

# Taller de Herramientas de Modelado de Procesos de Negocio

## Proyecto N°2, Etapa 0

Patricia Fredes (2584080-1)  
María Jose Fuentes (2873042-k)  
Margarita Ortega (2773024-8)  
Fernando Morales (2573034-8)

Valparaíso, Septiembre del 2012

## Índice

<b>1. Introducción</b>	<b>3</b>
<b>2. Herramienta</b>	<b>3</b>
<b>3. Procesos de nivel 1</b>	<b>4</b>
3.1. Actores y roles . . . . .	4
3.2. Modelos de procesos a nivel de Macro procesos . . . . .	4
3.3. Descripción de modelos de procesos nivel 1 . . . . .	6
<b>4. Conclusiones</b>	<b>10</b>

## 1. Introducción

En este informe se realiza el modelado de los procesos de negocio de la panadería Rodenas que está ubicada en Rancagua, donde fabrica, vende y distribuye sus productos a lo largo de gran parte de la provincia del Cachapoal. Nace 1948 aproximadamente, en la localidad de Coya desde donde se expande hacia la ciudad de Rancagua, por la iniciativa e involucramiento de los hijos del fundador. En este momento va en la tercera generación de gestión, teniendo 20 trabajadores repartidos en distintos turnos, y otras panaderías con el mismo nombre pero sin relación comercial con la panadería en estudio, los lazos son meramente familiares. Como misión manifiesta la de producir y vender pan de buen sabor, aspecto y duradero en el tiempo. Entregando productos de calidad en la región manteniendo la costumbre chilena en la fabricación de este. La filosofía de la empresa con respecto a sus proyecciones o visión es bastante limitada. Manteniendo la postura de “vivir el día a día”, acortando la mirada a plazos lo más pequeño posible. De esta manera se ha mantenido más de 60 años funcionando, con todos los altos y bajos que ha manifestado la industria.

Para efectos de este proyecto, se ha incorporado la sección “repostería”, la cual se encarga de producir tortas, pasteles y galletas. Cabe destacar que son procesos extraídos de la panadería del supermercado Hiper Líder 15 norte de la ciudad de Viña del mar. Si bien, la diferencia en cuanto a tamaño de ambos, es grande, el proceso que se debe hacer para su producción es el mismo.

Además es posible que este mecanismo también ayude a la empresa de panadería ampliar sus rangos de venta hacia la repostería.

## 2. Herramienta

La herramienta que se utiliza para realizar el modelo de los procesos de negocios de la panadería Rodenas es el software “**Bizagi Process Modeler**”.

Bizagi ofrece 2 productos complementarios: El Modelador de Procesos BPMN y Bizagi BPM Suite. El primero que es gratuito se utiliza para documentar y diagramar sus procesos; luego oprimiendo el botón Ejecutar se exporta el proceso a Bizagi BPM Suite, donde un asistente lo acompañará por todos los pasos necesarios para automatizar el proceso y convertirlo en una aplicación ejecutable (workflow). Bizagi es la solución de BPM que le permite modelar, ejecutar y mejorar sus procesos de negocio a través de un entorno gráfico y sin necesidad de programación.

Su “comportamiento inteligente” permite a los usuarios no-técnicos diagramar procesos arrastrando las figuras (drag-and-drop) hacia el sitio adecuado en el diagrama. Una vez se han creado los diagramas de proceso y la documentación correspondiente, éstos pueden exportarse a Word, PDF, Visio, la web o imágenes.

Descripción técnica:

### 1. Sistemas Operativos:

- Windows Server 2008, Windows Server 2008 R2 y Windows Server 2003 SP1
- Windows 7 and Windows XP Professional SP3
- Windows Vista Ultimate, Business, y Enterprise Editions
- Windows Vista Home Premium Edition

- Software Requeridos: Internet Explorer 7 or Internet Explorer 8 or Firefox 3.5.

