



HEMASC.SAU

Diseño de empresa

PABLO HERRERO SÁNCHEZ

SGE – 2º DAM

UD1 - ACTIVIDAD 1

Índice

1.	Consideraciones básicas.....	- 1 -
	<i>Proyecto empresarial.....</i>	<i>- 1 -</i>
2.	Componentes básicos.....	- 1 -
	<i>Estrategia.....</i>	<i>- 1 -</i>
	<i>Departamentos.....</i>	<i>- 2 -</i>
3.	Gestión de personal	- 5 -
	<i>Gestión por competencias</i>	<i>- 5 -</i>
	<i>Gestión por objetivos</i>	<i>- 8 -</i>
4.	Marketing y ventas	- 9 -
	<i>Análisis de mercado.....</i>	<i>- 9 -</i>
	<i>Plan de fidelización</i>	<i>- 10 -</i>
5.	Plan estratégico	- 11 -
	<i>Campo de actividad</i>	<i>- 11 -</i>
	<i>Vector de crecimiento</i>	<i>- 11 -</i>
	<i>Ventaja competitiva</i>	<i>- 12 -</i>
	<i>Objetivos a conseguir</i>	<i>- 12 -</i>
	<i>Políticas y conductas a seguir</i>	<i>- 12 -</i>
6.	Gestión de operaciones.....	- 13 -
	<i>Dirección de operaciones</i>	<i>- 13 -</i>
	<i>Función de compras.....</i>	<i>- 13 -</i>
	<i>Sistema de producción.....</i>	<i>- 14 -</i>
	<i>Logística.....</i>	<i>- 14 -</i>
7.	Planificación y control de la cadena de suministros.....	- 15 -
	<i>Mecanismos</i>	<i>- 15 -</i>
	<i>Estrategia</i>	<i>- 16 -</i>
	<i>Planificación agregada</i>	<i>- 16 -</i>
	<i>Gestión del stock.....</i>	<i>- 17 -</i>
	<i>Capacidad de producción.....</i>	<i>- 19 -</i>
	<i>Planificación del transporte.....</i>	<i>- 20 -</i>
8.	El entorno de la empresa	- 20 -
	<i>Macroentorno</i>	<i>- 20 -</i>
	<i>Microentorno.....</i>	<i>- 22 -</i>

1. Consideraciones básicas

Proyecto empresarial

HEMASC.SAU es una empresa de fabricación de mascarillas quirúrgicas que nace en febrero de 2020 dada la necesidad social originada por la pandemia del COVID-19.

En nuestras instalaciones, sito C/ Dinamarca 9999, Polígono Industrial del Espíritu Santo, Colloto (Asturias) 33010, y a diferencia de la competencia, contamos con la maquinaria específica para realizar nuestra propia materia prima así como para realizar todo el proceso de fabricación. Dicho proceso se lleva a cabo bajo estrictas medidas de calidad y limpieza, tal y como nos otorga la Licencia Previa de Funcionamiento otorgada por la AEMPS.

Aunque contamos con un gran nivel de automatización, pensamos que nuestro oficio es artesanal, por lo que contamos con 94 empleados que manejan con mimo la maquinaria y cada pedido, abasteciendo de mascarillas a los hospitales y centros de salud asturianos, estando a disposición del Ministerio de Sanidad para el envío de material a cualquier punto del estado. A su vez, también se realiza la venta directa a empresas y particulares a través de nuestra página web.

A lo largo de 2021 se plantea que la empresa crezca un 10%, expandiendo el negocio hacia otros productos quirúrgicos, consiguiendo ser la empresa de referencia en materia de fabricación de mascarillas de la zona norte.

2. Componentes básicos

Estrategia

HEMASC nace por una necesidad social y para cubrir un nicho de mercado claro con el surgimiento de la pandemia del COVID-19. Pero no sólo por el Coronavirus, HEMASC se establece como el único centro en el norte de España que es capaz de generar la materia prima y fabricar el producto, sin depender de terceros, así como un motor para el trabajo de la región.

El **objetivo** es mantener la calidad, el nivel de producción y abastecimiento a lo largo del T4 del año en curso, para en el T1 de 2021 comenzar a fabricar nuevos productos.

Para alcanzar este objetivo, **valores** como el respeto, honestidad, puntualidad, pasión, competitividad, trabajo en equipo, orientación a objetivos, orientación al cliente, excelencia y responsabilidad social se antojan totalmente indispensables para todos los que trabajamos en HEMASC.

