|  |  |
| --- | --- |
|  | **2010** |
|  |  |

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL FACULTAD REGIONAL CÓRDOBA

Ingeniería en Sistemas de Información

|  |
| --- |
| **[PROYECTO FINAL]** |
| Modelo de Negocio |

**Empresa**: “Eben-Ezer”

**Sistema de Información**: “SEEE”

**Metodología**: Proceso Unificado de Desarrollo de Software

|  |
| --- |
| **Profesores** |
| Ing. Ortiz, María Cecilia |
| Ing. Savi, Cecilia Andrea |

**Curso**: 5k1

|  |  |
| --- | --- |
| **Grupo Nº 2** | |
| **Integrantes** | |
| AGÜERO, Santiago Alejandro | 51800 |
| NAFRIA, Federico | 51828 |
| PISCIOLARI, Antonela | 51543 |
| QUIROGA, Gastón Mauricio | 51969 |
| WAISMAN, Gabriel Leandro | 51934 |

ÍNDICE

[Introducción 3](#_Toc264344936)

[Modelado de Casos de Usos del Sistema de Negocio 4](#_Toc264344937)

[Definición de Actores del Negocio 4](#_Toc264344938)

[Diagrama de Casos de Uso del Negocio 5](#_Toc264344939)

[Definición de Casos de Uso del negocio 7](#_Toc264344940)

[Modelo de Objetos del Dominio del Problema 16](#_Toc264344941)

[Definición de Trabajadores de Negocio 18](#_Toc264344942)

# Introducción

La presente documentación, muestra el modelo de negocio con el fin de analizar los procesos que se realizan en la organización con el objetivo de poder comprender el mismo, intentar mejorar los procesos y luego determinar de qué forma interactuará con el Sistema de Información.

Se utilizará los siguientes artefactos:

Modelo de casos de uso, el cual permite identificar los actores externos a la organización y la forma de interactuar con la misma. Se realiza una descripción de trazo grueso de cada Caso de Uso donde se describe la secuencia de acciones, trabajadores y datos que intervienen.

Mediante el Modelo de Objetos Dominio se identifican las entidades del negocio que participan y se relacionan en las actividades.

El objetivo de este modelo es proporcionar una entrada para el flujo de requerimientos dado que permite un mejor conocimiento del problema al cual se le deberá proporcionar una solución.

l

# Modelado de Casos de Usos del Sistema de Negocio

## Definición de Actores del Negocio

* Cliente: Representa a todas las ópticas que realizan pedidos a la empresa
* Proveedor: Representa a todos los proveedores con los cuales trabaja la empresa, ya sean proveedores de materia prima o de productos importados.
* Proveedor de Materia Prima: Representa a todos los proveedores que suministran materia prima a la empresa.
* Proveedor de Productos Importados: Representa a todos los proveedores que abastecen productos importados a la empresa.
* Empresa de Transporte: Representa a la empresa encargada de transportar la mercadería desde el puerto de destino hasta las instalaciones de la empresa.
* Empresa de Transporte Internacional: Representa a la empresa encargada de realizar el transporte de la mercadería importada desde el país de origen hasta el puerto de destino.
* Importador: Representa la empresa encargada de realizar la tramitación de la mercadería importada una vez que llega al puerto de destino.