### 2. Hardware:

- Procesador: Dual-core de 2.66GHz - processor compatible o mayor
- Memoria: RAM 4GB o mayor
- Disco Duro: 1GB de espacio disponible
- Pantalla: 1024 x 768 o mayor resolución (tamaño de la fuente al 100 %)

### 3. Procesos de nivel 1

#### 3.1. Actores y roles

- **Administrador:** Es la cabeza de la empresa y el punto de control en el máximo de procesos que puede involucrarse, por esto la decisiones de la empresa pasan todas por él. También se preocupa del abastecimiento de insumos y de la mantencion de los recursos.
- **Vendedoras:** En la sala de venta se preocupan de ser el primer contacto con los clientes, dandole accesos a los productos y cuantificandolos en dinero para que el cliente pueda pagar.
- **Cajero:** La unica tarea de esta persona es cobrar el dinero en la sala de venta. Siendo la persona de confianza en la sala de venta del administrador, pero sin tener poder de decisión en este lugar.
- **Repartidores:** Se encargan de ser el nexo entre la panadería y la distribución de pan a mayor escala. Distribuyen el pan, cobran en algunos casos y tienen la potestad de poder hacer nuevos clientes de gran escala.
- **Proveedores:** Se encargan de abastecer a la panadería con los insumos necesarios para su producción.
- **Equipo de producción:** Es un equipo de suficientes personas para producir el producto, ya sea pan (de cualquier tipo) o repostería, es decir, tortas, pasteles o galletas.
- **Cliente:** Son los que comprar los productos vendidos por la panadería.

#### 3.2. Modelos de procesos a nivel de Macro procesos

La panadería Rodenas se dedica a la fabricación, venta y distribución de pan y repostería. A nivel macro todo empieza con una solicitud diaria que da el inicio al trabajo, pasando por el proceso de fabricación de pan (Producción de pan) y el proceso de fabricación de repostería (Producción de repostería), una vez terminados estos procesos pueden pasar a la Distribución o Ventas dependiendo de que prioridad tiene cada uno en el mismo momento, esto pasa por una decisión del Administrador. Después tenemos el proceso Ventas que se encarga de la venta del pan, venta de repostería y atención al cliente, pero puede suceder que el proceso de Ventas antes que termine se vea entorpecido por si falta o no pan o repostería, aquí es donde vuelve al proceso de Producción y se realiza nuevamente el flujo. Paralelo a este proceso tenemos Distribución, que es el encargado de tomar los pedidos durante el día y terminar el flujo diario.