Departamentos

Dirección

Este departamento realizará funciones de supervisión del resto de departamentos, marcando una estrategia clara, indicando los objetivos a cumplir y delegando las funciones correspondientes en cada uno de ellos. A su vez, aportará un cuadro de mando donde se revisará la consecución o no de dichos objetivos.

Regularmente, junto con los datos ofrecidos por el departamento de finanzas, valorará la evolución de la empresa, pudiendo modificar la estrategia a seguir si se considera oportuno.

Recursos humanos

RRHH llevará a cabo la planificación y la gestión de personal de la empresa. Tendrá las siguientes competencias:

- Procesos de selección de personal.
- Procesos de promoción interna.
- Asignación del personal a los distintos departamentos.
- Horarios
- Gestión por competencias.
- Gestión de los objetivos.

Finanzas

Se encargará de la función contable, haciendo un seguimiento exhaustivo del estado financiero de la empresa. Sus funciones se pueden resumir en los siguientes puntos:

- Mensualmente realizará un resumen de la rentabilidad de cada departamento, promoviendo un plan de acción según las necesidades que se detecten.
- Realizará presupuestos trimestrales a modo de planificación de gastos según las necesidades de la compañía, así como balances, fondos de maniobra u otros instrumentos financieros cuando lo considere necesario.

I+D

Éste área es un pilar básico en la estrategia de HEMASC. Cada día hay nuevas maquinarias, materiales y procesos para hacer nuestros productos, por lo que la investigación y la formación se antojan imprescindibles. Se divide en dos secciones:

- **Innovación:** Este equipo busca nuevas maquinarias, materiales y procesos que implementar, teniendo estas competencias:
 - Desarrollo de nuevas técnicas de fabricación de material quirúrgico, en concreto, mascarillas quirúrgicas, así como su diseño.
 - Prospección en el mercado de nueva maquinaria y procesos que sea factibles de implementar en la empresa para facilitar y mejorar el producto y la gestión de los operadores.
 - Búsqueda de nuevas formas de comunicación con los clientes, anteponiéndose a las tendencias del mercado.
- **Formación:** El conjunto de formadores que componen esta área se encargará de realizar formación continua de todos los empleados. Esta formación se implantará de la siguientes formas:
 - Formación continua en materia sanitaria y de calidad.
 - Continuo análisis para detectar necesidades en los empleados e implementar planes de acción personalizados.
 - Propondrán planes de promoción junto con RRHH para aquellos empleados que demuestren tener potencial de liderazgo y quieran continuar desarrollando su carrera profesional con nosotros.

Marketing

Es el departamento encargado de la función comercial y ventas. Su trabajo consiste en realizar un constante estudio del estado del sector para encontrar nuevos clientes, así como detectar necesidades. En constante comunicación con el departamento de I+D, juntos hacen que HEMASC sea tendencia en fabricación de mascarillas.

Actualmente cuenta con dos vías de trabajo:

- **Institucional:** Realiza prospección concreta para esta parcela del sector, centrándose en hospitales y centros sanitarios Asturianos, así como dar servicio al Ministerio de Sanidad para dar apoyo durante la pandemia.
- **Empresarial:** Prospección de necesidades para empresas privadas, como supermercados, farmacias y grandes almacenes.
- **Particular:** Todos necesitamos una mascarilla en nuestra vida, por lo que la continua promoción en prensa y medios (prensa, web, radio, tv) está funcionando perfectamente para que clientes particulares adquieran nuestros productos.

Por supuesto, este departamento es el encargado de confeccionar diversos planes de Fidelización.

Producción

Es el departamento encargado de la función de producción. Se desglosa en 3 líneas de producción, matutina, diurna y nocturna, con 24 empleados cada una, rotando en turnos de 8 horas a lo largo del día.

Dentro de cada línea, contamos con puestos especializados en diversas funciones:

- 4 operadores **FAB:** Fabricación del tejido base, mezcla de Tejido No Tejido (TNT) y poliéster (TNT 50% viscosa 50% poliéster), así como del resto de componentes (pinza aluminio para nariz y gomas).
- 5 operadores **CORT:** Manejo de la maquinaria de corte de materia prima para dar forma a la mascarilla.
- 5 operadores **GOMALSELL:** Colocación de la pinza de aluminio y de las gomas, así como del termosellado de la mascarilla.

