



***Universidad Veracruzana***

**Facultad de Contaduría y Administración**

**Ingeniera de Software**

**Gaspar Rosete Elizabeth Saraí  
Domínguez Aguirre Jesús Eduardo  
García García Aldo Iván  
Trujillo Torres Daniel Alberto**

**Diciembre – 2019**

**Prueba de Software**

**P. Adolfo Centeno Téllez**

**Proyecto:**

**“ComidApp”**

# Contenido

Introducción.....	3
Propósito.....	3
Ámbito del sistema.....	3
Personal involucrado.....	3
Definiciones, acrónimos y abreviaturas.....	4
Referencias.....	4
Objetivo.....	4
Meta.....	4
Capacidad del sistema.....	4
Visión general del documento.....	5
Descripción general.....	5
Perspectiva del producto.....	5
Funciones del producto.....	5
Características de los usuarios.....	5
Requisitos específicos.....	6
Requisitos funcionales.....	6
Interfaces externas.....	6
Interfaces de usuario.....	6
Funciones.....	6
Requisitos de Rendimiento.....	6
Atributos del sistema.....	7
Seguridad.....	7
Disponibilidad.....	7
Mantenibilidad.....	7
Portabilidad.....	7
Otros requisitos.....	7
Requerimientos funcionales.....	8
Requerimientos No Funcionales.....	9
ANÁLISIS.....	10
DIAGRAMAS.....	11
- ENTIDAD – RELACIÓN BD.....	11
- RELACIONAL.....	12
CASOS DE USO.....	13

# ComidApp

*Sistema de Venta de Comida en línea.*

## Introducción.

En este documento se presentarán algunos de los requisitos necesarios para cumplir con el propósito de la venta de comida en línea. Basados en el estándar IEEE 830.

### *Propósito.*

El propósito de este documento es dar a conocer al cliente, como va a estar conformado parte de los módulos del ComidApp, y complementar dicha información en un documento de revisión posterior.

### *Ámbito del sistema.*

El ComidApp es un sistema pensado en las personas que desean desde la comodidad de su hogar ordenar algún tipo de almuerzo, pidiendo en línea y con entrega a domicilio o entrega en sucursal.

### *Personal involucrado*

<b>Nombre</b>	Jesús Eduardo Domínguez Aguirre
<b>Rol</b>	Analista, diseñador y programador
<b>Categoría Profesional</b>	Ing. De Software
<b>Responsabilidad</b>	Análisis de información, diseño y especificaciones técnicas
<b>Información de contacto</b>	JesusDominguez@hotmail.com

<b>Nombre</b>	Elizabeth Saraí Gaspar Rosete
<b>Rol</b>	Analista, diseñador y programador
<b>Categoría Profesional</b>	Ing. De Software
<b>Responsabilidad</b>	Análisis de información, diseño y programación del SIS-I
<b>Información de contacto</b>	elizabeth_gaspar@hotmail.com

<b>Nombre</b>	Aldo Ivan Garcia Garcia
<b>Rol</b>	Analista, diseñador y programador
<b>Categoría Profesional</b>	Ing. De Software
<b>Responsabilidad</b>	Análisis de información, diseño y programación del SIS-I
<b>Información de contacto</b>	Aldo_ivan@hotmail.com

## Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Nombre	Descripción
Usuario	Persona que usará el sistema para gestionar procesos
ERS	Especificación de Requisitos Software
RF	Requerimiento Funcional
RNF	Requerimiento No Funcional
FTP	Protocolo de Transferencia de Archivos
Servidor	Equipo de cómputo del establecimiento en el que el sistema será implementado.

## Referencias

Título del Documento	Referencia
Standard IEEE 830 - 1998	IEEE

### Objetivo.

El objetivo del sistema es ofrecer un material de apoyo y de consulta, con un catálogo de productos, sucursales e ingredientes, donde el cliente podrá decidir los ingredientes que quiere en su pizza o cualquier otro producto y podrá ordenar adicionales o complementos en su orden.

