

PLASTIMERC, En búsqueda de la sostenibilidad.

Carmen Ramírez, directora general de PLASTIMERC, empresa fabricante de productos de plásticos y otras fibras sintéticas en Ecuador, iniciaba en la segunda semana de enero del año 2024 la sesión de planeación estratégica. Había contratado los servicios de un consultor para realizar un ejercicio en el que se analizara desde la misión de la empresa hasta los indicadores de control específicos. Por su mente pasaban los recuerdos de la llamada telefónica de tan sólo hacía 2 días; Jorge el consultor le había propuesto utilizar un modelo de planeación que contemplara los aspectos de sostenibilidad ambiental y social como parte de la metodología de trabajo. Su respuesta en el momento fue: “mire don Jorge no quisiera decir que no, pero de momento tenemos otras prioridades, la competencia es muy intensa, por otro lado, apenas hace 3 días se ha desatado una serie de eventos violentos en un vecindario cercano a la fábrica, eso sin entrar al detalle de los incrementos en costos de algunos insumos. Por supuesto que me interesa avanzar en los cuidados del medio ambiente, pero si no logro que la empresa sobreviva a esta turbulencia, entonces nada quedará de ella para cuidar del medio ambiente”. Tomando asiento y con un poco de calma reflexionaba: “¿es esta una postura adecuada? ¿no estaré evadiendo una problemática importante para mis clientes y la comunidad en general?”

La empresa

PLASTIMERC era una empresa ubicada en la zona industrial del municipio de El Salto, Jalisco, en México dedicada a la producción de manufacturas de plástico y otras fibras sintéticas. Había sido fundada en 1979 por Mauricio Ramírez como parte de un conjunto de iniciativas empresariales y de beneficencia mismas que le ganaron un gran reconocimiento en la comunidad empresarial del País. Para el año 2010 Don Mauricio tomó la decisión de retirarse de la empresa y ceder la dirección a su hija mayor, Carmen quien decidió incorporar a la alta dirección a dos de sus sobrinos; Fernando y Manuel (área comercial y de producción respectivamente). Como equipo directivo habían estado al frente de la empresa por 14 años y en ese periodo de tiempo Carmen se dio a la tarea de crear el consejo de accionistas integrando a otros 2 de sus hermanos quienes aun viviendo en el extranjero eran informados del desempeño de la empresa. Se les convocaba un par de veces al año para conocer de la situación financiera y operativa y para ofrecer sugerencias sobre el siguiente ejercicio operativo (su participación Accionaria se observa en el Anexo 1).

Habían pasado dos años del último ejercicio de planeación y en esta ocasión previo a la sesión, el consultor había concertado entrevistas con la dirección general para conocer su perspectiva de largo plazo. Dentro de los temas que se discutieron estaba la visión de largo plazo de la empresa y era claro el interés de la directora por lograr la trascendencia de la empresa y buscar la incorporación de las siguientes generaciones de la familia dado que la consideraban un legado de don Mauricio su padre.

Las posiciones directivas de Fernando y Manuel habían sido asignadas en su momento, tanto por el interés de ellos mismos como por el perfil profesional de cada uno de ellos. Manuel por ejemplo era un ingeniero especializado en aspectos de manufactura y automatización. Había adquirido una gran destreza y conocimiento de cada uno de los procesos productivos especialmente durante la incorporación del sistema de control y planeación de recursos (ERP por sus siglas en inglés) en el año 2020, esto le había llevado a conocer cada uno de los detalles críticos en la cadena de valor, desde la adquisición de las materias primas hasta el proceso de mejora continua con el que operaba la empresa.

Por su parte Fernando en la dirección comercial había desarrollado un conocimiento profundo de los diferentes segmentos de mercado que se atendían, desde los productores de flores y camarón,

empresas de señalización hasta empresas que solicitaban desde el diseño de empaques plásticos hasta la impresión o etiquetado en fibra delgada de sus etiquetas.

Cada uno de ellos contaba con un equipo de colaboradores altamente calificados para sus diferentes funciones, incluso el recientemente creado departamento de mercadotecnia había incursionado ya en proyectos relacionados con promoción por medios digitales de la compañía y esto le había permitido contactar a nuevos clientes que manifestaban su interés y necesidades de conocer la planta y sus procesos productivos.

