

Manual Técnico App Prográmate en
Medellín Versión 1.0 2024

Cristian David López Cardona

Dayana García Rodríguez

Institución Universitaria Pascual

Bravo Facultad de Ingeniería Eléctrica

Profesora Claudia María Giraldo Flórez

Medellín, Colombia

28 de mayo de 2024

Manual

Técnico

Prográmate
en Medellín

—

Versión 1.0

2024

Contenido

LISTA DE ILUSTRACIONES 3

INTRODUCCIÓN..... 4

1.REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA 4

2. FICHA DE PROYECTO..... 4

3. FACILITACIÓN GRÁFICA-PROTOTIPOS..... 5

Requisitos funcionales: 7

Requisitos no funcionales: 7

Diagrama de despliegue..... 7

6.1 DIAGRAMAS DE FLUJO..... 8

6.2 DIGRAMA CASOS DE USO..... 8

6.3 DOCUMENTACIÓN DE CASOS DE USO 10

6.4 DICCIONARIO DE ACTORES..... 12

6.5 DICCIONARIO DE CASOS DE USO..... 15

7. ANEXOS-ANÁLISIS DE REQUISITOS (Mapa de impacto, Roadmap, user, Historia de usuario, Backlog)..... 18

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Prototipo App Prográmate en Medellín	
6 Ilustración 2, Diagrama de despliegue App Prográmate en Medellín.....	7
Ilustración 3, Diagrama de Flujo App Prográmate en Medellín	8
Ilustración 4, Página principal App Programate en Medellín	9
Ilustración 5, Listado de lugares y búsqueda de lugares App Prográmate en Medellín.....	9
Ilustración 6, Programación y ubicación de lugares de interés App Prográmate en Medellín.....	10
Ilustración 7, Mapa de Impacto.....	18
Illustration 8, Road Map.....	19
Illustration 9, User Story Mapping.....	20
Ilustración 10, Backlog	20
Ilustración 11, Backlog muestra resultados.....	21

INTRODUCCIÓN

Este manual técnico describe los detalles de un proyecto de desarrollo de una aplicación de guía turística, incluyendo los requisitos del sistema, el planteamiento del problema, los objetivos, el alcance, los prototipos gráficos, la matriz de requisitos, la plataforma de desarrollo, y los diagramas UML para el análisis.

1. REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA

Requerimientos de hardware:

- 1.1 Procesador: Intel Core5 o superior
- 1.2 Memoria RAM: 8 GB Como mínimo
- 1.3 Espacio en Disco Duro: 100 GB Como mínimo
- 1.4 Conexión a Internet

Requerimientos de software:

- 1.1 Sistema Operativo: Windows 10 o superior

1.2 Entorno de Desarrollo: Visual Studio Community

1.3 SDKS: NET 5.0

1.4 Herramientas de diagramación: Lucidchart, Draw.io, o Visio

1.5 Base de Datos: SQL Server o MySQL

2. FICHA DE PROYECTO

Planteamiento del problema: La necesidad de una aplicación móvil que facilite a los turistas encontrar y explorar lugares turísticos, restaurantes, eventos y otros establecimientos en una ciudad.

Objetivo general:

Desarrollar una aplicación móvil de guía turística que ofrezca información detallada sobre diversos establecimientos y sitios de interés.

Implementar un sistema de búsqueda de establecimientos turísticos.

Proporcionar un mapa interactivo para localizar sitios de interés.

Ofrecer la funcionalidad de programación de eventos y actividades.

Permitir a los usuarios registrarse y mantener un perfil personalizado.

Alcance del proyecto:

El proyecto abarca el desarrollo de una aplicación móvil compatible con Android y iOS, una base de datos para almacenar la información de los establecimientos, y un backend que gestione las interacciones entre la aplicación y la base de datos.

Página 4 de 21

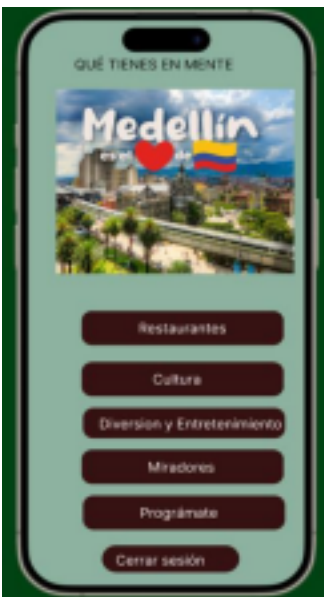
3. FACILITACIÓN GRÁFICA-PROTOTIPOS

Prototipos

Por medio de la aplicación Figma se realizó el prototipo con que muestra cómo funcionaría un objeto en el mundo real, gracias a esta herramienta logramos mostrar una idea a los prospectos, clientes y compañeros de clase sin invertir mucho tiempo, dinero y esfuerzos de diseño. Se comparte enlace y el resultado final del prototipo.