### Meta.

Se espera que el sistema logre un acercamiento entre los clientes y los empleados de las diferentes locaciones que brindaran sus servicios en este sistema, dando la posibilidad a los clientes de personalizar su pedido, así como la facilidad de pago que se tendrá, mejorar el tiempo de entrega y/o espera en las sucursales, así como conocer las diferentes promociones que se ofertan dando la posibilidad al cliente de elegir la que más le convenga.

### Capacidad del sistema.

El sistema será capaz de realizar:

- Un registro de usuario.
- Catálogo de comidas, ingredientes, sucursales.
- Sección de comentarios.
- Altas y bajas.
- Administrador.
- Directorio.

Será un sistema web multiplataforma, disponible las 24/7, para consulta, solo tendrán acceso los clientes que tengan un usuario y contraseña, así como los empleados, los que no tengan un usuario no será posible que realicen pagos en línea.

### *Visión general del documento.*

A continuación, se mostrarán las características que deberá contener el sistema, enumerando los requerimientos funcionales indispensables.

## **Descripción general.**

### *Perspectiva del producto.*

El sistema será multiplataforma, funcionara como material de consulta a los clientes que no cuenten con un usuario, los que cuenten con un usuario podrán acceder a un historial de compras y pagos además de un servicio de facturación, los empleados de acuerdo con su cargo serán capaces de visualizar los detalles de un pedido.

### *Funciones del producto.*

A través del sistema:

El usuario (cliente) será capaz de acceder a material de consulta útil para el pedido de su comida (personalizarla, pagar, etc.)

El usuario - administrador (empleado) será capaz de actualizar el catálogo de ingredientes, sucursales, tipos de comida, etc.

### *Características de los usuarios*

Dentro del sistema cada usuario tendrá un rol definido por lo que necesitará una serie de características específicas definidas en la siguiente tabla:

Tipo de Usuario	Usuario (Cliente)	Usuario-administrador (Empleado)	Administrador (Responsable de Sistemas)
Nivel de Formación	N/A	Certificado mínimo de educación secundaria.	Ing. Sistemas o carrera a fin
Habilidades	Manejo básico de una laptop o PC	Manejo básico de una laptop o PC	Manejo de Sistemas administrativos
Actividades	<ul style="list-style-type: none"><li>- Registro de usuario.</li><li>- Registro de domicilio.</li><li>- Pago en línea.</li><li>- Facturación.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Registro de usuario.</li><li>- Actualización de información.</li><li>- Alta de catálogos.</li><li>- Modificación de horarios.</li><li>- Atención al cliente.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Altas y Bajas.</li><li>- Actualización y mantenimiento del sistema.</li></ul>

## Requisitos específicos.

### *Requisitos funcionales.*

Requisito funcional 1: Registro.

El sistema será capaz de proporcionar un usuario y contraseña únicos para cada tipo de usuario, donde el administrador del sistema llevará un control.

Tipo: requisito - entrada

Requisito funcional 2: Autenticación.

El usuario deberá proporcionar un usuario y contraseña válidos para poder acceder al sistema.

Tipo: restricción - entrada

Requisito funcional 3: Alta de cursos

Una vez dentro del sistema este será capaz de reconocer el tipo de usuario, por lo que le abrirá un módulo donde el usuario será capaz de acceder a diferentes opciones.

Tipo: requisito - entrada

### *Interfaces externas.*

#### Interfaces de usuario

- Para el cliente será capaz de mostrar un menú donde se encontrarán las opciones para realizar el pedido de su comida, modificar algunos de sus datos personales, historial de pagos, pedidos, etc.
- Para los empleados mostrara la opción de modificación, actualización de catálogos, así como sus horarios, será capaz de generar un reporte a partir de la información que le proporcione el sistema.
- El administrador del sistema será capaz de acceder a todos los módulos existentes, ya sea del cliente o del empleado y generar reportes, estadísticos, etc.

