

Para el caso descrito a continuación realizar el modelado de la organización como un sistema. Para ello debe definir:

1. Las entradas, las salidas (deseadas y no deseadas), el propósito, el entorno y los límites con cada actor del entorno. (1.2)
2. La definición de **UN** objetivo estratégico del negocio, acorde con los propósitos del sistema. Igualmente se deben definir los indicadores de control del objetivo definido. (0.5)
3. Los factores claves de éxito para el logro del objetivo definido. Se debe incluir el **análisis de necesidad y suficiencia**. (1.8)

### **CASO COMPAÑÍA DE PRODUCTOS LÁCTEOS**

La compañía de Lácteos la SABANA, es líder en el mercado en expansión del Yogurt y de los productos relacionados con la salud. Con el interés creciente en alimentos para la salud bajos en grasas y en colesterol, las ventas de la compañía se han triplicado a lo largo de los últimos cinco años. Al mismo tiempo nuevos competidores locales, que ofrecen entregas rápidas de centros de producción locales y precios bajos, están desafiando a Lácteos la SABANA por el espacio en anaqueles con un sinnúmero de nuevos productos. Sin espacio de anaqueles, los productos no pueden venderse, y nuevos productos se necesitan para extender el espacio en anaqueles. La compañía necesita justificar su parte del espacio de anaqueles ante los tenderos y busca espacio adicional para sus nuevos productos basados en el yogurt, como postres congelados y aderezos para ensalada bajos en grasas.

Adicionalmente la compañía enfrenta actualmente un problema complejo relacionado vencimiento de los productos y la velocidad de entrega de los pedidos lo que puede afectar de manera significativa el crecimiento en las ventas de la compañía. El yogurt es un bien de muy corta vida en anaqueles, y por lo tanto, el yogurt debe moverse muy rápidamente.

La compañía mantiene su oficina corporativa en la ciudad de Bogotá, pero toda la producción ocurre en las plantas locales de procesamiento que están ubicadas en los departamentos de Valle, Nariño, Cesar, y Antioquia. La compañía cuenta con 20 regiones de ventas, cada una con aproximadamente 30 representantes y un gerente regional de ventas. Cada vendedor debe gestionar los datos de los pedidos para las cuentas de los clientes asignados mediante un esquema central de información corporativo.

Por políticas de la compañía, todos los pedidos tramitados por los vendedores deben ser remitidos a la oficina corporativa donde se realiza la verificación del crédito de los clientes. Luego de la verificación del crédito se determina la aceptación o rechazo de los pedidos. Una vez que se procesan todos los pedidos centralmente, los datos de pedidos aprobados son enviados diariamente a la respectiva planta procesadora local. Actualmente se procesan aproximadamente 100,000 pedidos por semana.

Cada centro de producción elabora la cantidad y tipo de yogurt y productos relacionados, de acuerdo con la información de los pedidos aprobados. El sistema de planeación de producción, por ejemplo, hace sus planes diarios de producción basados en las ventas aprobadas del día anterior. El número y tipo de productos vendidos determina cuántas unidades producir y cuándo. Terminada la producción de un lote este pasa a la bodega de producto terminado y se actualiza el inventario de productos disponibles. Los gerentes de embarques en los centros de producción, programan el despacho de los productos solicitados de acuerdo con la disponibilidad de inventario de producto terminado. Hecha la programación asignan los embarques a distintos transportistas contratados por la compañía.

La compañía tiene cada vez más problemas para enviar a tiempo los productos adecuados a los lugares correctos. Le toma entre cuatro días y dos semanas procesar y embarcar un pedido, dependiendo de las velocidades de entrega de los transportistas.

---

La Compañía Lácteos la Sabana, está interesada en utilizar el modelado de sistemas suaves para validar la viabilidad cultural de los proyectos de mejoramiento propuestos para el sistema de información corporativo. Como asesor de la compañía, se le solicita que elabore, para la realización de dicho análisis, lo siguiente:

1. La imagen enriquecida de la situación problemática. (0,5)
2. La definición de un sistema pertinente de tarea principal, que dé respuesta a alguno de los problemas identificados. Incluir para dicho sistema la definición del CATWOE. (0,5)
3. El HOLÓN del sistema pertinente enunciado en el numeral anterior. (0,5)

---

El rápido crecimiento, motivado por la imagen de "salud" de la Compañía y la entrada de los nuevos productos relacionados con el yogurt, ha puesto presiones en el sistema de información. Este crecimiento en nuevos productos y en las ventas ha llevado a la compañía a imprimir nuevas formas de papelería para la fuerza de ventas, cada semana. La empresa se ahoga en papel. Para cada

pedido, un vendedor debe llenar al menos dos formas por cuenta. Algunos representantes de ventas tienen más de ochenta clientes.

La compañía cuenta con un grupo de mercadeo de 12 personas en las oficinas corporativas y un director corporativo de ventas y mercadeo. Cada vendedor puede almacenar y recuperar los datos para las cuentas de los clientes asignados mediante un sistema de información corporativo. Los informes de los vendedores individuales (listados de pedidos, noticias de rechazos, solicitudes de clientes sobre sus cuentas) y para las oficinas de ventas se imprimen en las oficinas regionales y se envían por correo.

Algunas veces la única manera de obtener información sobre ventas es que los gerentes hagan llamadas telefónicas a los subordinados y luego junten la información. Los datos sobre gastos de ventas, publicidad y espacio de anaqueles que los clientes dedican a los productos de Lácteos la Sabana se mantiene de manera manual en las oficinas regionales. Cada oficina regional mantiene sus propios registros manuales de espacio de anaqueles en clientes y de campañas promocionales.

De otra parte, la comunicación entre los gerentes de ventas y los representantes de ventas ha sido principalmente mediante correo o teléfono. Por ejemplo, los gerentes regionales de ventas deben enviar cartas a los representantes de ventas con los anuncios de campañas promocionales o descuentos en precios. Los representantes de ventas tienen que escribir sus informes mensuales de visitas de ventas y luego enviar por correo esta información a las oficinas regionales.

La Compañía está considerando nuevas soluciones a los sistemas de información. Primero, la empresa desearía un sistema que facilite la captura y el procesamiento de los pedidos directamente en la fuente, mediante el uso de dispositivos móviles. Sin embargo, la mayoría de los vendedores no están familiarizados con el uso de estas tecnologías, la mayoría la considera como un mecanismo que propone la generación para auditar y hacer seguimiento a la fuerza de ventas, y no están dispuestos a realizar una inversión en la adquisición de tales dispositivos.

Igualmente, la dirección desearía hacer un mejor uso de los sistemas de información para apoyar las actividades de ventas y mercadotecnia y para sacar ventajas de la información disponible en sus bases de datos; están pensando en la utilización de un sistema de información gerencial basado en indicadores de gestión y control. Este tema es totalmente novedoso el equipo de Tecnologías de Información y Comunicación de la compañía lo desconoce por completo.