<https://www.figma.com/design/NDYuKogEJwmXJdXFbqupSJ/Untitled?node-id=139-2&t=4zKQbLGS6OldZfov-1>





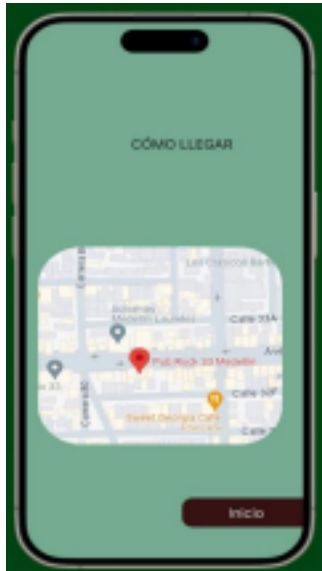


Ilustración 1 Prototipo App Prográmate en Medellín

Requisitos funcionales:

RF01: La aplicación debe permitir a los usuarios registrarse y autenticarse. **RF02:**

La aplicación debe permitir a los usuarios buscar establecimientos turísticos.

RF03: La aplicación debe mostrar un mapa interactivo con la ubicación de los establecimientos.

RF04: La aplicación debe permitir a los usuarios recuperar su contraseña. **RF05:** La aplicación debe permitir a los usuarios ver detalles de los establecimientos.

Requisitos no funcionales:

RNF01: La aplicación debe ser compatible con Android e iOS.

RNF02: La aplicación debe tener un tiempo de respuesta menor a 2 segundos para cualquier solicitud.

RNF03: La aplicación debe utilizar HTTPS para todas las comunicaciones.

RNF04: La aplicación debe ser accesible y usable para personas con discapacidad.

Plataforma de desarrollo:

La aplicación se desarrollará principalmente en Windows 10, utilizando Visual Studio Community Edition como entorno de desarrollo.

Diagrama de despliegue.

Por medio de la aplicación lucidchart se realiza el diagrama de despliegue modela la arquitectura en tiempo de ejecución de un sistema. Esto muestra la configuración de los elementos de hardware (nodos) y muestra cómo los elementos y artefactos del software se trazan en esos nodos.

https://lucid.app/lucidchart/926ae830-6ab8-4399-8266-8935df47e5f4/edit?invitationId=inv_bbdf6fe3-613c-4a75-a56b11e7451f2d7c&page=0_0#

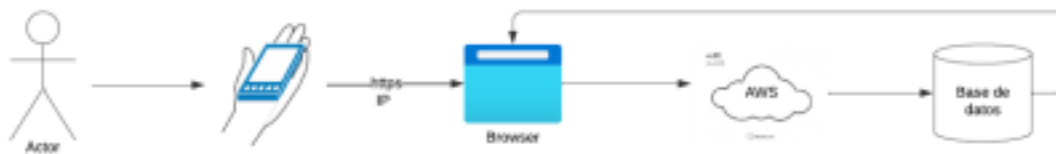


Ilustración 2, Diagrama de despliegue App Prográmate en Medellín

6.1 DIAGRAMAS DE FLUJO

Se realiza el diagrama de flujo a través de la aplicación lucidchart, por medio de esta herramienta se va a representar el proceso de trabajo de la aplicación, ilustrando cómo funcionará la aplicación en términos lógicos.

https://lucid.app/lucidchart/926ae830-6ab8-4399-8266-8935df47e5f4/edit?invitationId=inv_bbdf6fe3-613c-4a75-a56b11e7451f2d7c&page=0_0#

