



PRODU

Paper, Póster y
Catalogación de
Proyecto

Grupo: 2

Curso: 5K1

Año: 2026

Docentes:

Ing. Ortiz, María Cecilia

Ing. Mac William, María Irene

Ing. D Agostino, José Luis

Integrantes:

Baigorria, José Alejo - 96269

Buchaillot, Julieta - 95782

Lucini, Gabriel Alejandro - 98023

Martinet, Agustina María Andrea - 94674

Milhas Mac Dougall, Mariana - 95257

**Universidad
Tecnológica
Nacional**



Facultad Regional Córdoba

Ingeniería en Sistemas de Información
Proyecto Final

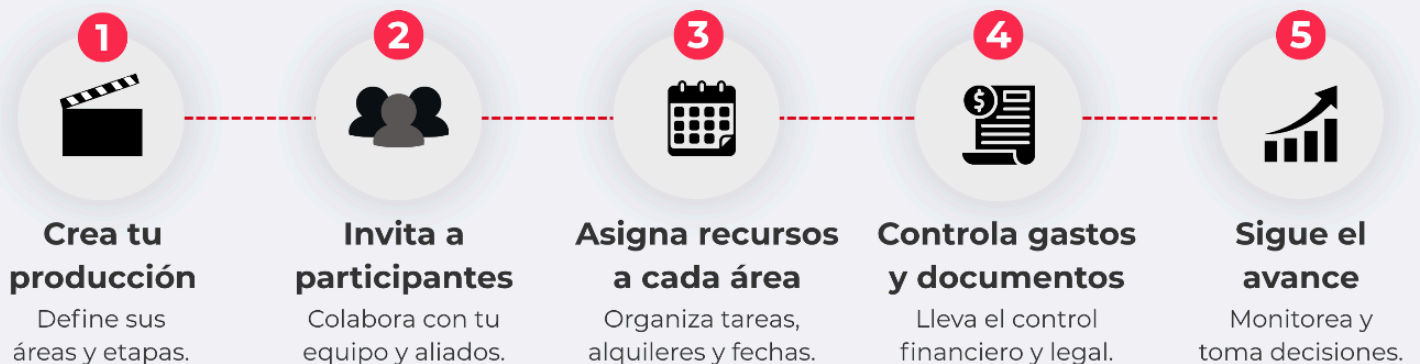
PRODU

Plataforma colaborativa de gestión de producciones audiovisuales

Encuentra y alquila lo necesario para una producción...  



Conectamos proveedores, propietarios y talento con productores



Tecnologías y Herramientas



Docentes

Ing. Ortiz, María Cecilia
Ing. Mac William, María Irene
Ing. D Angostino, José Luis

Autores

Baigorria, José Alejo
Buchaillot, Julieta
Lucini, Gabriel Alejandro
Martinet, Agustina María Andrea
Milhas Mac Dougall, Mariana

Contacto

josebaigorria787@gmail.com
julietab.utn@gmail.com
gabriellucini644@gmail.com
agustinamartinet2003@gmail.com
marimilhas@gmail.com



Produ

Plataforma colaborativa de gestión de producciones audiovisuales

**Baigorria, José Alejo - Buchaillet, Julieta - Lucini, Gabriel Alejandro -
Martinet, Agustina María Andrea - Milhas Mac Dougall, Mariana**

Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba

Abstract

La industria audiovisual enfrentó desafíos en la ejecución de producciones, derivados de la fragmentación de la información y de redes informales para la búsqueda de profesionales, contratación de servicios y alquiler de equipamiento. Frente a esta problemática, se desarrolló Produ, una plataforma web orientada a centralizar la gestión de recursos y producciones audiovisuales mediante un marketplace especializado y un módulo de administración de proyectos.

Para el desarrollo se utilizó la metodología ágil Scrum, implementando una arquitectura monolítica modular estructurada en torno a una API REST.

Como resultado, se obtuvo un marketplace que permitió localizar recursos audiovisuales combinando atributos técnicos, geolocalización y disponibilidad, así como un módulo de gestión de producciones con funcionalidades de inteligencia artificial para el análisis automático de guiones y el registro de gastos. La integración entre ambos componentes generó un flujo continuo de información entre profesionales, recursos y proyectos.

Se concluyó que la centralización y digitalización de estos procesos constituye una evolución necesaria para la industria audiovisual, sentando las bases para una mayor descentralización territorial y trazabilidad de las producciones.

Palabras Clave

Plataforma web; Industria audiovisual; Marketplace especializado; Gestión de producciones; Inteligencia artificial; Geolocalización de recursos; Producto.

Introducción

La industria audiovisual experimenta un crecimiento sostenido, con producciones cada vez más complejas y distribuidas geográficamente. En este contexto, la coordinación entre profesionales involucrados y la gestión eficiente de recursos resultan determinantes para el éxito de los proyectos, pero su organización continúa presentando importantes desafíos.