## Diagrama de Casos de Uso del Negocio





## Definición de Casos de Uso del negocio

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nivel de CU:** | 🗷Negocio | | | 🞎Sistema | |
| **Nombre de CU:** | Consultar Muestrario | **ID:** | 01 | | |
| **Actor principal:** | Cliente | **Actor Secundario:** | | | No aplica |
| **Objetivo:** | Que el cliente conozca los modelos disponibles para la venta | | | | |
| **Condición:** | El cliente toma conocimiento de los modelos disponibles para la venta | | | | |
| **Descripción:** |  | | | | |
| El CU comienza cuando el cliente quiere consultar el muestrario de productos terminados facilitado por el Viajante. Los muestrarios se encuentran organizados por modelo, color y tamaño. Los mismos serán realizados cada vez que se agreguen nuevos productos terminados al inventario de la empresa. Si el cliente está interesado en realizar un pedido se instancia el CU **02. Tomar pedido.**  Fin del CU. | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nivel de CU:** | 🗷Negocio | | | 🞎Sistema | |
| **Nombre de CU:** | Tomar Pedido | **ID:** | 02 | | |
| **Actor principal:** | Cliente | **Actor Secundario:** | | | No aplica |
| **Objetivo:** | Tomar el pedido del cliente | | | | |
| **Éxito:** | Se registran en una orden de pedido los productos terminados | | | | |
| **Descripción:** | | | | | |
| El CU comienza cuando el cliente desea realizar un pedido de compra de productos terminados.  El viajante, para cada producto solicitado por el cliente, registrando, modelo, tamaño, color y cantidad en formulario de pedido.  Dependiendo del tamaño y la trayectoria del cliente, el viajante fija un descuento a aplicar al monto total del pedido. Se fija una fecha estimada de entrega.  El viajante entrega una copia del pedido al cliente.  Fin del CU. | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nivel de CU:** | 🗷Negocio | | | 🞎Sistema | |
| **Nombre de CU:** | Realizar entrega Pedido | **ID:** | 03 | | |
| **Actor principal:** | Cliente | **Actor Secundario:** | | | No Aplica |
| **Objetivo:** | Entregar pedido efectuado por el cliente | | | | |
| **Éxito:** | Se entrega el pedido al cliente y se cobra el mismo | | | | |
| **Descripción:** |  | | | | |
| El CU comienza cuando el Viajante llega a la empresa cliente con los productos terminados para entregar. El cliente revisa la mercadería, los modelos, las cantidades y la calidad de la misma pudiendo aceptar un pedido integralmente o en parte, aunque este no corresponda con la solicitud de pedido realizada anteriormente.  El Viajante registra los códigos y las cantidades de los productos terminados que efectivamente entrega al cliente en el comprobante de venta y calcula el monto total de la venta según el descuento acordado previamente.  Fin del CU. | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nivel de CU:** | 🗷Negocio | | 🞎Sistema | | | |
| **Nombre de CU:** | Realizar Cobro Pedido | | | | **ID:** | 04 |
| **Actor principal:** | Cliente | **Actor Secundario:** | | No aplica | | |
| **Tipo de CU:** | 🗷Concreto | | 🞎Abstracto | | | |
| **Objetivo:** | Cobrar al cliente la mercadería entregada | | | | | |
| **Éxito:** | Se recibe el dinero o los cheques por el monto de la mercadería entregada. | | | | | |
| **Descripción:** | | | | | | |
| El CU comienza cuando el viajante ha acordado con el cliente el monto total del pedido entregado. El cliente paga el pedido ya sea de contado o con cheques.  Se registra el pedido como pagado con la fecha de cobro. Se procede a entregar al cliente un comprobante de pago por el monto cobrado, indicando la forma de pago utilizada.  Fin del CU. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nivel de CU:** | 🗷Negocio | | 🞎Sistema | | | |
| **Nombre de CU:** | Realizar devolución de productos terminados del cliente al viajante | | | | **ID:** | 05 |
| **Actor principal:** | Cliente | **Actor Secundario:** | | No aplica | | |
| **Tipo de CU:** | 🗷Concreto | | 🞎Abstracto | | | |
| **Objetivo:** | Registrar la devolución de productos terminados ya entregada | | | | | |
| **Éxito:** | Se registra la devolución de la productos terminados previamente entregada | | | | | |
| **Descripción:** | | | | | | |
| El CU comienza cuando el cliente le informa al Viajante que desea realizar una devolución de productos terminados del pedido ya entregado. El Viajante consulta al Encargado de Ventas si el cliente se encuentra en el plazo máximo de devolución.  El Viajante procede a registrar la cantidad y modelos devueltos, los datos del cliente, la fecha y el motivo de la devolución. El Viajante Realiza una nota de crédito por el monto devuelto.  Luego, el viajante se comunica con el Encargado de Compras, quien anula la factura y genera una nueva con las cantidades actualizadas.  Fin del CU. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nivel de CU:** | 🗷Negocio | | 🞎Sistema | | | |