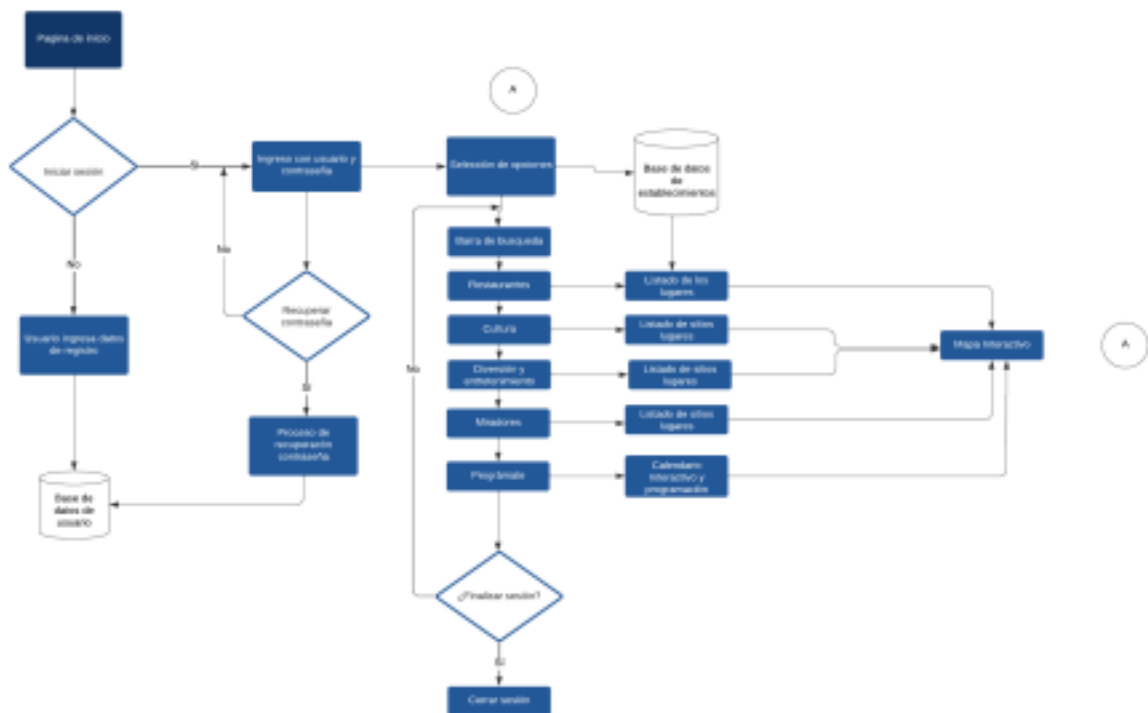


Ilustración 3, Diagrama de Flujo App Prográmate en Medellín

6.2 DIGRAMA CASOS DE USO

Se realiza el caso de uso a través de la aplicación lucidchart, por medio de esta herramienta se dará a conocer la descripción de las actividades que deberá realizar alguien o algo para llevar a cabo algún proceso.

https://lucid.app/lucidchart/926ae830-6ab8-4399-8266-8935df47e5f4/edit?invitationId=inv_bbdff6fe3-613c-4a75-a56b-11e7451f2d7c&page=0_0#

