



Memoria del proyecto

Publicación de divulgación científica.

Autor

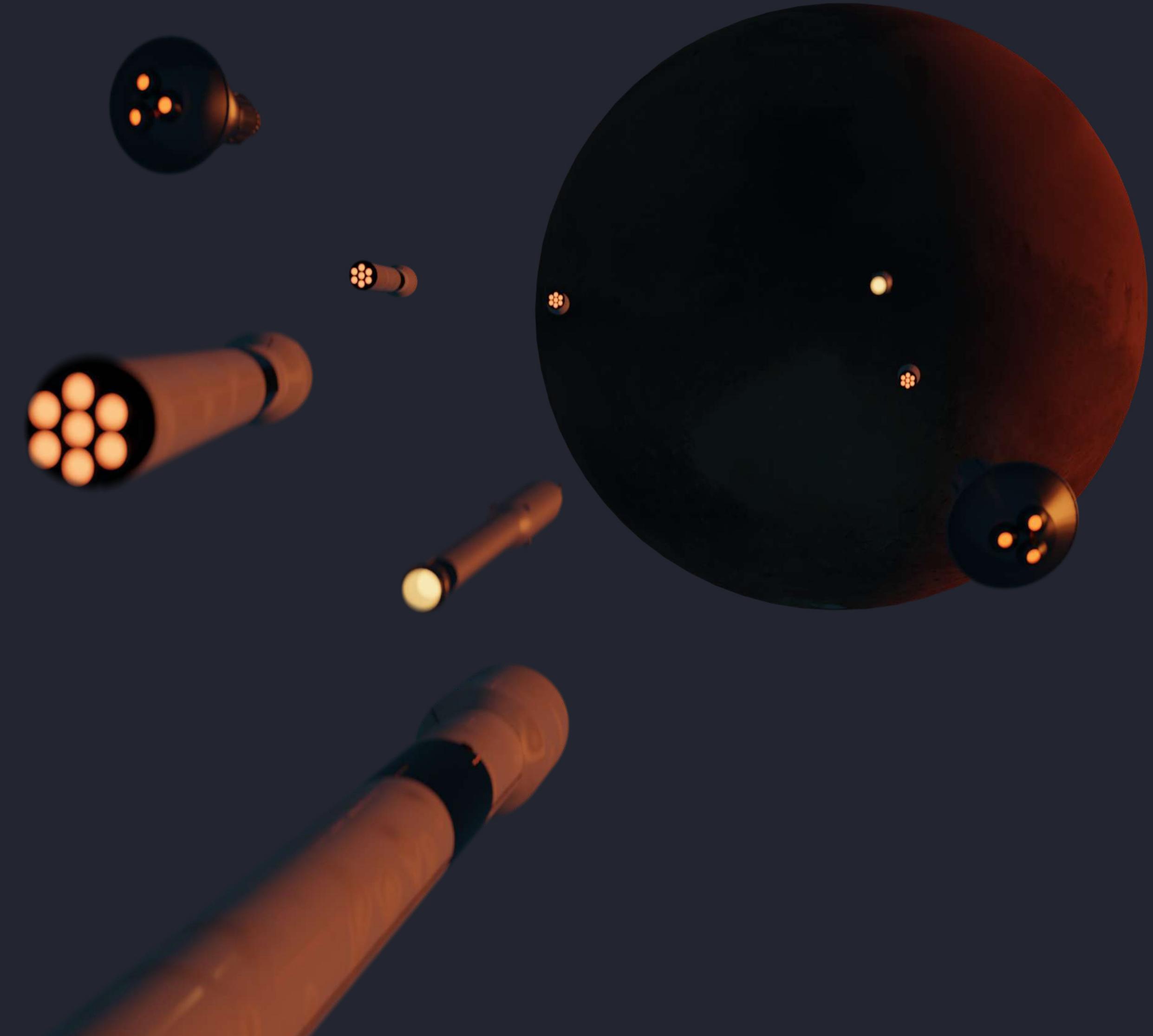
Pablo Peralta Ridruejo

Tutoría

Belén González Riaza

<https://manualespin.com> →

Trabajo final de grado. Diseño gráfico. Escuela superior de diseño de Madrid



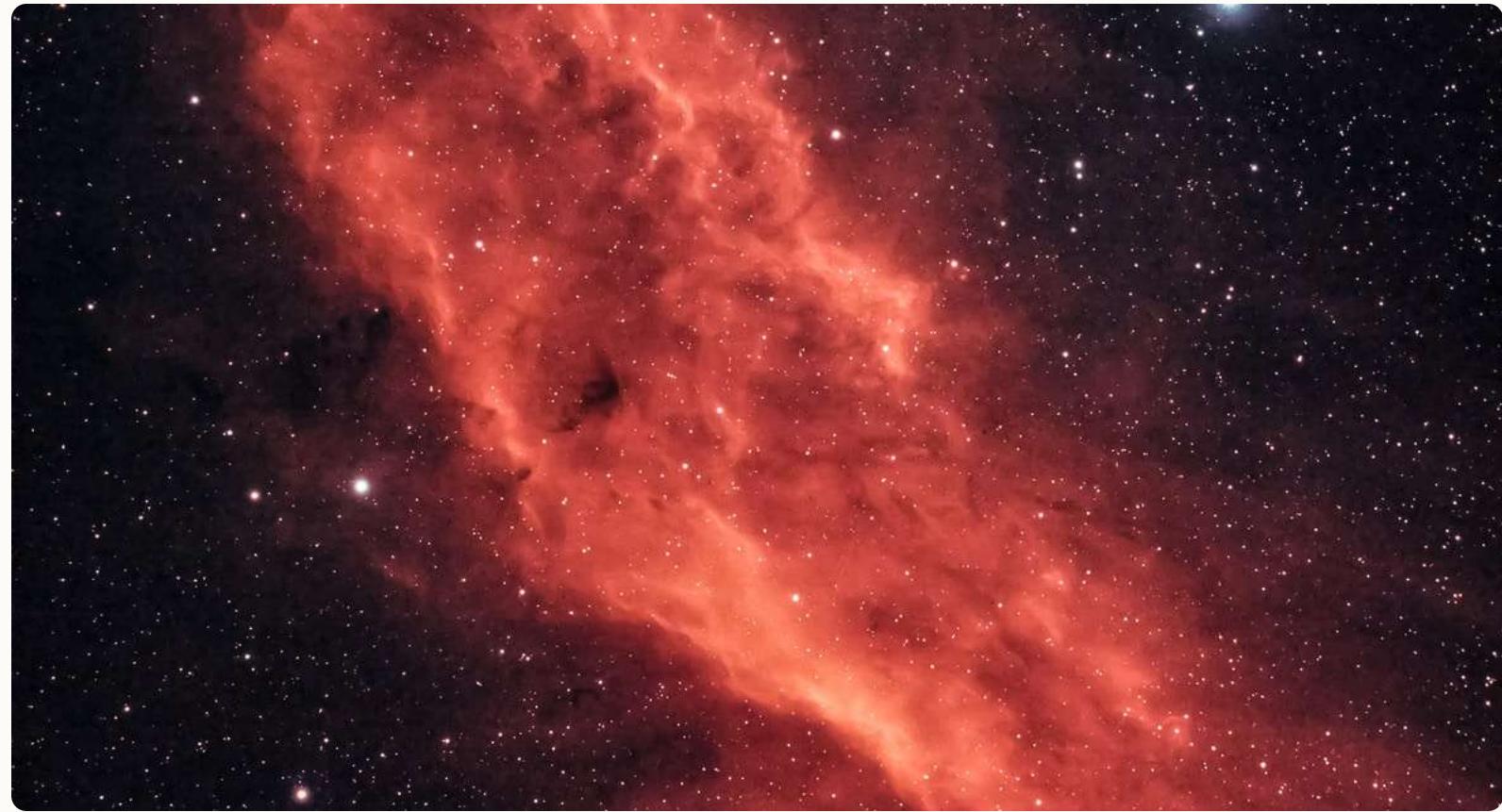
“

“El uso de las redes sociales debe formar parte de un plan más amplio de comunicación, una estrategia global que incluya otras actividades de divulgación y el establecimiento de relaciones con los medios de comunicación y sus profesionales. Además, dada la rapidez con que circulan los mensajes en las redes sociales y su brevedad, conviene disponer de un **soporte digital de la información**, una web a la que remitir a las personas que hayamos conseguido interesar, o un blog donde se explique de forma más amplia y permanente el contenido de nuestro trabajo o proyecto.”

”

Índice de contenidos

3	Briefing	18	Color	30	Bibliografía
4	Propuesta	19	Retícula		
5	Calendario inicial	20	Ilustración		
6	Investigación	21	Assets		
7	Abstract	22	UI/UX		
14	Conclusiones	24	Procesos de investigación UX		
15	Branding	25	Procesos de construcción UI	7	Anexo 1 - Presupuesto
16	Tipografía	26	Atomic Design		
17	Logotipos	28	Estructura de la información básica	8	Anexo 2 - UX test
		29	Testeo		Anexo 3 - Test de usuario



Briefing inicial

Elaborar un producto de divulgación científica, actualizando los métodos de comunicación de los medios tradicionales que desempeñan este cometido. Crear un sistema gráfico reproducible, flexible y que tenga en cuenta las necesidades del producto concreto. Centrarse en los jóvenes.