- 4 operadores **CAL**: Control de calidad de la mascarilla, realizando diversos test bacteriológicos.
- 4 operadores **EMD**: Marcado CE de la mascarilla, embalaje de las unidades y preparación de envíos.
- 2 operadores **LIMP**: Limpieza de la cadena e instalaciones con agentes bactericidas y fungicidas.
- **Supervisor**: Supervisa el correcto funcionamiento de la cadena, poniendo especial interés en el correcto manejo de la maquinaria y la aplicación de los procesos de calidad establecidos.

Mantenimiento

Este departamento será el encargado del mantenimiento de los equipos e instalaciones de la empresa. Realizarán constantes revisiones de los mismos y, a los mandos del departamento de I+D, implantará todas las mejoras necesarias tanto a nivel de equipos, software o calidad de las instalaciones.

Recepción

Realizarán la gestión administrativa de los permisos de entrada y salida de los empleados, gestión de pedidos, recepción de llamadas y funciones básicas de acogida a visitantes, clientes y mercancías.

3. Gestión de personal

Según el departamento, se lleva a cabo una gestión por competencias o por objetivos. A continuación se detalla la implantación actual y para el T4 de 2020.

Gestión por competencias

Aplica a los departamentos de Finanzas, I+D, Marketing, Recepción y Mantenimiento.

- **Finanzas:**
 - Selección:
 - Titulados en Administración y Dirección de empresa / Administración y Dirección de Empresas Tecnológicas.
 - 2 años de experiencia laboral.

- Don de gentes.
 - Gestión de recursos.
 - Responsabilidad social
 - Formación y desarrollo:
 - Planes de formación en materia de finanzas.
 - Cursos promocionados.
 - Planes de carrera y sucesión:
 - Plan de promoción interna “Más”: control por parte de Dirección, Formación y RRHH para formar en materias de liderazgo a aquellos empleados con potencial para desempeñar y heredar puestos de responsabilidad.
 - Política retributiva:
 - Si el nivel de producción no desciende, el empleado recibirá un 5% de variable.
 - Si el nivel de producción se incrementa, el empleado recibirá un 10% de variable.
 - Si el nivel de producción decrece, el empleado no recibirá variable
- **I+D:**
- Innovación:
 - Selección:
 - Perfiles con titulación en Comercio y Marketing o Comunicación Audiovisual y Multimedia. Deseable master relacionado con sanidad o análisis de datos.
 - Deseable 1 año de experiencia.
 - Pasión por la sanidad y el telemarketing.
 - Responsabilidad social
 - Formación y desarrollo:
 - Cursos trimestrales gratuitos sobre áreas de interés.
 - Masters de especialización subvencionados por la empresa.
 - Planes de carrera y sucesión:

- Plan de promoción interna “Más”: control por parte de Dirección, Formación y RRHH para formar en materias de liderazgo a aquellos empleados con potencial para desempeñar y heredar puestos de responsabilidad.
 - Política retributiva:
 - Si el empleado implementa nuevas innovaciones, recibirá hasta un 50% de variable.
- Formación:
 - Selección:
 - Titulados en Magisterio o cualquier otra titulación que relacionada con la docencia.
 - Deseable 2 años de experiencia.
 - Pasión por la enseñanza y la sanidad.
 - Formación y desarrollo:
 - Cursos trimestrales gratuitos en estrategias de formación.
 - Planes especiales de conciliación laboral.
 - Planes de carrera y sucesión:
 - Plan de promoción interna “Más”: control por parte de Dirección, Formación y RRHH para formar en materias de liderazgo a aquellos empleados con potencial para desempeñar y heredar puestos de responsabilidad.
 - Política retributiva:
 - Si el empleado mantiene un NPS de sus sesiones de formación por encima de un 95%, su sueldo se verá incrementado en un 20%.
- **Recepción:**
 - Selección:
 - Técnico en Gestión Administrativa.
 - 2 años de experiencia.
 - Organizado, metódico y cuidadoso.
 - Formación y desarrollo:
 - Cursos semestrales en materia de administración.
 - Planes especiales de conciliación laboral.