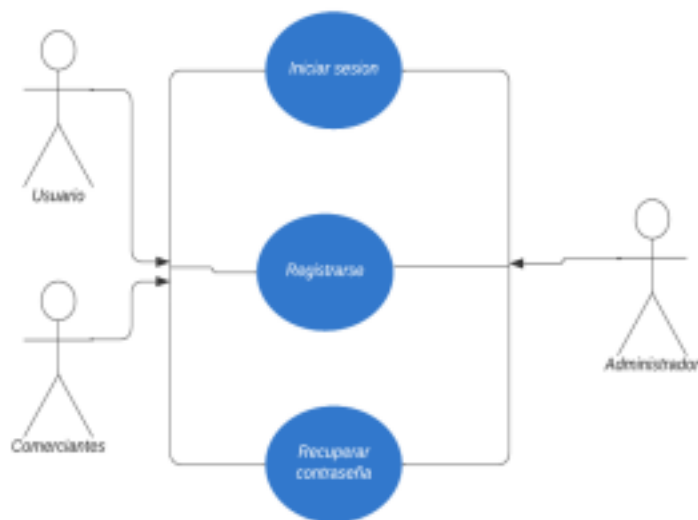


Ilustración 4, Página principal App Programate en Medellín

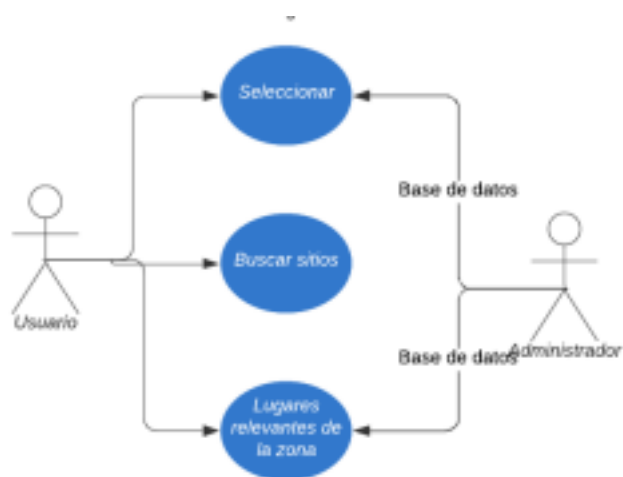


Ilustración 5, Listado de lugares y búsqueda de lugares App Prográmate en Medellín



Ilustración 6, Programación y ubicación de lugares de interés App Prográmate en Medellín

6.3 DOCUMENTACIÓN DE CASOS DE USO

Nombre Caso de uso: Página principal App Prográmate en Medellín.
Descripción: Permite a los usuarios ingresar, registrarse o recuperar contraseña de la aplicación.
Actores: Usuario, comerciante y administrador.
Precondiciones: Registrarse o estar registrado para el inicio de sesión y contar con correo activo para recuperar contraseña.
Flujo Normal: Diagrama, “Ilustración 4, Página principal App Prográmate en Medellín”.
Prototipo: Ilustración 1 Prototipo App Prográmate en Medellín

Tabla 1, Caso de uso Página principal App Prográmate en Medellín

Nombre Caso de uso: Listado de lugares y búsqueda de lugares App Prográmate en Medellín
--

Descripción: Permite a los usuarios por medio de un menú tipos de atractivos turísticos a los que puede ir; permite a los usuarios por medio de palabras claves encontrar lugares, Se despliega una lista de lugares más visitados y recomendados.
Actores: Usuario y administrador
Precondiciones: Iniciar sesión.
Flujo Normal: Diagrama, “ Ilustración 6, Programación y ubicación de lugares de interés App Prográmate en Medellín”.
Prototipo: Ilustración 1 Prototipo App Prográmate en Medellín

Tabla 2, Caso de uso listado de lugares y búsqueda de lugares App Prográmate en Medellín

Nombre Caso de uso: Programación y ubicación de lugares de interés App Prográmate en Medellín
Descripción: Da a conocer los diferentes establecimientos comerciales; por medio de un mapa se puede visualizar donde están ubicados los diferentes establecimientos y por medio de un calendario interactivo el usuario escoge un día y se despliega las diferentes opciones de eventos.
Actores: Usuario y administrador
Precondiciones: Iniciar sesión y seleccionar comercio de la lista de opciones.
Flujo Normal: Diagrama, “Programación y ubicación de lugares de interés”.
Prototipo: Ilustración 1 Prototipo App Prográmate en Medellín

Tabla 3, Caso de uso Programación y ubicación de lugares de interés App Prográmate en Medellín

DICCIONARIO DE ACTORES				
Nombre del Proyecto Prográmate en Medellín		Número del Proyecto Versión 1.0		Jefe del Proyecto: Cristian Lopez
ACTOR	No	Tipo Actor	RESPONSABILIDAD	UBICACIÓN
Cliente	1	Usuario, administrador	El usuario debe de crear cuenta ingresando datos básicos y correo y contraseña.	Ilustración 4, Página principal App Prográmate en Medellín
Cliente	2	Usuario, administrador	El usuario debe de llenar los campos de inicio de sesión (Correo y contraseña) para ingresar a la aplicación.	Ilustración 4, Página principal App Prográmate en Medellín
Cliente	3	Usuario, administrador	El usuario debe ingresar el correo o número de teléfono para recuperar su contraseña.	Ilustración 4, Página principal App Prográmate en Medellín
Cliente	4	Usuario, administrador	El usuario ingresa y estará en la pantalla de inicio donde tendrá un menú con los diferentes atractivos turísticos.	Ilustración 5, Listado de lugares y búsqueda de lugares App Prográmate en Medellín
Cliente	5	Usuario, administrador	El usuario tendrá barra de búsqueda con palabras claves, donde pondrá realizar diferentes búsquedas.	Ilustración 5, Listado de lugares y búsqueda de lugares App