Propuesta

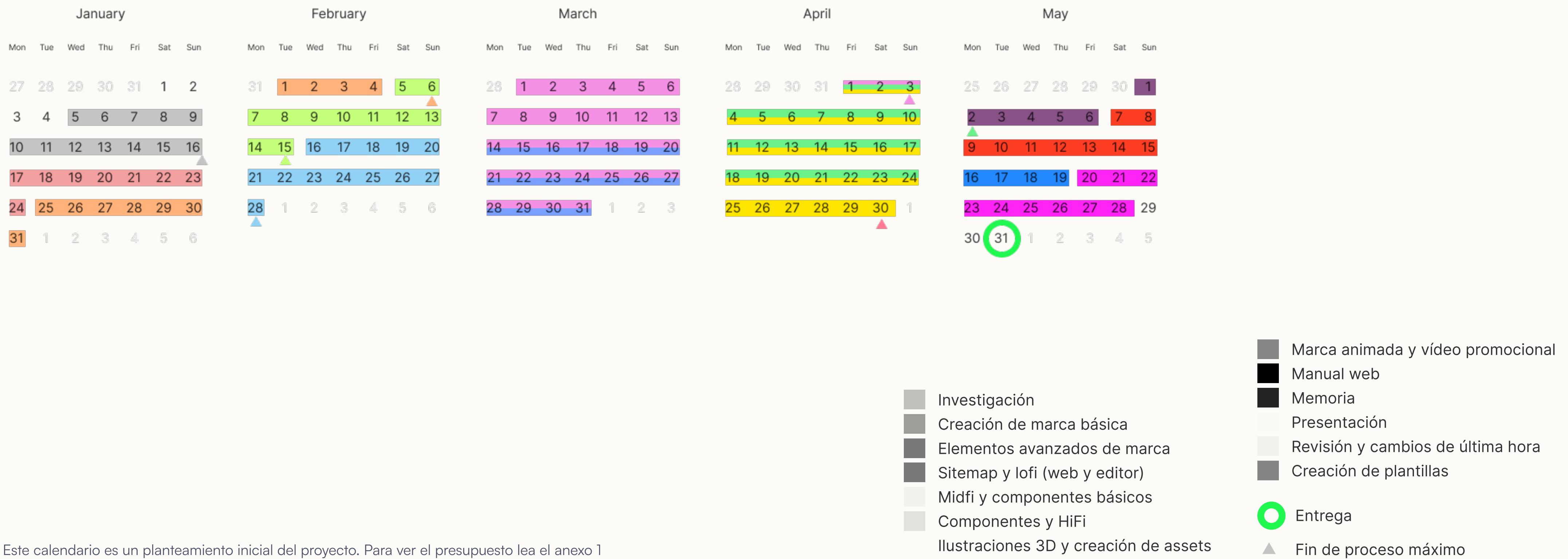
Se considera oportuno, según la investigación *pag 6*, la creación de una publicación de divulgación científica, que complemente la gran labor de los divulgadores de redes sociales que han creado un nicho de mercado. La publicación cubrirá la actualidad compitiendo con las grandes publicaciones no especializadas que a menudo propician la desinformación o exageración de los hechos. También tendrá un proyecto divulgativo más amplio, que cubrirá las bases de la ciencia con artículos de nivel medio - bajo.

El formato de la publicación será una web - app abordada con la filosofía mobile - first (véase las conclusiones de la investigación).

Dada la naturaleza del proyecto (un trabajo de final de grado) y la gran complejidad y vasto trabajo que conlleva la creación de un sistema que cubra todas las necesidades de una publicación funcional, la labor a realizar consistirá cubrir las necesidades de redactores, community-managers, diseñadores y demás trabajadores con plantillas, guidelines y recursos en un manual abierto siguiendo la filosofía 'Open Science'.



Calendario inicial



O1



Investigación

Investigación previa contextual

Abstract

La revolución tecnológica inunda las concepciones preestablecidas del análisis de la información, de lo verdadero e incluso de lo ético. La cantidad de inputs recibidos diariamente por un consumidor de redes sociales e internet (especialmente los jóvenes) hace imposible rastrear cada pieza de información y nos vuelve vulnerables y manipulables. Cualquier esfuerzo que nos haga más críticos, más atentos y más desconfiados merece de nuestra atención. Es por eso que la divulgación científica junto con otro tipo de divulgaciones debe ser potenciada y fomentada.

El interés por la ciencia, al contrario de lo que te habrán contado, no decrece, simplemente ha cambiado de medio. En las redes sociales se encuentran muchos muy exitosos divulgadores que condensan conceptos extremadamente complicados en un lenguaje inclusivo para el no preparado. Es por esto que por primera vez hay una base masiva de consumidores de divulgación con un nivel de comprensión muy superior al que se podría pensar. Pero, como muchos estudios y campañas divulgativas indican no basta con divulgación audiovisual para un proyecto de divulgación completo. Es necesaria una publicación a la que puedan remitir estos videos y así conseguir un circuito de la información consistente.

En esta investigación explicaremos las razones por las que crear una publicación fiable de divulgación científica es ampliamente beneficioso para la sociedad y entenderemos cómo hacerlo de una manera efectiva.

Competencia directa y posicionamiento

La competencia en cuanto a publicaciones de divulgación de habla hispana es poca y en general poco exitosa. Las que tienen un contenido más prometedor como ‘Investigación y Ciencia’ o ‘National Geographic’ están orientadas a papel y su sitio web está dedicado a promocionar las revistas con teasers de los artículos. Esto crea una brecha de edad en el público al que se dirige dejando fuera a los más jóvenes.



Figura 3. AstroMía, webp. Nota. Captura de la página web de Astromía.
Adaptado de astromia.com, de Astromía, 2021.

Las publicaciones orientadas a la web a menudo son proyectos con poco presupuesto y con un diseño poco cuidado y una navegación pobre (Véase en figura3). Destacan proyectos como BBVA OpenMind, aunque su público objetivo ronda los 40 años.

