## CINEMA A TU ALCANCE

CÉSAR AUGUSTO MEDINA RODRÍGUEZ ID:151119

PROGRAMACIÓN INTEGRADA Y TECNOLOGÍAS WEB

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

FACULTAD DE INGENIERÍA

BOGOTÁ - COLOMBIA.

2019

# Tabla de contenido

1. Descripcion Del Proyecto	1
1.1 Propósito	1
1.2 Audiencia	1
1.3 Organización del Documento	2
2. Generalidades Del Proyecto	3
2.1 Problema a Resolver	3
2.2 Descripción General del Sistema a Desarrollar (vista lógica preliminar	r) 3
2.3 Objetivos	4
2.3.1 General.	4
2.3.2 Especifico.	4
2.4 Stakeholders	4
2.4.1 Listado Stakeholders.	5
2.4.2 Expectativas Stakeholders.	5
2.5 Restricciones	5
2.5.1 Restricciones de Tecnología.	6
2.5.2 Restricciones de Negocio.	7
3. Contexto	8
3.1 Escenarios Operacionales	8
3.2 Casos de Uso	9
4. Requerimientos De Calidad	16
4.1 Árbol de Utilidad	17
4.2 Requerimientos funcionales	18
4.3 Requerimientos no funcionales	18
5. DISEÑO DE LA APLICACIÓN	20
5.1 Punto de Vista Funcional	20
5.2 Modelo de Componentes	21
5.3 Punto de vista de despliegue	21
5.3.1 Modelos de Plataforma de Ejecución	22
5.3.2 Modelos de Red	22

	III
5.4 Punto de vista de información	23
5.4.1 Modelos de estructuras	23
5.4.2 Modelo de estructuras estáticas de datos	24
5.4.3 Modelos de flujo de información	24
5.5 Punto de Vista de Concurrencia	26
5.5.1 Modelo de Concurrencia	26
6. DISEÑO DE BAJO NIVEL	27
6.1 Mockups	27
7. Conclusiones	34
8. Referencias	35

# Tabla de Figuras

Figura 1, estructura dei servicio.	4
Figura 2, Árbol de utilidad.	17
Figura 3, vista funcional enmarcado en MVC.	20
Figura 4, modelo de componentes.	21
Figura 5, Diagrama de despliegue.	22
Figura 6, Modelo de red.	22
Figura 7, Diagrama de clases.	23
Figura 8, Diagrama entidad relación.	24
Figura 9, Diagrama de procesos	25
Figura 10, Modelo de concurrencia.	26
Figura 11, Login administrador.	27
Figura 12, Menú administrador.	27
Figura 13, Menú creación de usuarios.	28
Figura 14, Menú administración de usuarios.	28
Figura 15, Menú edición de usuarios.	29
Figura 16, Menú creación de películas.	29
Figura 17, Menú administración de películas.	30
Figura 18, Menú edición de películas.	30
Figura 19, Menú creación de géneros.	31
Figura 20, Menú administración de géneros.	31
Figura 21, Menú actualización de género.	32
Figura 22, Catalogo de películas para evaluar.	32
Figura 23, Opción para calificar película.	33
Figura 23, Top 5 de películas por género.	33

# 1. Descripción Del Proyecto

Las plataformas de streaming en especial las de contenido audio visual ha cambiado la forma de ver televisión, las películas y series están al orden del día y accesibles desde cualquier dispositivo que cuente con conexión a internet. Con los amplios catálogos que ofrecen estas plataformas como Amazon Prime, HBO Go, Disney+ y Netflix se presenta tedioso acertar a una excelente película o serie, ya que Netflix no cuenta con el espacio donde los usuarios puedan dejar comentarios del contenido visto y la calificación en la plataforma se presenta de forma cuantitativa en porcentajes de coincidencia.

## 1.1 Propósito

Esta iniciativa busca facilitar a los usuarios de la plataforma Netflix en la selección de películas más popular por el género deseado, cuantificado por la calificación y de los usuarios que pueden acceder y votar mediante su correo electrónico en la web "CINEMA A TU ALCANCE". Esta pagina web proporciona una top 5, basado en el promedio de las votaciones realizadas por la audiencia.

#### 1.2 Audiencia

Está dirigida a toda aquella persona que tenga contrada suscripción de Netflix, el rango de edad a la población a la que se dirige este servicio es para

mayores de 15 años, por la capacidad, posición y descernimiento frente al material audiovisual.

## 1.3 Organización del Documento

Este escrito se divide en 6 capítulos donde se documenta desde el primer capitulo el finde proyecto, descripción y usuarios a quien esta dirigido, en el segundo capítulo se describe el problema a resolver, los objetivos, restricciones tecnológicas y de negocio entre otras generalidades del proyecto; con el tercer capitulo se define los escenario operacionales y casos de uso que debe cumplir el proyecto, para el cuarto capito se entre en detalle en los requerimiento funcionales y no funciones que enmarcan el proyecto, que son los que definen las tareas que debe cumplir el software.

Soportado en los anteriores capítulos, en el quito se define de forma lógica mediante los diferentes diagramas, puntos de vista y modelos la concepción del aplicativo, para terminar en el sexto capitulo se muestra el prototipo del proyecto con un acercamiento de cómo se vería el desarrollo terminado.

# 2. Generalidades Del Proyecto

#### 2.1 Problema a Resolver

Como se expone con anterioridad, los usuarios de esta plataforma están expuestos a gran cantidad de contenido lo que dificulta el discernimiento para saber que ver.

¿Cómo se quiere solucionar este problema? esta iniciativa quiere facilitar el acceso a contenido audiovisual mejor calificado por los consumidores del servicio, esto para optimizar los tiempos en búsqueda por el género deseado y dar un top 5 de películas mejor calificadas por los usuarios que acceden a este portal web.

# 2.2 Descripción General del Sistema a Desarrollar (vista lógica preliminar)

Como se muestra en el siguiente diagrama el usuario tendrá acceso mediante el portal web, también se proyecta el acceso mediante un app móvil. El servicio esta estructurado con un servidor de aplicaciones donde se encuentra alojado el portal web y un servidor de base de datos para almacenar las calificaciones y cometarios por los usuarios.