				Prográmate en Medellín
Cliente	6	Usuario, administrador	El usuario puede realizar búsquedas de lugares relevantes sin necesidad de hacer búsquedas.	Ilustración 5, Listado de lugares y búsqueda de lugares App Prográmate en Medellín
Cliente	7	Usuario, administrador	El usuario puede acceder a los diferentes establecimientos comerciales.	Ilustración 6, Programación y ubicación de lugares de interés App Prográmate en Medellín
Cliente	8	Usuario	El usuario puede realizar búsquedas a través de un mapa interactivo de los lugares que se tienen registrados en la App	Ilustración 6, Programación y ubicación de lugares de interés App Prográmate en Medellín
Cliente	9	Usuario	El usuario puede ingresar al calendario interactivo para ver la programación de los diferentes eventos que hay según el día que elija.	Ilustración 6, Programación y ubicación de lugares de interés App Prográmate en Medellín
Administrador	10	Administrador	El administrador tiene acceso a la base de datos de los clientes.	Figura 1. Página principal

Administrador	11	Administrador	El administrador tendrá la responsabilidad de actualizar los diferentes lugares turísticos.	Figura 2. Listado de lugares y búsqueda de lugares
Administrador	12	Administrador	El administrador tendrá la responsabilidad de indicarnos que lugares o palabras para la barra de búsqueda.	Figura 2. Listado de lugares y búsqueda de lugares

Administrador	13	Administrador	El administrador deberá indicar los lugares que se deben de mostrar en la página principal y estar en actualización constante.	Figura 2. Listado de lugares y búsqueda de lugares
Administrado	14	Administrador	El administrador debe de informar los lugares relevantes de comercio para tener la información actualizada.	Figura 3. Programación y ubicación de lugares de interés
Administrador	15	Administrador	El administrado debe suministrar las direcciones actualizadas de los establecimientos para la actualización del mapa interactivo.	Figura 3. Programación y ubicación de lugares de interés
Administrador	16	Administrador	El administrador deberá de soportar	Figura 3. Programación y ubicación de lugares de interés

Preparado por Dayana García	Fecha 28 de mayo de 2024	Aprobado por: Cristian Lopez	Fecha: 28 de mayo de 2024
Versión: 1.0			
Integrantes del Equipo de Desarrollo		Dayana García Cristian López	

6.5 DICCIONARIO DE CASOS DE USO

DICCIONARIO DE CASOS DE USOS			
Nombre del Proyecto Prográmate en Medellín	Número del Proyecto 01	Jefe del Proyecto: Cristian López	
Código	CASO DE USO	ACTORES	PROPÓSITO.
1	Ilustración 4, Página principal App Prográmate en Medellín	Usuario	Permite a los usuarios crear cuenta para usar la aplicación
2	Ilustración 4, Página principal App Prográmate en Medellín	Usuario	Permite al usuario llenar los campos de inicio de sesión (Correo y contraseña) para ingresar a la aplicación.
3	Ilustración 4, Página principal App Prográmate en Medellín	Usuario	Permite al usuario ingresar el correo o número de teléfono para recuperar su contraseña.

4	Ilustración 5,Listado de lugares y búsqueda de lugares App Prográmate en Medellín	Usuario	El usuario ingresa y estará en la pantalla de inicio donde tendrá un menú con los diferentes atractivos turísticos.
5	Ilustración 5,Listado de	Usuario	El usuario tendrá barra

Página 15 de 21

	lugares y búsqueda de lugares App Prográmate en Medellín		de búsqueda con palabras claves, donde pondrá realizar diferentes búsquedas.
6	Ilustración 5,Listado de lugares y búsqueda de lugares App Prográmate en Medellín	Usuario	El usuario puede realizar búsquedas de lugares relevantes sin necesidad de hacer búsquedas.
7	Ilustración 5,Listado de lugares y búsqueda de lugares App Prográmate en Medellín	Usuario	El usuario puede acceder a los diferentes establecimientos comerciales.
8	Ilustración 6, Programación y ubicación de lugares de interés App Prográmate en Medellín	Usuario	El usuario puede realizar búsquedas a través de un mapa interactivo de los lugares que se tienen registrados en la App
9	Ilustración 6, Programación y ubicación de lugares de interés App Prográmate en Medellín	Usuario	El usuario puede ingresar al calendario interactivo para ver la programación de os