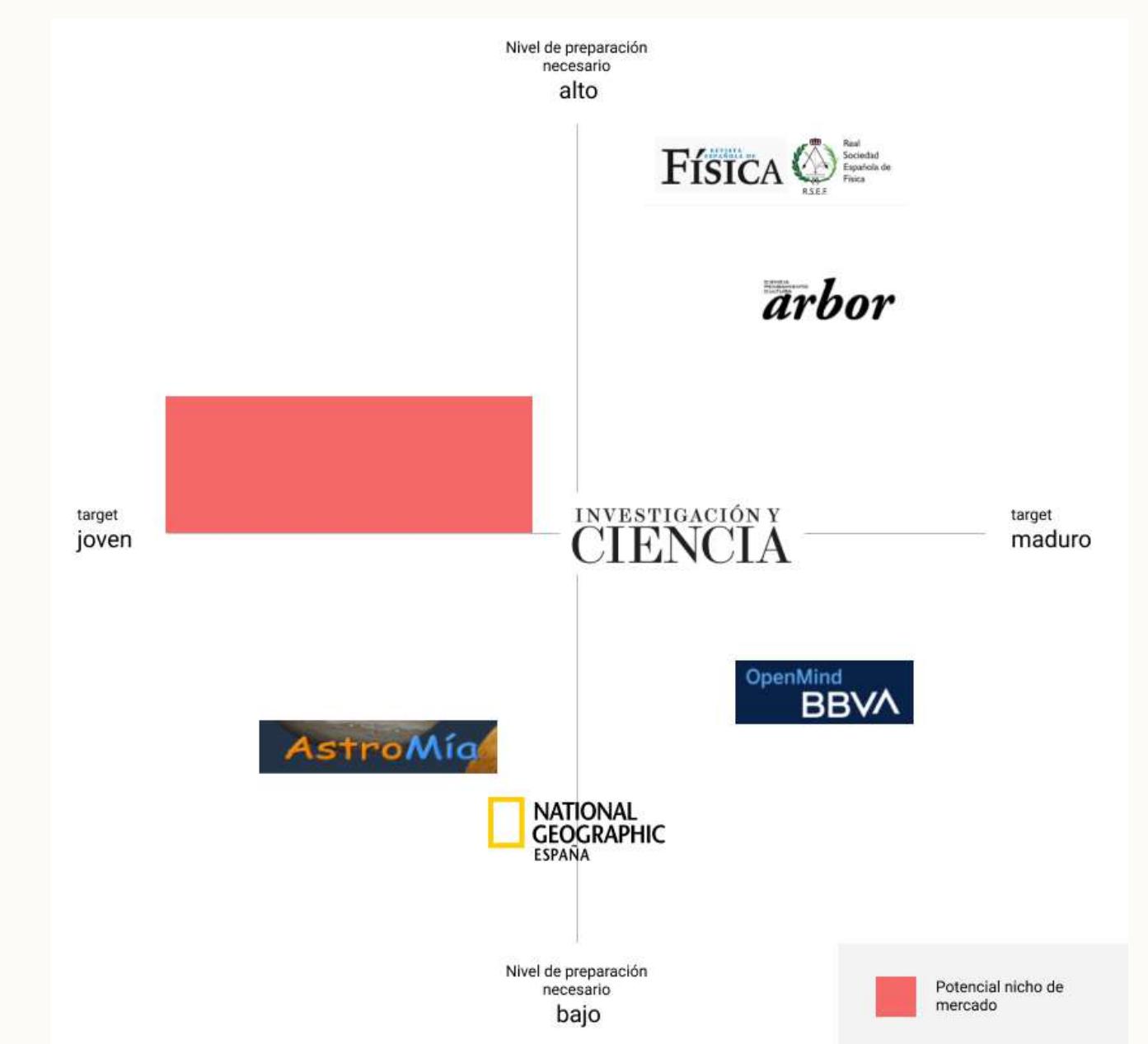


Figura 4. Mapa de competencia. Original. de Pablo Peralta, 2021.

Estudio de casos

Comprendamos que se está haciendo bien en la divulgación científica y en áreas relacionadas, qué propósito tienen las decisiones tomadas en los proyectos exitosos y qué mejorar.

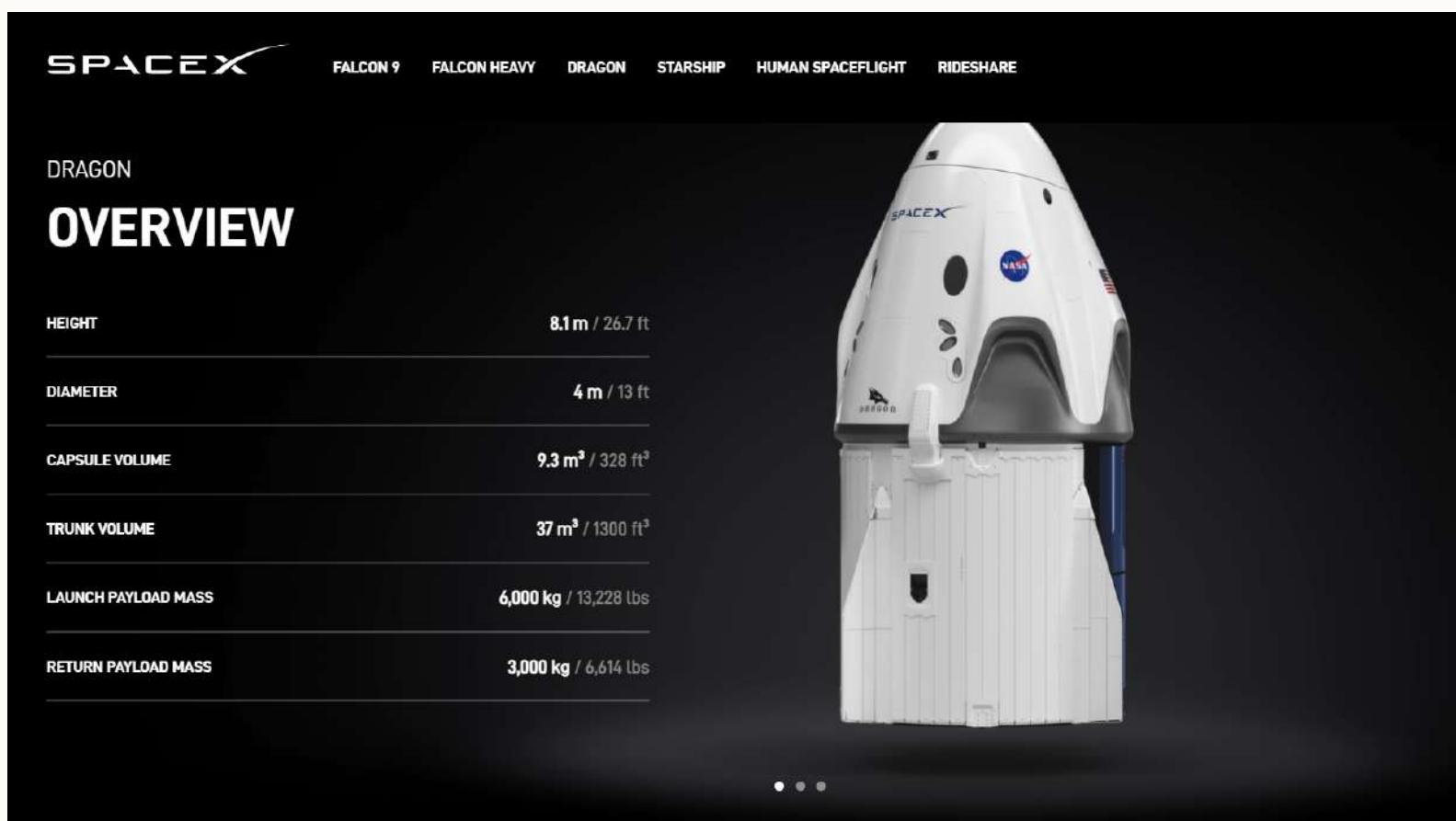


Figura 5. Datos de 'Dragon'. Nota. Captura de la página web de SpaceX. Adaptado de 'spacex.com', de Space X, 2019.

1. SpaceX, página web. (<https://www.spacex.com/vehicles/dragon/>)

La gráfica y la forma de interactuar con la página de SpaceX nos pueden servir en nuestro problema. La forma de integración de 3D en web, sus animaciones de scroll y la manera de presentar la información hace que el interés del usuario se mantenga alto. El contenido gira entorno a mostrar sus vehículos y misiones dirigido a posibles inversores y al público interesado en la empresa. Por supuesto que el cuidado de las animaciones no es sostenible para artículos periódicos, pero en reportajes especiales o plantillas generales este estilo puede ser de gran ayuda. Su gráfica es oscura y misteriosa y la visualización de los datos y las infografías son comprensibles para el gran público.

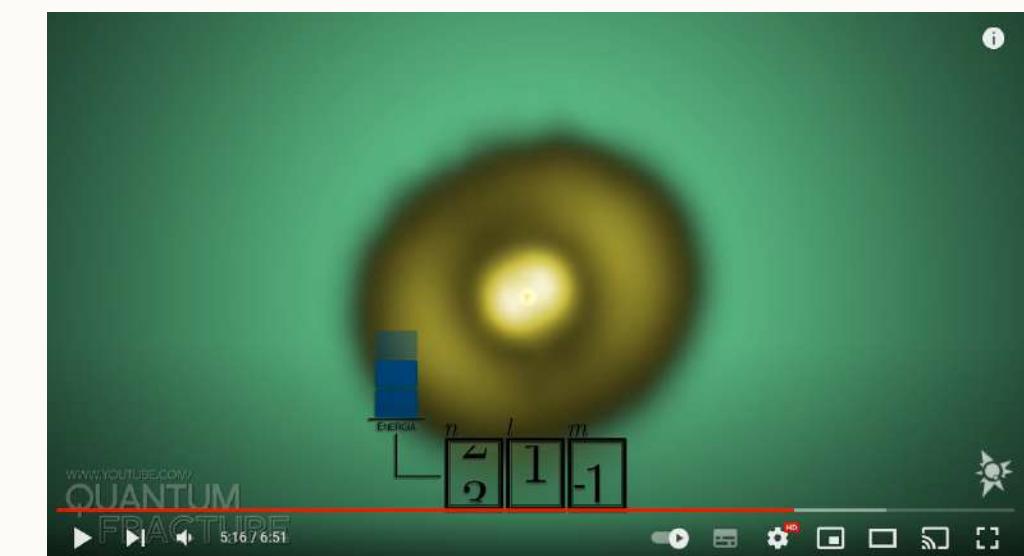


Figura X. Animación divulgativa. Nota. Frame del video animado. Adaptado de 'Los átomos no son así', de Quantum Fracture, 2019, Youtube.

2. Los átomos no son así, Quantum Fracture (<https://www.youtube.com/watch?v=wxlxWTTsBj4>)

Ya hemos hablado de Quantum Fracture, un divulgador de redes sociales que gracias a la animación consigue explicar conceptos muy complejos visualmente. Es el divulgador más visto de habla hispana. Como ya sabemos, las redes sociales no están libres del 'clickbait' típico de los medios de comunicación. Para crecer en un entorno como YouTube, cuyo algoritmo de recomendación ya no se basa en las suscripciones, la portada y el título son claves. A menudo atrae la atención de su público con títulos como 'La colisión más bestia de agujeros negros observada' Y una vez consigue la atención bombardea con conceptos y datos. Sea o no una práctica respetable, utilizar contenido de actualidad 'clickable' para explicar un concepto más abstracto y atemporal justifica la técnica. Pero volvamos a las animaciones. Para tratar las ideas abstractas de la física moderna como los campos de Higgs, la teoría de cuerdas o la cuántica en general a un público cuyas matemáticas o conocimiento físico no están al nivel, la representación gráfica es clave para pintar un concepto y que sea comprendido.