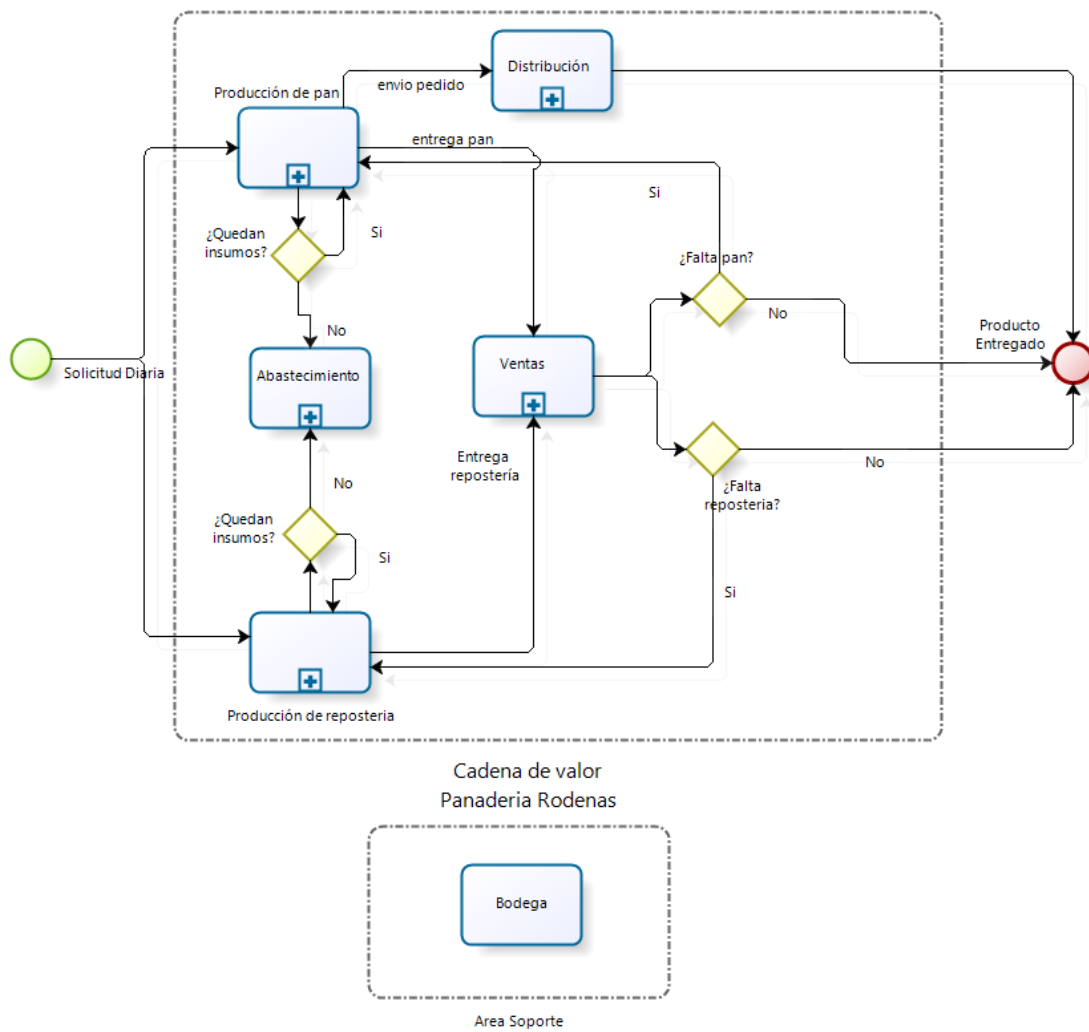


Figura 1: Macro-proceso de panadería Rodenas.

### 3.3. Descripción de modelos de procesos nivel 1

- **Producción de pan:** Se divide en 3 etapas que se hacen en paralelo pero no están sincronizados, Hacer Marraqueta, Hacer Hallulla y Producir Otros.

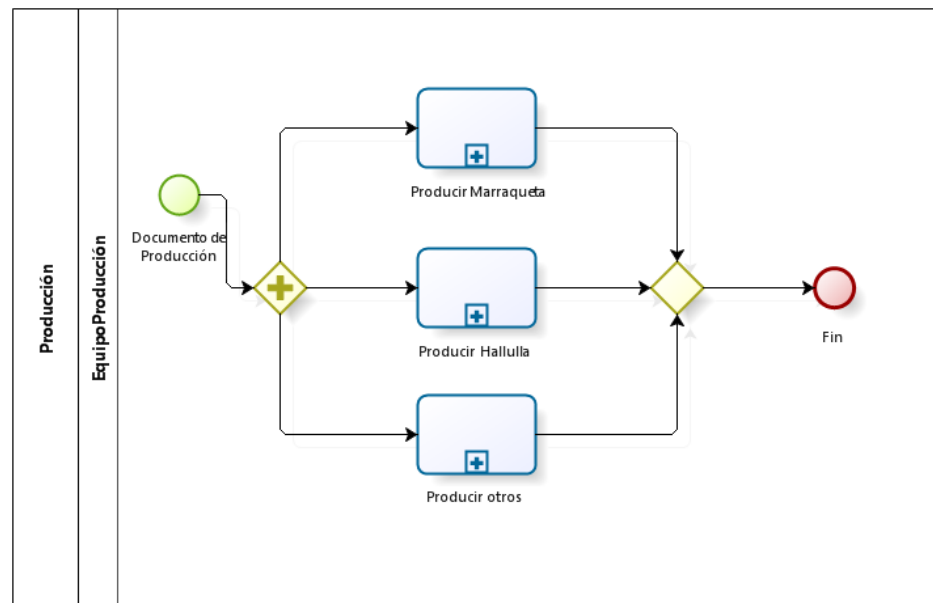
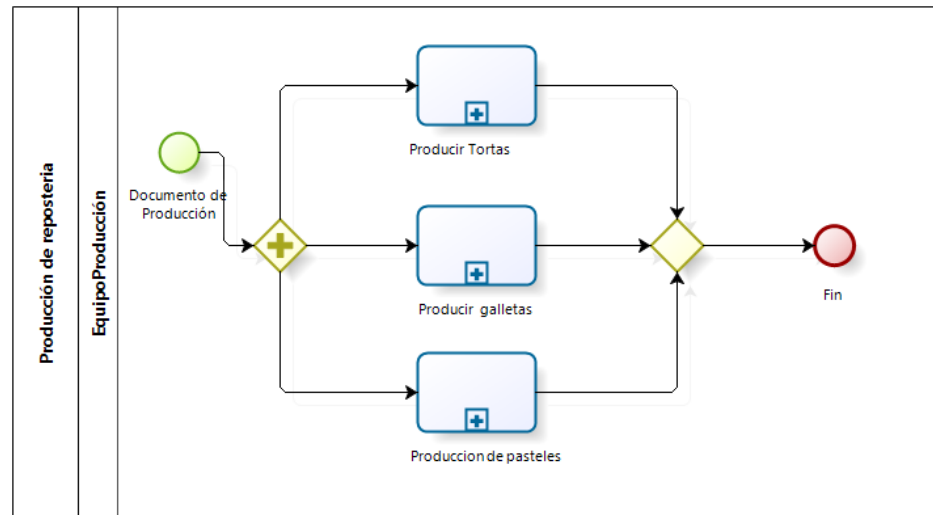