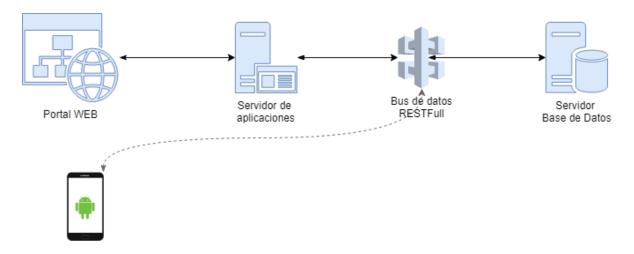


Figura 1, estructura del servicio.

# 2.3 Objetivos

#### 2.3.1 General.

 Generar un aplicativo web que facilite acceder al contenido mejor calificado por los usuarios, del servicio Netflix.

## 2.3.2 Especifico.

- Permitir cuantifica las votaciones de los usuarios.
- Permitir generar un top 5 de películas por género.

#### 2.4 Stakeholders

Stanford Research Institute, uso este término para identificar a aquellos grupos o personas que son de vital importancia para la existencia de una organización, actualmente se usa para contextualizar los interesados que interactúan en un proyecto, se clasifican en internos y externos como se define en la siguiente tabla.

#### 2.4.1 Listado Stakeholders.

STAKEHOLDER	RELACION	DESCRIPCIÓN
Programador	Interno	Es el encargado de hacer realidad el proyecto mediante diferentes sentencias de programadas
Testing	Interno	Es el encargado de evaluar el producto realizado por el programador y validar que cumpla con los requerimientos establecidos.
Clientes	Externo	Es el usuario que va a tener acceso al aplicativo desarrollado

Tabla 1 – Listado de Stakeholders

## 2.4.2 Expectativas Stakeholders.

STAKEHOLDER	RELACION	DESCRIPCIÓN
Programador	Interno	Se es espera que el programador cumpla con todos los requerimientos establecidos en el desarrollo del portal web.
Testing	Interno	Se espera que se realicen las pruebas necesarias para entregar un producto de la mejor calidad al cliente.
Clientes	Externo	El cliente es el Stakeholder que más expectativa espera del producto entregado, pues es quien lo va a usar y va a interactuar en todo momento con el producto.

Tabla 2 – Expectativas de Stakeholders

#### 2.5 Restricciones

Cuando se desea solucionar un problema, se presentan dificultades de distintas indoles como lo son las tecnológicas o de negocio, asociadas a costos o soluciones incansables, hacer este ejercicio aterriza el proyecto y define las

viabilidad del mismo, para mitigar las posibles dificultades que se llegue a presentar durante su desarrollo.

# 2.5.1 Restricciones de Tecnología.

ID Restricción:	Nombre:	Tipo:			
RT-001	Costo	Tecnológica	Х	Negocio	
Descripción:	Costos de poner el servicio en línea				
Establecida	Al ser un proyecto académico no se cuenta con estos				
por:	recursos.				
Alternativas:	Alojar el sitio en un hosting gratuito mientras es rentable.				
Observaciones:	N/A				

ID Restricción:	Nombre:	Tipo:			
RT-002	Almacenamiento	Tecnológica	X	Negocio	
Descripción:	Espacio de almacenamiento para la base de datos				
Establecida por:	Motor base de datos				
Alternativas:	Plantear el costo de almacenamiento y la escalabilidad de la base de datos.				
Observaciones:	N/A				

ID Restricción:	Nombre:	Tipo:			
RT-003	iOS	Tecnológica	X	Negocio	
Descripción:	App para teléfonos iOS	App para teléfonos iOS			
Establecida	Conocimientos para desarrollar en iOS				
por:	Conocimientos para desarrollar en 105				
Alternativas:	Buscar un desarrollador para solventar esta tarea				
Observaciones:	Genera un costo adicionar				

ID Restricción:	Nombre:	Tipo:			
RT-004	Tiempo de desarrollo	Tecnológica	X	Negocio	
Descripción:	El tiempo limitado de 4 me	El tiempo limitado de 4 meses para sacar el proyecto.			
Establecida por:	Desarrollador				
Alternativas:	Se deben organizar las tareas de la mejor manera para optimizar el tiempo disponible.				
Observaciones:	Se cuenta con 4 meses de hacer el desarrollo.	Se cuenta con 4 meses de clases para documentar y			

# 2.5.2 Restricciones de Negocio.

ID Restricción:	Nombre:	Tipo:		
RN-001	Alcance	Tecnológica	Negocio	X
Descripción:	Usuarios desinteresado	s en el servicio		
Establecida por:	Stakeholder externos			
Alternativas:	Generar publicidad en ralcance al público.	edes sociales tene	er un mayor	
Observaciones:	N/A			

ID Restricción:	Nombre:	Tipo:			
RN-002	Punto de equilibrio	Tecnológica	Negocio	X	
Descripción:		Aunque es un proyecto académico, el punto de equilibrio es vital para mantener activo el sitio.			
Establecida por:	Administrador				
Alternativas:	Buscar patrocinadores o dar acceso a publicidad de Google				
Observaciones:	Generar guanacia econó	mica con la web			

ID Restricción:	Nombre:	Tipo:		
RN-003	Privacidad del contenido	Tecnológica	Negocio	X
Descripción:	Al usar nombres de producciones disponible en Netflix, que se presentara algún tipo de bloqueo.			
Establecida por:	Derechos de autor			
Alternativas:	Conseguir los derechos para usar los nombres de las producciones			
Observaciones:	N/A			

# 3. Contexto

# **3.1 Escenarios Operacionales**

Título del Escenario Operacional:		
Mantenimiento base de datos		
Stakeholder Asociado Programador id EO-001		
Consideración Operacional	Respuesta del Stakeholder	
Descripción general de la funcionalidad	Realizar respaldos de la base de datos, a diario a la madrugada, en horario de menos usuarios activos	
Describa lo que el Stakeholder hace ahora o le gustaría poder hacer	Actualmente se está generando el respaldo en horas operacionales, se desea que se pueda generar el backup mediante una terea programada	
Describa cómo el sistema debe responder	El sistema debe guardar el archivo .sql organizado por fechas.	
Describa las salidas que el sistema produce como resultado de la acción	Crear carpetas diarias marcadas con el formato DD/MM/AAAA, con la respectiva copia.	
Describa quién o qué usa la salida y para qué es utilizada	Estas copias se usaran en caso que se requiera restaurar alguna copia, o como medio de auditoria para cotejar las votaciones.	