Las infografías creativas son una gran ayuda para el proceso de aprendizaje del espectador y su interés por el producto. En cuanto a la comunidad de las redes sociales en el ambiente de la divulgación, los comentarios e interacciones con el contenido suponen un toma y daca de propuestas para videos, poder medir las reacciones, entender qué tipo de producto funciona más y hasta dónde se puede subir el nivel de una forma fácil. A demás, el espectador se siente más cerca del contenido, formándose así una rutina de consumo de este.

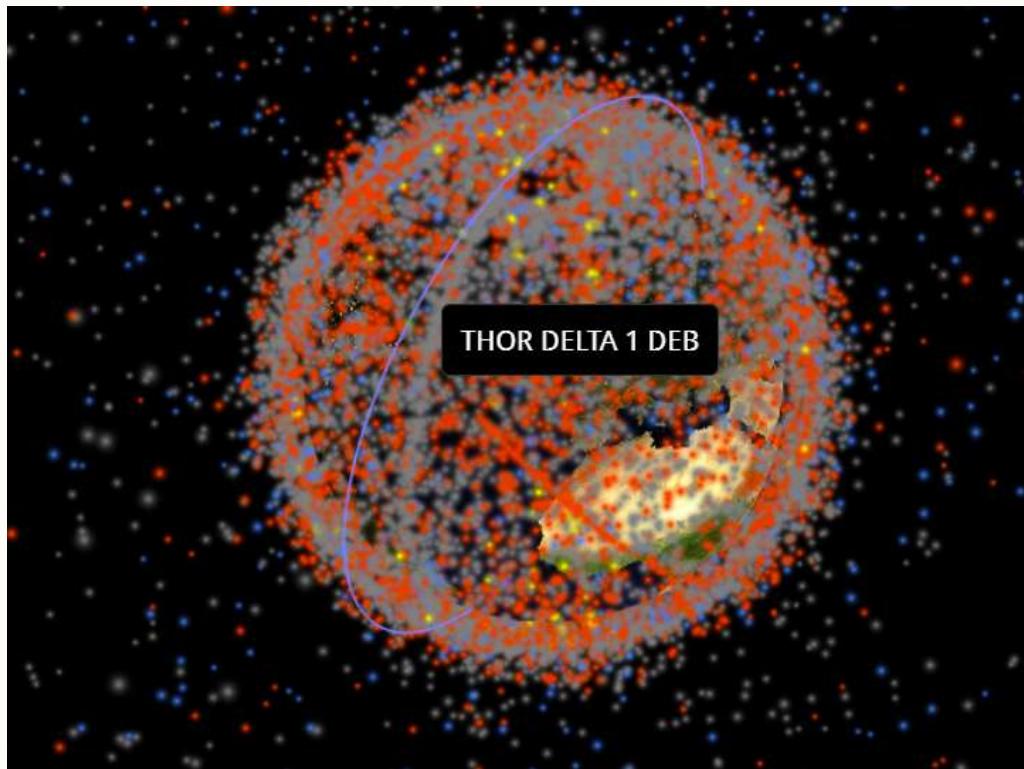


Figura 7. Órbita de THOR DELTA 1 DEB. Nota. Captura de sitio interactivo. Adaptado de 'Stuff in Space', de anónimo, 2022, stuffin.space.

3. Stuff in space, anónimo (<http://stuffin.space/>)

Stuff in Space es un mapa 3D en tiempo real de objetos en órbita terrestre, visualizado mediante WebGL. El sitio web se actualiza a diario con los datos orbitales de Space-Track.org y utiliza la excelente biblioteca Javascript satellite.js para calcular las posiciones de los satélites. Es un proyecto interactivo que permite al usuario explorar los alrededores de nuestro planeta y entender de un vistazo la cantidad de satélites y basura espacial orbitando alrededor de la tierra. Ningún artículo sobre el número de objetos artificiales orbitando podía tener tanto impacto en el espectador. En la divulgación siempre ha sido un problema el convertir grandes cantidades de datos en un mensaje comprensible y llamativo. Es por eso que la visualización de datos creativa es un punto clave para una divulgación completa y efectiva.



Figura 8. Perfil de Neil. Adaptado de 'Twitter, perfil', de Neil deGrasse Tyson, 2022, Twitter

4. Twitter de Neil deGrasse Tyson (https://twitter.com/neiltyson?ref_src=twsrc%5Egoogle%7Ctwcamp%5Eserp%7Ctwgr%5Eauthor)

Como un buen plan de divulgación debe tener presencia en cuantos más sitios posibles, hasta los cortos mensajes de esta red social hacen su parte. Ofreciendo piecitas de información, dando salida a artículos y generando interés, no hay que despreciar el poder de hasta el más mínimo esfuerzo. Hay que estar en el día a día de las personas, en sus entornos herméticos de información y sólo así se crea una comunidad involucrada. Neil es un astrofísico que se dedica a la divulgación. Lo hace mayormente a través de programas de televisión y se ha convertido en una figura pública muy conocida en los Estados Unidos. Lo interesante de sus redes sociales es que, a diferencia de organizaciones divulgativas cuyas publicaciones se ciñen a la divulgación y con un tono serio, Neil a menudo comenta actualidad y ofrece la información de una manera creativa y con un toque de humor. Lo que nos muestra Neil y los divulgadores de redes ya mencionados es el error que cometan a menudo periódicos o asociaciones de divulgación. Ceñirse a cierto tono o tratar la cultura popular con desprecio para buscar la aprobación de la comunidad científica es un error de base. Por muy obvio que sea decir que hay que empatizar con tu público y hacer un producto a medida, tratando de conectar con sus intereses, el error mencionado se comete incontables veces.

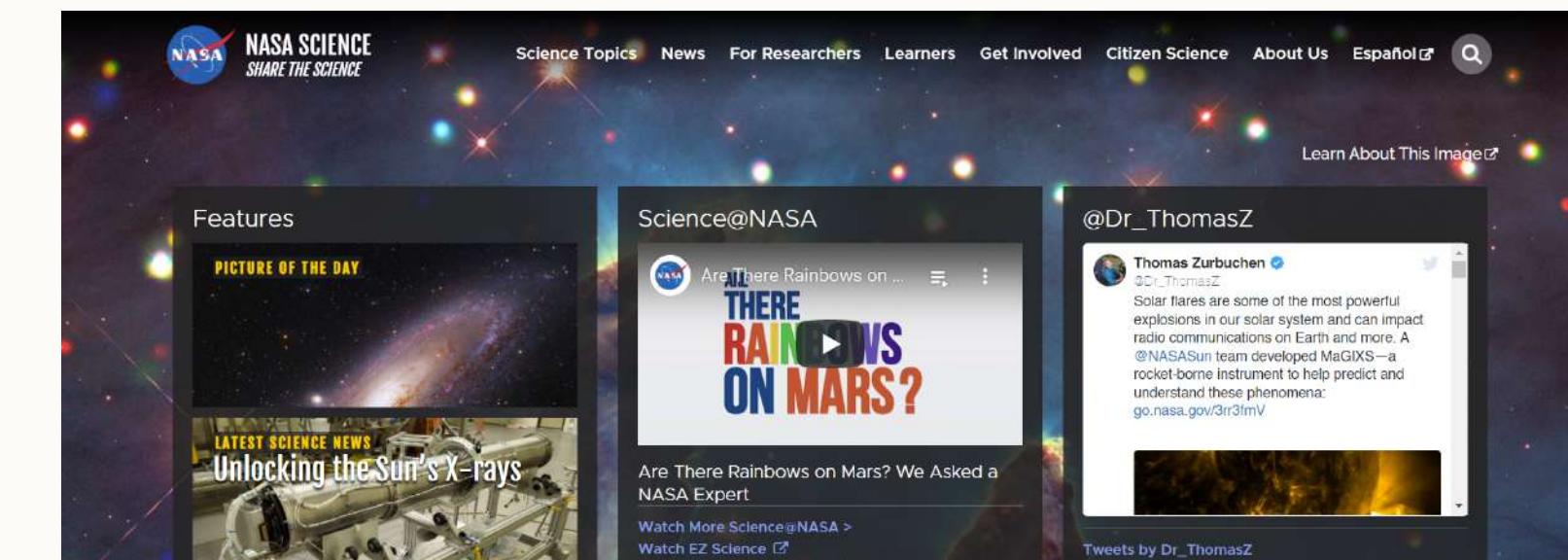


Figura 9. Nasa Science WEBP. Nota. Captura de la página principal. Adaptado de 'NASA SCIENCE', de NASA, 2022, <https://science.nasa.gov/>.