Figura 2: Proceso de producción de pan.

- **Producción de repostería:** Se divide en 3 etapas que se hacen en paralelo pero no están sincronizados, Producir tortas, Producir galletas, Producir pasteles.



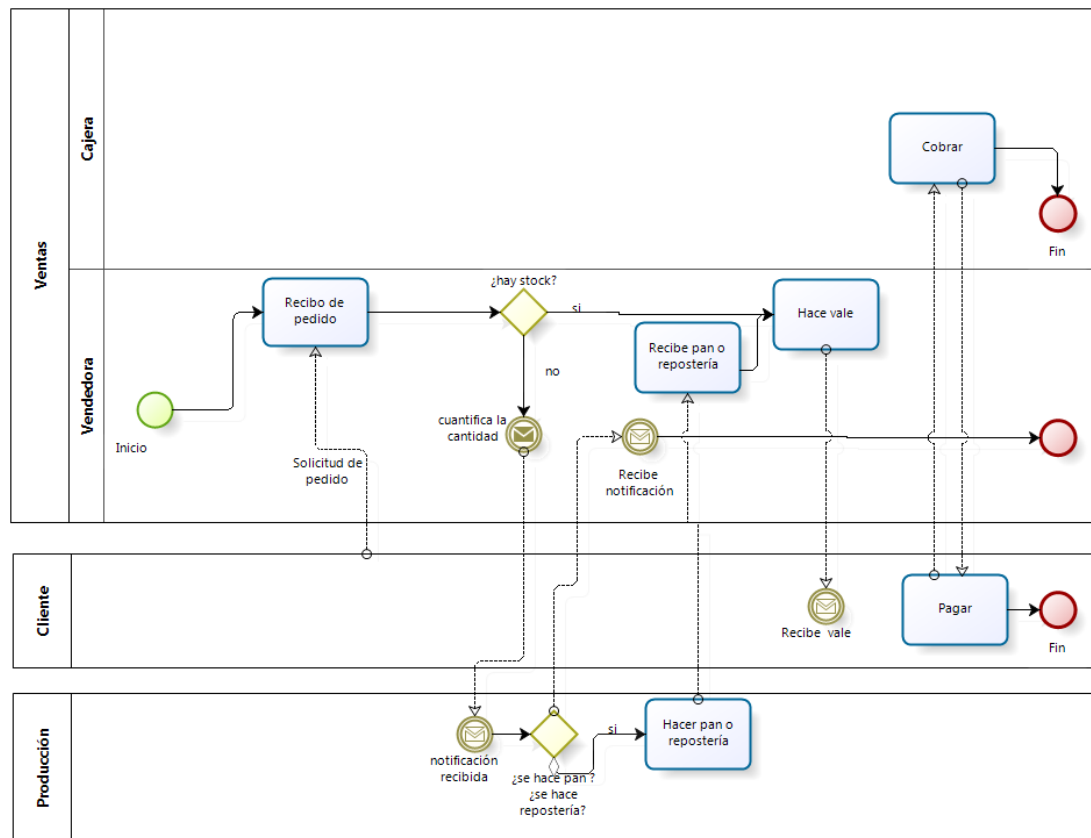
Powered by  
**bizagi**  
Modeler

Figura 3: Proceso de producción de repostería.

