

# Diseño de una aplicación móvil para registrar los Productos

Manufacturados a sucursales de la Empresa Pyme Empana-tica S.A

Steven Cruz Jiménez

Melanie Picado Mora

Jordi López Víquez

Jefry Cordero Tames

Adrian Román García

Proyecto Final - Avance 1

SC-703 Programación para Dispositivos Móviles, Universidad Fidélitas

Prof. Gabriel Abarca Rodríguez

# Tabla de contenidos

I. D	Pescripción del Proyecto	3
1.1	Descripción	3
II.	Introducción	4
2.1	introducción	4
III.	Historias de usuario	6
3.1	Historias de usuario	6
IV.	Prototipo	.11
4.1	Prototipo	.11

## I. Descripción del Proyecto

## 1.1 Descripción

La idea para el desarrollo de este proyecto radica en la creación de una aplicación móvil multiplataforma para la elaboración de registros de los productos manufacturados de la empresa Empana-tica S.A que son enviados a sus distintas sucursales para ser vendidos. Hoy en día, esta empresa ha llevado los registros de todos los productos que envía en hojas con la descripción y cantidad de productos que son enviados.

Figura 1

	le	tup/	wada		Cliente: Fecha:	Control D	Starto panada" Péas de	Aserri				
			Suministros de Empaqu	Carnes, Rellenos					Carnes, Rellenos & Adicionale	Adicionales		
18	No.	Iten		Unided	Centidad	3	No.	Item	Descripción	Unided	Cantidad	
	2		Bolsa 6x10	Kilogramos			65	O	Cajeta	Unidad		
	2		Bolsa Blanca 7x10	Gramos		1	66	0	Carne Molida Preparada "Tortas de Carne"			
	3	0	Bolsa de Jardin	Rollo		4	67	×	Ensalada de Repollo	Kilogramos.	6.5K	
	4	0	Bolsa Grande	Rollo		ł	68		Frijoles Molidos •	Kilogramos		
-	5		Bolsa Manigueta Grande 10x20 Bolsa Manigueta Grande 20x25	Gramos		4	69	2	Lechuga	Kilogrames	70051	
-	7	0	Bolsa Manigueta Grande 2025 Bolsa Manigueta Mediana 8x10	Gramos		ł	70	0	Masa	Kilogramos	0	
-	8	0	Bolsa Manigueta Nediana 8x10	Gramos		-	72	0	Pico de Gallo *Chimichurn*	Glogramos		
	9	0	Bolsa Papel 16	Unidad			72	0	Plátanos Maduros Queso Cheddar 3 3k	Unidad		
-	10	0	Bolsa Papel 25unid	Paquete		1	74		Queso Cheddar 3.3k	Lata		
	11	0	Bolsa Papel M	Unidad		1	75	0	Queso Motarella	Kilogramos		
	12	0	Bolsa para Cubierto	Gramos			76	DC.	Queso Relleno	Kilogramos		
	13		Bolsa Taco	Paquete			77	×	Relieno Carne Mexicana	Kilogramos	LLK	
	14	0	Bolsa Transparente 6x10	Paquete			78	6	Relleno Chicharrón	Kilogrames	9.51	
			Bulto de Servilletas 2Sunid	Paquete			79	0	Relleno Frijol/Chorizo	Kilogramos		
		S.	Empague 6x6	Unidad	50	-	80	0	Relleno Papa	Kilogramos		
			Empague 7x7	Unidad	50		81		Relleno Polio	Xilogramos		
			Empaque 8x8	Unidad			82		Salchichón	Kilogramos		
			Palillas desechables	Paquete			83	×		Kilogramos	-	
			Palillos de Dientes	Caja			84	0	Tortilla Masa para Empanadas	Unidad	150	
			Papel Aluminio	Rollo			85	0				
2			Papel Cera	Caja			86	0				
2			Papel Jumbo	Rollo			87	0				
24			Papel para Empanada	Kilogramos					M English and the second			
25			ecipientes Sufir 3/5 Onz *Tacitas*	Unidad	-		88					
26			enedores		,	/	89					
27		-	ra de Tapas Vasos 100unid	Paquete	6		90					
28	0		ra de Vasos Sounid	Paquete			91					
No.		lucto	s Artesanales & Salsas de Acom	Paquete pañamiento Unidad	Cantidad		No.	Item	Frituras, Tortillas & Acei			
29	0	Chi	iera Artesanal	Kilogramos	- annuau		92	- Item	Descripción Aceite Doral	Unidad	Cantidad	
30	0	_	lera Artesanal Doypack 250G	Gramos			92	0	The state of the s			
31	0		era Artesanal Doypack 500G	Gramos			Annual State of the last of th		Bolsa Papas a la Francesa 2,5K	Kilogramos	_	
32	0		era Artesanal Frasco 400G				94		Bolsa Patatas 2,5K	Kilogramos		
33			era Artesanal Frasco 900G	Gramos	-		95		Caja Papas a la Francesa 10K	Kilogramos		
				Gramos			96		Caja Patatas 10K	Kilogramos		
34			onesa Artesanal	Kilogramos			97	×	Enyucados	Paquete	5	
			onesa Artesanal Chipotle	Kilogramos			98	D D	Órdenes de Patacon Plano Bolsa 10un	id Unidad	3	
36		Mayo	nesa Artesanal Chipotle Frasco 200G	Gramos			99		Órdenes Papas a la Francesa 250g	Gramos	-	