5. NASA SCIENCE (<https://science.nasa.gov/>)

Nasa Science es una iniciativa de la NASA con el objetivo de compartir los descubrimientos, la tecnología y las misiones que llevan a cabo. Su eslogan es 'share the science', una propuesta que sigue la filosofía 'Open science'. Comparten una gran cantidad de recursos para investigadores, divulgadores y el gran público tales como investigaciones, bases de datos, modelos 3d, aplicaciones, contenido audiovisual y artículos de actualidad. La filosofía 'Open Source' es clave para un área como la ciencia y facilita que se involucren la mayor cantidad de personas posibles y que tengan los recursos que necesiten.

Sus aplicaciones y webs de 'Citizen Science' animan al público a contribuir en investigaciones, entrenando a inteligencias artificiales, reportando eventos ambientales o instalando sensores de calidad de aire.

Conclusiones

Confirmando que existe un nicho de mercado en la divulgación escrita de habla hispana de un nivel intermedio dirigida a personas de 16 a 35 años, concretemos las conclusiones que nos permitirán llevar este proyecto a cabo.

-Mobile first: En el caso de la web / app a diseñar, es crucial utilizar un enfoque 'mobile first' a la hora de pensar la estructura y diseño. El gran tráfico se producirá desde móvil o Tablet.

-Publicidad: A la hora de promocionar el producto, la campaña deberá centrarse en las redes sociales, y no sólo con publicidad convencional, sino patrocinando vídeos de divulgadores, creando un flujo de público entre estos dos formatos de divulgación. Así tendremos una publicidad fácilmente dirigida a nuestro público y en el momento ideal, cuando estén consumiendo divulgación.

-Comunidad: La gran parte de el tiempo que pasan nuestros potenciales lectores en la red lo hacen en sitios con funciones que facilitan la creación de comunidad. Los periódicos digitales no están explotando esta cualidad de la tecnología, y sería un acercamiento entre el formato de divulgación que consumen y el propuesto, haciendo más natural la transición.

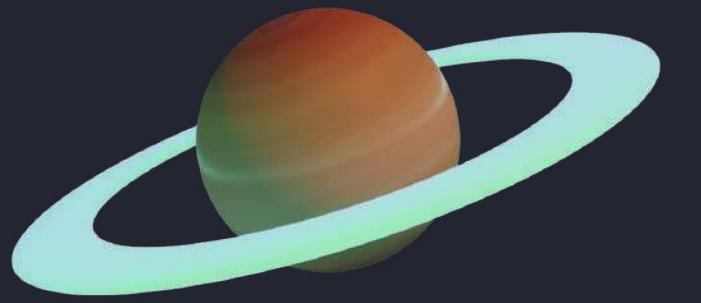
-Infografías: Para la representación de grandes cantidades de datos o conceptos complejos debe ser recursiva la representación gráfica a partir de ilustraciones, técnicas de visualización de datos e infografías.

-Portadas: En cuanto a las portadas de los artículos y reportajes, deben destacar y ser seductoras. Sea a través de plantillas o portadas especiales, es clave la presentación de los productos en la home. Ya que el tipo de artículos que ofrecemos no se escriben tan rápido como los reportajes de actualidad, tenemos un margen de tiempo que dedicar a cada portada.

-Open source: El contenido será abierto siguiendo con la filosofía 'Open Science', lo que a demás traerá más público y hará más fácil un modelo de negocio orientado a la publicidad web y la venta de merchandising. Será opcional el pago de donaciones.

02

espiñ



Branding

Design system

Para este proyecto necesitamos separarnos considerablemente de la gráfica de las publicaciones clásicas, consideradas engañosas y manipuladoras por gran parte de la población de entre 16 y 36 años. El propósito es conectar con la gráfica que este target siente más suya, la de las **redes sociales** a las que dedican una gran cantidad de su tiempo, empapándose de sus soluciones y manera de comunicar.

Aún así, se debe transmitir **seriedad** y **fiabilidad**, el contenido debe ser arropado por un estilo que no le quite credibilidad.

Una gran aproximación a la divulgación la tienen muchos divulgadores de la plataforma Youtube. Quizá no en el trabajo gráfico, sino en el tono con el que hablan de ciencia. Se ofrece como un área **emocionante, aterradora** y **misteriosa**. Es este potencial temático el que explotaremos para hacer la divulgación llamativa y digna de atención.

Atributos

emocionante	fiable	tecnológico
abierto	actualizado	accesible
oscuro	curioso	cercano

Valores

Cercana, seria y fiable. Nuestra marca desprende la unión de las revistas clásicas con un enfoque actualizado. Para que esta marca cumpla su función, debe ser digna de la confianza de los usuarios. El diseño coopera con la filosofía open science y la política de veracidad editorial para ofrecer al usuario un medio que no precise de segundas comprobaciones de la información. Desde el uso de fotografía que acerque la ciencia con los consumidores al uso de nuestro 'azul tinta' sobre nuestro 'blanco papel' pretendemos mostrar un enorme respeto por la comunidad científica, con una visión realista y con el objetivo de conectar con los lectores de una forma que los medios convencionales de masas no consiguen.

Tipografía

Letras abiertas y flexibles

La selección tipográfica pretende transmitir los valores de la marca 'open source' mientras cala gráficamente con un enfoque moderno y con carácter.

La selección de tipografías palo seco es una declaración de intenciones. Pretende oponerse a la serifa utilizada en la competencia de revistas impresas.

Clash Display se usa como tipografía de marca, para titulares, logos y cuerpos de texto mayores, mientras que Satoshi complementa a la Clash como una tipo más legible, con menos modulación y no tan achatada como la Clash, y servirá para la lectura de artículos y cuerpos de texto menores. La escala tipográfica, (major third) nos da un amplio repertorio de tamaños y es clave para el proyecto utilizarla de una forma no absoluta. En web y app los tamaños tipográficos se determinarán en 'rem'. Con 1 rem = 12px en mobile y 16px en desktop.

Tamaños y espacios

La base tipográfica (12px) determinará la estructura de la marca, desde grid hasta espacios, tamaños de componentes...

Todos y cada uno de los espacios y tamaños están marcados por el uso de esta base. Los tamaños se construyen como múltiplos de 6 (12/2). Una regla sencilla que dota de una estructura sólida a la marca, fácil de reproducir y ayuda a que todos los elementos cooperen entre sí para crear un ecosistema accesible.

Iconos

Por la naturaleza digital del proyecto se consideró imprescindible generar una fuente de iconos libre y lista para usar en web, generando una gran cantidad de formatos y un selector css descargable en el [manual web](#). Estos iconos recogen aspectos funcionales para la experiencia de usuario de la app y están construidos a partir de formas y contraformas de la tipografía Clash Display. Su formato viene dado por el logotipo de espín en versión ícono.

Logotipos

Naming

El espín es una componente del momento angular de los núcleos atómicos, electrones (y otras partículas elementales) que no puede ser descrita como parte de su momento orbital. Su origen se deduce de la mecánica cuántica relativista.

Las derivaciones del naming seguirán la parte más representativa del logotipo (in). Esto añade otra gama de significados a las nuevas marcas (inTV, intrevistas) y las hace reconocibles como parte de un todo. Las publicaciones a menudo tienen la necesidad de crear marcas asociadas a la principal, por lo que se ha considerado oportuno sistematizar los nombres.

Gráfica y derivaciones

El logotipo principal coge el concepto de energía vectorial del ‘espín’ para crear un logo simple, fácil de recordar y funcional, ya que está pensado para aparecer en la cabecera de la aplicación y precisa de un formato horizontal y una lectura rápida. Su versión ícono utiliza el elemento más representativo del logotipo, ese al que va el ojo. El degradado principal es la forma más clara para unificar la gráfica y que sea reconocible.

La derivación principal es inTV, una sub-aplicación dentro de la publicación que agrupa todos los vídeos divulgativos de nuestros artículos, así como vídeos de actualidad y directos. No está pensado para funcionar solo, siempre se encontrará o dentro de la app de espín o en sus redes sociales, pero nunca como marca autónoma. Es por eso que nos tomamos la libertad de añadir una paleta secundaria para esta marca, acercándola más a su función.