- **Ventas:** El principal objetivo de este proceso es atender a la clientela, como punto de partida el cliente llega al local pidiendo el pan o repostería que quiere, se Recibe su pedido, luego se verifica si hay pan o repostería suficiente para atender lo requerido, puede haber o no, en caso de no haber pan o repostería se ve cuanta cantidad se necesitaría aproximadamente y se envía a Producción, en este último pueden hacer más pan o repostería o simplemente notifican que no se puede hacer más pan por motivos varios, en caso de hacer más pan o repostería se envía pan o repostería a la sala de ventas, se hace el vale. Ahora en caso de que haya pan o repostería solamente se procede a hacer el vale. Luego el cliente recibe el vale con el cual procede a pagar finalizando el proceso.

**Actores:**

- Vendedora: La vendedora es la encargada de recibir al cliente que llega, recibe el pedido y revisa si hay stock de pan o repostería en ese momento, en caso contrario pide en la fábrica más pan o repostería, además es la encargada de hacer el vale para posteriormente el cliente pague.
- Cajera: Es la encargada de cobrar el dinero al cliente
- Cliente: El más importante dentro de este proceso, es quien hace el pedido y quien debe pagar por aquello además de recibir el vale por supuesto.



Powered by  
**bizagi**  
Modeler

Figura 4: Proceso de Ventas.

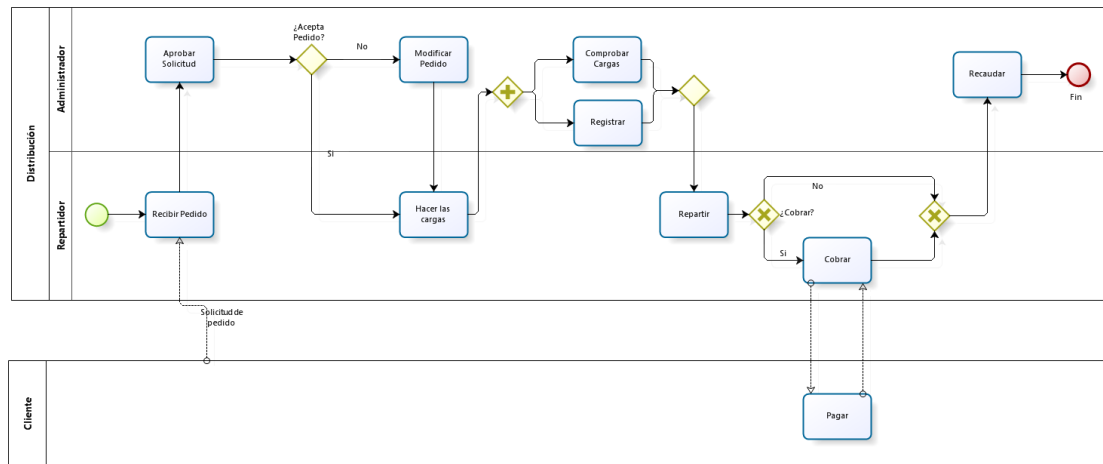
- **Distribución:** Este proceso se encarga a grandes rasgos de enviar el pedido a los distintos locales, ya sea en la zona como en los alrededores. Todo empieza por recibir el pedido, luego se aprueba la solicitud para después ver si se acepta el pedido o no. Aceptar el pedido implica que se debe mandar la cantidad que pide el cliente, esto se denomina hacer las cargas, en caso contrario se disminuye la cantidad y se hace las cargas. Paralelamente se comprueban las cargas y se registran para luego proceder al reparto, una vez en el lugar se ve si se cobra o no, en caso de cobrar el cliente debe pagar la cantidad predefinida, en caso contrario es porque el cliente paga mensualmente el pan distribuido. Finalmente se recauda el dinero dando término al proceso.

#### Actores:

- **Administrador:** Persona que ve si realmente se aprueba la solicitud del cliente, es capaz de modificar el pedido en caso que el cliente devuelva pan, también comprueba las cargas y registra el reparto para tener un control de aquello y finalmente recauda el dinero del reparto
- **Repartidor:** Es quien recibe el pedido, hace las cargas, reparte a los distintos locales y a veces, dependiendo de cual sea el caso, le toca cobrar a los clientes directamente.