Título del Escenario Operacional:			
CAPTCHA en formulario de votación			
Stakeholder Asociado	Testing	id	EO-002
Consideración Operacional	Respuesta de	el Stak	<b>ceholder</b>
Descripción general de la funcionalidad	Se requiere validar que la votación sea realizada por humanos y no por robots, esto con el fin de evitar manipulación en las votaciones.		
Describa lo que el Stakeholder hace ahora o le gustaría poder hacer	Realiza las pruebas de testing de manera manual, se desea mediante una herramienta hacer este set de pruebas de forma automática.		
Describa cómo el sistema debe responder	El sistema debe asegura mediante el captch que se está realizado un votación normal dent del sistema		
Describa las salidas que el sistema produce como resultado de la acción	mensaje infor	mando	no corresponde envía un o que es incorrecto, de lo el voto realizado
Describa quién o qué usa la salida y para qué es utilizada  Tiene relación directa con la tabla de votacion donde evitara la manipulación de resultad votaciones desmedidas sombre un conte especifico.			

# 3.2 Casos de Uso

Título del Caso de Uso	Iniciar sección login	ID	CU-001		
Descripción General del	Caso de Uso				
Permite el acceso como a	Permite el acceso como administrador				
<b>Entidades Involucradas</b>					
Administrador del sistema					
Precondiciones					
Estar registrado como adn	ninistrador del aplicativo				
Flujo normal de Eventos					
1	Diligenciar el formulario de registro  • Correo				
	<ul> <li>Contraseña</li> </ul>				
2	Hacer click en el botón "iniciar"				
Postcondiciones princip	ales del caso de uso				
	n correctos ingresara al menú administrador. n incorrectos se redireccionara a la página principal	"Cata	llogo de		
Caminos de Excepción					
Correo ya registrado, men	saje de error, recargar pagina				

Título del Caso de Uso	Creación de usuario	ID	CU-002
Descripción General del C	aso de Uso		
Formulario para la creación	de un nuevo usuario.		
Entidades Involucradas			
Administrador			
Precondiciones			
Estar logeado como admini	istrador,		
Flujo normal de Eventos			
1	Ir al menú administrador		
2	Abrir la pestaña usuario		
3	Buscar la opción "agregar"		
4	Completar el formulario  Nombre: Correo: Contraseña:		
5	Hacer click en el botón "Registrar"		
Postcondiciones principal	les del caso de uso		
Mensaje "Usuario Creado C	Correctamente"		`
Caminos de Excepción			
Mensaje "email ya ha sido r	egistrado"		

Título del Caso de Uso	Editar usuario	ID	CU-003
Descripción General del C	aso de Uso		
Si al registra un usuario adn	ninistrador queda uno de los datos incorrectos se	podrá	n modificar.
Entidades Involucradas			
Administrador			
Precondiciones			
Estar logeado como adminis	strador		
Flujo normal de Eventos			
1	Ir al menú administrador		
2	Abrir la pestaña usuario		
3	Buscar la opción usuarios		
4	Hacer click sobre el botón "Editar"		
5	<ul> <li>Editar los campos incorrectos, correspondientes</li> <li>Nombre:</li> <li>Correo:</li> <li>Contraseña:</li> </ul>	a:	
6	Hacer click sobre el "botón" Actualizar		
Postcondiciones principal	es del caso de uso		
Mensaje "Usuario Actualizado Correctamente"			
Caminos de Excepción			
N/A			

Título del Caso de Uso	Eliminar usuario	ID	CU-004
Descripción General del Caso de Uso			
Si se crea un usuario por er	ror o cumplió las tareas correspondientes a este p	erfil.	
Entidades Involucradas			
Administrador			
Precondiciones			
Estar logeado como adminis	strador		
Flujo normal de Eventos			
1	Ir al menú administrador		
2	Abrir la pestaña usuario		
3	Buscar la opción usuarios		
4	Seleccionar el usuario		
5	Hacer click sobre el botón "Eliminar"		
Postcondiciones principales del caso de uso			
Mensaje "Usuario Eliminado Correctamente"			
Caminos de Excepción			
N/A			

Título del Caso de Uso	Agregar Película	ID	CU-005
Descripción General del Caso de Uso			
Crear película, que se verá	n en el cartel para ser votadas		
Entidades Involucradas			
Administrador			
Precondiciones			
Estar logeado como admini	strador		
Flujo normal de Eventos			
1	Ir al menú administrador		
2	Abrir la pestaña Película		
3	Buscar la opción "agregar"		
4	Completar el formulario  Nombre: Elenco: Dirección: Duración: Poster / Seleccionar archivo Genero		
5	Hacer click en el botón "Registrar"		
Postcondiciones principa Mensaje "Película Creada C Caminos de Excepción			
Mensaje "El contenido que	está intentado ingresar ya está registrado"		

Título del Caso de Uso	Editar Película	ID	CU-006
Descripción General del C	aso de Uso		
Si algún campo al crear la p	elícula queda incorrecto, se podrá modificar		
Entidades Involucradas			
Administrador			
Precondiciones			
Estar logeado como adminis	strador		
Flujo normal de Eventos			
1	Ir al menú administrador		
2	Abrir la pestaña Película		
3	Buscar la opción "editar"		
4	Modificar los campos erróneos del formulario:  Nombre: Elenco: Dirección: Duración: Poster / Seleccionar archivo Genero		
5	Hacer click en el botón "Actualizar"		
Postcondiciones principa			
Mensaje "Película Editada (	Correctamente"		
Caminos de Excepción			
N/A			