Color

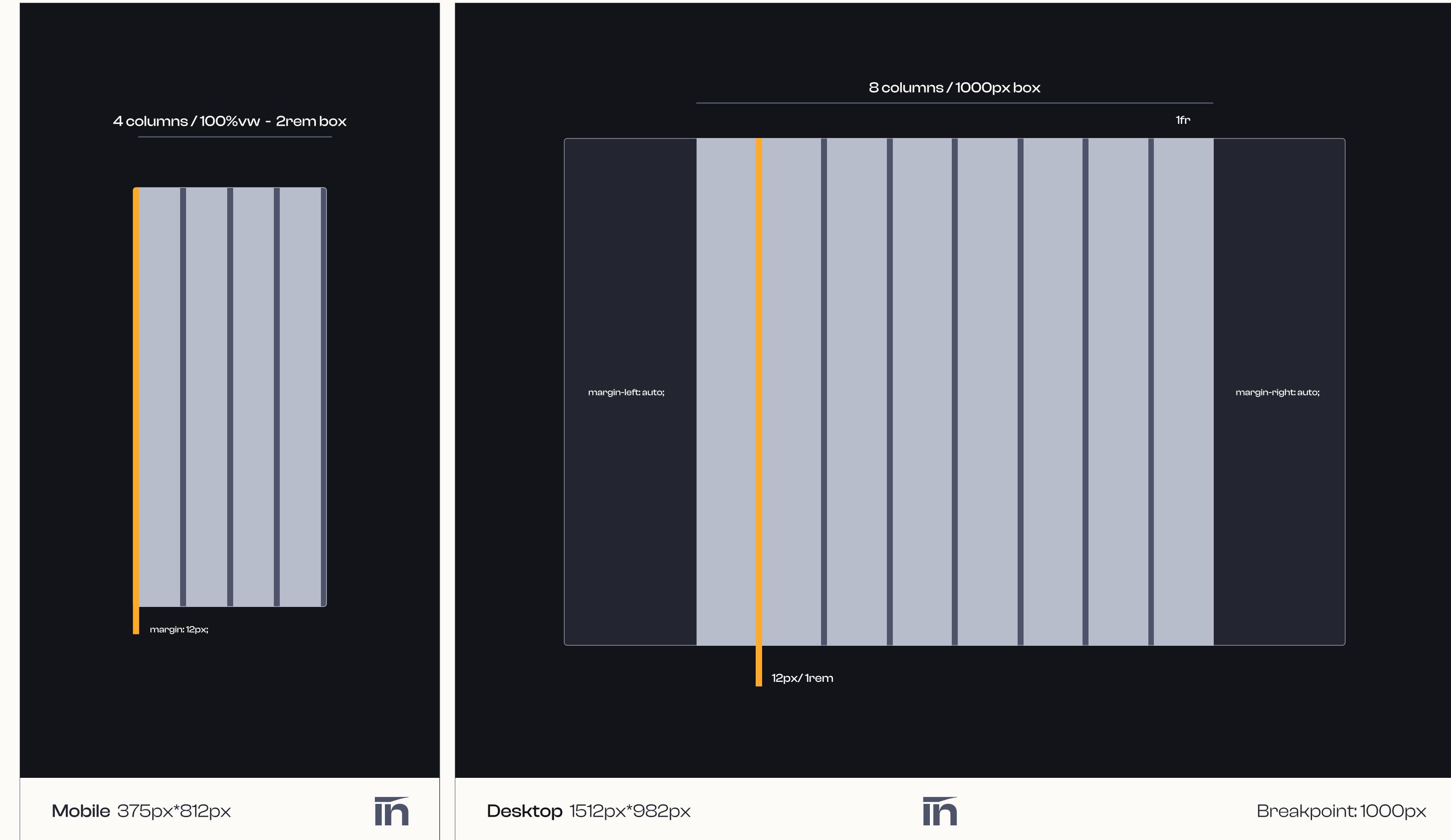
Espin pretende mantener actualizado y accesible el texto divulgativo, mientras muestra respeto a los papers clásicos. Para eso el color toma un rol fundamental. Por un lado, el ink blue sobre el paper white recuerda a un medio impreso, por el otro, nuestros rojos y amarillos energizantes dan jerarquía y emoción al producto. El uso del degradado es clave como elemento identificativo de la marca.

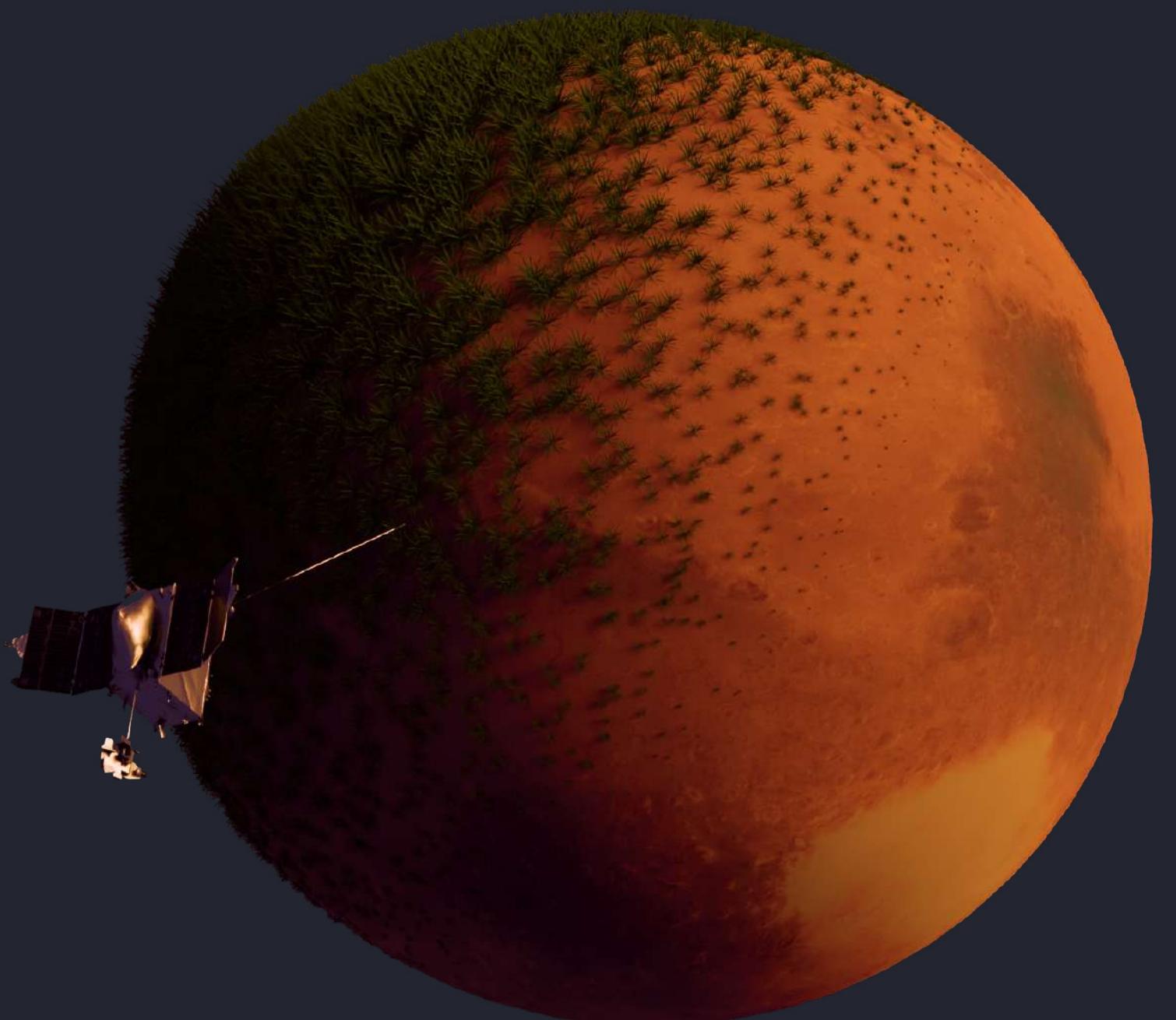
El degradado continúa con el concepto de energía vectorial del logotipo de espín, utilizándose a menudo en líneas separadoras en cabeceras o puntos clave. Los colores que forman el degradado conforman una paleta con versión light y dark.

Las derivaciones de paletas de color se formarán de la misma manera, a partir de un degradado que de color al logotipo. Los colores de alertas y notificaciones **no** serán los mismos que los colores de marca, con intención de no asociar nuestro rojo a los mensajes de error. Un ejemplo de cambio de paleta y logo para representar la submarca dedicada a vídeos en una publicación es El País vídeo, por Erretrés (<https://www.adg-fad.org/es/laus/proyecto/el-pais-video>).

Retícula

La retícula web se basa en columnas dinámicas, con líneas de flujo y márgenes basados en la base tipográfica (12px). En desktop los márgenes son automáticos, aplicándose la retícula en una caja de 100px/width, dejando espacio para los formatos publicitarios 'SKIN'. En tablet y móvil utilizaremos 4 columnas. En formatos publicitarios o documentos no web el margen se fijará al 12% del ancho, dejando un decente espacio de 24% del ancho destinado a dejar respirar al documento. Este espacio lo podrán invadir imágenes, advertencias o contenido legal pero nunca el contenido principal.





Ilustración

Como dejamos claro en la investigación, la ilustración y la animación que la sucede es lo que ha devuelto el interés popular a la divulgación. Es un asset comunicativo muy poderoso y en **espín** se le ha prestado especial atención.

