# DP1 2020-2021

# Documento de Requisitos y Análisis del Sistema

# Proyecto Pizzería y Pollería Curro Gas

https://github.com/gii-is-DP1/dp1-2020-g3-07

# Miembros:

- Francisco José Brenes Lozano
- Ismael Luna Atienza
- Roberto Paz Rivera
- Daniel Rico Ostos (project manager)
- Gonzalo Rodríguez Terrón
- Rodrigo Sánchez González

Tutor: Bedilia Estrada Torres

GRUPO G3-07 Versión 1

# Historial de versiones

Fecha	Versión	Descripción de los cambios	Sprint
07/11/2020	V1	Creación del documento	1
		Descripción general	
		• Roles	
		<ul> <li>Historias de usuario + escenarios de prueba +</li> </ul>	
		mockup	
		Modelo de datos	
		Reglas de negocio	
		<ul> <li>Planificación</li> </ul>	
		Métricas del proyecto	
		<ul> <li>Implementación requerida en Sprint 1</li> </ul>	
28/11/2020	V2	<ul> <li>Modificaciones en historias de usuario</li> </ul>	2
		<ul> <li>Inserción de nuevas historias de usuario</li> </ul>	
		<ul> <li>Cambios en el modelo conceptual</li> </ul>	
21/12/2020	V3	<ul> <li>Modificación de historias de usuario</li> </ul>	3
		<ul> <li>Inserción de nuevas historias de usuario</li> </ul>	
		Cambios en el modelo conceptual	

# Descripción general del proyecto

Este proyecto va a consistir en un sistema de gestión de pedidos online, donde el cliente va a poder pedir distintos productos ofrecidos por el establecimiento, realizando pago online y optando al reparto a domicilio o recogida en el propio local.

Dependiendo del usuario el sistema tendrá diferentes funcionalidades, tales como añadir distintos productos a la carta (en el caso del usuario "Administrador"), realizar un pedido (en el caso del usuario "Cliente") o ver la lista de pedidos a repartir (en el caso del usuario "Repartidor"), además de varias funcionalidades más.

El objetivo principal de este sistema es abrir las puertas de este negocio al mundo de pedidos online lo que le supondrá mayores beneficios al dueño y mayor organización para sus empleados.

# Tipos de Usuario / Roles

**Administrador**: se encarga de coordinar al personal del negocio.

**Dependiente**: se encarga de recibir de forma inmediata los pedidos y comunicárselos a los cocineros.

**Repartidor**: se encarga de repartir los pedidos a domicilio a la localización que les facilite el cliente

Cliente: realiza el pedido a través de la aplicación web o de forma presencial.

# Historias de Usuario

#### H1 – Alta clientes

Como administrador deseo que el sistema permita a los clientes darse de alta en el sistema para tener un mayor control sobre ellos y que sus pedidos queden asociados a ellos.

#### **Escenarios Positivos:**

H1+E1 – Alta clientes

Dado que estamos autenticados en el sistema como administrador y que un cliente "x" no está ya registrado en este, cuando pulsa el botón de registrarse, una vez que pone su nombre y rellena el resto de campos, tras pulsar el botón de guardar usuario, entonces la aplicación le deja ya realizar su compra.

#### **Escenarios Negativos:**

H1-E1 – Alta clientes

Dado que estamos autenticados en el sistema como administrador y que un cliente "x" no está ya registrado en este, cuando pulsa el botón de registrarse, una vez que pone en el campo de su nombre "" y el rellena el resto de campos, tras pulsar el botón de guardar usuario, entonces la aplicación nos muestra el formulario de nuevo y nos indica que el campo del nombre es obligatorio.

#### Mockup de Interfaz de usuario:



#### H2 – Control vehículos

Como administrador deseo que el sistema muestre un registro por días de los vehículos utilizados por cada repartidor para saber quién cogió cada vehículo cada día.