Título del Caso de Uso	Editar Película	ID	CU-007
Descripción General del C	aso de Uso		
Si algún campo al crear la p	elícula queda incorrecto, se podrá modificar		
Entidades Involucradas			
Administrador			
Precondiciones			
Estar logeado como adminis	strador		
Flujo normal de Eventos			
1	Ir al menú administrador		
2	Abrir la pestaña Película		
3	Buscar la opción "editar"		
4	Hacer click en el botón "Eliminar"		
Postcondiciones principal	es del caso de uso		
Mensaje "Película Eliminada	a Correctamente"		
Caminos de Excepción			
N/A			

Título del Caso de Uso	Agregar Genero ID	CU-008
Descripción General del C	caso de Uso	
Agregar un nuevo género q	ue está disponible para agregar películas	
Entidades Involucradas		
Administrador		
Precondiciones		
Estar logeado como admini	strador	
Flujo normal de Eventos		
1	Ir al menú administrador	
2	Abrir la pestaña Genero	
3	Buscar la opción "Agregar"	
4	Completar el formulario  Nombre:	
5	Hacer click sobre el botón "Registrar"	
Postcondiciones principales del caso de uso		
Mensaje "Genero Agregado Correctamente."		
Caminos de Excepción		
N/A		

Título del Caso de Uso	Editar Genero	ID	CU-009
Descripción General del C	aso de Uso		
Agregar un nuevo género q	ue se desea modificar		
Entidades Involucradas			
Administrador			
Precondiciones			
Estar logeado como adminis	strador		
Flujo normal de Eventos			
1	Ir al menú administrador		
2	Abrir la pestaña Genero		
3	Buscar la opción "Géneros"		
4	Hacer click sobre el botón "Editar"		
5	Modificar el cambo del formulario  • Nombre:		
6	Hacer click sobre el botón "Actualizar"		
Postcondiciones principal	es del caso de uso		
Mensaje "Genero Actualizad	do Correctamente"		
Caminos de Excepción			
N/A			_

Título del Caso de Uso	Eliminar Genero	ID	CU-010
Descripción General del C	aso de Uso		
Eliminar genero			
Entidades Involucradas			
Administrador			
Precondiciones			
Estar logeado como adminis	strador		
Flujo normal de Eventos			
1	Ir al menú administrador		
2	Abrir la pestaña Genero		
3	Buscar la opción "Géneros"		
4	Hacer click sobre el botón "Eliminar"		
Postcondiciones principa	les del caso de uso		
Mensaje "Genero Eliminado	Correctamente"		
Caminos de Excepción			
N/A		•	

Título del Caso de Uso	Votar por la película	ID	CU-011	
Descripción General del C	aso de Uso			
Se podrá votar de 1 a 5 por	las películas disponibles en el catálogo.			
Entidades Involucradas				
Usuario				
Precondiciones				
Ingresar a la página web				
Flujo normal de Eventos				
1	Ir al menú administrador			
2	Abrir la pestaña Genero			
3	Buscar la opción "Generos"			
4	Hacer click sobre el botón "Eliminar"			
Postcondiciones principales del caso de uso				
Mensaje "Genero Eliminado Correctamente"				
Caminos de Excepción				
N/A		•		

Título del Caso de Uso	Votar por la película	ID	CU-012
Descripción General del C			
Se podrá votar de 1 a 5 por	las películas disponibles en el catálogo.		
Entidades Involucradas			
Usuario			
Precondiciones			
Ingresar a la página web			
Flujo normal de Eventos			
1	Ir al Home o Catalogo de películas		
2	Seleccionar la película que se quiere evaluar		
3	Diligenciar el campo Correo Electrónico		
4	Seleccionar la calificación de 1 a 5		
5	Hacer click en el botón "Calificar"		
Postcondiciones principal	es del caso de uso		
Mensaje "Voto registrado."			•
Caminos de Excepción			
N/A			

Título del Caso de Uso	Votar por la película	ID	CU-013
Descripción General del C	aso de Uso		
Se podrá votar de 1 a 5 por	las películas disponibles en el catálogo.		
Entidades Involucradas			
Usuario			
Precondiciones			
Ingresar a la página web			
Flujo normal de Eventos			
1	Ir al Home o Catalogo de películas		
2	Seleccionar la película que se quiere evaluar		
3	Diligenciar el campo Correo Electrónico		
4	Seleccionar la calificación de 1 a 5		
5	Hacer click en el botón "Calificar"		
Postcondiciones principa	les del caso de uso		
Mensaje "Voto registrado."			
Caminos de Excepción			
N/A			

Título del Caso de Uso	Top 5	ID	CU-014	
Descripción General del C	aso de Uso			
Se cuenta con un top 5 de la	as películas mejor votadas por genero			
Entidades Involucradas				
Usuario				
Precondiciones				
Ingresar a la página web				
Flujo normal de Eventos				
1	Ir al top de películas			
2	Seleccionar el genero			
3	Hacer click en el botón "Buscar"			
Postcondiciones principal	les del caso de uso			
Se genera el listado de las películas con su respectiva calificación				
Caminos de Excepción				
N/A		•		

# 4. Requerimientos De Calidad

En este capítulo se definen unos criterios mínimos los cuales debe cumplir la página web para ser considerada un servicio de calidad.

Atributo de Calidad:		idad:	
Indicador	ID	Descripción	Prioridad
1	RC-001	El sistema debe generar el listado, de los votos realizados, de películas filtradas por género	Alta
2	RC-002	El Sistema debe validar el registro como administrador	Alta
3	RC-003	El sistema debe permitir al administrador actualizar las películas para poder votar.	Media alta
4	RC-004	El sistema debe validar y no permitir registros duplicados de usuarios	Medio

# 4.1 Árbol de Utilidad

El siguiente diagrama muestra las utilidades que tiene los dos tipos de usuarios (Administrador y Usuarios) que interactúan en este aplicativo web.