Por su parte Carmen, con su formación de abogada contaba con una visión holística de la empresa. Su entrenamiento y visión formal de los negocios le permitía manejar la relación con consejo de accionistas y la propia junta de directores, en opinión de ambos lograba una conducción impecable de la empresa. Adicionalmente mezclaba su actividad profesional con la inserción en diversas organizaciones de la ciudad; organizaciones empresariales, organizaciones sin fines de lucro dedicadas al bienestar de la población e incluso obras de caridad. Esta labor social era una característica de la familia Ramírez que gozaba de una reputación tanto empresarial y de negocios como social en la ciudad y el estado.

Los productos

La empresa desde su fundación había desarrollado una cierta capacidad para ofrecer productos de alto nivel de especialización, personalizados y de calidad, mismos que iban destinados al mercado local y regional. Para el año 2023 se contaba con cuatro unidades de negocios para dar servicio al mercado agrícola industrial, alimentario, de construcción, forestal, acuícola y florícola entre otros. Adicionalmente se iniciaba la expansión al mercado internacional. Para el año 2023, cerca de un 7% de los ingresos provenían de ventas de exportación.

Las unidades de negocios estaban organizadas de acuerdo con las características del mercado y producto atendido.

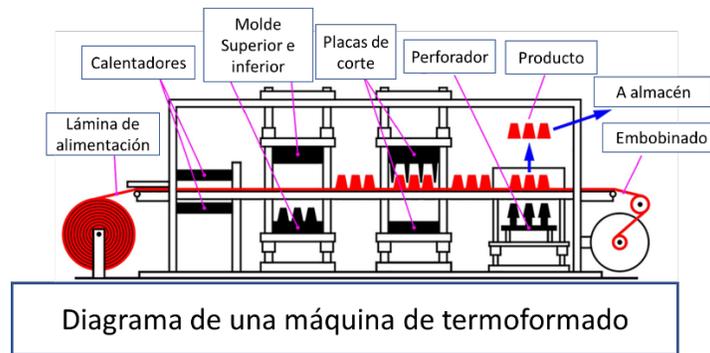
MALLASOL se especializaba en malla de polietileno y polipropileno para atender al mercado avícola, acuícola y de productores de flores, entre otros.

SOLTEC estaba enfocada en materiales de fibra de vidrio y diversos otros filamentos plásticos. En esta división se había desarrollado recientemente productos para el segmento de la energía eólica.

La tercera unidad de negocios LAMITEC estaba enfocada en lámina y otros productos termo formados, utilizaban la imprenta para decorar e imprimir la publicidad o bien señalética y decoración de los productos.

Finalmente, PLATIFOR era una unidad de negocios enfocada en envases termoformados para utilizarlos en productos de alimentación y de limpieza. El proceso se puede observar en la siguiente figura:

Figura 1.- Proceso de termoformado (simplificado)



La empresa había generado una operación saludable, aunque en opinión de los socios, generaba una utilidad relativamente pequeña y requería de un alto nivel de financiamiento (pasivos) que si bien no sentían una gran preocupación se preguntaban entre sí “imagina que fuera una inversión fuera de la empresa, hay mercados financieros en Latinoamérica que nos ofrecerían hasta un 12% de interés, con un grado de riesgo realmente bajo, creo que este es un aspecto a mejorar en el corto plazo”. El equipo directivo mostraba un poco de preocupación ya que el análisis era certero y tenían claro que debían mejorar la situación, pero no tenían clara la ruta a seguir.

Algunos resultados financieros de la compañía se pueden observar en la siguiente tabla. (cifras en dólares americanos)

Principales indicadores financieros	Año	
	2022	2023
Ingresos Totales	7,233,196	7,406,432
Costos Totales	5,106,797	5,206,553
Gastos Operacionales Totales	1,799,356	1,863,357
UTILIDAD NETA	327,044	336,523
Ctas. por cobrar	1,727,147	1,855,648
Inventarios (Total)	1,631,310	1,769,451
Efectivo y otros Act. Circulantes	713,467	486,995
Activos Fijos Netos	3,469,666	3,950,227
Activo Total	7,541,590	8,062,321
Pasivos	4,069,636	4,667,951
ROA	4.3%	4.2%
Ingresos por Ventas Exportación	489,609	493,528

La industria del plástico

Los plásticos han sido ampliamente utilizados en el mundo debido a su versatilidad, durabilidad y bajo costo, sin embargo, su presencia en exceso había generado una serie de impactos que iban desde la contaminación ambiental hasta los riesgos para la salud humana. Múltiples organizaciones ambientalistas habían dedicado esfuerzos para generar la conciencia de utilización responsable y el cuidado de los desechos una vez utilizados. En el mundo, la mayor parte de los consumidores habían tomado conciencia de que su uso desmedido constituye una amenaza para los ecosistemas terrestres y acuáticos sin embargo no parecía simple cambiar los hábitos de consumo, especialmente en las grandes urbes. Era sabido que su lenta degradación conducía a la muerte de vida marina y aves, obstruye los sistemas de drenaje y contribuye al deterioro de la calidad del suelo y del agua.