- Planes de carrera y sucesión:
 - Plan de promoción interna “Más”: control por parte de Dirección, Formación y RRHH para formar en materias de liderazgo a aquellos empleados con potencial para desempeñar y heredar puestos de responsabilidad.
- Política retributiva:
 - Si el empleado mantiene su nivel de fallos críticos por debajo del 10%, recibirá un 20% de variable.
- **Mantenimiento:**
 - Selección:
 - Técnico en Mantenimiento Industrial, deseable especialidad sanitaria
 - 2 años de experiencia.
 - Organizado, metódico y eficaz.
 - Formación y desarrollo:
 - Cursos semestrales en materia de mantenimiento.
 - Planes especiales de conciliación laboral.
 - Planes de carrera y sucesión:
 - Plan de promoción interna “Más”: control por parte de Dirección, Formación y RRHH para formar en materias de liderazgo a aquellos empleados con potencial para desempeñar y heredar puestos de responsabilidad.
 - Política retributiva:
 - Si el empleado mantiene su nivel de efectividad por encima del 95%, recibirá un 20% de variable.

Gestión por objetivos

Afecta directamente a los departamentos de Dirección, RRHH, Marketing y Producción, siendo el plazo de ejecución a lo largo del T4, con fecha máxima el 31/12/2020.

- **Meta de la organización:** Ser la referencia en el norte del país para principios de 2021, generando un crecimiento de un 10%. Puntos clave para conseguirlo:
 - Incrementar el nivel de producción un 10%.

- Menor tasa de pérdida de cliente interno que la competencia.
- Investigar e implementar la fabricación de nuevos productos sanitarios.
- **Metas por departamento** (se especifica para los departamentos a los que aplica):
 - Dirección: Alcanzar el objetivo global.
 - RRHH:
 - Disminuir la tasa de abstención laboral al 3%.
 - Alcanzar un 95% de satisfacción laboral.
 - Implementar 2 planes de promoción interna para cubrir nuevos puestos de responsabilidad (supervisores).
 - Marketing:
 - Conseguir 2 nuevos clientes en la zona norte.
 - Producción:
 - Incrementar el nivel de producción un 10%.
 - Mantener un 100% en auditorías de calidad.

Se realizará una **revisión** de los objetivos a mitad del actual trimestre, con la intención de implementar el feedback dado por los supervisores y empleados, tomando las medidas oportunas si son necesarias, o las rectificaciones convenientes, así como una **revisión final** para comprobar la consecución de los objetivos y planificar el siguiente trimestre.

4. Marketing y ventas

Análisis de mercado

- **Fáctico:** Hasta la llegada del COVID-19, el mercado de las mascarillas dependía principalmente de la importación desde China, salvo casos puntuales como SIBOL. Tendencia que se mantuvo a lo largo del T3 de 2020, añadiéndose diversas empresas procedentes de otros sectores que comenzaron a fabricar este tipo de equipos sanitarios. Hay que recalcar que todas ellas dependen de la importación de la materia prima.
- **De actitudes:** El principal motivo por el que los clientes necesitan mascarillas a día de hoy es la pandemia del COVID-19, la cual ha provocado la necesidad de alrededor de 705 millones de mascarillas al mes, cuando anteriormente apenas

llegaba a 100.000 mascarillas. Esto unido a los tiempos de incertidumbre, hace que este sector sea un nicho de mercado con grandes opciones de crecimiento. A su vez, se siguen manteniendo las necesidades anteriores, referentes a centros hospitalarios, sanitarios o farmacéuticas.

Plan de fidelización

Se plantean diversos planes de fidelización, los cuales no tienen como mero objetivo aumentar el nivel de producción y, por lo tanto, de ingresos, si no que los clientes quieran seguir confiando en nosotros para proteger sus vías respiratorias.

Desglosamos estos planes en tres vías:

Institucional

- Tarifa plana “Pandemia XL”, compromiso de permanencia de 1 año.
- Descuento de 5% sobre el valor de la unidad por cada 10000 unidades mensuales adquiridas.
- Pago mensual.
- Por cada año que disfruten nuestros servicios, se les asigna un descuento de un 10% adicional.

Empresarial

- Tarifa plana “Pandemia M”, compromiso de permanencia de 1 año.
- Por cada 1000 unidades mensuales adquiridas, se regalan 100.
- Por cada año que disfruten nuestros servicios, se les asigna un descuento de un 10% adicional.

Particular

- Tarifa plana “Pandemia S”, compromiso de permanencia de 6 años.
- Por cada 50 unidades mensuales adquiridas, se regalan 10.
- Por cada semestre que disfruten nuestros servicios, se les asigna un descuento de un 10% adicional.