Actualmente, la búsqueda y contratación dependen en gran medida de redes informales y fuentes de información dispersas. Esta fragmentación incrementa los tiempos operativos de las productoras y limita la visibilidad de los proveedores ubicados fuera de los principales polos, lo que dificulta la integración territorial de la industria.

Las soluciones empleadas hoy se basan en herramientas no especializadas, como hojas de cálculo o aplicaciones de mensajería. Si bien facilitan la comunicación, no ofrecen mecanismos para centralizar la información, validar perfiles técnicos, geolocalizar recursos ni dar seguimiento a los proyectos, volviendo menos eficiente la toma de decisiones y limitando la trazabilidad.

Frente a esta problemática se propone Produ, una plataforma web orientada a centralizar la gestión audiovisual mediante la integración de un marketplace especializado y un módulo de administración de proyectos. La solución busca optimizar la planificación, contratación y seguimiento de las producciones, reduciendo la fragmentación y facilitando la colaboración entre los actores de la industria.

Elementos del Trabajo y Metodología

El proyecto se gestionó bajo el marco de trabajo ágil Scrum [1] mediante sprints de dos semanas, empleando Jira [2] para administrar el Product Backlog, las tareas y realizar el seguimiento con métricas ágiles. El control del código fuente se alojó en GitLab [3] usando repositorios separados para frontend y backend. La integración se manejó a través de ramas temporales y Pull

Requests con revisión por pares, acompañando el proceso con versionado semántico y documentación en Google Drive.

Desde el diseño técnico, se implementó una arquitectura monolítica modular basada en una API REST. Para la interfaz de usuario se utilizó React [4] con TypeScript [5], y para la lógica de negocio del servidor se empleó Django [6] con Django REST Framework [7]. La persistencia recayó en PostgreSQL [8] y la contenerización de los entornos se resolvió con Docker [9].

Finalmente, el aseguramiento de calidad se basó en criterios DoR y DoD para las historias de usuario, sumado a pruebas automatizadas implementadas con Vitest [10] y Pytest [11]. Estas pruebas se integraron en pipelines de integración continua a través de GitLab CI [12] para su validación automática.

Resultados

Como resultado se desarrolló Produ, una plataforma integral que unificó la gestión de recursos, profesionales y producciones dentro de un ecosistema digital. A diferencia de las herramientas independientes actuales, el sistema integró en un solo lugar la búsqueda, contratación, planificación y seguimiento de los proyectos.

El principal logro fue un marketplace para recursos audiovisuales que administró entidades heterogéneas (locaciones, profesionales, equipamiento técnico, elementos de arte y servicios) con modelos de información adaptados a cada una. Esto permitió localizar recursos combinando simultáneamente atributos específicos, ubicación y disponibilidad temporal. La exploración se complementó con un mapa interactivo, mientras que la disponibilidad se sincronizó automáticamente mediante un mecanismo integrado de alquileres y reservas. Además, se sumó un modelo colaborativo donde los usuarios aportaron reseñas y sugerencias, impulsado por un sistema de niveles para incentivar la participación.

Otro resultado relevante fue el módulo de gestión integral de producciones, que administró el ciclo de vida del proyecto, las áreas de trabajo, la asignación de colaboradores con distintos roles y permisos, los gastos y la documentación. También se incorporaron funciones basadas en inteligencia artificial para el análisis de guiones literarios —identificando automáticamente personajes, locaciones y utilería para el rodaje— y para el registro de gastos mediante el procesamiento de imágenes de comprobantes.

Finalmente, la integración entre el marketplace y el módulo de producciones permitió que los recursos y profesionales se incorporen directamente a los proyectos. Esto generó un flujo donde la experiencia adquirida actualizó automáticamente los perfiles de los usuarios, y el uso de recursos se registró como gasto del área correspondiente. Como complemento, el sistema incorporó la gestión de convocatorias de casting mediante formularios compartibles para centralizar las postulaciones.

Discusión

El mayor aporte de la plataforma es devolver tiempo y espacio a los equipos creativos, absorbiendo el desgaste logístico y administrativo para que enfoquen su energía en la excelencia artística. Bajo esta premisa, la herramienta responde a problemáticas profundas del sector: mitiga el riesgo en la contratación al reemplazar el "boca a boca" por decisiones basadas en historiales y reputación verificada; reduce el desgaste profesional (burnout) al automatizar tareas repetitivas; optimiza la logística y reduce costos de traslados mediante una planificación basada en la proximidad; otorga mayor control financiero al facilitar el registro transparente de los gastos; y genera sinergia operativa al centralizar la información de todas las áreas de una producción, evitando malentendidos por datos desactualizados. Sin embargo, la efectividad real de estos beneficios está condicionada a alcanzar una

masa crítica de usuarios. Como ocurre con toda plataforma colaborativa, la utilidad del sistema de reputación, el mapa interactivo y el marketplace dependen directamente del nivel de adopción y la carga inicial de datos por parte de la comunidad. Este factor constituye la principal limitación observada frente a los beneficios teóricos y representa el mayor condicionante a la validación integral de la propuesta en el mercado.