Adicionalmente la presencia de microplásticos en el agua potable, alimentos y aire planteaba ya serias preocupaciones a los organismos de salud pública.

Encontrar sustitutos adecuados que cumplan con sus características sin generar impactos ambientales y de salud adicionales es un desafío significativo (Cepal 2022). Aunque existen alternativas biodegradables y compostables, estas a menudo tienen limitaciones en términos de rendimiento, disponibilidad y costo. Sin embargo, el desarrollo de nuevas materias primas para reemplazar el plástico convencional implica investigaciones intensivas y costosas. Se ha determinado que la investigación, desarrollo y escalado de tecnologías para producir alternativas sostenibles pueden ser prohibitivas para muchas empresas, especialmente para aquellas en sectores altamente competitivos con márgenes de utilidad reducidos.

La cultura de consumo de alimentos.

La cultura de envases de consumo en alimentos, especialmente aquellos que requieren aislamiento, enfriamiento e individualización, ha contribuido al aumento del uso intensivo de plásticos. La transición hacia envases más sostenibles y alternativas respetuosas con el medio ambiente podría requerir cambios significativos en la cadena de suministro, la logística y la infraestructura de producción, lo que representaba retos adicionales para la industria. Las principales fuentes de información coincidían en que existen razones de peso por las cuales la industria se ha tardado en implementar innovaciones algunas de ellas son:

Resistencia al cambio debido a la dependencia histórica de los plásticos.

Falta de incentivos regulatorios claros para la adopción de alternativas sostenibles.

Preocupaciones sobre la viabilidad económica y la rentabilidad de las nuevas tecnologías.

Limitaciones tecnológicas y de infraestructura para la producción a gran escala de alternativas sostenibles.

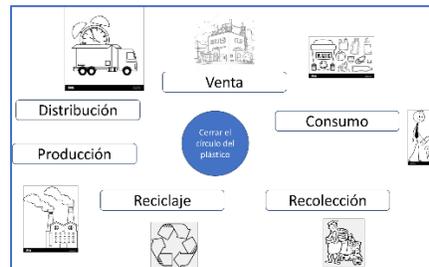
Postura gubernamental.

Desde el surgimiento de los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS) promulgado por la Naciones Unidas en el año 2015 se identificó a la industria del plástico como un sector económico de alto impacto en lo relacionado con: agua limpia y saneamiento, producción y consumo responsable, vida submarina, acción por el clima, vida y ecosistemas terrestres. Por ello algunos gobiernos habían implementado políticas y regulaciones para abordar la crisis de los plásticos, como prohibiciones de ciertos tipos de plásticos de un solo uso, impuestos sobre producción y consumo y programas de incentivos para la adopción de alternativas sostenibles. Sin embargo, muchos países aún no habían tomado medidas significativas debido a la falta de conciencia pública, presión de la industria y preocupaciones sobre el impacto económico de las regulaciones ambientales.

Organismos como la comisión Económica para América Latina (CEPAL) habían lanzado iniciativas para lo que llamaban “cerrar el círculo del plástico” mediante acciones para incentivar el reciclado y convertir los residuos en nuevos recursos, lo cual implicaba transformaciones en la Industria, el comercio, los consumidores, y los recolectores.

Diagrama que sintetiza las ideas de la CEPAL

para reorientar la crisis generada por el uso excesivo del plástico.



Situación internacional

La situación internacional no era muy diferente de la situación en México, China por ejemplo había sido históricamente el mayor productor de plásticos y el mayor generador de desechos plásticos en el mundo. Su rápida industrialización y consumo masivo habían contribuido en gran medida a la producción y consumo de estos productos. Según un informe de la revista Science Advances, China era responsable de aproximadamente el 30% de la contaminación plástica mundial, siendo el mayor generador de desechos plásticos costeros. Las industrias de fabricación, empaque y construcción eran algunas de las principales fuentes de contaminación por plástico en China.

Estados Unidos:

Los Estados Unidos constituían el segundo mayor generador de desechos plásticos en el mundo, con una producción significativa de plásticos y un alto consumo per cápita. Según un informe de la revista Science, los Estados Unidos son el tercer mayor país en términos de emisión de desechos plásticos al océano, detrás de China e India. Las industrias de empaque, alimentos y bebidas, así como la fabricación de productos de consumo, contribuían en gran medida a la generación de desechos en los Estados Unidos.