Por la visión emocionante pero realista de **espín**, se decidió trabajar con ilustración 3D. Por sus valores, el programa utilizado es Blender, la herramienta ‘open source’ de 3D más globalizada y con una comunidad más grande. **La sistematización de la ilustración** es un componente clave en un periódico eficiente, los contenidos se generan rápido y hay que estar a la altura de la actualidad. Para ello, se han tomado las siguientes medidas:

- La creación de una librería de assets en Blender a expandir con modelos y materiales con el fin de agilizar el proceso de trabajo con la reutilización de lo creado.
- Utilizar la iluminación como elemento de marca, proyectando colores de marca en los modelos. Esto da libertad para utilizar distintos estilos de polígonos según la salida.
- Alimentarse de modelos open source como los publicados en Nasa Science, e incorporarlos junto a las creaciones propias para la generación más rápida de escenas.

Assets

La misión del proyecto no es sólo generar un sistema gráfico fácil de reproducir y consistente, sino la generación de assets y plantillas que faciliten el trabajo de diseñadores gráficos, frontends y community managers para ampliar el proyecto, recogidas en el manual web abierto al público.

1. Fuente de iconos 'espín-icons'. (<https://manualespin.com/pages/icons.html>)

Fuente de iconos en distintos formatos preparada para utilizar fácilmente en web, descargando un archivo css que contiene selectores y actualmente en funcionamiento en el manual web.

2. Recursos vectoriales descargables. (<https://manualespin.com/pages/logos.html>)

Logotipos y vectores descargables.

3. Figma, librería de assets. (<https://www.figma.com/file/3REzd9nJXhcKsuOUbvslIH/esp%C3%ADn-design-system?node-id=19%3A133>)

El design system además de los componentes web están disponibles en una librería pública de Figma, que permite un diseño más fluido y una base para la ampliación del sistema.

Figma branding espín →

<https://manualespin.com> →

02

espin



UI / UX

App - publicación divulgativa

Espín pretende ser una publicación web, sin embargo, debido al target y a su entorno tecnológico se ha prototipado la aplicación móvil, siguiendo la filosofía mobile-first. En este apartado se explicarán los procesos UX y UI que derivan en el prototipo y la librería de componentes.

Los paradigmas de experiencia de usuario básicos que siguen los valores e intención del proyecto son los siguientes:

-**Comunitario:** Interacción con otros usuarios y con la editorial de espín, con el fin de acercar las publicaciones a un entorno de comunicación bidireccional.

-**Accesible:** Accesible y legible. Por la naturaleza de la aplicación, y siendo contenido que se va a consumir mayoritariamente en móvil es imprescindible que la lectura sea satisfactoria.

-**Personalizado:** La aplicación tendrá en cuenta los intereses del usuario para ofrecerle contenido, sin embargo, se fomentará que el usuario salga de su zona de confort.

08:34

espín

Tecnología

24 feb 2022 | Actualizado 23:05 CET

Apoya a la ciencia

#Sashi

bētēch

Los consejos de ciberseguridad ante la guerra en Ucrania

Las agencias internacionales piden a empresas y entidades que redoblen sus defensas y la de Estados Unidos alerta de la amenaza de intrusiones a través del entorno de Windows 365

El reactor del Toro Conjunto Europeo (JET), situado cerca de Oxford. | MARÍA GOMEZ

123

123

123

123

123

Procesos de investigación UX

Usuarios

Definición de usuarios, de sus herramientas, objetivos, problemas y palabras clave.

Benchmark

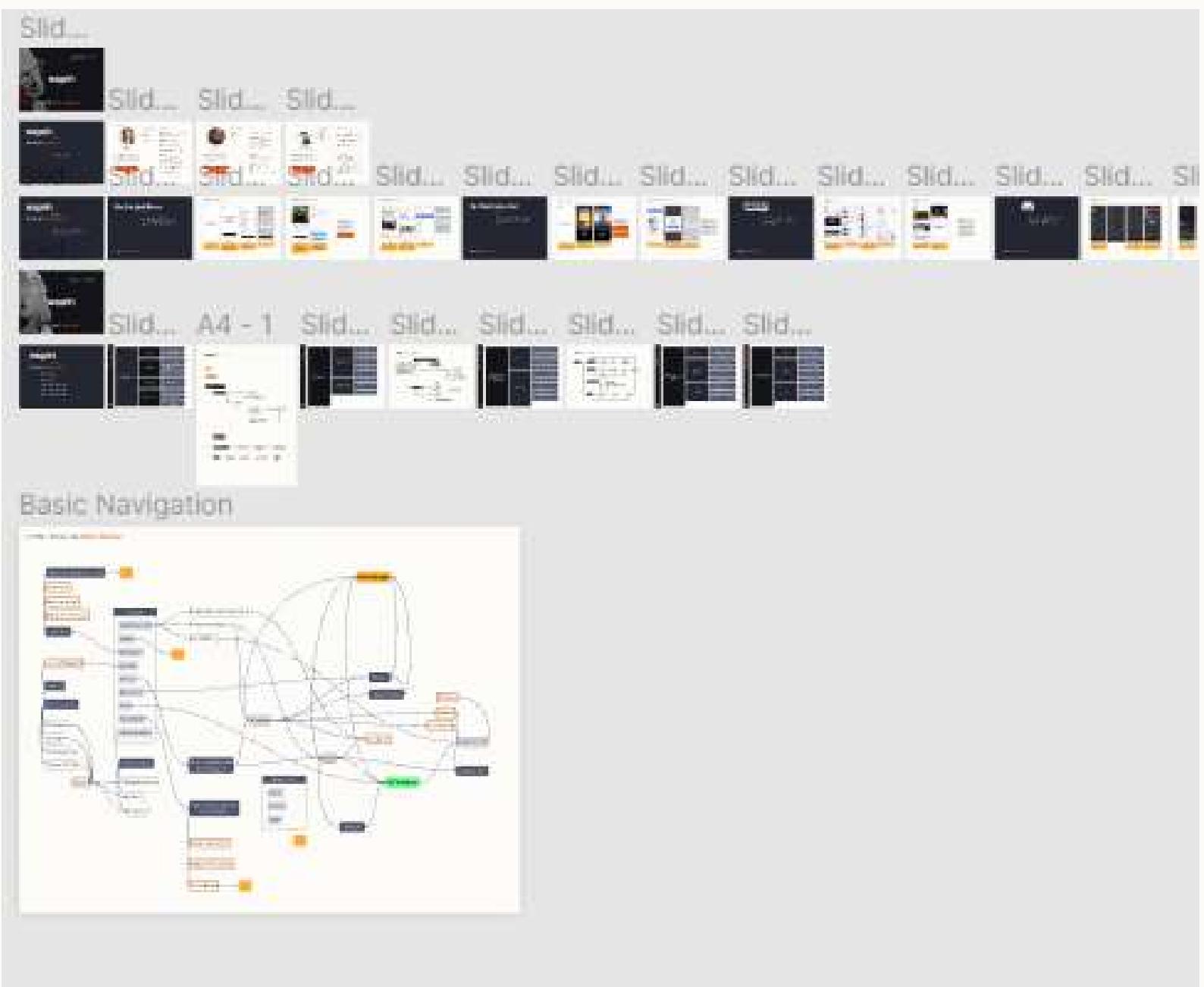
Investigación de procesos y sus soluciones en aplicaciones de referencia. Logros y problemas de estas soluciones y elaboración de conclusiones que nos ayuden a elaborar unos procesos comprensibles y funcionales.

Desglose de procesos

Desglose de procesos en tareas principales y secundarias. Definición de los inputs y outputs.

Sitemaps y user - flow

Sitemaps con especial interés en la navegación y estructura de la información de los procesos desglosados previamente. Sitemap de navegación principal.