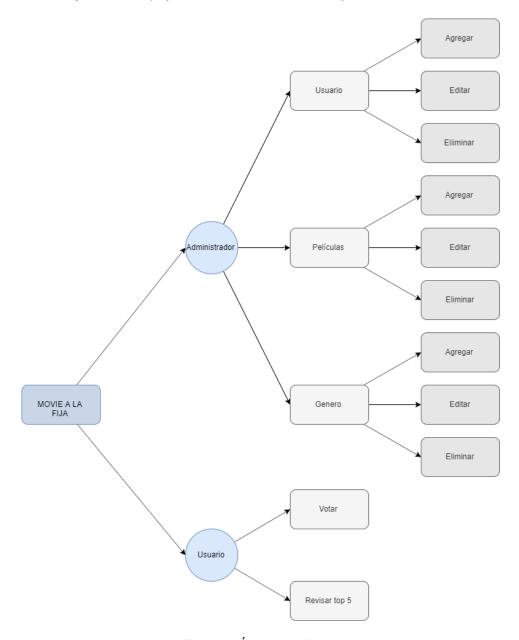


Figura 2, Árbol de utilidad.

# **4.2 Requerimientos funcionales**

Los requerimiento funcionales enmarcan las actividades, comportamiento y funciones que debe cumplir el proyecto, a continuación se adentra en detalle a las funcionalidades que debe cumplir el desarrollo.

Código de requerimiento	RF-001	Stakeholder:	Desarrollador
Titulo	Campos de texto		
Funcionalidad	Los campo de texto acepta caracteres alfabéticos únicamente		
Entrada	Caracteres alfanuméricos		
Proceso	Se ingresan caracteres		
Salida	N/A		

Código de requerimiento	RF-002	Stakeholder:	Administrador
Titulo	Creación de usuario		
Funcionalidad	El administrador del aplic correo electrónico.	cativo podrá crea	ar usuarios sin repetir
Entrada	Diligenciar formulario,		
Proceso	Ingresar Nombre, Correo electrónico, contraseña		
Salida	Usuario registrado con éxito		

Código de requerimiento	RF-003	Stakeholder:	Usuario	
Titulo	Generación top 5			
Funcionalidad	El usuario podrá consultar las 5 películas mejor calificadas por			
i uncionalidad	el género seleccionado.			
Entrada	Selección de genero			
Proceso	Consulta a la base de datos filtrado por el género			
FIOCESO	seleccionado			
Salida	Listado en orden descer	ndente con las p	elículas mejor	
Janua	calificadas.			

# 4.3 Requerimientos no funcionales

Código de requerimiento	RNF-001	Stakeholder:	Desarrollador
Titulo	Disponibilidad de datos		
Funcionalidad	Los datos modificados en la base de datos deben ser actualizados para todos los usuarios que acceden en menos de 2 segundos.		
Entrada	Votaciones, creación de usuarios, creación de géneros, creación de películas		
Proceso	Datos nuevos o actualizados		
Salida	Datos disponibles		

Código de requerimiento	RNF-002	Stakeholder:	Administrador
Titulo	Administración de usuarios		
Funcionalidad	Los permisos de acceso al sistema podrán ser cambiados solamente por el administrador de acceso a datos.		
Entrada	Editar, eliminar o crear usuarios		
Proceso	Al hacer click sobre los usuarios solamente el administrador podrá eliminar, editar o crear, usuarios.		
Salida	Mensajes de confirmación dependiendo del proceso realizado		

Código de requerimiento	RNF-003	Stakeholder:	Desarrollador
Titulo	Manual de usuario		
Funcionalidad	El sistema debe contar con manuales de usuario estructurados adecuadamente		
Entrada	N/A		
Proceso	Realizar documento con las características y funciones del aplicativo realizado		
Salida	Documento para el uso del aplicativo		

Código de requerimiento	RNF-004	Stakeholder:	Desarrollador
Titulo	Interacción mediante mensajes		
Funcionalidad	El sistema debe proporcionar mensajes de error que sean informativos y orientados a usuario final.		
Entrada	Dependiendo del proceso realizado en el aplicativo		
Proceso	Se deben generar mensajes de confirmación por los proceso realizados en el aplicativo		
Salida	Mensajes de confirmación		

# 5. DISEÑO DE LA APLICACIÓN

#### 5.1 Punto de Vista Funcional

El punto de vista funcional se representa mediante el modelo de componentes, el cual ilustra y proporciona una visión física de la construcción del sistema de información. Muestra la organización de los componentes en el software, sus interfaces y las dependencias entre ellos.

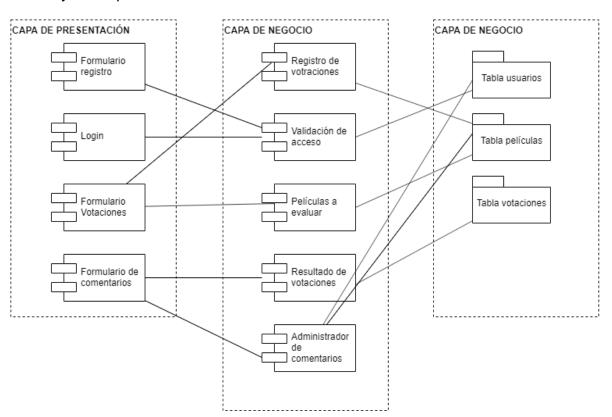
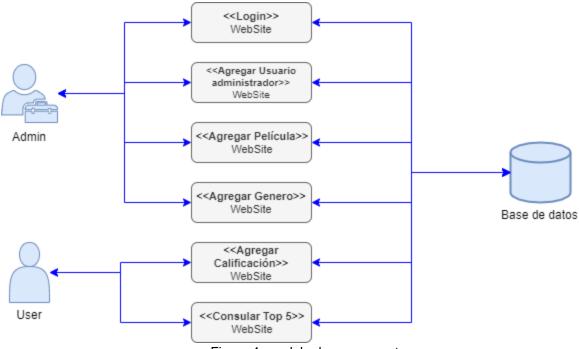


Figura 3, vista funcional enmarcado en MVC.