India es otro país que ha experimentado un rápido crecimiento industrial y una urbanización acelerada, lo que ha llevado a un aumento en la producción y consumo de plásticos. Se estima que India es el tercer mayor generador de desechos plásticos en el mundo, contribuyendo aproximadamente al 12% del total global, según un informe de la revista Science Advances. Las industrias textiles, de empaque y construcción son algunas de las principales fuentes de contaminación por plástico en India.

Si bien los países europeos tienen sistemas de gestión de residuos más avanzados en comparación con otras regiones, todavía se enfrentan a desafíos significativos en términos de reciclaje y gestión de desechos plásticos. La industria automotriz, de empaque, construcción y electrónica son algunas de las principales fuentes de contaminación por plástico en Europa.

Un mundo turbulento

El equipo directivo estaba convencido de que México enfrentaba un ambiente cada vez más complejo, desigualdades sociales, transiciones gubernamentales, incremento de la violencia y la

criminalidad en el país hacían que la gestión fuese cada vez más difícil. El panorama para el mediano plazo parecía tener un alto nivel de dificultades.

A la luz de los analistas, México presentaba contrastes y oportunidades hacia el año 2024 (Forbes 2023). Este parecía ser un año crítico en su historia contemporánea. Las elecciones en julio del 2024 mostraban la cercana posibilidad de contar con la primera mujer presidenta que enfrentaría los desafíos económicos marcados por un crecimiento impulsado por la política del “nearshoring” (estrategia de externalización por la que una empresa transfiere parte de su producción a terceros que, a pesar de ubicarse en otros países, están localizados en destinos cercanos y con una zona horaria semejante), elevados e inéditos niveles de violencia, el fortalecimiento del crimen organizado, la extorsión y el reclamo de constante impunidad.

Adicionalmente la economía informal generaba casi la cuarta parte (24.4%) del PIB. Lo cual hacía difícil pensar que los aumentos de los costos salariales no perjudiquen a las MiPyMEs. De acuerdo con informe de Appino, una plataforma global de investigación de mercados, 9 de cada 10 mexicanos estaban preocupados por la inflación e inseguridad, pese a esto, 87% creía que el 2024 será un año mejor que el anterior para su entorno y hasta un 70% afirmaba que será mejor para el país.

Tratándose de medio ambiente, en México se había adoptado el modelo de economía circular desde el año 2019, fecha en la que se decretó la Ley General de Economía Circular por el Senado de la República, si bien se habían alcanzado algunos logros como que el 88 % de los estados del país habían establecido regulaciones para las bolsas de plástico, 72 % para los popotes y 25 % para contenedores, empaques y envases de poliestireno expandido, sin embargo el éxito dependería, según los expertos de la implementación de políticas y regulaciones que no se contaminen con aspectos de política y gobierno, de inhibir el riesgo de externalidades negativas en todos los sectores así como de sostener el equilibrio de la actividad económica del país.

En la misma empresa Plastimerc se presentaban fenómenos de difícil manejo, por ejemplo, la convergencia multigeneracional entre colaboradores hacía que fuese difícil empatar valores entre el equipo de supervisión y operativo. Por su parte la tecnología también ofrecía desafíos complejos de resolver. Cada vez más los clientes se inclinaban por el uso de medios electrónicos para conseguir cotizaciones, mismas que eran fácilmente comparables contra otros productores en cualquier punto en el mundo. Los mercados parecían en constante transformación siempre buscando equilibrar un bajo precio con una calidad alta y tiempos de entrega limitados entre otras cosas.

La sesión de planeación estratégica

La mañana transcurría normalmente sin embargo la posición de cada uno de los diferentes ejecutivos parecía no tener un punto de reconciliación, por su parte el equipo comercial argumentaba que ya tenían algunos clientes que solicitaban evidencias de que se estaba haciendo algo en materia de gestión ambiental o de cuidados en aspectos sociales, desde la situación de empleo en la planta hasta las posibilidades de crecimiento, respeto y gestión de la dignidad humana a lo que la directora contestaba, “¡pero si ya participamos en varias organizaciones de beneficencia y ayuda a terceros!, ¿qué más podríamos hacer?”.