| **Nombre de CU:** | Modificar Orden Pedido Cliente | | | | **ID:** | 06 |
| **Actor principal:** | Cliente | **Actor Secundario:** | | No aplica | | |
| **Tipo de CU:** | 🗷Concreto | | 🞎Abstracto | | | |
| **Objetivo:** | Registrar las modificaciones de la orden de pedido solicitada | | | | | |
| **Éxito:** | Se actualizan los datos de la orden de pedido del cliente | | | | | |
| **Descripción:** | | | | | | |
| El CU comienza cuando el Cliente se pone en contacto con el Viajante para modificar una Orden de Pedido realizada anteriormente.  El cliente informa las modificaciones al Viajante, que pueden ser de cantidades, modelos o datos de envío (por ejemplo cambios de domicilio de entrega).  El Viajante registra los cambios efectuados en la orden de pedido y procede a comunicar al Encargado de Stock de Productos Terminados los cambios en la Orden de Pedido.  Fin del CU. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nivel de CU:** | 🗷Negocio | | 🞎Sistema | | | |
| **Nombre de CU:** | Cancelar Orden Pedido Cliente | | | | **ID:** | 07 |
| **Actor principal:** | Cliente | **Actor Secundario:** | | No aplica | | |
| **Tipo de CU:** | 🗷Concreto | | 🞎Abstracto | | | |
| **Objetivo:** | Registrar la anulación de una Orden de Pedido de Cliente | | | | | |
| **Éxito:** | Se registra la Orden de Pedido de Cliente como anulada | | | | | |
| **Descripción:** | | | | | | |
| El CU comienza cuando el Cliente se pone en contacto con el viajante para cancelar una Orden de Pedido realizada.  El Viajante procede a registrar el número de la Orden de Pedido que debe ser anulada, luego se pone en contacto con la empresa para comunicar la anulación de la orden de pedido registrando el motivo y la fecha de cancelación. Los pedidos se pueden cancelar en cualquier momento, mientras no hayan abandonado la fábrica.  Fin del CU. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nivel de CU:** | 🗷Negocio | | 🞎Sistema | | | |
| **Nombre de CU:** | Ingresar Mercadería a Depósito de Productos Terminados | | | | **ID:** | 08 |
| **Actor principal:** | No aplica | **Actor Secundario:** | | No aplica | | |
| **Tipo de CU:** | 🗷Concreto | | 🞎Abstracto | | | |
| **Objetivo:** | Ingresar productos terminados al depósito de productos terminados | | | | | |
| **Éxito:** | Los productos terminados son ingresados, organizados y registrados | | | | | |
| **Descripción:** | | | | | | |
| El CU comienza cuando al Encargado de Depósito de Productos Terminados (EDPT) recibe, junto con un remito interno productos fabricados (enviados desde producción junto con el informe de su producción) y/o productos importados (enviados desde el depósito de productos importados). En ambos casos, los productos, son ingresados al depósito de productos terminados.  El EDPT organiza los productos terminados según modelo, tamaño, color y actualiza las cantidades de los productos terminados.  Fin del CU. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nivel de CU:** | 🗷Negocio | | 🞎Sistema | | | |
| **Nombre de CU:** | Retirar Mercadería del Depósito de Productos Terminados | | | | **ID:** | 09 |
| **Actor principal:** | No aplica | **Actor Secundario:** | | No aplica | | |
| **Tipo de CU:** | 🗷Concreto | | 🞎Abstracto | | | |
| **Objetivo:** | Entregar la productos terminados al viajante | | | | | |
| **Éxito:** | Se entregó los productos terminados al viajante. | | | | | |
| **Descripción:** | | | | | | |
| El CU comienza cuando el Viajante decide retirar los productos terminados para así poder distribuirlos a los clientes. El Encargado de Depósito de Productos Terminados (EDPT) controla la nota pedido del cliente que fue entrega por el viajante con anterioridad, para así poder buscar su mercadería correspondiente. Registrando la hora de salida del pedido. Puede ocurrir que el pedido del cliente solo haya sido completado parcialmente, lo cual también se debe registrar. Igualmente, sea el caso que fuere, El EDTP entrega la mercadería al Viajante junto con la orden de pedido para que éste la entregue al cliente.  Fin del CU.  *NOTA: como los productos no se venden a consumidores finales, se puede posponer hasta un mes la entrega de la factura.* | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nivel de CU:** | 🗷Negocio | | 🞎Sistema | | | |
| **Nombre de CU:** | Administrar Stock | | | | **ID:** | 10 |
| **Actor principal:** | No aplica | **Actor Secundario:** | | No aplica | | |