### *Funciones.*

- El sistema será capaz de identificar un usuario y contraseña únicos.
- El tipo de usuario que se está registrando.
- Dar de alta a un usuario.
- Dar de alta un catálogo.
- Mostrar los distintos catálogos disponibles.
- Realizar modificaciones en la información del cliente o empleado.
- Actualización de catálogos.
- Generar reportes, estadísticos, etc.

## Requisitos de Rendimiento.

#### Requisito de respuesta

- El sistema ofrecerá respuesta al usuario en tiempo real.

- Se espera que funcione con al menos 100 usuarios conectados simultáneamente.
- Este estará diseñado para ser escalable.

### *Atributos del sistema.*

#### Seguridad

- Requisito de autenticación: El sistema requerirá de un usuario y contraseña válidos para poder permitir el acceso.
- Requisito de división de módulos: El sistema tendrá separados los módulos a los que puede acceder un usuario (cliente) de los módulos a los que puede acceder el usuario (empleado) y de los del administrador del sistema.
- Requisito de conexión: Al sistema podrán conectarse en la plataforma web.
- Requisito de copia de seguridad: El sistema realizará una copia de seguridad cada domingo de 00:00 a 01:00 horas, por lo que en este tiempo no será posible acceder al sistema.

#### Disponibilidad.

En funcionamiento normal el sistema estará disponible el 95% del tiempo, el otro 5% se estará dando mantenimiento a este.

#### Mantenibilidad.

Se revisará el sistema cada fin de mes, en caso de que se muestren errores se notificara al usuario de cuánto tiempo la plataforma estará indisponible, ya sea por mantenimiento o actualización. Además, se estará revisando constantemente la integridad de los datos proporcionados.

#### Portabilidad.

ComidApp estará disponible en plataforma web y será capaz de adaptar la visualización que se requiera ya sea teléfono celular, Tablet, laptop o PC.

#### Otros requisitos.

Si el usuario empleado quiere realizar alguna modificación deberá ser necesario que se presente el usuario administrador con su contraseña, salir de la sesión del usuario empleado y entrar a la suya.

## Requerimientos funcionales.

<b>Identificación requerimiento:</b>	<b>del</b>	RF01
<b>Nombre Requerimiento:</b>	<b>del</b>	Autenticación de Usuario.
<b>Características:</b>		Los usuarios deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema.
<b>Descripción requerimiento:</b>	<b>del</b>	El sistema podrá ser consultado por cualquier usuario dependiendo del módulo en el cual se encuentre y su nivel de accesibilidad.
<b>Requerimiento funcional:</b>	<b>NO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> <li>• RNF03</li> </ul>
<b>Prioridad requerimiento:</b>	<b>del</b>	Alta
<b>Tipo</b>		Requisito
<b>Fuente del requisito</b>		Entrevista #1 con el cliente

<b>Identificación requerimiento:</b>	<b>del</b>	RF02
<b>Nombre Requerimiento:</b>	<b>del</b>	Registro de productos.
<b>Características:</b>		El usuario podrá registrar productos y guardarlos mediante el sistema en cuestión
<b>Descripción requerimiento:</b>	<b>del</b>	El usuario podrá registrarán todos los ítems que se pueden vender. Cada ítem debe tener al menos su nombre y descripción.
<b>Requerimiento funcional:</b>	<b>NO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> <li>• RNF03</li> </ul>
<b>Prioridad requerimiento:</b>	<b>del</b>	Alta
<b>Tipo</b>		Requisito
<b>Fuente del requisito</b>		Entrevista #1 con el cliente

<b>Identificación requerimiento:</b>	<b>del</b>	RF03
<b>Nombre Requerimiento:</b>	<b>del</b>	Venta de productos.
<b>Características:</b>		El usuario podrá seleccionar el producto a agregar de una lista.
<b>Descripción requerimiento:</b>	<b>del</b>	Al ingresar el pedido de venta, se podrán ingresar uno o más productos al pedido. Al seleccionar un ítem, se mostrará su descripción y su precio. Se podrán realizar búsquedas por nombre o familia de material, es obligatorio especificar la cantidad.
<b>Requerimiento funcional:</b>	<b>NO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> </ul>
<b>Prioridad requerimiento:</b>	<b>del</b>	Alta
<b>Tipo</b>		Requisito
<b>Fuente del requisito</b>		Entrevista #1 con el cliente