Por su parte el área de ingeniería y manufactura insistía en que transformar el portafolios de productos no era una decisión simple, Manuel comentaba: “¿cómo incorporar las peticiones de cada uno de los clientes si apenas logramos una adecuada eficiencia con los procesos actuales? Modificar

un proceso de manufactura lleva tiempo, requiere de altos niveles de inversión, la adquisición de materias primas sustitutas más favorables a la protección del medio ambiente no se ha desarrollado en el mundo, al menos no como para incorporarlas pronto a nuestro proceso de producción”. “Los mismos organismos internacionales hablan de una industria del plástico que tiene una lenta preocupación a los cuidados del medio ambiente”.

Un comentario de la dirección general hizo que la reunión se paralizara: “como saben nuestra empresa colabora en la organización de cuidados del medio ambiente en la ciudad. Este año hemos asumido la presidencia de dicha organización, el mes pasado como una acción solidaria con la comunidad acudimos a hacer limpieza del río Juanacatlán. En verdad sentí pena ver que parte de los residuos que estábamos recogiendo eran envases fabricados en nuestra empresa. Regresé a casa muy preocupada por todo lo que debemos hacer en el futuro para enfrentar responsablemente el cuidado del medio ambiente y la interacción social de al menos las personas más cercanas a nuestra organización, sin descuidar la rentabilidad y crecimiento de nuestra empresa que como saben es un ícono para la ciudad y para la familia. Les he impreso dos elementos de nuestro pasado ejercicio de planeación estratégica. Por una parte, el mapa estratégico (Anexo 2) que realizamos hace 1 año y la ponderación que hicimos de las diferentes dimensiones involucradas y los factores de riesgo que en la cámara de productores pidió que incorporáramos a nuestras prioridades hacia el 2030 (Anexo 3). Les pido que trabajemos en su reconstrucción para presentarla al consejo de administración en la próxima sesión que tendrá lugar este fin de semana”.

El consultor tomando en consideración las palabras de la directora lanzó la pregunta, “¿Qué postura tomaremos? ¿por dónde empezamos?”

Anexo 1.-

Distribución accionaria de la empresa Plastimerc

Nombre	% de acciones
Carmen Ramírez Durini	30%
Janeth Ramírez Durini	25%
Rodrigo Ramírez Durini	25%
Fernando Ramírez Marín	10%
Manuel Ramírez Marín	10%

Anexo 2.- Mapa estratégico de la empresa.



Objetivos estratégicos ponderados para el período 2020 – 2022.

	Objetivos estratégicos	(ponderación)
1	Rendimiento sobre inversiones	20%
2	Dividendos a los accionistas	10%
3	Flujo de efectivo	10%
4	Crecimiento en ventas	20%
5	Desarrollo de productos	20%
6	Reputación	10%
7	Desarrollo de la gente	10%
		100%

Anexo 3

Factores de riesgo en la industria del plástico (una visión preliminar de empresarios la Cámara de la Industria del Plástico)
Emisiones
Calidad del aire
Manejo de energía
Gestión de residuos
Reducción de plásticos de un solo uso
Derechos humanos y relación con la comunidad
Uso de materiales renovables
Prácticas laborales
Salud y seguridad de empleados
Ética de negocios

Anexo 4 Organigrama

Organigrama de la empresa Plastimerc



Referencias:

<https://www.pewtrusts.org/es/about/news-room/press-releases-and-statements/2020/07/23/research-finds-plastic-flows-into-the-ocean-expected-to-triple-by-2040>

<https://es.statista.com/estadisticas/1405158/los-peores-problemas-de-ecuador-segun-la-opinion-publica/>

Ley General de Economía Circular en México:

<https://www.congresocdmx.gob.mx/media/documentos/e2bc8a14941e31e3e2cebb9a1dcc383b320fc1ba.pdf>

Nota de enseñanza.

Título del caso: PLASTIMERC en búsqueda de la sostenibilidad.

Síntesis

El caso presenta la situación que enfrenta Carmen Ramírez la directora general de la empresa PLASTIMERC, empresa ubicada en el sector de la producción de envases de plástico en El Salto de Juanacatlán, México. El dilema se presenta a partir de que la empresa está operando con un nivel de utilidades relativamente bajo (4% de rendimiento sobre las inversiones) y algunos de sus clientes especialmente en el extranjero empezaban a solicitar evidencias de que la empresa ha realizado acciones para mitigar los efectos en el medio ambiente y apoyar el desarrollo social de las comunidades en las que se encuentran. El momento de decisión se ubica en enero del año 2024 y como antecedentes la empresa ha realizado en el pasado un mapa estratégico como parte de su ejercicio de planeación estratégica, Jorge el nuevo consultor, ha sido contratado recientemente y le han pedido retomar la planeación. Se les pide a los estudiantes desarrollar una adecuación utilizando el modelo de ASG (medio ambiente Social y gobernanza). El caso es de utilidad para que los estudiantes se apropien del papel de la directora en el proceso de desarrollar el nuevo Mapa Estratégico e indicadores de gestión empleando este enfoque.

