**Caso Nº 2 BICICLETAS MASTERBIKES**

Contexto

* La fábrica de bicicletas "San Diego" se dedica desde hace 30 años a la fabricación de diversos tipos de bicicletas y triciclos. Está ubicada en el barrio San Diego y es reconocida como una de las más antiguas del sector.
* En su oferta se pueden encontrar bicicletas para adultos y niños, de paseo, montaña y ciclismo.
* La empresa se ha mantenido en el mercado de las bicicletas, producto de considerar fabricar productos de acuerdo a las necesidades del cliente, los cuales por muchos años han frecuentado el barrio San Diego, por lo que la empresa conoce el tipo de cliente de acuerdo a las consultas que hacen y las compras que realiza.
* La empresa posee una casa matriz donde fabrica y vende sus productos y una sucursal sólo de venta, ambos locales poseen un supervisor y trabajadores a cargo.

Modelo de negocio.

* Actualmente el negocio se enfoca en fabricar y vender bicicletas, las que son armadas con partes que compran a proveedores nacionales y partes que son fabricadas por la empresa.
* Los clientes son atendidos en los locales interactuando con los vendedores y realizan su pedido en el mesón correspondiente, el vendedor procede a llenar una hoja de pedido para solicitar el producto en bodega. La bodega busca el producto y lo entrega al vendedor.
* Una vez que el cliente se decide a comprar el producto, el vendedor indica en la hoja de pedido que el producto está vendido, y entrega la hoja al cajero para que se realice el proceso de pago correspondiente.
* Si existe más de un producto, se agrega a la hoja de pedido, ya que se venden además algunos accesorios, como por ejemplo, campanillas, cascos, reflectantes y otros medios de protección y seguridad.
* Si el cliente lo solicita, se puede adicionar un cargo por traslado a domicilio.
* Mientras se genera el pago, se solicita a bodega revisar, embalar y entregar el producto ya sea para entrega directa o para envío a domicilio, una vez aprobado el producto por el cliente se concluye el pago.
* Si hay problemas en el producto se cambia por otro igual, si no existe otro igual se ofrece al cliente llevar un producto similar, si no hay acuerdo se cancela la venta.
* La fabricación de las bicicletas se realiza recopilando las materias primas, tales como marcos de diversos tipos y materiales, frenos, volante, asientos, accesorios y otros, los materiales son de elaboración propia, tales como algunos tipos de marcos o de proveedores del rubro a nivel nacional o en el extranjero.
* Los productos armados son revisados por un supervisor quien aprueba el producto o lo rechaza.
* Los informes de gestión son elaborados por el supervisor de la casa matriz, con la información de las ventas que diariamente le informa el supervisor de la sucursal, mediante correo electrónico considerando información como listados de ventas y stock de productos.

Problema

* La empresa desde sus inicios está enfocada en la fabricación y venta directa al consumidor final, en los últimos años, el incentivo al uso de medios de transporte alternativos al automóvil y la implementación de ciclovías, ha implicado un aumento en el uso de bicicletas generando una demanda de servicios asociados, los cuales la empresa hoy no provee, uno de ellos es el servicio de reparación y venta de piezas, directamente a los clientes.
* Por otra parte el auge de la bicicleta ha ido generando organizaciones que agrupan ciclistas, tanto a modo recreacional como deportivo, estos grupos tienen necesidades de mantener sus bicicletas en buenas condiciones, para su uso los fines de semana, pero no tienen tiempo en la semana de efectuar algún tipo de mantenimiento.
* Además existen empresas de turismo, turistas y particulares que recorren la ciudad en bicicletas, por cuanto requieren este medio de transporte por días específicos.
* En lo referente a contacto con proveedores, existe mayor diversidad de proveedores y productos en el mercado, las importadoras que proveen los repuestos poseen medios tecnológicos para ofrecer y solicitar repuestos.
* La empresa no está en condiciones de satisfacer la demanda, ya que cuenta con procesos manuales para la administración de la información necesaria para la producción y venta de las bicicletas, los pedidos y pagos son el local y los técnicos mantienen información de los productos en capetas en papel y que son manchadas y destruidas cuando se utilizan en producción.
* El no contar con herramientas tecnológicas para mejorar sus procesos y crear nuevos servicios para satisfacer la demanda, impide diferenciación y tiende a un estancamiento en su participación en el mercado, toda vez que han surgido nuevas fábricas que sólo arman bicicletas y otras que realizan ventas por internet.

Solución

* La empresa ha comprendido que la inclusión de las TIC es fundamental para seguir en el negocio y hará una inversión para contratación de personal, La empresa ha decidido cambio de imagen corporativa, lo que significa pasar a llamarse MasterBikes y el desarrollo de una plataforma tecnológica para mejorar sus procesos de fabricación y venta de bicicletas, junto con ampliar su negocio a servicios asociados como la reparación y arriendo de bicicletas, para obtener los precios e información de disponibilidad de productos, se ha logrado un acuerdo para acceder a los servicios web del representante en chile de SHIMANO, empresa proveedora de partes e insumos, por lo cual el especialista de bodega podrá consultar la disponibilidad de productos en línea desde la plataforma de MasterBikes. En resumen, los objetivos de la plataforma son:
  + Contar con una plataforma en internet para promover sus productos a usuarios registrados.
  + Entregar el servicio de arriendo de bicicletas.
  + Entregar el servicio de reparación de bicicletas.
  + Entregar una herramienta al cliente para monitorear sus servicios.
  + Administración de los insumos de producción.
  + Mejorar el proceso de despacho de productos.
  + Obtener información actualizada de proveedores especialistas.

Funcionalidades del Sistema

1. El sistema debe permitir registrar clientes para acceder a los servicios, tales como arriendo de bicicletas, reparaciones y promociones, el registro debe considerar utilizar el correo vigente del usuario para la confirmación del registro y envío de clave.
2. Para el cliente el sistema debe permitir efectuar una solicitud de arriendo, el cual debe considerar datos como tipos de bicicletas, periodo de arriendo, forma de pago y depósito de garantía.
3. El sistema debe permitir a los clientes solicitar el servicio de reparación, en un día y hora determinado, señalando el problema o requerimiento, lo que permitirá al técnico de la empresa contar con información para evaluar una posible reparación.
4. Al técnico le debe permitir ver las solicitudes de reparación, pudiendo con anticipación informar al cliente si su bicicleta puede ser reparada, esta confirmación se realiza mediante envío de correo electrónico, según datos del registro.
5. Al técnico y a los vendedores el sistema debe permitirle consultar por el stock de productos, para evaluar posibles reparaciones y ventas.
6. Para los usuarios registrados el sistema debe permitir ver un historial de mantenciones, por ejemplo, para el caso de empresas que entregan bicicletas a sus trabajadores o municipalidades que facilitan bicicletas a sus habitantes.
7. El sistema debe permitir al cliente, por ejemplo, los deportistas que requieren mantener en buen estado sus bicicletas, mostrar el estado en que se encuentra su reparación de bicicleta por internet
8. Para el despacho de los productos, el sistema debe entregar un traza de seguimiento del despacho en el caso de los envíos a domicilio de clientes registrados, mostrando fecha y hora en que se toma el pedido, se despacha de la empresa y es recepcionado por el cliente, cerrando el ciclo.
9. Para los clientes registrados se podrá enviar ofertas y oportunidades de descuentos en servicios como arriendo o reparaciones.
10. Para el supervisor del local, el sistema debe entregar los resúmenes de ventas y servicio diarios o según un período definido.