| **Tipo de CU:** | 🗷Concreto | | 🞎Abstracto | | | |
| **Objetivo:** | Realizar control de inventario | | | | | |
| **Éxito:** | El control de inventario se ha realizado satisfactoriamente | | | | | |
| **Descripción:** | | | | | | |
| El CU comienza cuando, de forma periódica el Encargado de Stock decide que es necesaria la realización de un control de inventarios. El Encargado de Stock con la ayuda de una planilla de stock (en la misma se encuentra registrado del producto: cantidad, tipo, modelo, color, tamaño y el nivel de reabastecimiento) realiza el conteo de todos los productos terminados, diferenciándolos en importados y fabricados. El Encargado de Stock, en función del nivel de reabastecimiento y la cantidad disponible en el depósito de productos importados, solicita el traspaso de productos de este último al depósito de productos terminados o, en el caso de productos Fabricados, notifica al área de producción.  Fin del CU. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nivel de CU:** | 🗷Negocio | | 🞎Sistema | | | |
| **Nombre de CU:** | Confeccionar pedidos | | | | **ID:** | 11 |
| **Actor principal:** | No aplica | **Actor Secundario:** | | No aplica | | |
| **Tipo de CU:** | 🗷Concreto | | 🞎Abstracto | | | |
| **Objetivo:** | Dejar los pedidos listos para ser retirados por el Viajante | | | | | |
| **Éxito:** | Los pedidos son armados adjuntando el remito correspondiente. | | | | | |
| **Descripción:** | | | | | | |
| El CU comienza cuando el Encargado de Depósito de Productos Terminados (EDPT) recibe del Viajante una copia de las ordenes de pedido que este último debe entregar en su próximo viaje (la misma registra cliente, vendedor, fecha de entrega prevista y, para cada producto, modelo, color y cantidad). El EDPT, en base a estas órdenes, procede a embalar los productos en cajas, indicando en las mismas el Viajante al cual pertenece el pedido y los datos del cliente al cual deberán ser entregadas. En caso que no esté disponible la cantidad de uno o más productos incluidos en la orden de pedido, se procede al armado del pedido con los productos que estén disponibles, notificando al Viajante del inconveniente. Una vez que el pedido se encuentra armado, se le adjunta un remito, donde se especifican las cantidades de los productos incluidas en el mismo.  Fin del CU. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nivel de CU:** | 🗷Negocio | | 🞎Sistema | | | |
| **Nombre de CU:** | Realizar Devolución de Productos Terminados del Viajante | | | | **ID:** | 12 |
| **Actor principal:** | Cliente | **Actor Secundario:** | | No aplica | | |
| **Tipo de CU:** | 🗷Concreto | | 🞎Abstracto | | | |
| **Objetivo:** | Ingresar los productos terminados devueltos por el Viajante al depósito de productos terminados | | | | | |
| **Éxito:** | Los productos terminados devueltos por el viajante regresan al depósito de productos terminados. | | | | | |
| **Descripción:** | | | | | | |
| El CU comienza cuando el Viajante regresa a la empresa con los productos terminados que han sido devueltos por el cliente o no han sido entregados.  El Viajante entrega los productos terminados al Encargado de Depósito de Productos Terminados (EDPT), el cual procede a registrar la cantidad, modelo, tamaño y color de los productos terminados devueltos por el Viajante, también se registra el Viajante, el cliente y el motivo de devolución. De esta forma los productos terminados vuelven a estar disponibles en el Depósito de Productos Terminados.  El EDPT procede a acomodar nuevamente los productos terminados, revisando la calidad de los mismos, en el caso de que se encuentren en buen estado son registrados nuevamente como productos terminados para su posterior venta, caso contrario, son registrados como productos defectuosos y descartados.  Fin del CU. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nivel de CU:** | 🗷Negocio | | 🞎Sistema | | | |
| **Nombre de CU:** | Facturar | | | | **ID:** | 13 |
| **Actor principal:** | No aplica | **Actor Secundario:** | |  | | |
| **Tipo de CU:** | 🗷Concreto | | 🞎Abstracto | | | |
| **Objetivo:** | Se genera la factura de una venta realizada por el viajante | | | | | |
| **Éxito:** | Se genera y registra la factura. | | | | | |
| **Descripción:** | | | | | | |
| El CU comienza cuando el Responsable de Compras decide facturar las ventas realizadas por el Viajante. A partir del comprobante de venta, se genera la factura que incluye El número de factura, La razón social del cliente y para cada producto, el código del mismo, la cantidad, el precio unitario y el subtotal. Dependiendo de la condición de IVA del cliente, se genera un tipo de factura distinto, discriminando o no el IVA.  El Responsable de ventas almacena las facturas, para luego entregarlas al viajante que ha efectuado la venta, para que este la entregue al cliente.  Fin CU. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nivel de CU:** | 🗷Negocio | | 🞎Sistema | | | |