			diferentes eventos que hay según el día que elija.
10	Ilustración 4, Página principal App Prográmate en Medellín	Administrador	El administrador tiene acceso a la base de datos de los clientes.
11	Ilustración 5, Listado de lugares y búsqueda de lugares App Prográmate en Medellín	Administrador	El administrador tendrá la responsabilidad de actualizar los diferentes lugares turísticos.
12	Figura 2. Listado de lugares y búsqueda de lugares	Administrador	El administrador tendrá la responsabilidad de indicarnos que lugares o palabras para la barra de búsqueda.
13	Ilustración 5, Listado de lugares y búsqueda de lugares App Prográmate en Medellín	Administrador	El administrador deberá indicar los lugares que se deben de mostrar en la página principal y

			estar en actualización constante.
14	Ilustración 6, Programación y ubicación de lugares de interés App Prográmate en Medellín	Administrador	El administrador debe de informar los lugares relevantes de comercio para tener la información actualizada.

15	Ilustración 6, Programación y ubicación de lugares de interés App Prográmate en Medellín	Administrador	El administrado debe suministrar las direcciones actualizadas de los establecimientos para la actualización del mapa interactivo.	
16	Ilustración 6, Programación y ubicación de lugares de interés App Prográmate en Medellín	Administrador	El administrador deberá de soportar	
Preparado por Cristian Lopez		Fecha 28 de mayo de 2024	Aprobado por: Dayana García	Fecha: 30 de mayo de 2024
Versión: 1.0				
Integrantes del Equipo de Desarrollo			Cristian López Dayana García	

7. ANEXOS-ANÁLISIS DE REQUISITOS (Mapa de impacto, Roadmap, user, Historia de usuario, Backlog)

Mapa de Impacto

https://miro.com/app/board/uXjVKU8CP0A=



Ilustración 7, Mapa de Impacto



Illustration 8, Road Map



Illustration 9, User Story Mapping

Backlog

Historia de usuario #1		Refinamiento y hacer entregas funcionales 5 Cristian David López Cardona Cerrado 48 10 10 10 9 9 Sprint 1	
PLANTILLA AGILE SPRINT BACKLOG CON GRÁFICO DE DESGASTE			
Creación de base de datos 13 Dayana García Progreso 180 10 10 10 10 10 10 10 10 10 Sprint 1 Identificación de usuario 5 Dayana García Progreso 80 10 10 10 10 10 10 10 Sprint 1 Creación de registro de usuario 8 Cristian David López Cardona Progreso 90 10 10 10 10 10 10 10 Sprint 2 Historia de usuario #2			
Entrega del registro de usuario funcional			
		Implementación Front-end para el registro de usuario 13 Dayana García Progreso 60 10 10 10 10 10 10 10 Sprint 2 Cristian David López Cardona Progreso 70 10 10 10 10 10 10 10	
Login de usuario 8 Dayana García Progreso 90 10 10 10 10 10 10 10 Sprint 2 Ubicación: Precisar la ubicación de los usuarios en			
		tiempo real 13 Dayana García Progreso 80 10 10 10 10 10 10 10 Sprint 2 Cristian David López Cardona Progreso 80 10 10 10 10 10 10 10	
Barra de búsqueda: Búsqueda con palabras claves 5 Dayana García Progreso 100 10 10 10 10 10 10 10 Sprint 2 Historia de usuario #3			
Clasificación de búsquedas 5 Dayana García Progreso 90 10 10 10 10 10 10 10 Sprint 2 Filtros y opciones avanzadas 5 Dayana García Progreso 90 10 10 10 10 10 10 10 Sprint 2 Publicidad (Personalización y seguridad) 8 Cristian David López Cardona Progreso 90 10 10 10 10 10 10 10 Sprint 3 Confiabilidad e integración fluida 8 Cristian David López Cardona Progreso 60 10 10 10 10 10 10 10 Sprint 3			
Historia de usuario #4		Dayana García Progreso 60 10 10 10 10 10 10 10	
Creación de base de datos e imágenes 13 Dayana García Progreso 50 10 10 10 10 10 10 10 Sprint 3 Cristian David López Cardona Progreso 60 10 10 10 10 10 10 10			
comerciales 8 Cristian David López Cardona Cerrado 70 10 10 10 10 10 10 10 Sprint 5 Link oficial de las redes sociales o páginas principales 5 Cristian David López Cardona Cerrado 60 10 10 10 10 10 10 10 Sprint 5 Tarea			
Contenido de los diferentes establecimientos			

Ilustración 10, Backlog

SPRINT BURNDOWN

1600
1400
1200
1000
800
600
400
200
0

Ilustración 11, Backlog muestra resultados