#### **Escenarios Positivos:**

H2+E1 – Control vehículos

Dado que estamos autenticados en el sistema como administrador y queremos ver el registro por días de los vehículos cogidos por cada repartidor, cuando pulsamos el botón del registro, una vez que ponemos la fecha que queremos, tras pulsar el botón de aceptar, entonces el programa nos muestra qué repartidor cogió cada vehículo.

#### **Escenarios Negativos:**

H2-E1 - Control vehículos

Dado que estamos autenticados en el sistema como administrador y queremos ver el registro por días de los vehículos cogidos por cada repartidor, cuando pulsamos el botón del registro, una vez que completamos en el campo de la fecha "", tras pulsar el botón de aceptar, entonces el programa nos muestra de nuevo el campo de la fecha y nos indica que el campo es obligatorio.

# H3 – Listado clientes

Como administrador deseo que el sistema me permita consultar un listado de los clientes registrados, así como su información asociada para tener un mayor control sobre ellos y poder acceder a información acerca de ellos.

#### **Escenarios Positivos:**

H3+E1 - Listado clientes

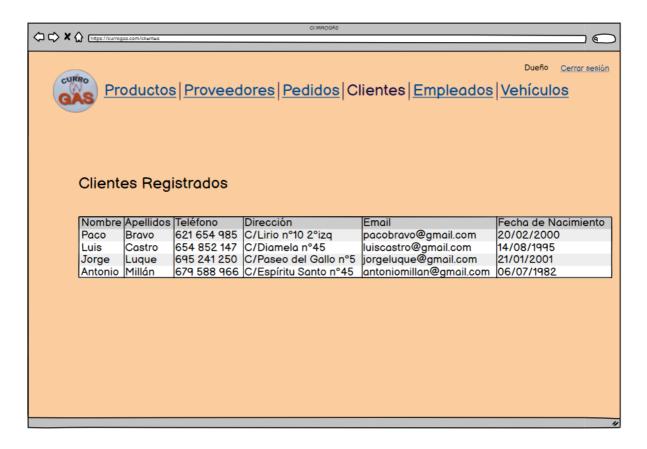
Dado que estamos autenticados en el sistema como administrador y queremos ver el listado de clientes registrados, cuando pulsamos el botón de clientes, una vez que ponemos de nuevo nuestra contraseña, para hacer el proceso más seguro y proteger los datos de los clientes, tras pulsar el botón de aceptar, entonces el programa nos muestra los datos de los clientes.

#### **Escenarios Negativos:**

H3-E1 – Listado clientes

Dado que estamos autenticados en el sistema como administrador y queremos ver el listado de clientes registrados, cuando pulsamos el botón de clientes, una vez que ponemos de nuevo nuestra contraseña, para hacer el proceso más seguro y proteger los datos de los clientes, al rellenarla con "" tras pulsar el botón de aceptar, entonces el programa nos muestra de nuevo el campo de la contraseña, y nos indica que es obligatorio.

# Mockup de Interfaz de usuario:



#### H4 – Listado, edición y eliminación datos empleados

Como administrador deseo que el sistema me permita dar de alta y baja a los empleados en el sistema así como editar sus datos para tener un mayor control sobre ellos y poder acceder a información acerca de ellos.

#### **Escenarios Positivos:**

H4+E1 – Listado, edición y eliminación datos empleados

Dado que estamos autenticados en el sistema como administrador y queremos añadir o editar datos sobre empleados, cuando pulsamos el botón de añadir empleado, una vez que se rellenan los datos, tras pulsar el botón de guardar, entonces se añade el empleado.

#### **Escenarios Negativos:**

H4-E1 – Listado, edición y eliminación datos empleados

Dado que estamos autenticados en el sistema como administrador y queremos añadir o editar datos sobre empleados, cuando pulsamos el botón de añadir empleado, si dejamos los datos a rellenar vacíos, tras pulsar el botón de guardar, entonces el sistema da error.