## **5.2 Modelo de Componentes**



### Figura 4, modelo de componentes.

## 5.3 Punto de vista de despliegue

Con la vista de despliegue se quiere modelar la interacción del hardware, que hace posible el funcionamiento del proyecto, se presentan en modelos de plataforma de ejecuciones que se centra en el hardware a nivel de servidores o dispositivos de acceso al proyecto, mientras el modelo de red, se centra en los componentes de hardware a nivel de red, como servicios de seguridad, el acceso de los servidores y dispositivos mediante una red wan o lan.

# 5.3.1 Modelos de Plataforma de Ejecución

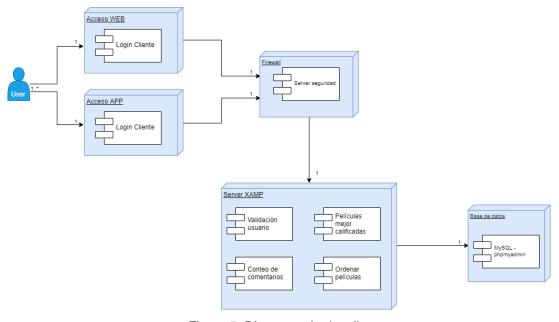


Figura 5, Diagrama de despliegue.

## 5.3.2 Modelos de Red

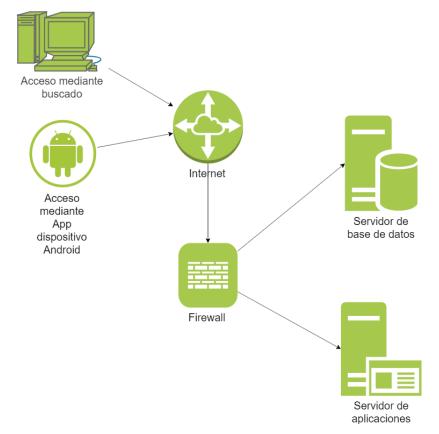


Figura 6, Modelo de red.

#### 5.4 Punto de vista de información

El modelo de vista de información se centra en las estructura lógica y coherente que tiene la información agregada en las base o bases de datos utilizadas para un aplicativo, para este fin se usan los modelos de clases y modelos relacionales de bases de datos, pese a que se aprecian muy similares si diferencian en que el modelo de clases representa la tabla que conforma la base de datos con sus respectivos atributos y correspondiente cardinalidad, el modelo relacional representa los atributos que se asocian entre las tablas, las llaves y la longitud de caracteres que se pueden agregar en el atributo.

#### **5.4.1 Modelos de estructuras**

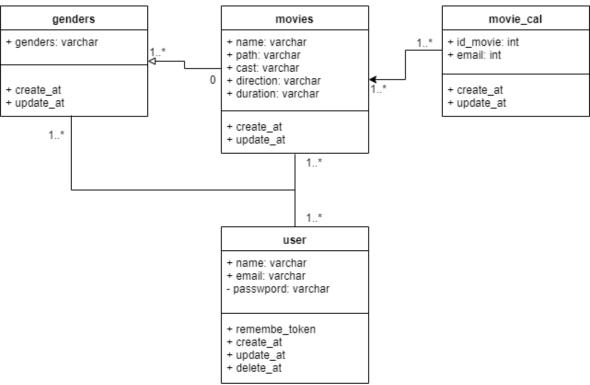


Figura 7, Diagrama de clases.

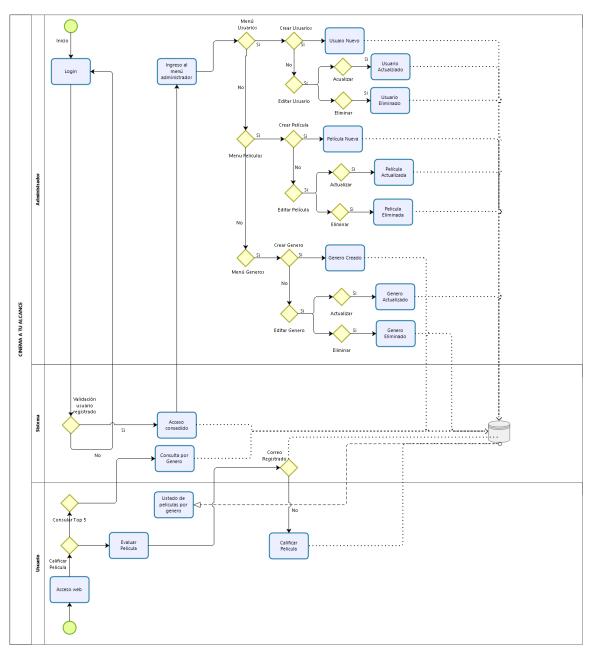
#### movies 💡 id INT (10) name VARCHAR (255) genres path VARCHAR (255) 💡 id INT (10) cast VARCHAR (255) genre VARCHAR(255) direction VARCHAR(255) created\_at TIMESTAMP duration VARCHAR(255) updated\_at TIMESTAMP created\_at TIMESTAMP updated\_at TIMESTAMP PRIMARY genre\_id INT(10) PRIMARY movies\_cal users \_\_\_ movies\_genre\_id\_foreign 💡 id INT (11) 💡 id INT (10) id\_movie INT(11) name VARCHAR (255) valor INT(11) email VARCHAR(255) email VARCHAR(200) password VARCHAR(60) ○ created\_at TIMESTAMP remember\_token VARCHAR(100) updated\_at TIMESTAMP created\_at TIMESTAMP updated\_at TIMESTAMP PRIMARY deleted\_at TIMESTAMP uk\_cal\_movie PRIMARY users\_email\_unique

#### 5.4.2 Modelo de estructuras estáticas de datos

Figura 8, Diagrama entidad relación.