5. Plan estratégico

Campo de actividad

- Producto: Mascarillas quirúrgicas.
- Mercado:
 - Institucional (empresa pública):
 - Hospitales.
 - Centros sanitarios
 - Instituciones oficiales.
 - Empresarial (empresa privada):
 - Supermercados.
 - Grandes almacenes.
 - Farmacias.
 - Farmacéuticas.
 - Otros...
 - Particular:
 - Clientes particulares.
 - Pequeños negocios.

Vector de crecimiento

El producto se distribuirá mediante las siguientes vías:

- Directamente a los consumidores: El cliente realizará el pedido a través de nuestra página web o por teléfono, identificándose como cliente particular. El envío se realizará mediante mensajería externa contratada.
- Minoristas y mayoristas: El cliente realizará el pedido a través de nuestra página web o por teléfono, identificándose como cliente empresa. El envío se realizará mediante mensajería externa contratada.
- Instituciones: El cliente hará el pedido mediante comunicación directa con Dirección. El envío se realizará mediante mensajería a cargo del Ministerio de Sanidad, previo convenio.

Ventaja competitiva

Lo que diferencia a HEMASC de los demás:

- Generamos nuestra propia materia prima.
- Toda la cadena de producción se desarrolla en nuestras instalaciones.
- No dependemos de terceros.
- Tasa de superación de auditorías de calidad del 100%.

Objetivos a conseguir

Estos son los objetivos propuestos para el E4 de 2020:

- Ser la referencia en el norte del país para principios de 2021, generando un crecimiento de un 10%.
- Alcanzar y mantener una producción diaria de 16560 mascarillas, incrementando un 10% el nivel actual.
- Mantener la tasa de pérdida de clientes en un 0%.
- Investigar e implementar la fabricación de nuevos productos sanitarios, en concreto, comenzar una nueva línea para fabricación de mascarillas EPI.
- Disminuir la tasa de abstención laboral al 3%.
- Alcanzar un 95% de satisfacción laboral.
- Implementar 2 planes de promoción interna.
- Conseguir 2 nuevos clientes en la zona norte.
- Mantener un 100% en auditorías de calidad.

Políticas y conductas a seguir

Todos los empleados de HEMASC se rigen por las siguientes **valores**:

- Respeto.
- Honestidad.
- Puntualidad.
- Pasión.
- Trabajo en equipo.
- Orientación a objetivos.
- Orientación al cliente.
- Excelencia.
- Responsabilidad social.

Dichos valores, implican una serie de **políticas y conductas internas** que nos servirán para alcanzar los objetivos:

- Puntualidad al comenzar la jornada laboral.
- Espíritu de equipo y clara responsabilidad social.
- Evitar el absentismo laboral salvo causas justificadas.
- Dar el máximo y pedir ayuda cuando se necesite.
- Proveer un feedback claro al supervisor directo.
- Implementar una competencia sana.

Dirección podrá realizar un CMI adicional si lo considera necesario, aportando en él información sobre cómo los empleados consiguen los objetivos individuales establecidos en este plan. A él tendrán acceso todos los empleados a través de un CRM.

6. Gestión de operaciones

Dirección de operaciones

HEMASC hace uso de un flujo continuo automatizado, basado en 3 líneas -matutina, diaria y nocturna- que están en funcionamiento constantemente. Hay que tener en cuenta que, a pesar de ser un proceso automatizado, cada máquina requiere de un operario que la ajusta y la hace funcionar correctamente.

Función de compras

Pese a que HEMASC realiza al completo toda la producción, necesitamos el abastecimiento de diversos materiales, suministrados por nuestros socios directos. A día de hoy contamos con dos tipos de suministro, según el material:

- TNT 50% viscosa 50% Poliéster y Aluminio: Dicho suministro se lleva a cabo por compra planificada (**MRP**), debido a que al mantener el nivel de producción de las líneas y funcionar bajo previo pedido del cliente, somos capaces de planificar las necesidades de suministros. Las empresas asociadas son LAYSTIL y Avilesina Del Aluminio.

- Maquinaria de fabricación: En caso de fallo irreparable en una de las máquinas de la cadena, SONTARA Asturias nos provee mediante un sistema **VMI** de una sustitución.
- Material envío: Suministrado por Seur mediante **MRP**.
- Componentes químicos, plásticos y tinta etiquetado: Suministrados por ASTURHIGIENE mediante **MRP**.