## Requerimientos No Funcionales

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RNF01
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Interfaz del sistema.
<b>Características:</b>	El sistema presentara una interfaz de usuario sencilla para que sea de fácil manejo a los usuarios del sistema.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla.
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	Alta
<b>Tipo</b>	Requisito
<b>Fuente del requisito</b>	Entrevista #1 con el cliente

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RNF02
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Ayuda en el uso del sistema.
<b>Características:</b>	La interfaz del usuario deberá de presentar un sistema de ayuda para que los mismos usuarios del sistema se les faciliten el trabajo en cuanto al manejo del sistema.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	La interfaz debe estar complementada con un buen sistema de ayuda (la administración puede recaer en personal con poca experiencia en el uso de aplicaciones informáticas).
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	Alta
<b>Tipo</b>	Requisito
<b>Fuente del requisito</b>	Entrevista #1 con el cliente

<b>Identificación del requerimiento:</b>	RNF03
<b>Nombre del Requerimiento:</b>	Desempeño.
<b>Características:</b>	El sistema garantizara a los usuarios un desempeño en cuanto a los datos almacenado en el sistema ofreciéndole una confiabilidad a esta misma.
<b>Descripción del requerimiento:</b>	Garantizar el desempeño del sistema informático a los diferentes usuarios. En este sentido la información almacenada o registros realizados podrán ser consultados y actualizados permanente y simultáneamente, sin que se afecte el tiempo de respuesta.
<b>Prioridad del requerimiento:</b>	Alta
<b>Tipo</b>	Requisito
<b>Fuente del requisito</b>	Entrevista #1 con el cliente

## **ANÁLISIS**

Teniendo en cuenta la funcionalidad que se podrá obtener de la aplicación, a continuación, se describe brevemente las soluciones presentadas en este análisis y su alcance concreto para cada uno de estos bloques:

- ***Catálogos***

La aplicación deberá contener la posibilidad de crear tanto las estructuras que definan la jerarquía del catálogo que va a ser utilizado en la tienda virtual. A su vez, esta jerarquía podrá ser consultada por los usuarios bien navegando por el catálogo o bien realizando búsquedas directas, de forma que puedan seleccionar los artículos necesarios e incluirlos dentro de su cesta de la compra para su posterior pedido.

- ***Compra***

La aplicación debe permitir que un usuario, a partir de unos artículos seleccionados del catálogo, pueda realizar el envío de un pedido a la empresa.

Este pedido podrá pasar por distintas fases según se encuentre su estado (pendiente, enviado, etc.)

El usuario, a su vez, podrá cancelar el pedido en ciertas condiciones o consultar su histórico de compras realizadas a través de la plataforma.

- ***Administración de datos***

Deberá existir una sección dentro de la aplicación que permita a usuario con un rol específico de administración, la opción de gestionar la información existente en el sistema. Esta administración deberá incluir:

- Alta, Baja, Modificación de usuarios.
- Alta, Baja, Modificación de categorías en el catálogo
- Alta, Baja, Modificación de artículos en el catálogo