- **Cliente:** Es aquel que tiene un negocio o local y necesita de pan para atender a su propia clientela, solicita un pedido y a la hora de llegar puede pagarlo en el momento o simplemente pagarlo a final de mes.



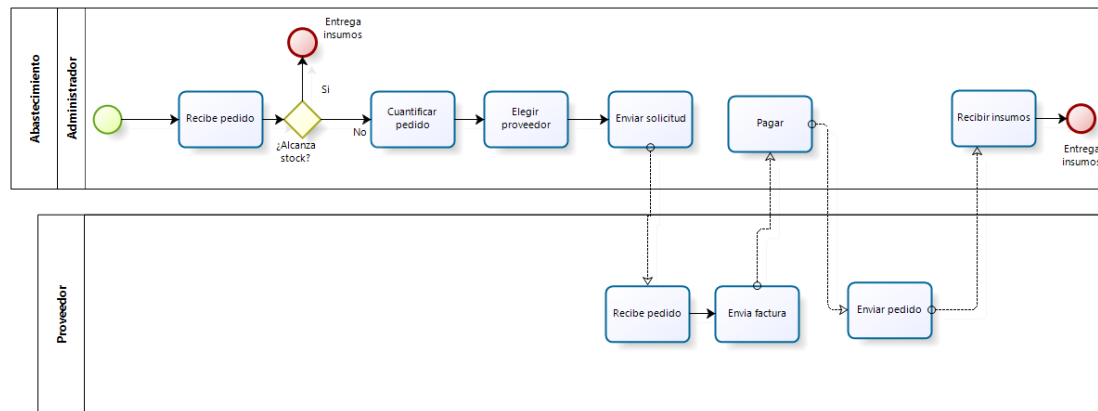
powered by  
**bizagi**  
Modeler

Figura 5: Proceso de Ventas.

- **Abastecimiento:** Este proceso es necesario para el abastecimiento del local comercial, con el fin de producir los productos necesarios, como pan, torta, pasteles y/o galletas. Todo comienza cuando el administrador recibe el pedido de parte del área de producción al no poseer los insumos necesarios para producir, posteriormente se evalúa si existe el stock para cubrirlo, si es posible, se entregan al área de producción, si no se debe cuantificar lo que falta, elegir el proveedor al que se debe enviar el pedido y finalmente enviar la solicitud. Cuando esto ocurre, el proveedor recibe el pedido, genera la factura la cual es enviada al administrador que paga lo solicitado, para luego recibir los insumos y entregarlos al área de producción.

#### Actores:

- **Administrador:** Persona que recibe pedido y se encarga de comprar los insumos necesarios para luego entregarlos al área de producción.
- **Proveedor:** Aquello que proporciona el pedido solicitado.



Powered by  
**bizagi**  
Modeler

Figura 6: Proceso de Abastecimiento.

## 4. Conclusiones

En cuanto a las conclusiones podemos decir, que modelar los procesos de una panadería es especialmente ideal, puesto que posee claramente identificados los roles de cada participante de las actividades que se deben realizar.

Se observa que la mayor parte de los procesos tienen como responsable al administrador de la organización, por lo que como mejora, si es que su carga de obligaciones es muy grande, se podría delegar a otra persona algunos procesos siendo el administrador solo un actor de supervisión.

Por otro lado, como lo describimos al comienzo, si se realizan los cambios y extensiones pertinentes, es posible ampliar el rango de ventas de la panadería, añadiendo una sección repostería que permitiera vender tortas, galletas y/o pasteles, utilizando la metodología adjunta.

En cuanto a la herramienta utilizada, es bastante fácil de utilizar, pues contiene todos los elementos de la notación BPMN 2.0 y está especialmente diseñado para este fin, en contraste con la herramienta ProcessMaker, la cual es un poco menos intuitiva además de no incorporar todos los elementos necesarios para el modelamiento, pero si para gestionarlos.

## Referencias

[http://www.bizagi.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=95&Itemid=107&lang=es](http://www.bizagi.com/index.php?option=com_content&view=article&id=95&Itemid=107&lang=es)  
[http://kuainasi.ciens.ucv.ve/adsi2010-2/HTML\\_Herramientas\\_BPMS/BPM.htm#BizAgi](http://kuainasi.ciens.ucv.ve/adsi2010-2/HTML_Herramientas_BPMS/BPM.htm#BizAgi)