# <u>H5 – Valoración y crítica a pedido</u>

Como administrador deseo que el sistema permita a los clientes realizar una valoración y crítica de un pedido para tomar decisiones sobre futuros pedidos y realizar estadísticas de cuáles son los productos más demandados.

#### **Escenarios Positivos:**

H5+E1 – Valoración y crítica a pedido

Dado que estamos autenticados en el sistema como cliente y que un cliente "x" acaba de recibir su pedido (por lo que el estado del pedido es "entregado"), cuando se dirige a mi perfil y pulsa el botón de "realizar valoración", una vez que rellena el campo de "valoración" y "crítica", tras pulsar el botón de guardar, entonces estos se harán públicos.

#### **Escenarios Negativos:**

H5-E1 – Valoración y crítica a pedido

Dado que estamos autenticados en el sistema como cliente y que un cliente "x" acaba de recibir su pedido (por lo que el estado del pedido es "entregado"), cuando se dirige a mi perfil y pulsa el botón de "realizar valoración", una vez que rellena el campo "valoración" pero el campo "crítica" lo deja vacío, tras pulsar el botón de guardar, entonces el programa nos muestra de nuevo ambos campos, y nos indica que es obligatorio rellenar dicho campo.

# H6 – Listado pedidos

Como administrador y dependiente deseo que el sistema me permita consultar un listado con los pedidos en orden descendente de antigüedad para que se empiece a preparar dicho pedido. También deseo que se diferencien dos tablas, una para pedidos a domicilio y otra para pedidos a recoger.

#### **Escenarios Positivos:**

H6+E1 – Listado pedidos

Dado que estamos autenticados en el sistema como administrador o dependiente y queremos ver un listado de pedidos en orden descendente de antigüedad y dos tablas separados por su tipo de pedido (a recoger o a domicilio), cuando pulsa el enlace de "pedidos" en la barra de navegación, una vez cargue la página, entonces esta nos mostrará el listado de pedidos en orden descendente de antigüedad desde la fecha seleccionada y con las dos tablas diferenciadas.

#### Mockup de Interfaz de usuario:



#### H7 - Pedido manual

Como dependiente deseo que el sistema me permita introducir un pedido de forma manual para aquellos clientes que realicen sus pedidos de forma no-online.

#### **Escenarios Positivos:**

H7+E1 – Pedido manual

Dado que estamos autenticados en el sistema como dependiente y queremos insertar un pedido de forma manual al recibir uno de forma no online, cuando pulsamos el botón de "añadir pedido", una vez que añadimos el contenido del pedido, tras pulsar el botón de "confirmar", entonces el programa añadirá a la lista de pedidos el encargo.

#### **Escenarios Negativos:**

H7-E1 – Pedido manual

Dado que estamos autenticados en el sistema como dependiente y queremos insertar un pedido de forma manual al recibir uno de forma no online, cuando pulsamos el botón de "añadir pedido", una vez que añadimos el contenido del pedido vacío, tras pulsar el botón de "confirmar", entonces el programa indicará que el pedido no se ha añadido y mostrará que necesita que rellene los campos.

#### H8 – Asignación de pedidos a domicilio

Como repartidor deseo que el sistema me permita consultar un listado en orden descendente de antigüedad con los pedidos preparados que sean a domicilio y asignármelos para realizar su reparto. También quiero que el sistema me muestre los pedidos que me he asignado relacionados con el mismo reparto y los datos correspondientes a cada pedido.

#### **Escenarios Positivos:**

H8+E1 – Asignación de pedidos a domicilio

Dado que estamos autenticados en el sistema como repartidor, hemos seleccionado nuestro id de repartidor y tenemos la necesidad de ver el listado de pedidos pendientes en orden de llegada y asignarnos pedidos para realizar el reparto, cuando accedemos al listado, una vez que seleccionamos los pedidos y pulsemos el botón de 'pedidos asignados', entonces la aplicación nos muestra el listado ordenado en orden descendiente de antigüedad de los pedidos asignados.