- ***Listados de información***

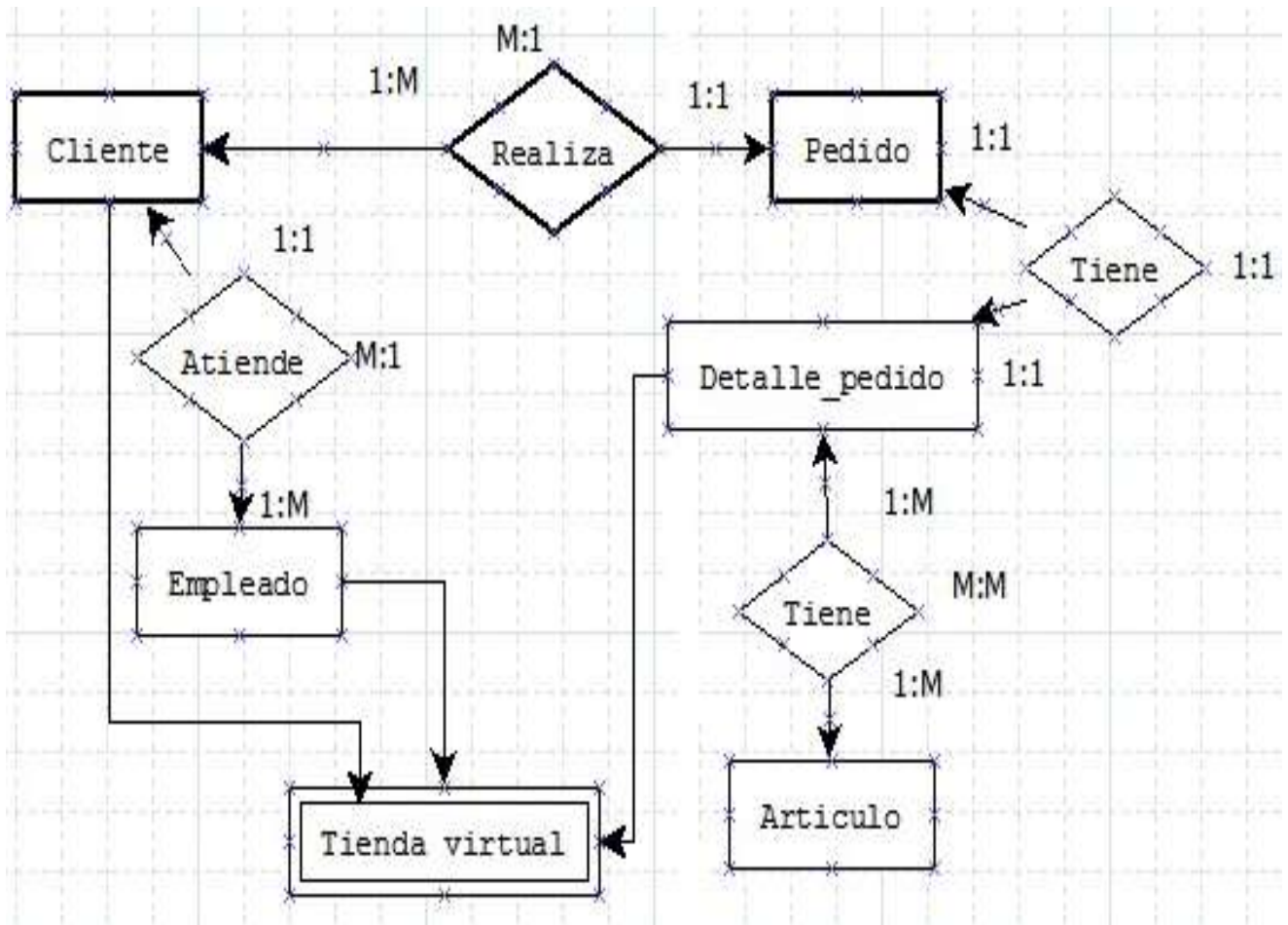
La aplicación deberá permitir a ciertos usuarios de la compañía, la realización de informes dentro de la herramienta. Estos informes estarán principalmente enfocados a los tipos de datos indicados anteriormente, aunque será la posibilidad del usuario el seleccionar qué campos quiere mostrar y la ordenación necesaria. Los informes que se incorporarán a la herramienta en una primera versión será:

- Datos sobre altas/bajas de usuarios en el sistema
- Datos sobre altas/bajas de artículos en el sistema
- Estadísticas de pedidos en el sistema