#### 5.4.3 Modelos de flujo de información

Este modelo a diferencia de los anteriores, es una técnica que representa el flujo de la información y las transformaciones que se aplican a los datos al moverse desde la entrada hasta la salida; ya que adopta un punto de vista del tipo entrada-proceso-salida para el sistema.



bizogi Modeler

Figura 9, Diagrama de procesos

## 5.5 Punto de Vista de Concurrencia

El modelo de concurrencia muestra la demanda que tiene el servicio y cómo responde el mismo, en este caso el usuario tiene acceso al listado de películas por las que puede votar y un servicios Rest en formato Json, responde al usuario el listado de las 5 películas más votadas.

#### 5.5.1 Modelo de Concurrencia

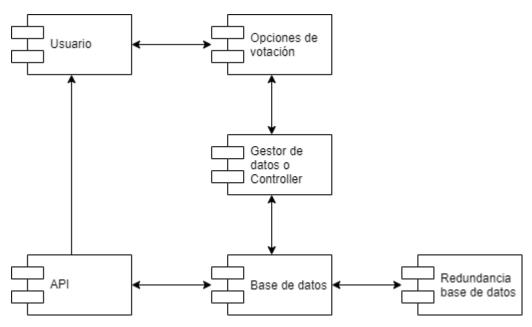


Figura 10, Modelo de concurrencia.

# 6. DISEÑO DE BAJO NIVEL

# 6.1 Mockups

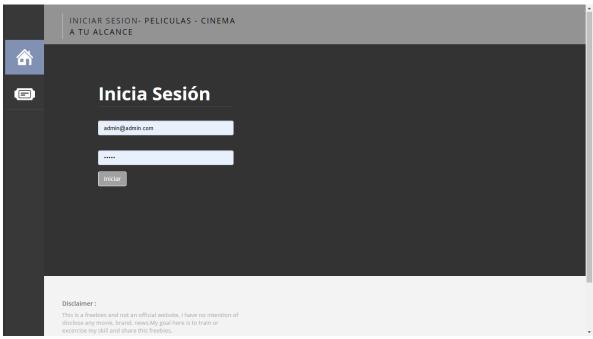


Figura 11, Login administrador.

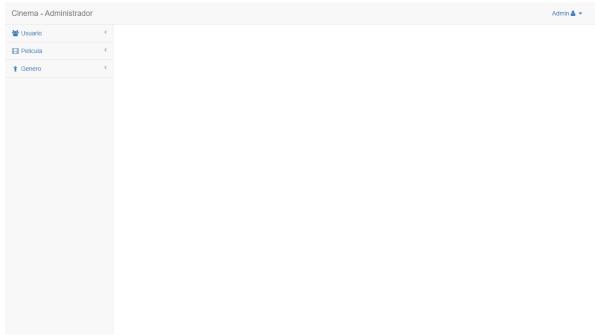


Figura 12, Menú administrador.

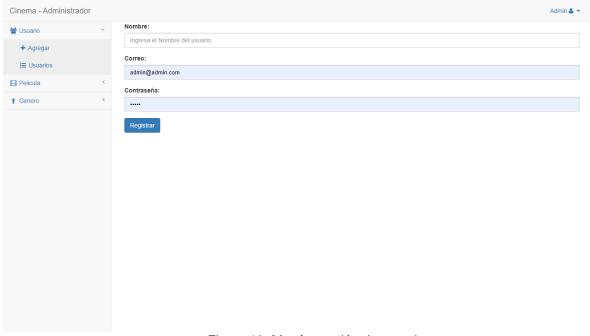


Figura 13, Menú creación de usuarios.

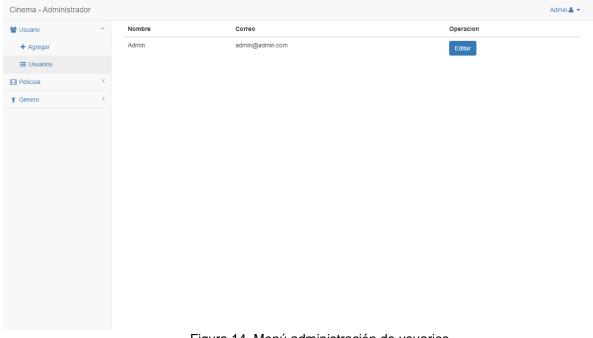


Figura 14, Menú administración de usuarios.

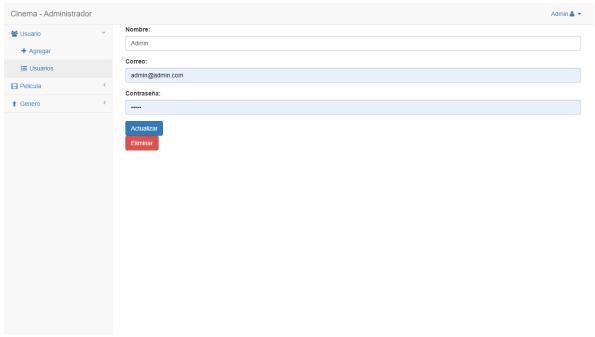


Figura 15, Menú edición de usuarios.

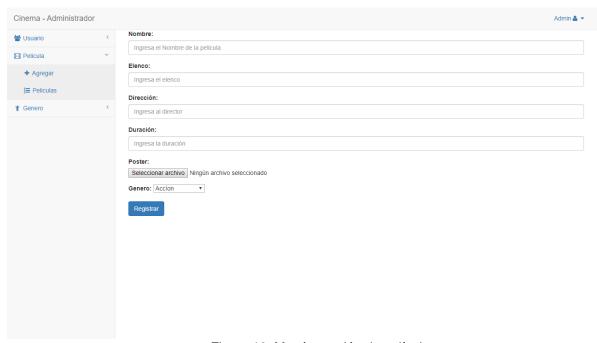


Figura 16, Menú creación de películas.