Identificación del curso, temas y subtemas adheridos

El caso fue desarrollado para utilizarse en cursos relacionados con dirección estratégica de empresas, gestión en ambientes complejos y modelo ASG de gestión de empresas.

Establecimiento de presaberes necesarios

Es conveniente que los estudiantes al emplear este caso tengan ya una noción básica de los modelos convencionales de planeación estratégica como: FODA, Porter, y Balanced Scorecard.

Objetivos de aprendizaje

Aplicar metodologías de gestión estratégica que consideren los Objetivos de desarrollo Sustentable, especialmente el modelo ASG (medio ambiente, aspectos sociales y gobernanza)

Utilizar el mapa estratégico y tableros de control de indicadores de desempeño.

Competencias por desarrollar en el estudiante

El estudiante crea una propuesta de mapa estratégico y tablero de control integrando los riesgos relacionados con el control del medio ambiente y la dinámica social en torno a la organización en un ambiente complejo.

Descripción de las actividades para guiar el caso con estimación de tiempos

5 Min Introducción al caso

10 Min Discusión sobre características de la Industria del plástico

15 Min Riesgos en la Industria (Ambientales, sociales, legales, operativos, de competencia y financieros)

15 Min Características de la empresa PLASTIMERC (mercados, productos, situación interna)

40 Min Discusión de las bondades y limitaciones del BSC generado en el año 2022 y reformulación del mismo en el que se incorporen los componentes Medioambientales, Sociales y de Gobernanza (Mapa y KPIs).

5 Min Lecciones aprendidas, cierre.

Preguntas detonantes que generen discusión:

1.- ¿Cree usted que la directora general cambiaría su visión y plan estratégico después de la interacción con el consultor y el debate entre los directores de Comercialización y Producción?

2.- ¿Cuál será la reacción de los accionistas frente el proceso de incorporación de medidas de protección al ambiente y aspectos sociales?

3.- ¿Cuáles métricos involucraría en el nuevo plan estratégico?, ¿cuáles añadiría a los actuales, qué peso les asignaría? por qué?

4.- Si alguno de los métricos involucrados en el tablero de control fuese difícil de medir o difícil de controlar por la junta de directores ¿debería de ser incluido?

5.- ¿Qué haría estando en el papel de Carmen Ramírez? ¿Aceptaría una modificación radical?

6.- ¿qué lecciones pueden aprenderse con el análisis de este caso? ¿qué aprendizajes se lleva para su futura práctica profesional?

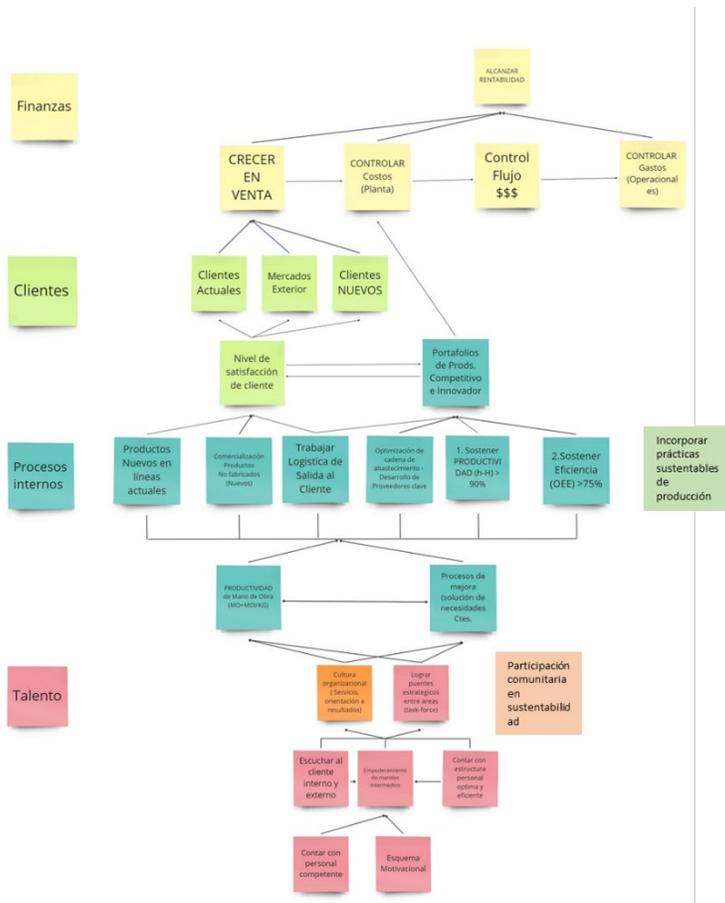
Análisis:

1.- Es recomendable para la primera pregunta, realizar un role play en donde alguno de los estudiantes tome el papel del director comercial abogando por la transformación de la compañía hacia productos que los modernos consumidores están demandando es decir en favor del sistema ASG, por otro lado, otro de los estudiantes para argumentar en favor de la postura del director del área de manufactura y la complejidad que representa transformar el proceso, búsqueda de nuevos proveedores, enfrentar el problema de la falta de recolección de desechos, anticiparse a los requerimientos gubernamentales que en el momento no eran exigencias ni certificaciones obligatorias para las empresas. Por otro lado, el rol de la directora que habrá de equilibrar tanto la salud financiera como la visión de largo plazo de la empresa y atender no solo a la priorización de objetivos sino auténticamente hacer algo por la protección del medio ambiente y aspectos sociales en un medio complejo. Es común que los estudiantes privilegien la adopción de esta metodología (ASG) dado que tienen mayor sensibilidad a los efectos en el medio ambiente de muchas empresas contaminantes sin embargo es respetable la postura de ir gradualmente avanzando en esta dirección. El autor del caso considera que más temprano que tarde habrán de iniciarse cambios en este sector industrial sin embargo es el estudiante quien habrá de generar una postura al respecto.

2.- Respecto de la segunda pregunta acerca de la postura de los accionistas es también recomendable la realización de un role play para asegurarse de integrar la visión de aquellas personas que si bien tienen una parte de su capital invertido en la empresa están interesados principalmente en la obtención de un rendimiento superior al 4% anual que en promedio ha ofrecido los 2 años pasados y busquen generar acciones para incrementarlo. Se sugiere crear en aula un debate constructivo para encontrar un equilibrio en la ponderación de las dimensiones financieras medioambientales y sociales e identificar aquellas acciones mínimas que debería de emprenderse en el corto y en el mediano plazo. (se sugiere usar el Anexo 2 como base de la discusión)

3.- Para la tercera pregunta a continuación se ofrece una propuesta de cuáles podrían ser los objetivos estratégicos por perseguir en el 2024 y 2025 en materia de protección al medio ambiente aspectos sociales y gobernanza. La recomendación del autor es que esto sea una construcción en aula empleando algún software que permita la colaboración de los alumnos y sus ideas (“Miro” por ejemplo o incluso papel engomado para escribir sus ideas (Post-it) en el pizarrón). En principio para identificar la relación de causa efecto entre las acciones de protección al medio ambiente y sociales y la correlación que tendría en los aspectos de clientes y mercados procesos internos y aspectos financieros. Es factible que en la creación de este mapa de relaciones de causa efecto sea difícil identificar esa conexión directa entre acciones y resultados sin embargo es muy importante que por lo menos visualicen cuál pudiera ser el efecto de las principales acciones. Tratándose de los métricos de desempeño cuantificables KPIs por sus siglas en inglés, la recomendación del autor es que por lo menos quede plasmado la descripción del indicador y la forma de medición. El desempeño esperado podría ser generado de manera incipiente o posteriormente, dado que el caso no ofrece detalles acerca de cifras de consumos o desechos.

Mapa y KPIs propuesto por el autor (se recomienda guiar con preguntas este proceso y no mostrarlo a los alumnos (as)).



Indicadores de desempeño (versión preliminar del autor)