#### **Escenarios Negativos:**

H8-E1 – Asignación de pedidos a domicilio

Dado que estamos autenticados en el sistema como repartidor, hemos seleccionado nuestro id de repartidor y tenemos la necesidad de ver el listado de pedidos pendientes en orden de llegada y asignarnos pedidos para realizar el reparto, cuando accedemos al listado, una vez que nos asignamos un quinto pedido, entonces el sistema nos muestra un aviso de que hemos superado el número de pedidos por reparto (que son 4).

#### Mockup de Interfaz de usuario:



#### H9 – Pedido entregado

Como repartidor deseo que el sistema me permita marcar como entregado un pedido para distinguir en la lista de pedidos aquellos que están o no pendientes de entregar.

# **Escenarios Positivos:**

H9+E1 - Pedido entregado

Dado que estamos autenticados en el sistema como repartidor y nos hemos asignado un pedido, cuando el pedido haya llegado a su destino, tras pulsar el botón de pedido entregado, entonces el estado del pedido será entregado.

#### <u>H10 – Dirección destino de pedido</u>

Como repartidor deseo que el sistema me permita obtener la dirección de destino del pedido para saber a dónde me tengo que dirigir para entregarlo.

#### **Escenarios Positivos:**

H10+E1 – Dirección destino de pedido

Dado que estamos autenticados en el sistema como repartidor y nos hemos asignado un pedido, cuando vayamos a repartirlo, tras pulsar sobre información del destinatario del pedido, entonces obtenga la dirección de su domicilio.

#### H11 – Información productos disponibles

Como cliente deseo que el sistema me permita obtener un listado de los diferentes productos que me proporciona el negocio, incluyendo su precio y su tamaño (Grande, mediano o pequeño en caso de las Pizzas) para saber qué productos compraré en mi pedido.

#### **Escenarios Positivos:**

H11+E1 – Información productos disponibles

Dado que estamos autenticados en el sistema como cliente, cuando queramos ver los productos disponibles, tras pulsar el botón de 'ver la carta', entonces obtendremos un listado con los productos, su precio y su tamaño.

#### Mockup de Interfaz de usuario:



#### H12 – Modos de obtención del pedido

Como cliente deseo que el sistema me permita hacer mi pedido a domicilio o para recogerlo en el local del negocio y también que me permita pagar con tarjeta para evitar pagar en efectivo en la medida de lo posible.

#### **Escenarios Positivos:**

H12+E1 – Modos de obtención del pedido

Dado que estamos autenticados como cliente, cuando rellenamos los datos del pedido, tras seleccionar 'pedido a domicilio', al pulsar en 'confirmar pedido', entonces el sistema informará al negocio sobre el pedido y nos lo traerá a nuestra localización.

H12+E2 – Modos de obtención del pedido

Dado que estamos autenticados como cliente, cuando rellenamos los datos del pedido, tras seleccionar 'recogida del pedido en el local del negocio', al pulsar en 'confirmar pedido', entonces el sistema informará al negocio sobre el pedido y esperará a que nosotros aparezcamos por el local del negocio a recoger el pedido.

# H13 – Modo de realización del pedido

Como cliente deseo que el sistema me permita realizar mi pedido de forma online mediante una web o en el mismo local del negocio para realizar el pedido de la manera que quiera.

#### **Escenarios Positivos:**

H13+E1 – Modo de realización del pedido

Dado que estoy registrado y logeado en la web, quiero realizar un pedido y tengo productos en el carrito, cuando pulse en el botón de nuevo pedido este botón me redireccionará a un formulario en el que introduciré entre otros datos mi dirección "Calle Serano, número 20", y pulsare realizar pedido, entonces me aparecerá un mensaje de "el pedido se realizó correctamente" y se mostrará a los trabajadores que realizarán mi pedido.

