automatizar al máximo cualquier proceso. |
| Data Engineer | Construir pipelines de datos para adquirir información de diversas fuentes. |
| | Diseñar, desarrollar y supervisar el procesamiento de los datos en el proyecto. |
| | Estructurar y consolidar datos para usarlos en aplicaciones analíticas. |
| | Almacenar, ordenar y extraer conclusiones de manera eficaz a través de los datos. |
| | Desarrollar infraestructuras que almacenen, extraigan y transformen los datos. |
| Ser una parte activa en el desarrollo de la innovación y estrategia del producto. | |
| Scrum Master | Gestionar el proceso <i>Scrum</i> : el <i>Scrum Master</i> se encarga de gestionar y asegurar que el proceso <i>Scrum</i> se lleva a cabo correctamente, así como de facilitar la ejecución del proceso y sus mecánicas. Siempre atendiendo a los tres pilares del control empírico de procesos y haciendo que la metodología sea una fuente de generación de valor. |
| | Eliminar impedimentos: esta función del <i>Scrum Master</i> indica la necesidad de ayudar a eliminar progresiva y constantemente impedimentos que van surgiendo en la organización y que afectan a su capacidad para entregar valor, así como a la integridad de esta metodología. El <i>Scrum Master</i> debe ser el responsable de velar porque <i>Scrum</i> se lleve adelante, transmitiendo sus beneficios a la organización facilitando su implementación. |
| Devops Engineer | Entregas más rápidas y con más frecuencia: La entrega y despliegue continuo es uno de los principales objetivos de <i>DevOps</i> de la empresa, lo que favorece reducir el tiempo del plazo de lanzamiento). |
| | Reducir la tasa de errores y el tiempo de recuperación tras errores. |
| | Ser más competitivos: Obtener un software con menos coste, mayor rapidez de desarrollo y entrega y además con una mayor calidad. |
| Data Architect | Diseño de modelos de datos. |
| | Desarrollar bases de datos. |
| | Saber qué tecnologías va a usar y cómo va a hacerlo. |
| | Seleccionar los almacenes de datos y las fuentes de los mismos. |
| | Gestionar el flujo de trabajo o <i>workflow</i> . Asegurarse de tener la velocidad de procesamiento y el acceso al almacenamiento para respaldarlo es esencial. |
| | Encargado y principal responsable de que las tres fases de los procesos ETL se cumplan en los tiempos establecidos y se realicen correctamente. |
| Auditar los datos: Realización de informes y evaluación del trabajo de forma habitual. | |

J. Customer Journey Map



K. Co-diseño Propuesta de Valor



2
valor actual



3
potenciales amenazas



4
fortalezas
elementos de
valor actuales



5
nuevos
potenciales
elementos de
valor



6
Sintetizar las
nuevas
propuestas de
valor



L. Co-diseño Hoja de Ruta