| **Nombre de CU:** | Administrar Empleados | | | | **ID:** | 14 |
| **Actor principal:** | No aplica | **Actor Secundario:** | | No aplica | | |
| **Tipo de CU:** | 🗷Concreto | | 🞎Abstracto | | | |
| **Objetivo:** | Administrar los datos de los empleados de la empresa | | | | | |
| **Éxito:** | Se registran correctamente los datos del empleado de la empresa | | | | | |
| **Descripción:** | | | | | | |
| El CU comienza cuando el Encargado de RRHH desea administrar los datos de los empleados de la empresa (altas, bajas y modificaciones). Al agregarse un nuevo empleado, se ingresa su nombre y apellido, teléfono, dirección, numero de CUIT, número de documento, número de celular, horario de entrada y salida, cargo y fecha de ingreso. Al dar de baja un empleado, se ingresa la fecha y motivo de baja. Los datos de los empleados deben mantenerse actualizados con el fin de poder seleccionar uno de ellos en una actividad determinada.  En el caso de tratarse de un Viajante, se pueden realizar modificaciones de las zonas de trabajo.  Fin del CU. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nivel de CU:** | 🗷Negocio | | 🞎Sistema | | | |
| **Nombre de CU:** | Pedir productos importados para el depósito de productos terminados | | | | **ID:** | 15 |
| **Actor principal:** | No aplica | **Actor Secundario:** | | No aplica | | |
| **Tipo de CU:** | 🗷Concreto | | 🞎Abstracto | | | |
| **Objetivo:** | Realizar pedido de productos importados para reaprovisionar el depósito de productos terminados | | | | | |
| **Éxito:** | Se realizó la nota de pedido con los productos importados a reaprovisionar. | | | | | |
| **Descripción:** | | | | | | |
| El CU comienza cuando el Encargado de Deposito de Productos Terminados en base a la información que se encuentra en el depósito de productos terminados decide realizar un pedido de productos importados al Encargado de Deposito de productos importados, especificando la cantidad y el producto importado que se necesita reaprovisionar. Finalmente se realiza una nota de pedido con los productos importados necesarios que serán solicitados con su respectiva cantidad.  Fin de CU. | | | | | | |
| *NOTA: se debe realizar este movimiento entre depósitos, debido a que el depósito de productos importados, no está acondicionado para que se almacenen los productos sueltos, los mismos se mantienen en grandes cajas, tal y como son enviadas por los proveedores.* | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nivel de CU:** | 🗷Negocio | | 🞎Sistema | | | |
| **Nombre de CU:** | Elaborar informe de ventas | | | | **ID:** | 16 |
| **Actor principal:** | No aplica | **Actor Secundario:** | | No aplica | | |
| **Tipo de CU:** | 🗷Concreto | | 🞎Abstracto | | | |
| **Objetivo:** | Elaborar un informe sobre las ventas realizadas por la empresa | | | | | |
| **Éxito:** | Se genera el informe correspondiente. | | | | | |
| **Descripción:** | | | | | | |
| El CU comienza cuando Encargado de Ventas (EV) elabora un informe sobre las ventas realizadas por la empresa, detallando cantidades vendidas, tipo de producto, cliente al que se le vendió y precio final de venta y/o viajante. El informe se elabora de forma periódica. Finalmente se genera el informe correspondiente.  Fin del CU. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nivel de CU:** | 🗷Negocio | | 🞎Sistema | | | |
| **Nombre de CU:** | Elaborar Informe de Calidad de Productos Importados | | | | **ID:** | 17 |
| **Actor principal:** | No aplica | **Actor Secundario:** | | No aplica | | |
| **Tipo de CU:** | 🗷Concreto | | 🞎Abstracto | | | |
| **Objetivo:** | Elaborar un informe sobre la calidad de los productos importados | | | | | |
| **Éxito:** | Se genera el informe correspondiente. | | | | | |
| **Descripción:** | | | | | | |
| El CU comienza cuando el Responsable de Compras (RC) elabora un informe detallando los defectos encontrados en los productos importados recibidos, su clasificación según los niveles de calidad encontrados y se determinan como aceptados en caso de cumplir con la calidad contratada y como defectuosos en caso contrario.  Fin del CU. | | | | | | |

# Modelo de Objetos del Dominio del Problema

A continuación se presentan las principales clases detectadas en el análisis del Negocio, a partir de estas clases, luego se derivarán las clases del Modelo de Análisis.

# Definición de Trabajadores de Negocio