#### **Escenarios Negativos:**

H13-E1 – Modo de realización del pedido

Dado que estoy registrado y logeado en la web, quiero realizar un pedido y tengo productos en el carrito, cuando pulse en el botón de nuevo pedido este botón me redireccionará a un formulario en el que introduciré entre otros datos mi dirección "", entonces la web me redireccionará de nuevo al formulario y mediante un mensaje me indicará que no se puede dejar el campo dirección y vacío.

#### H14 – Alimentos alérgenos

Como cliente deseo que el sistema me indique aquellos productos que contienen ingredientes alérgenos y qué ingredientes son para no comprar aquellos productos que contengan ingredientes a los cuales soy intolerante.

#### **Escenarios Positivos:**

H14+E1 – Alimentos alérgenos

Dado que estoy registrado, logeado en la web, soy alérgico, quiero realizar un pedido y tengo que seleccionar aún los productos, cuando vaya a seleccionar los productos quiero que al pulsar en el botón información de cada producto se muestre si dicho producto contiene ingredientes alérgenos o no, entonces cuando vea un producto sabré si puedo pedirlo o no.

#### <u>H15 – Búsqueda filtrada de productos por alimentos alérgenos</u>

Como cliente deseo que el sistema me permita realizar un filtrado por alérgenos de los productos que ofrece para obtener un listado de los productos que puedo tomar.

#### **Escenarios Positivos:**

H15+E1 – Búsqueda filtrada de productos por alimentos alérgenos

Dado que estoy registrado, logeado en la web, soy alérgico, quiero realizar un pedido y tengo que seleccionar aún los productos, cuando vaya a seleccionar los productos quiero que, en la sección de filtrar, pueda seleccionar en un desplegable un tipo de ingrediente alérgeno, por ejemplo "gluten", entonces cuando lo seleccione sabré que todos los productos que aparecen pueden ser pedidos por personas alérgicas al gluten.

#### Mockup de Interfaz de usuario:



#### <u>H16 – Hora estimada de llegada pedido</u>

Como cliente deseo que el sistema me muestre la hora estimada de llegada del pedido para saber cuándo llega mi pedido.

#### **Escenarios Positivos:**

H16+E1 – Hora estimada de llegada pedido

Dado que estoy registrado, logeado en la web y he realizado un pedido, quiero que cuando vaya al apartado "Mis Pedidos", en el pedido que acabo de pedir se muestre una hora de llegada de pedido estimada, por ejemplo "El pedido llegará sobre las 22:30", entonces podré saber cuándo va a llegar mi pedido.

#### **Escenarios Negativos:**

H16-E1 – Hora estimada de llegada pedido

Dado que estoy registrado, logeado en la web y no he realizado un pedido, cuando vaya al apartado "Mis Pedidos" no me saldrá ningún pedido activo porque aún no he pedido, entonces procederé a pedir.

#### <u>H17 – Ajustar hora estimada de llegada pedido</u>

Como cliente deseo que el sistema me permita seleccionar una hora de llegada del pedido que yo desee para organizarme mejor.

#### **Escenarios Positivos:**

H17+E1 – Ajustar hora estimada de llegada pedido

Dado que estoy registrado, logeado en la web, y ya tengo los productos que quiero en el carrito, cuando pulse en el botón de "continuar con el pedido", me redireccionará a un formulario en el que entre otros datos podré seleccionar la hora a la que quiero recibir el pedido.

#### **Escenarios Negativos:**

H17-E1 – Ajustar hora estimada de llegada pedido

Dado que estoy registrado, logeado en la web, y ya tengo los productos que quiero en el carrito, cuando pulse en el botón de "continuar con el pedido", me redireccionará a un formulario en el que se me ha olvidado poner hora a la que quiero recibir el pedido, entonces la página me redireccionará de nuevo al formulario y me marcará que el campo hora deseada no puede estar vacío.

#### H18 – Listado de vehículos

Como administrador deseo que el sistema me permita ver el listado de vehículos que tenemos a disposición, indicando su matrícula y el tipo de vehículo que es, ya sea moto o coche. También quiero poder añadir, eliminar y editar el vehículo que sea por si nuestra demanda aumenta y tenemos que aumentar el número de vehículos, se estropea y hay que cambiarlo o rematricular alguno de estos.