Desde hace un tiempo, la empresa ha empezado a tener problemas con estas listas, debido a que los empleados en ocasiones se equivocan y las llenan de una manera errónea, esto resulta ser una problemática, ya que la empresa realiza informes semanales a base de estas listas, por lo que, al llenar estas listas mal, presenta un problema a la hora de realizar dicho informe.

Como propuesta, planteamos realizar una aplicación para poder registrar los productos diariamente enviados a las diferentes sucursales, que nos permita filtrar los productos en categorías, con descripciones precisas para evitar que la información sea incorrecta, además que nos permita agregar productos si se solicitan más en horas de la noche o que nos permita eliminarlos si no se llevó algún producto.

Además, nos gustaría implementar una funcionalidad para compartir la lista en un documento PDF, para mayor aprovechamiento de la aplicación. En el camino es posible que se vayan descubriendo nuevos requerimientos para la aplicación que nos permita automatizar este proceso en la empresa mediante la tecnología móvil.

#### II. Introducción

#### 2.1 introducción

En un mundo cada vez más digitalizado y en constante evolución, la gestión eficiente de los procesos empresariales se ha convertido en una prioridad para la mayoría de las organizaciones. En este contexto, la empresa Empana-tica S.A se enfrenta al desafío de modernizar su sistema de registro y seguimiento de los productos manufacturados que envía a sus diversas sucursales para su posterior venta.

Hasta el momento, Empana-tica S.A ha dependido de métodos tradicionales, basados en el uso de hojas de papel, para llevar un control de los productos enviados. Cada envío implica la elaboración manual de registros que incluyen descripciones detalladas y cantidades de los productos. Sin embargo, esta metodología no solo es propensa a errores humanos, sino que también puede resultar en una gestión ineficiente de inventario y un acceso limitado a datos valiosos para la toma de decisiones.

En este contexto, nace la idea de desarrollar una aplicación móvil multiplataforma que revolucionará la forma en que Empana-tica S.A gestiona sus registros de productos manufacturados. Esta aplicación permitirá a la empresa llevar un registro más preciso, eficiente y en tiempo real de los productos enviados a sus sucursales, eliminando la necesidad de tediosas hojas de papel y simplificando enormemente los procesos.

En esta propuesta, exploraremos los detalles y beneficios de esta innovadora solución tecnológica, que no solo mejorará la eficiencia operativa de Empana-tica S.A, sino que también abrirá la puerta a una mayor optimización de recursos y una toma de decisiones más fundamentada en datos sólidos. A través de esta aplicación, la empresa podrá avanzar hacia un futuro más moderno y competitivo en el mundo empresarial actual.

#### III. Historias de usuario

#### 3.1 Historias de usuario

HU-001: Como un administrador necesito poder crear una cuenta de usuario en la aplicación con la finalidad de tener acceso a la funcionalidad de registro de productos.