Sistema de producción

Como cualquier empresa moderna, nuestro sistema de producción se basa en una producción ajustada. En concreto, al trabajar bajo pedido y para tener la suficiente previsión, eficiencia, calidad y previsión de errores, el modelo de producción ajustada se implementa bajo la variante de empuje o **push**.

Logística

En HEMASC hemos optado por no integrar el departamento de logística en la empresa, externalizándolo (**integración externa**). De esta forma, mediante la firma de una serie de acuerdos con nuestra red de empresas de logística, contamos con los servicios de Correos, Correos Express, Seur y MRW para hacer llegar nuestros productos a nuestros clientes a la mayor brevedad posible.

De forma excepcional y mediante acuerdo con el Ministerio de Sanidad, los pedidos de este serán enviados mediante su propia plataforma logística.



Esquema resumen de la gestión de operaciones

7. Planificación y control de la cadena de suministros

Mecanismos

- Sistema formal:
 - TNT 50% viscosa 50% Poliéster y Aluminio: Dicho suministro se lleva a cabo por compra planificada (**MRP**), debido a que al mantener el nivel de producción de las líneas y funcionar bajo previo pedido del cliente, somos capaces de planificar las necesidades de suministros. Las empresas asociadas son LAYSTIL y Avilesina Del Aluminio.
 - Maquinaria de fabricación: A día de hoy no está planificada la adquisición de ningún nuevo equipo.
 - Material envío: Suministrado por Seur mediante **MRP**.
 - Componentes químicos, plásticos y tinta etiquetado: Suministrados por ASTURHIGIENE mediante **MRP**.
- Derivada de la crisis:
 - TNT 50% viscosa 50% Poliéster y Aluminio: En caso de error de planificación o sobredemanda, aparte de con los distribuidores habituales se haría uso de la red de empresas asociadas para mantener el nivel de suministro.

- Maquinaria de fabricación: En caso de fallo irreparable en una de las máquinas de la cadena, SONTARA Asturias nos provee mediante un sistema **VMI** de una sustitución.

Estrategia

HEMASC implantamos un modelo de plan maestro, prediciendo la demanda futura según los pedidos y las estimaciones de nuestro departamento de marketing.

Planificación agregada

Dada la tendencia de pedidos de los últimos meses y las previsiones dadas por nuestros departamentos, estos son los niveles necesarios:

- Capacidad de producción diaria: 16560 unidades.
- Stock medio en almacén: 99.360 unidades.
- Nivel ruptura de stock: 10000 unidades en almacén.

Dados estos niveles, se toman la siguientes conclusiones:

- Tasa de producción diaria: 16560 unidades.
- Número de máquinas:
 - 4 máquinas FAB.
 - 5 máquinas GOMALSELL.
 - 4 máquinas CAL.
 - 4 máquinas EMD.
 - 6 equipos de limpieza.
- Número de trabajadores:
 - 12 operadores FAB.
 - 15 operadores CORT.
 - 15 operadores GOMALSELL.
 - 12 operadores CAL.
 - 12 operadores EMD.
 - 6 operadores LIMP.
 - 2 técnicos de mantenimiento.
 - 3 supervisores.
 - 2 administrativos/recepción.

- 2 especialistas innovación.
- 2 especialistas formación.
- 2 técnicos RRHH.
- 4 especialistas márkting y ventas.
- 2 especialistas finanzas.
- 1 asistente de dirección.
- 1 director.
- Subcontratación necesaria:
 - Logística para cliente final: Bajo demanda y para cada pedido.
Integración externa con socios de nuestra red empresarial.
- Backlog:
 - A día de hoy no se pronostica una etapa en la que no podamos satisfacer la demanda. En caso de que se produzca, se producirá un retraso de 1 semana de los pedidos restantes hasta recuperar el nivel productivo, avisando previamente a los clientes afectados.
- Stock disponible:
 - Al final del E3 de 2020 contamos con 99.360 unidades de stock medio en el almacén, lo cual nos permite abastecer a nuestros clientes ante posibles imprevistos en las líneas de producción, y una producción de 14904 unidades diarias.
 - A lo largo del E4 de 2020 se pretende mantener el mismo stock medio en el almacén, así como alcanzar un nivel de producción de 16560 unidades diarias.

Gestión del stock

En HEMASC implementamos un modelo de periodificación fija de tiempo. Dada la alta demanda en los últimos meses, podemos asegurar que hasta el E2 de 2021 se van a mantener los niveles de producción, aunque se comprueba regularmente (cada 2 días se verifican los pedidos entrantes/salientes y se cruzan con las unidades de entrada/salida/stock).