		Indicador	Forma de medición	Objetivo 2024
Finanzas	ALCANZAR RENTABILIDAD	Utilidad neta / Venta	%	5%
	CONTROLAR Costos (Planta)	Costo de Venta / Venta	%	<=70%
	CONTROLAR Gastos (Operacionales)	Gasto Real / Presupuesto	%	100%
	CRECER EN VENTA	Ventas/ Presupuesto	%	100%
	Control Flujo \$\$\$	Saldo de flujo de efectivo		
Clientes	Cientes Actuales	Ventas (\$)	\$	
	Mercados Exterior	Ventas (\$)	\$	
	Cientes NUEVOS	Venta Objetivo (\$)*	\$	
	Nivel de satisfacción de cliente	Cumplimiento de Satisfacción al Cliente: Encuestas	%	>=90%
	Productos Nuevos en líneas actuales	Venta Objetivo (\$)*	\$	
	Comercialización Productos No fabricados (Nuevos)	Venta Objetivo (\$)*		
Procesos internos	1. Sostener PRODUCTIVIDAD (h-H) > 90%	(Horas totales - Horas PP)/ Horas Totales Disponibilidad de máquina Horas registradas Time Control vs Horas reportadas Ordenes de fabricación, meta 1%		
	2. Sostener Eficiencia (OEE) >75%	%Calidad * %Disponibilidad * %Eficiencia	%	>75%
	Optimización de cadena de abastecimiento - Desarrollo de Proveedores clave	Nivel de Cumplimiento de entregas a clientes (ordenes de fabricación o inventario)	%	
	Trabajar Logística de Salida al Cliente**			
	PRODUCTIVIDAD de Mano de Obra (MO+MOI/KG)	(MO+MOI/KG)	\$/kg	
	Procesos de mejora (solución de necesidades Ctes.?)	Avance y cumplimiento de los procesos de mejora corporativa		
	Portafolios de prod. Competitivo Innovador	#productos competitivos***		
	Lograr puentes estratégicos entre áreas (task force)	Avance y cumplimiento de las tareas establecidas para el task-force		
Talento	Cultura organizacional (Servicio, orientación a resultados)	Nivel de cumplimiento de indicadores		
	Escuchar al cliente interno y externo	Cumplimiento del programa de capacitación		
	Empoderamiento de mandos intermedios	Cumplimiento del programa de capacitación		
	Contar con estructura personal optima y eficiente	Rediseño organizacional		
	Contar con personal competente	Evaluación de la competencia		
	Esquema Motivacional	Reformular esquema organizacional		

4.- Como se establece en el punto anterior en el casillero “forma de medición” es recomendable que aparezca el indicador con el que la empresa habrá de medir y cerciorarse de que va en la dirección correcta, sin embargo considerando de que alguno (s) de los métricos involucrados en el tablero de control será difícil de medir o de controlar la recomendación del autor es que se incluya como esté con la intención de perfeccionarlo gradualmente, con el paso del tiempo, pero si debiera de ser incluido.

5.- ¿Qué haría estando en el papel de la directora?

Se espera que mediante la discusión de ideas acerca de los pros y los contras de las implicaciones en materia financiera, de procesos internos, de clientes y mercados del impacto que tendría en las utilidades y los dividendos de los accionistas, pueda construirse un criterio de la importancia de cada elemento en el plan estratégico. En caso de estar en favor de hacer cambios radicales identificar cuál

sería el plan de implementación y de comunicación tanto al interior de la empresa como al consejo de administración.

6.- Es importante lograr que el estudiante reflexione acerca de lo que ha logrado aprender en esta sesión o con el análisis de este caso, si bien es una realidad que el modelo del Balanced Scorecard incorporando el modelo ASG está todavía en proceso de desarrollo en el mundo académico, es conveniente al menos generar la conciencia de que es indispensable avanzar en esta dirección. El caso es un primer aprendizaje. También es importante valorar la necesidad de cuantificar la importancia relativa de estas acciones en el contexto de la gestión estratégica de una empresa ya que es un medio para visualizar el seguimiento y control de acciones para beneficiar el futuro tanto al interior de las empresas como del medio ambiente en el que se encuentran operando.

Plan de pizarrón sugerido

Plan de pizarrón

La industria del plástico <ul style="list-style-type: none">• Beneficios a la humanidad• Daños al medio ambiente y la salud• Matriz de riesgos de la empresa a la luz de los ODS	Qué debería incorporar el mapa estratégico <ul style="list-style-type: none">• En materia de medio ambiente• En materia social• En materia de gobernanza	Propuesta de nuevo <ul style="list-style-type: none">• BSC• KPIs• Qué permanece y que debe incorporarse• Ponderación de objetivos por dimensión	Análisis desde perspectiva <ul style="list-style-type: none">• Comercial• De manufactura o procesos internos• Perspectiva de los accionistas• ¿Qué haría estando en el papel de la directora?
---	---	---	---

Epílogo

Al momento de la conclusión de la escritura del caso la empresa no había logrado la conformación de un tablero de control único sin embargo se aceptó ya la incorporación de las ideas preliminares de manejo de residuos para el control del medio ambiente y participación en educación en el consumo y reciclaje además de incentivar los planes de capacitación y desarrollo en el personal de la empresa

Lecturas adicionales.

Se recomienda la lectura del artículo de Reimagining the Balanced Scorecard for the ESG Era. de Robert S. Kaplan y David McMillan Harvard Business Review. Digital Article.