#### **Escenarios Positivos:**

H18+E1 – Ajustar hora estimada de llegada pedido

Dado que estoy registrado como administrador, cuando pulse en apartado de vehículos el menú horizontal de la aplicación me redireccionará a la vista con el listado de vehículos que tenemos a nuestra disposición. También podré editar cualquiera de los campos que llevan asignados los vehículos simplemente dándole a editar y rellenando de nuevo un formulario parecido al que tuve que rellenar al añadir vehículo (pulsando el botón de "añadir vehículo"). En el caso de que un vehículo quede obsoleto por la antigüedad de este u otro motivo, podré eliminarlo del listado pulsando el botón de eliminar.

#### **Escenarios Negativos:**

H18-E1 – Ajustar hora estimada de llegada pedido

Dado que estoy registrado como administrador, cuando pulse en el botón de editar vehículo, me redireccionará a un formulario en el que dejo el campo matrícula en blanco, y al pulsar el botón de guardar cambios, la página lanzará un aviso diciendo que el campo que he dejado en blanco debe contener un valor válido.

# H19 – Datos personales

Como cliente deseo que el sistema me permita ver mis datos personales y poder modificarlos.

#### **Escenarios Positivos:**

H19+E1 – Datos personales

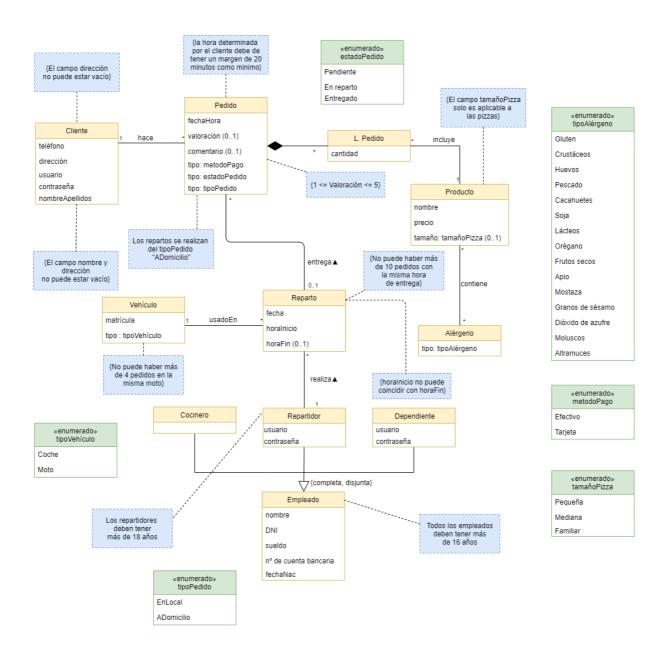
Dado que estoy registrado, logeado en la web como cliente, cuando vaya al apartado "Mi Perfil", me muestra mis datos personales y al pulsar el botón de "editar datos personales", entonces puedo editarlos y confirmar los cambios.

#### **Escenarios Negativos:**

H19-E1 – Datos personales

Dado que estoy registrado, logeado en la web como cliente, cuando vaya al apartado "Mi Perfil", me muestra mis datos personales y al pulsar el botón de "editar datos personales", relleno el formulario que me sale para hacer los cambios y dejo un campo obligatorio vacío por lo que al confirmar los cambios el sistema me lanza un aviso de que es obligatorio rellenar ese campo.

# Modelo de Datos



Pizzería y Pollería Curro Gas Grupo: G3-07

# Reglas de Negocio

# R1 – Recogidas imposibles

Un mismo pedido no se puede pedir a domicilio y a la vez recogerlo en el local.

#### R2 – Repartos imposibles

Dos repartos distintos no pueden ser repartidos a la misma hora por el mismo vehículo y el mismo repartidor.