- Dimensión del lote diario:
 - Compra:
 - 1 rollo industrial TNT.

- 1 rollo industrial Poliéster.
 - 100l componentes químicos.
 - 15 láminas aluminio – 1mm de grosor.
 - 1 rollo industrial goma elástica.
 - 110 cajas cartón M.
 - 1l tinta etiquetado.
 - 110 fundas plástico.
 - 110 pegatinas para envío.
- Produce:
 - 16560 mascarillas quirúrgicas.
- Costes de preparación y pedido (diario y sin impuestos, salvo que se especifique lo contrario):
 - Personal:
 - 12 operadores FAB – 464,51€.
 - 15 operadores CORT – 580,65€.
 - 15 operadores GOMALSELL – 580,65€.
 - 12 operadores CAL – 464,51€.
 - 12 operadores EMD – 387,09€.
 - 6 operadores LIMP – 154,84€.
 - 2 técnicos de mantenimiento – 64,51€.
 - 3 supervisores – 135,48€.
 - 2 administrativos/recepción – 54,84€.
 - 2 especialistas innovación – 90,32€.
 - 2 especialistas formación – 90,32€.
 - 2 técnicos RRHH – 90,32€.
 - 4 especialistas marketing y ventas - 180,65€.
 - 2 especialistas finanzas – 90,32€.
 - 1 asistente de dirección – 51,60€.
 - 1 director – 64,51€.
 - Coste instalaciones producción + almacenaje:
 - Alquiler - 0€ - en propiedad.
 - Suministros - 654.15€
 - Seguro todo riesgo:
 - Mapfre - 5000€/año.

- Telecomunicaciones:
 - Línea fija + fibra + 18 móviles empleados - 180 € al mes.
 - Mantenimiento/hosting/SEO web:
 - 150€/mes.
 - Tasas:
 - Tasas ayuntamiento: 2000€ anuales.
 - Tasas auditorías sanidad: 2000€ anuales.
 - Coste envío pedidos (logística):
 - Cliente particular: 5€
 - Cliente empresarial: 3€/caja 100 unidades.
 - Cliente institucional – 0€.
 - Tiempo para preparar una mascarilla:
 - 35 segundos.
 - Tiempo empaquetado, por cada 100 mascarillas:
 - 5 minutos.
 - Costes administrativos - 54,84€.
- Posición del stock a fecha 28/10/2020.:
 - Unidades disponibles:
 - 99.360 media stock en almacén (stock cíclico).
 - 116.019 unidades.
 - 99.360 unidades solicitadas.
 - Punto o nivel de pedido:
 - 99.360 unidades.
 - Stock de seguridad:
 - 40000 unidades.

Capacidad de producción

Dados los datos anteriores, actualmente estamos preparados para una producción diaria de 16560 mascarillas quirúrgicas.

Nuestra capacidad productiva es totalmente suficiente, por lo que es necesaria ningún tipo de medida adicional.

Planificación del transporte

Entrada material

Diariamente hasta que se modifique la demanda:

- 5:00h – Recepción pedido TNT/Poliéster.
- 5:30h – Recepción pedido láminas de aluminio.
- 6h – Recepción pedido componentes químicos.
- 6:30h – Recepción gomas elásticas.
- 7h – Recepción tinta marcado.
- 7:30h – Recepción material envío.

Salida material

Diariamente hasta que se modifique la demanda:

- A cualquier hora/ hasta completar el número de unidades del pedido, se manda orden interna a la empresa de logística.
- Compromiso de entrega al cliente en 24 horas, consiguiendo que el pedido esté el menor tiempo posible en el almacén.

8. El entorno de la empresa

Macroentorno

A continuación detallamos el contexto en el que se encuentra HEMASC:

Factores tecnológicos

Desde Asturias, contamos con la infraestructura tecnológica y materiales necesarios para llevar a cabo nuestra producción, entendiendo por infraestructura los canales de comunicación, la maquinaria necesaria, la mano de obra cualificada o los materiales específicos requeridos.

Factores jurídico

- Cumplimos con los requisitos de la Directiva 93/42/CEE.
- Documentación técnica según el Anexo I de dicha Directiva, así como marcado CE y autocertificación de acuerdo al Anexo VII de la Directiva 93/42/CEE.