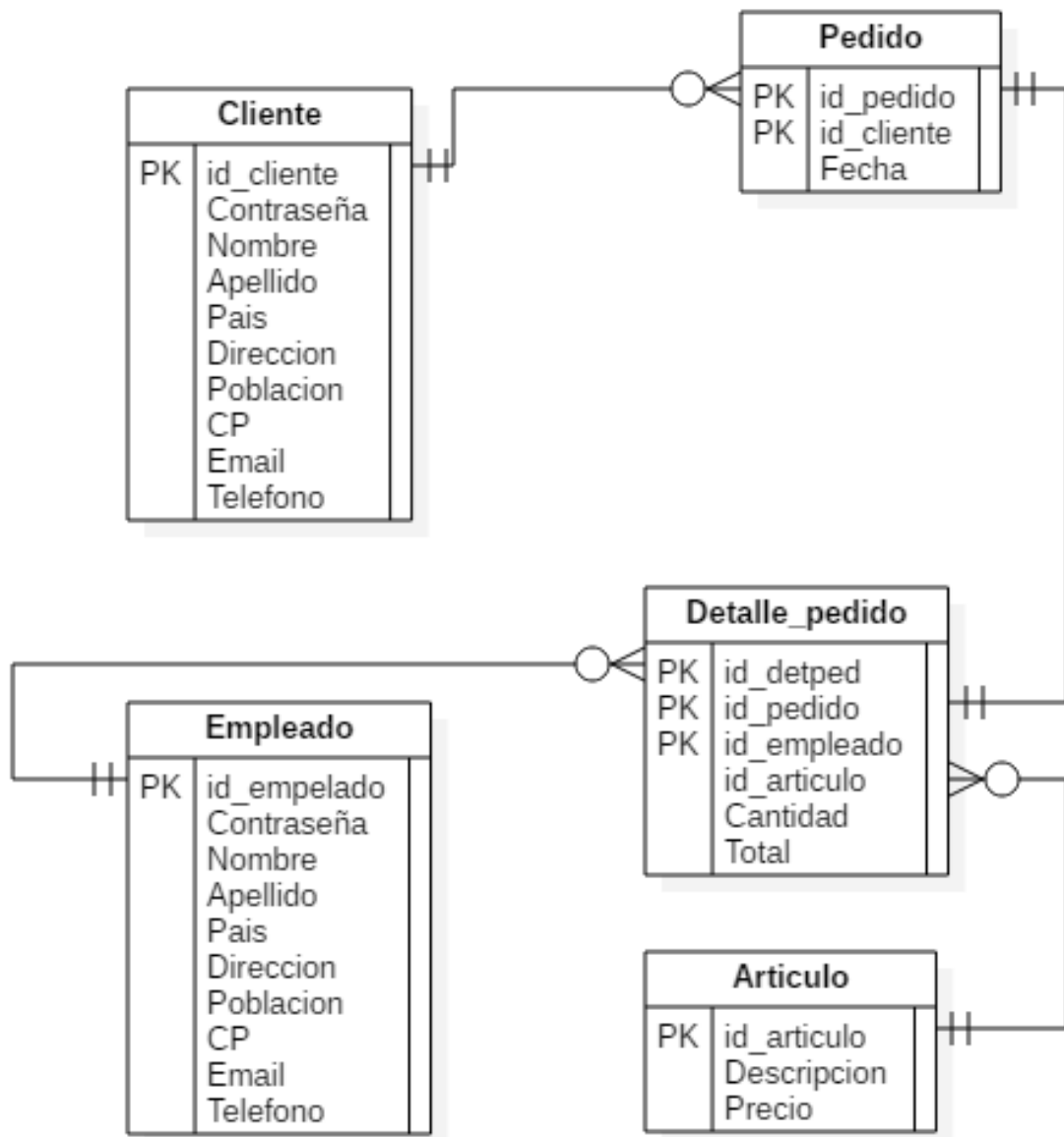
## DIAGRAMAS

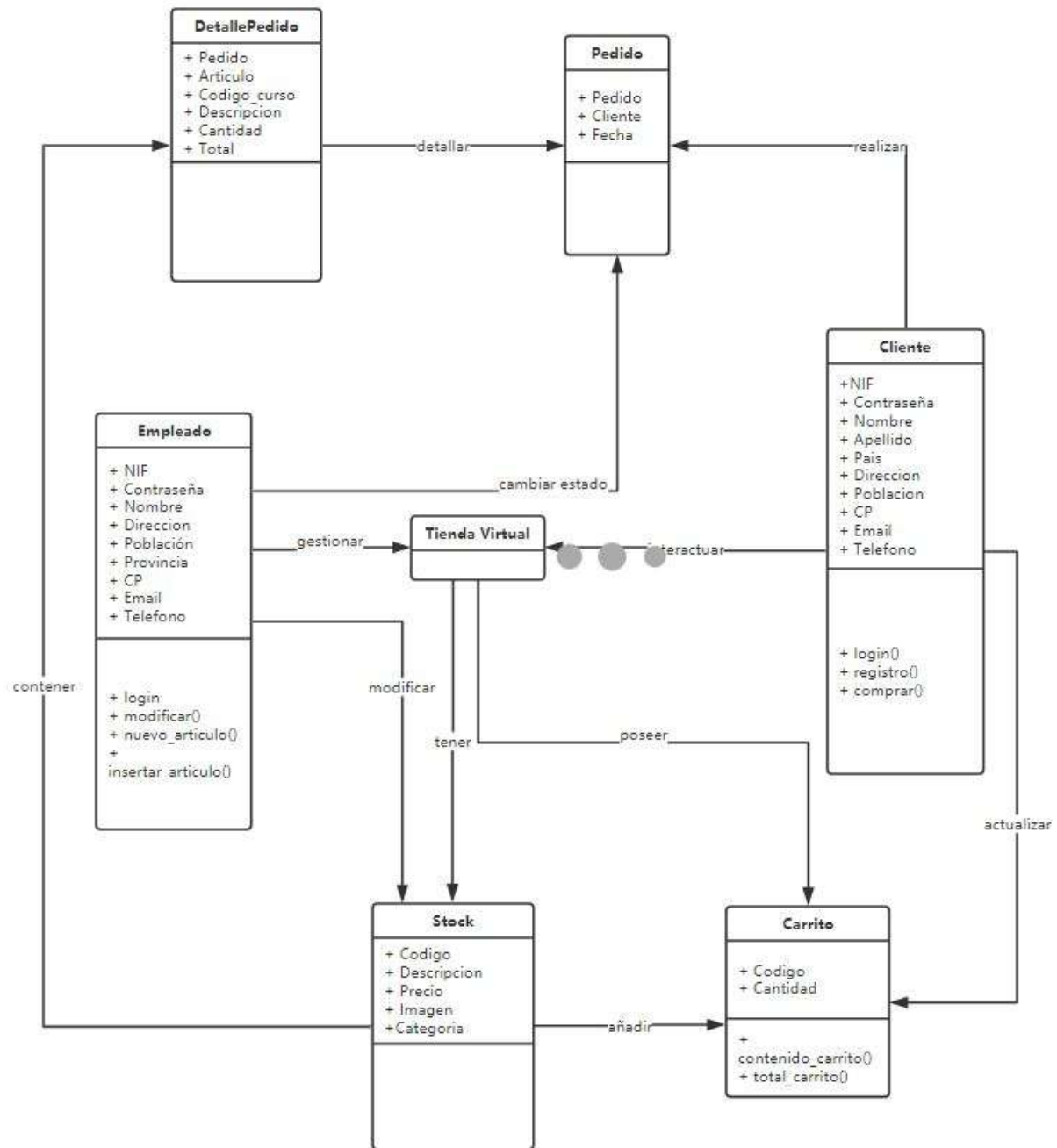
Para un mejor entendimiento del sistema en el equipo de desarrollo, se realizan los diagramas como un apoyo visual de la implementación del sistema:

### - ENTIDAD – RELACIÓN BD:



- RELACIONAL:





## CASOS DE USO.