# R3 – Valoración imposible

Un cliente no puede realizar 2 valoraciones de un mismo pedido.

# R4 – Modificación de pedido imposible

Si un reparto ya tiene hora de inicio, el pedido no podrá ser modificado por el cliente.

# Planificación

Tipo		Elemento	Asignación	Sprint
Entidad		Empleado	Francisco José Brenes Lozano	1
			Rodrigo Sánchez González	
Historia d	de	H4	Gonzalo Rodríguez Terrón	1
Usuario			Roberto Paz Rivera	
Entidad		Cliente	Daniel Rico Ostos	2
			Gonzalo Rodríguez Terrón	
Entidad		Pedido	Ismael Luna Atienza	2
			Roberto Paz Rivera	
Entidad		Linea pedido	Ismael Luna Atienza	2
			Roberto Paz Rivera	
Entidad		Producto	Francisco José Brenes Lozano	2
			Rodrigo Sánchez González	
Entidad		Reparto	Daniel Rico Ostos	2
			Gonzalo Rodríguez Terrón	
Entidad		Vehículo	Ismael Luna Atienza	2
			Roberto Paz Rivera	
Entidad		Alérgeno	Francisco José Brenes Lozano	2
			Rodrigo Sánchez González	
Entidad		Repartidor	Daniel Rico Ostos	2
			Gonzalo Rodríguez Terrón	
Entidad		Dependiente	Ismael Luna Atienza	2
			Roberto Paz Rivera	
Entidad		Cocinero	Francisco José Brenes Lozano	2
			Rodrigo Sánchez González	

Entidad	Emploado	Daniel Rice Ostes	2
Entidad	Empleado	Daniel Rico Ostos	2
En una cua da	ostado Do dido	Gonzalo Rodríguez Terrón	2
Enumerado	estadoPedido	Ismael Luna Atienza	2
Enumorada	tinoAloraona	Roberto Paz Rivera	2
Enumerado	tipoAlergeno	Francisco José Brenes Lozano	2
Faumorado	mata da Daga	Rodrigo Sánchez González	2
Enumerado	metodoPago	Daniel Rico Ostos	2
Enume outside	+ama% - Di	Gonzalo Rodríguez Terrón	1 2
Enumerado	tamañoPizza	Ismael Luna Atienza	2
Fours out of a	tino\/objects	Roberto Paz Rivera	2
Enumerado	tipoVehiculo	Francisco José Brenes Lozano	2
F	tin a Da ali al a	Rodrigo Sánchez González	1 2
Enumerado	tipoPedido	Francisco José Brenes Lozano	2
Dolarión 1:N	Cliente Dedid-	Rodrigo Sánchez González	1 2
Relación 1:N	Cliente-Pedido	Daniel Rico Ostos	2
Dalasiis AN	Dadida I Dadida	Gonzalo Rodríguez Terrón	
Relación 1:N	Pedido-L. Pedido	Ismael Luna Atienza	2
Dalanii da	I Dadida Deed et	Roberto Paz Rivera	2
Relación 1:N	L. Pedido-Producto	Francisco José Brenes Lozano	2
5 / // / / /	1/1/ / 5	Rodrigo Sánchez González	
Relación 1:N	Vehículo-Reparto	Daniel Rico Ostos	2
5 / //		Gonzalo Rodríguez Terrón	
Relación 1:N	Reparto-	Ismael Luna Atienza	2
5 / '/	Repartidor	Roberto Paz Rivera	2
Relación	Reparto-Pedido a	Francisco José Brenes Lozano	2
10:N	Domicilio	Rodrigo Sánchez González	
Relación N:N	Producto-Alérgeno	Daniel Rico Ostos	2
	114	Gonzalo Rodríguez Terrón	
Historia de	H1	Ismael Luna Atienza	2
Usuario		Roberto Paz Rivera	
Historia de	H2	Francisco José Brenes Lozano	2
Usuario		Rodrigo Sánchez González	2
Historia de	Н3	Daniel Rico Ostos	2
Usuario		Gonzalo Rodríguez Terrón	
Historia de	H5	Ismael Luna Atienza	2
Usuario		Roberto Paz Rivera	
Historia de	Н6	Francisco José Brenes Lozano	2
Usuario		Rodrigo Sánchez González	
Historia de	H7	Daniel Rico Ostos	2
Usuario		Gonzalo Rodríguez Terrón	
Historia de	Н8	Ismael Luna Atienza	2
Usuario		Roberto Paz Rivera	
Historia de	Н9	Francisco José Brenes Lozano	2
Usuario		Rodrigo Sánchez González	
Historia de	H10	Daniel Rico Ostos	2
Usuario		Gonzalo Rodríguez Terrón	