HU-002: Como un administrador necesito poder iniciar sesión en la aplicación. Con la finalidad de acceder a mi cuenta y realizar registros.

HU-003: Como un usuario necesito poder iniciar sesión en la aplicación con mis credenciales con la finalidad de realizar registros de productos.

HU-004: Como un usuario necesito ver un resumen de los productos que se envían a cada sucursal en la pantalla de inicio con la finalidad de tener un resumen de los productos que se han enviado a cada sucursal.

HU-005:Como un usuario necesito filtrar los productos por categoría para facilitar la búsqueda. Con la finalidad de encontrar productos específicos más fácilmente.

HU-006: Como un usuario necesito buscar un producto específico por nombre o código de producto. Con la finalidad de encontrar un producto específico más fácilmente.

HU-007: Como un usuario necesito agregar productos a la lista de envío diario con sus cantidades correspondientes. Con la finalidad de planificar de manera más eficiente la logística, asegurando que la cantidad correcta de productos se envíe en cada entrega.

HU-008: Como un usuario necesito editar la cantidad de productos en la lista de envío si hay cambios antes del envío. Con la finalidad de actualizar la cantidad de producto en la lista antes del enviar la misma.

HU-009: Como un usuario necesito eliminar productos de la lista de envío si ya no se enviarán a la sucursal. Con la finalidad de eliminar productos que no se enviarán de la lista de envío.

HU-010: Como un usuario necesito ver un resumen de la lista de envío antes de confirmarla. Con la finalidad de identificar y corregir posibles errores en la lista de

HU-011: Como un usuario necesito confirmar y enviar la lista de productos a una sucursal específica. Con la finalidad de asegurar que los clientes reciban sus productos según lo prometido.

HU-012: Como un usuario necesito recibir una confirmación de que la lista de envío se ha registrado correctamente. Con la finalidad de asegurar de que la lista de envío se ha registrado exitosamente en el sistema.

HU-013: Como un usuario necesito recibir una notificación cuando se realicen cambios en la lista de envío después de la confirmación. Con la finalidad de asegurar que se hayan aplicado los cambios en la lista de envío de manera exitosa en el sistema.

HU-014: Como un usuario necesito tener un historial de las listas de envío anteriores para referencia y auditoría. Con la finalidad de facilitar la auditoría interna y como referencia para futuras decisiones de envío.

HU-015: Como un usuario necesito exportar la lista de envío actual a un documento PDF para su impresión o envío por correo electrónico. Con la finalidad de compartir la lista de envío con las partes interesadas de manera rápida y eficiente.

HU-016: Como un usuario necesito recibir una notificación cuando se genere con éxito el documento PDF. Con la finalidad de asegurar que el proceso de generación del documento PDF se ha completado correctamente.

HU-017: Como un administrador necesito recibir un resumen semanal de las listas de envío realizadas por todas las sucursales. Con la finalidad de permite a la administración tener una visión general de todas las operaciones de envío en las sucursales.

HU-018: Como un usuario Necesito actualizar mi perfil de usuario, incluyendo mi información de contacto. Con la finalidad de mantener la información de usuario actualizada y se asegura de que la empresa pueda comunicarse de manera efectiva.

HU-019: Como un usuario Necesito recibir soporte técnico y asistencia en caso de problemas con la aplicación. Con la finalidad de abordar los problemas de manera rápida y efectiva.

HU-020: Como un usuario necesito ver una guía de usuario en la aplicación que explique cómo utilizar todas las funciones. Con la finalidad de ayudar a los nuevos usuarios a familiarizarse rápidamente con la aplicación y a comprender cómo utilizar sus funciones de manera efectiva.

HU-021: Como un usuario necesito recibir notificaciones recordatorias para realizar los registros diarios de productos. Con la finalidad de ayudar a recordar la tarea de registrar productos diariamente.

HU-022: Como un administrador necesito tener acceso a un panel de administración para supervisar y gestionar las cuentas de los empleados y las listas de envío. Con la finalidad de facilitar la supervisión en tiempo real de las cuentas de los empleados y las listas de envío.