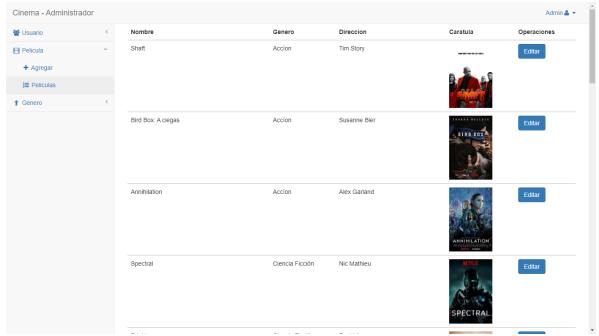


Figura 17, Menú administración de películas.

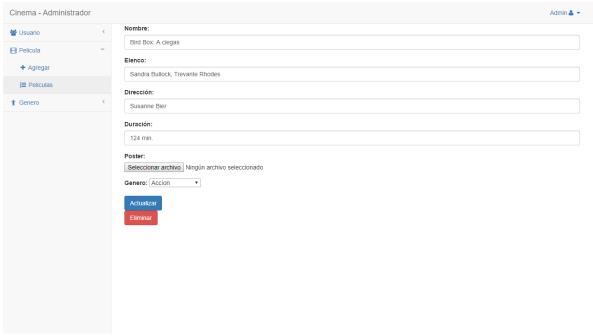


Figura 18, Menú edición de películas.

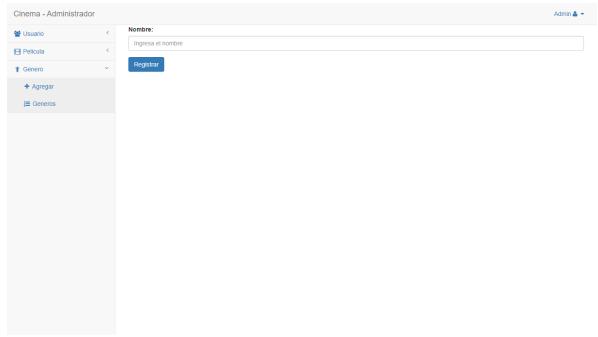


Figura 19, Menú creación de géneros.

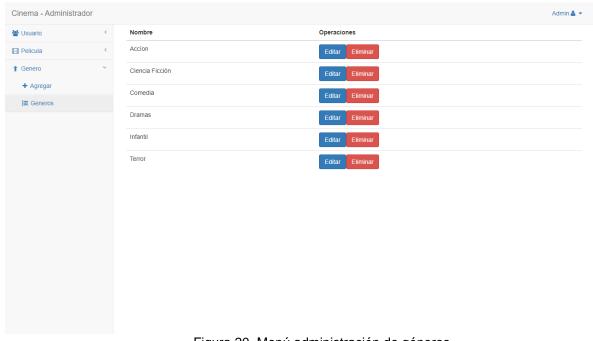


Figura 20, Menú administración de géneros.

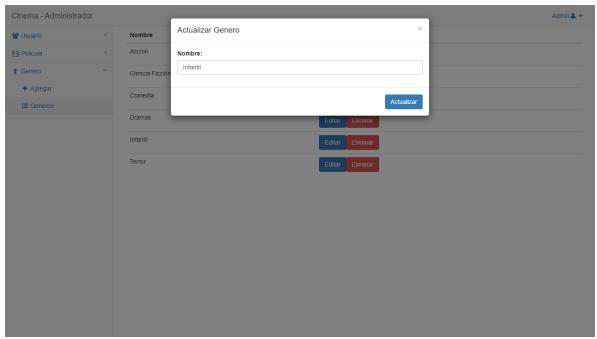


Figura 21, Menú actualización de género.

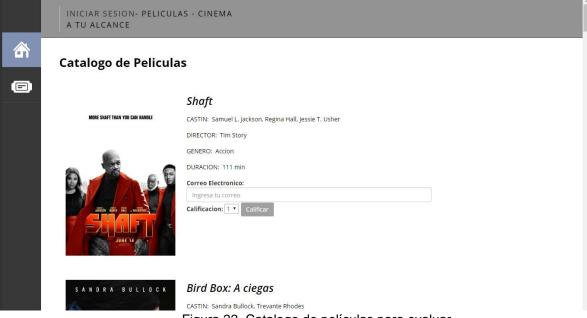


Figura 22, Catalogo de películas para evaluar.

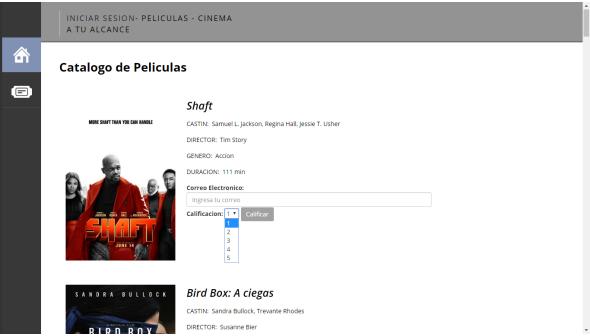


Figura 23, Opción para calificar película.



Figura 23, Top 5 de películas por género.

# 7. Conclusiones

- Haber realizado una documentación tan completa hizo que el desarrollo fuera no fuera tan complejo.
- Usar una plantilla de base, hizo posible el proyecto; de haber iniciado de cero hubiera demandando demasiado tiempo.
- Los casos de uso fueron de vital importancia para delimitar el alcance del proyecto.
- Laravel es un framework super útil y que en la actualidad tiene mucha demanda en el mercado laboral.

# 8. Referencias

- Documentación Laravel. (s.f.). Recuperado de https://laravel.com/docs/6.x
- Fowler, M., & Rice, D. (2003). Patterns of Enterprise Application
   Architecture. New York, Estados Unidos: Addison-Wesley.
- [Documento de requerimientos de software]. (s.f.). Recuperado 24
  noviembre, 2019, de
  http://www.pmoinformatica.com/2018/04/documento-de-requerimientos-de-software\_37.html