Grupo:	G3-07

de	H11	Ismael Luna Atienza	2
		Roberto Paz Rivera	
de	H12	Francisco José Brenes Lozano	2
		Rodrigo Sánchez González	
de	H13	Daniel Rico Ostos	2
		Gonzalo Rodríguez Terrón	
de	H14	Ismael Luna Atienza	2
		Roberto Paz Rivera	
de	H15	Francisco José Brenes Lozano	2
		Rodrigo Sánchez González	
de	H16	Daniel Rico Ostos	2
		Gonzalo Rodríguez Terrón	
de	H17	Ismael Luna Atienza	2
		Roberto Paz Rivera	
de	H18	Francisco José Brenes Lozano	2
		Rodrigo Sánchez González	
	de de de de de	de H12  de H13  de H14  de H15  de H16  de H17	de H12 Francisco José Brenes Lozano Rodrigo Sánchez González  de H13 Daniel Rico Ostos Gonzalo Rodríguez Terrón  de H14 Ismael Luna Atienza Roberto Paz Rivera  de H15 Francisco José Brenes Lozano Rodrigo Sánchez González  de H16 Daniel Rico Ostos Gonzalo Rodríguez Terrón  de H17 Ismael Luna Atienza Roberto Paz Rivera  de H18 Francisco José Brenes Lozano

# Métricas del proyecto

Métrica	Valor
Nº de entidades (excluyendo actores)	11
Relaciones	9
Relaciones N:N	2
Restricciones Simples	11
Reglas de Negocio	5
Historias de Usuario totales	19
Historias de usuario involucrando 2 o más entidades	10
Historias de usuario involucrando 3 o más entidades	5
Actores	4

# Documento finalización de Sprint 1

El documento contiene todo lo pedido en el Sprint 1 excepto la vista de editar, que aunque esté hecha no hemos conseguido que funcione, el resto de la implementación funciona correctamente y se encuentra en la rama master del repositorio.

Los requisitos los hemos realizado preguntando tanto al dueño del negocio como a clientes qué es lo que echarían en falta en el negocio y también hemos aportado los mismos miembros del proyecto.

Para realizar cada apartado de este documento se han puesto en común las opiniones de todos los miembros del grupo, por tanto se podría decir que todos los miembros hemos aportado en todas las tareas de este entregable.

Para redactar cada apartado y realizar la implementación que se pide en el Sprint 1 se ha dividido el grupo en parejas, realizando cada pareja lo siguiente:

- Ismael Luna Atienza y Daniel Rico Ostos la redacción de los apartados Descripción general del proyecto, Roles y parte de las historias de usuario.
- Gonzalo Rodríguez Terrón y Roberto Paz Rivera han redactado también las historias de usuario, Reglas de negocio y Modelado conceptual.
- Francisco José Brenes Lozano y Rodrigo Sánchez González han realizado la implementación de la entidad Empleado junto con su repositorio, servicio, controlador y vistas.

No obstante, es importante recalcar de nuevo que todos los miembros han contribuido y mostrado su opinión en todas las tareas del entregable.

A continuación, se muestra una captura de Clockify con horas aproximadas de trabajo de cada miembro.