HU-023: Como un administrador necesito recibir informes mensuales sobre el rendimiento y la eficiencia de la aplicación. Con la finalidad de medir el rendimiento general de la aplicación.

HU-024: Como un usuario necesito tener la opción de cambiar mi contraseña de inicio de sesión. Con la finalidad de mantener su cuenta más segura y protegida contra posibles intentos de acceso no autorizado.

HU-025: Como un usuario Necesito recibir notificaciones cuando se agreguen nuevos productos al catálogo. Con la finalidad de estar al tanto de las actualizaciones del catálogo en el momento en que ocurran.

HU-026: Como un usuario Necesito recibir notificaciones cuando se realicen cambios en la lista de productos disponibles. Con la finalidad de mantener informados a los usuarios sobre el inventario en tiempo real.

HU-027: Como un usuario Necesito tener acceso a un calendario de envíos para conocer las fechas programadas de envío a cada sucursal. Con la finalidad de tener una gestión logística eficiente y para mantener a todas las partes involucradas informadas y coordinadas.

HU-028: Como un administrador Necesito poder generar informes personalizados sobre los registros de productos. Con la finalidad de analizar y tomar de decisiones en base a los informes.

HU-029: Como un usuario Necesito tener la opción de enviar comentarios y sugerencias. Con la finalidad de mejorar la aplicación.

HU-030: Como un administrador Necesito ver, crear, borrar y modificar usuarios. Con la finalidad de ver sus datos, borrarlos o modificarlos en el sistema.

HU-031: Como un administrador Necesito ver, crear, borrar y modificar productos.

Con la finalidad de ver sus datos, borrarlos o modificarlos en el sistema.

HU-032: Como un administrador Necesito ver, crear, borrar y modificar catálogos. Con la finalidad de ver sus datos, borrarlos o modificarlos en el sistema.

HU-033: Como un usuario Necesito recuperar mi contraseña. Con la finalidad de poder volver a ingresar al sistema.

HU-034: Como un usuario Necesito acceder rápidamente a la información relevante. Esto incluye una navegación clara y accesible. Con la finalidad de tomar decisiones informadas.

HU-035: Como un usuario Necesito recibir retroalimentación clara y oportuna sobre mis acciones en la aplicación. Con la finalidad de mejorar la experiencia dentro de la aplicación.

HU-036: Como un usuario Necesito que la aplicación me proporcione una orientación intuitiva. Con la finalidad de que pueda comprender rápidamente cómo utilizarla.

HU-037: Como un usuario Necesito que la aplicación presente la información y las opciones de manera clara y concisa. Con la finalidad de que pueda consumir la información sin dificultad y sin esforzar la vista.

11

HU-038: Como un usuario Necesito que la aplicación responda rápidamente a mis

acciones. Con la finalidad de que no haya demoras frustrantes.

HU-039: Como un usuario Necesito que la aplicación mantenga una interfaz

coherente en todas las pantallas y secciones. Con la finalidad de estar seguro de

que mis acciones se han realizado correctamente.

HU-040: Como un usuario Necesito que la aplicación tenga un diseño y

funcionamiento óptimos en diferentes dispositivos y tamaños de pantalla con la

finalidad de tener una experiencia uniforme en todos los dispositivos que se utilice.

HU-041: Como un usuario Necesito que los colores del interfaz de la aplicación se

basen en el logo de la empresa con la finalidad de mantener una imagen de marca

coherente y reconocible.

## IV. Prototipo

## 4.1 Prototipo

Figura 2



Figura 3



Figura 4



Figura 5



Figura 6



Figura 7



Figura 8

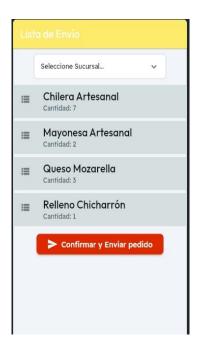
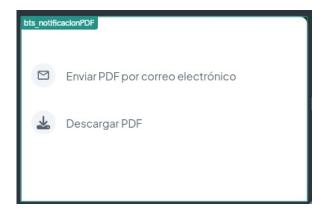




Figura 10



Figura 11



Link: Proyecto empana-tica (flutterflow.app)