- Cumplimos con la norma armonizada en EN14683: 2019+AC:2019 "Máscaras quirúrgicas. Requisitos y métodos de ensayo".
- Contamos con Licencia Previa de Funcionamiento otorgada por la Agencia Española de Medicamentos Productos Sanitarios (AEMPS), de acuerdo al Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre.
- Cumplimos con las condiciones de limpieza establecidas por Sanidad, así como la tasa de biocompatibilidad pertinente, según la UNE-EN 1644-1:1997.
- Cumplimos con el Estatuto de los Trabajadores y los Convenios Colectivos pertinentes.

Factores demográfico

Nuestra empresa se centra principalmente en la zona norte, constando a su vez de las siguientes comunidades autónomas implicadas:

- Galicia (2,7 millones de habitantes).
- Asturias (1 millón de habitantes).
- País Vasco(2,18 millones de habitantes).
- Navarra(649.946 habitantes).
- Castilla y León(2,4 millones de habitantes).

Teniendo estos datos en cuenta, nuestro mercado natural corresponde a una zona con un total de 8,93 millones de habitantes.

Por otro lado, teniendo en cuenta la situación desencadenada por el COVID-19, nuestra zona natural se extiende a todo el estado, alcanzando el total de la población española.

Factores sociocultural

Nuestro producto se adapta a cualquier tipo de nivel cultural, por lo tanto, no es un factor transcendente para nuestra compañía.

De especial relevancia es que el cliente puede adquirir su producto a través de nuestra página web como por teléfono, adaptándonos a cualquier necesidad de los mismos.

Factores económicos

Desde comienzos de 2020, dada la emergencia sanitaria global, nuestro sector se encuentra en expansión. La demanda de mascarillas quirúrgicas es constante y no se prevé que disminuya hasta finales de 2021.

Desde HEMASC comprobamos diariamente que nuestro producto satisface las necesidades de salud de nuestros clientes, estando al alcance tanto para particulares con dificultades económicas, empresas con grandes capacidades de compra o instituciones.

Un punto relevante de nuestra empresa es la generación de empleo que aporta al Principado de Asturias.

Factores políticos

Nuestra zona actual implica tratar con los gobiernos de las distintas comunidades autónomas. Dada la situación de emergencia, el factor político es muy positivo, no habiendo ningún tipo de impedimento por parte de ninguna de ellas.

Microentorno

Proveedores

Contamos con los proveedores necesarios en nuestra red empresarial. Actualmente estos son nuestros proveedores principales:

- LAYSTIL: TNT 50% viscosa 50% Poliéster, gomas elásticas.
- Avilesina Del Aluminio: Aluminio.
- SONTARA: Maquinaria de fabricación.
- ASTURHIGIENE: Componentes químicos, plásticos y tinta de marcado.
- Seur: Cajas y etiquetado.
- Movistar: Telecomunicaciones.
- PRISMA: Web.

Clientes

Nuestro nicho de mercado abarca principalmente hospitales, centros sanitarios y enfermos. Actualmente, dada la situación sanitaria, este nicho se ha ampliado a toda la población española ya que todo ciudadano necesita una mascarilla en su vida.

Intermediarios

Nuestra red de distribución se basa en dos puntos, permitiéndonos centralizar nuestros servicios y ofreciendo de esta forma un estándar de calidad a todos nuestros clientes.

Dichos puntos se cumplen gracias a nuestros dos intermediarios:

- PRISMA: Página web desde donde el cliente puede ver la información del producto, realizar el pedido y contactar con nosotros.
- Red de empresas de logística asociadas, principalmente SEUR, las cuales hacen llegar los pedidos a nuestros clientes en un plazo máximo de 24h.

Competidores

A comienzos de 2020 la única empresa competidora en nuestro sector, que no dependa de terceros externos para la fabricación y que realice toda la producción in situ, es SIBOL, en Zamudio (País Vasco). Se trata de una empresa de producción de material sanitario que no se centra sólo en mascarillas quirúrgicas.

Tras la pandemia del COVID-19 más de 900 empresas se han reinventado para comenzar a producir este tipo de equipos de protección, con un menor nivel de automatización y pudiendo abarcar un porcentaje muy inferior de demanda.

Ambos casos no nos afectan, dado que el nivel de demanda es tan elevado que gracias a nuestra especialización, capacidad de producción y, por lo tanto, precios de venta inferiores, nos permite liderar la zona norte y seguir creciendo como empresa.