Conclusión

El desarrollo de Produ evidencia que la digitalización y centralización operativa constituyen una evolución necesaria para la sostenibilidad de la industria audiovisual. El paso de un esquema fragmentado a un ecosistema unificado da respuesta directa a los objetivos planteados anteriormente: reducir la fragmentación de la información y facilitar la colaboración entre los distintos actores de la industria. Con ello, no solo se resuelve una necesidad técnica de integración informática, sino que se sientan las bases para una modernización estructural en la producción de contenidos. A nivel sistémico, el aporte del proyecto trasciende la optimización operativa puntual de un rodaje para consolidar un nuevo estándar de competitividad en el sector. La estructuración de un mercado formal y accesible de recursos, sumada a la trazabilidad end-to-end de cada proyecto, impulsa la descentralización territorial, permitiendo integrar talento y capacidad técnica por fuera de los núcleos productivos tradicionales con un elevado nivel de confiabilidad.

Asimismo, la exitosa aplicación de inteligencia artificial para la automatización de procesos analíticos e ingesta documental demuestra que tecnologías innovadoras pueden articularse orgánicamente dentro de flujos creativos tradicionales ratificando la factibilidad de contar con infraestructura digital escalable acorde a la complejidad de las producciones modernas conservando la agilidad.

En definitiva, este trabajo demuestra que la innovación tecnológica aplicada a la gestión

audiovisual no tiene como propósito mecanizar la producción, sino dotarla del rigor estructural necesario para proteger la visión del director y garantizar que el esfuerzo humano se concentre en el valor artístico del proyecto.

Agradecimientos

Agradecemos el apoyo permanente e incondicional de nuestras familias y amigos, así como a nuestros docentes y a la facultad por acompañarnos durante este proceso de aprendizaje y brindarnos las herramientas y experiencias necesarias para formarnos como ingenieros.

Referencias

- [1] Schwaber, Ken; Sutherland, Jeff – The Scrum Guide – Edición 2020 – Scrum.org – 2020.
<https://scrumguides.org/scrum-guide.html>
- [2] Atlassian – Jira Software Documentation – Atlassian Pty Ltd.
<https://www.atlassian.com/software/jira/guides>
- [3] GitLab Inc. – GitLab Documentation – GitLab Inc. <https://docs.gitlab.com>
- [4] Meta Platforms, Inc. – React Documentation – Meta Platforms, Inc. <https://react.dev>
- [5] Microsoft Corporation – TypeScript Documentation – Microsoft Corporation.
<https://www.typescriptlang.org/docs/>
- [6] Django Software Foundation – Django Documentation – Django Software Foundation.
<https://docs.djangoproject.com>
- [7] Encode OSS Ltd – Django REST Framework Documentation – Encode OSS Ltd.
<https://www.django-rest-framework.org>
- [8] PostgreSQL Global Development Group – PostgreSQL Documentation – PostgreSQL Global Development Group.
<https://www.postgresql.org/docs/>
- [9] Docker Inc. – Docker Documentation – Docker Inc. <https://docs.docker.com>
- [10] Vitest Team – Vitest Documentation – Vitest Team. <https://vitest.dev>
- [11] pytest developers – pytest Documentation – pytest developers. <https://docs.pytest.org>
- [12] GitLab Inc. – GitLab CI/CD Documentation – GitLab Inc. <https://docs.gitlab.com/ee/ci/>

Datos de Contacto:

- Baigorria, José Alejo | josebaigorria787@gmail.com
- Buchailot, Julieta | julietab.utn@gmail.com
- Lucini, Gabriel Alejandro | gabriellucini644@gmail.com
- Martinet, Agustina María Andrea | agustinamartinnet2003@gmail.com
- Milhas Mac Dougall, Mariana | marimilhas@gmail.com

PLANILLA PARA CATALOGAR EL PROYECTO FINAL

AÑO	2026	CURSO Y NRO. DE GRUPO	5K1 - G2
NOMBRE DEL SISTEMA / PROYECTO			
Produ			
CATEGORÍA (Solución De Negocio / Producto / Proyecto De Impacto Social)			
Producto			
HERRAMIENTAS Y TECNOLOGÍAS UTILIZADAS			
ÁMBITO DE APLICACIÓN	NOMBRE Y VERSIÓN		
ENTORNO DE DESARROLLO	Antigravity, Docker		
REPOSITORIOS Y VERSIONADO	Gitlab		
PROGRAMACIÓN	Python, Django, Django Rest Framework, React, TypeScript, Zustand		
BASE DE DATOS	PostgreSQL		
COMUNICACIÓN INTERNA	Whatsapp, Discord		
CAPACITACIÓN	Youtube, Gemini, Chat GPT, Claude		
PRUEBAS DE SISTEMA	Casos de prueba, tests unitarios y de integración con Pytest y Vitest		
GESTIÓN DEL PROYECTO	Jira		
DOCUMENTACIÓN	Drive, Canva, Figma		
MODELOS	UML 2.0, draw.io, dbdiagram.io		