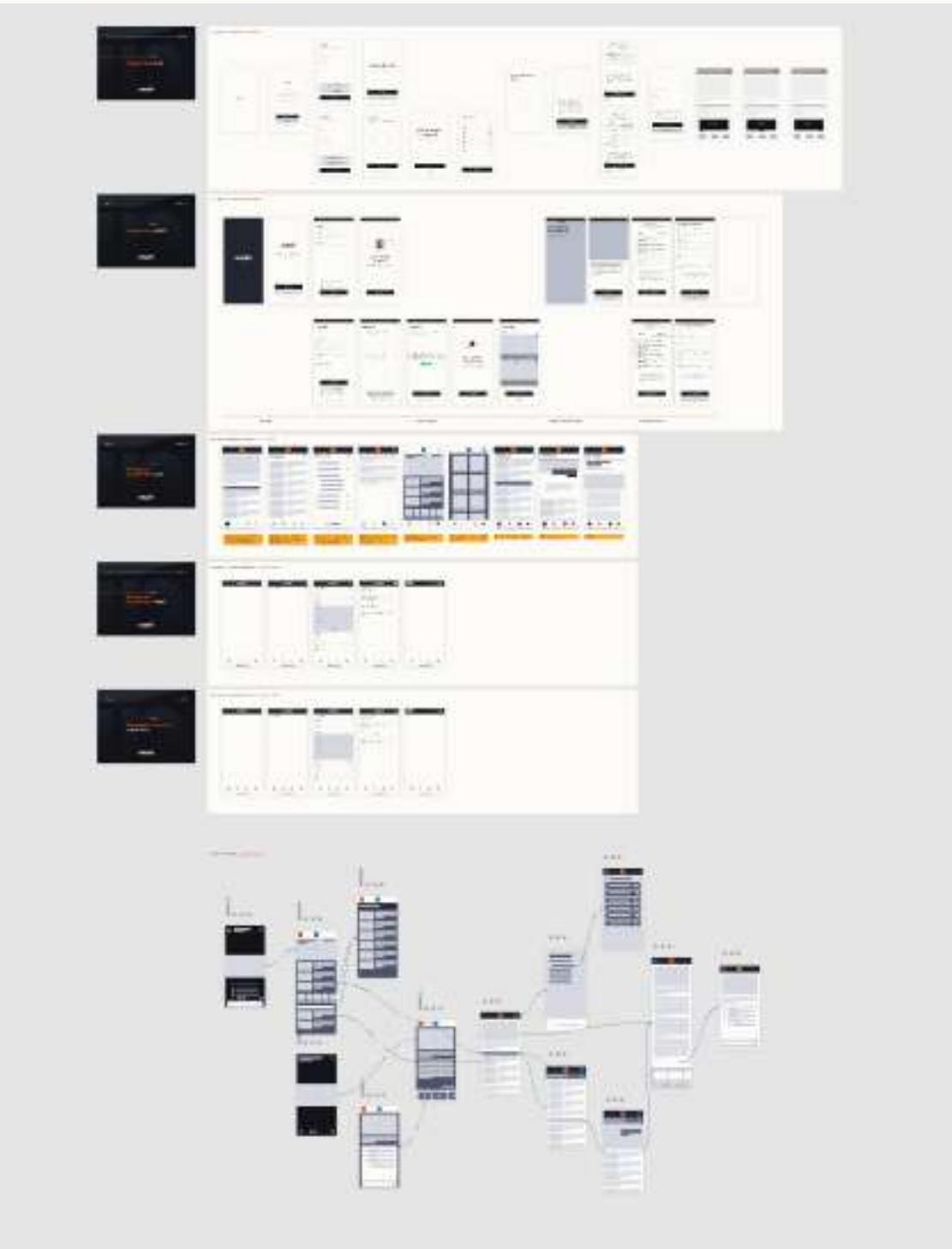


UX test - Míralo en el [Anexo 2](#) o en el [figma UI/UX de espín](#)

Procesos de construcción UI

Low fidelity

Wireframing de los procesos desglosados así como el general de la aplicación.



Medium fidelity

Wireframing midfi de los procesos desglosados así como el general de la aplicación.

Componetización

Desarrollo de componentes. Véase el archivo figma 'espín design system' o navegue por el manual de componentes:

<https://manualespin.com/pages/ui/botones.html>

High fidelity y prototipado

Desarrollo de componentes. Véase el archivo figma 'espín design system'.

Prototipo: <https://www.figma.com/proto/l7Xbfg1gD3iXOaISL6Z4LP/esp%C3%ADn-web-app?page-id=57%3A433&node-id=83%3A303&viewport=1099%2C-305%2C0.19&scaling=scale-down&starting-point-node-id=83%3A303&showproto-sidebar=1>

Wireframes - Míralo en el [figma UI/UX de espín](#)

Atomic Design

La creación de componentes, así como del prototipo, ha seguido los pasos de la metodología 'Atomic design' como sistematizador. Aquí un ejemplo:

Átomos



Moléculas



Organismos



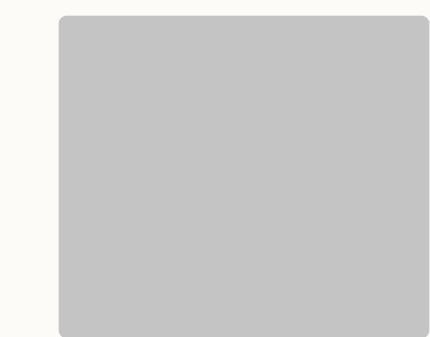
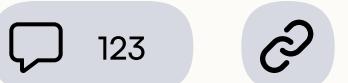
Templates



INTELIGENCIA ARTIFICIAL | Javier Santaolalla

**Lorem ipsum dolor sit amet,
consectetur adipiscing elit.
Nullam interdum**

31/01/2022 22:10



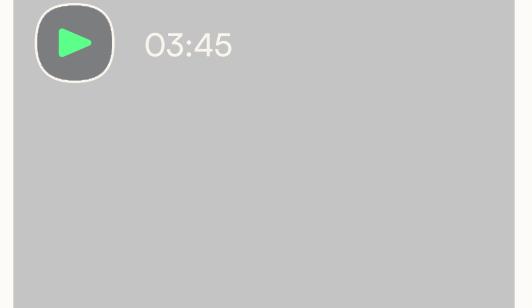
Actualidad

**Lorem ipsum dolor sit
amet, consectetur
adipiscing elit. Nullam
interdum**

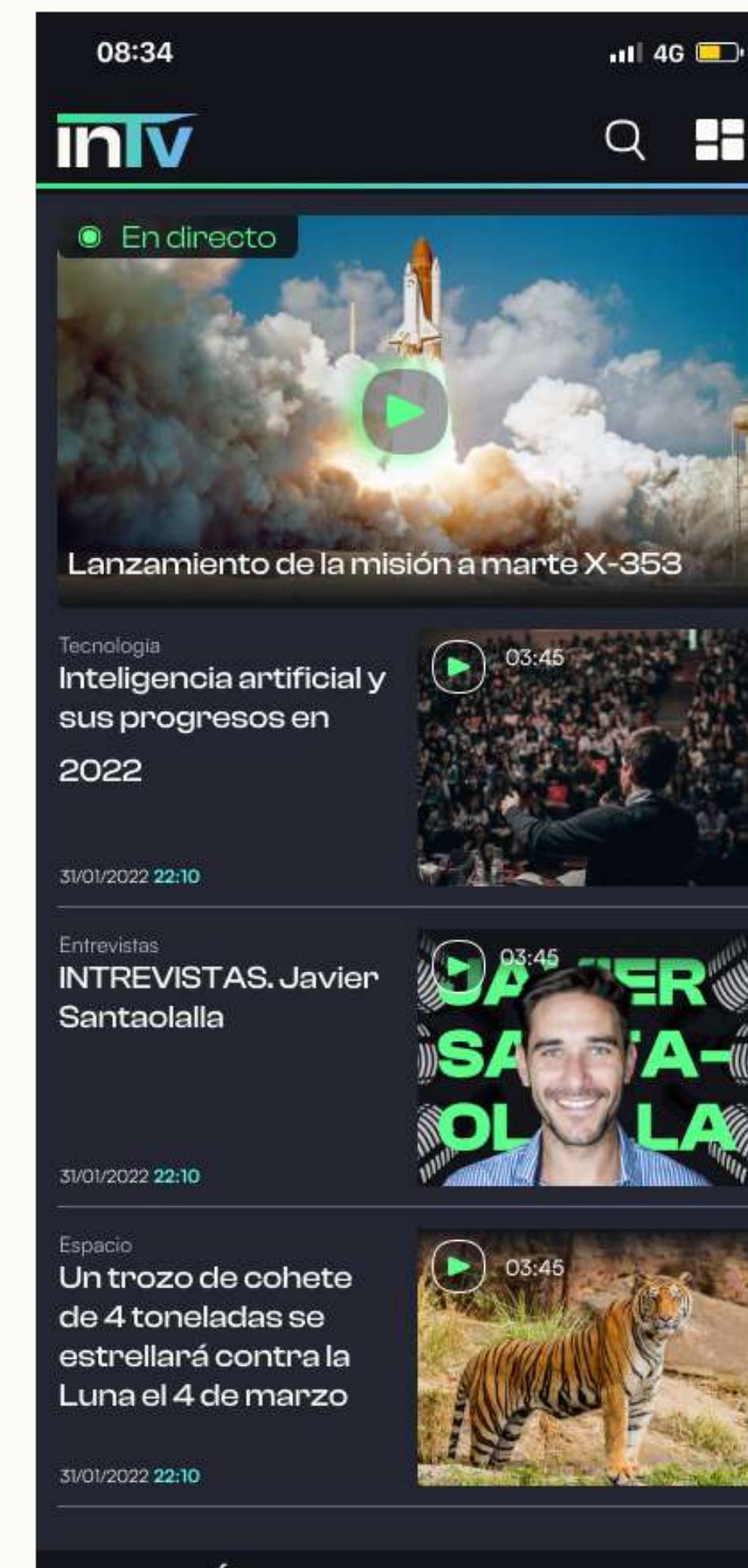
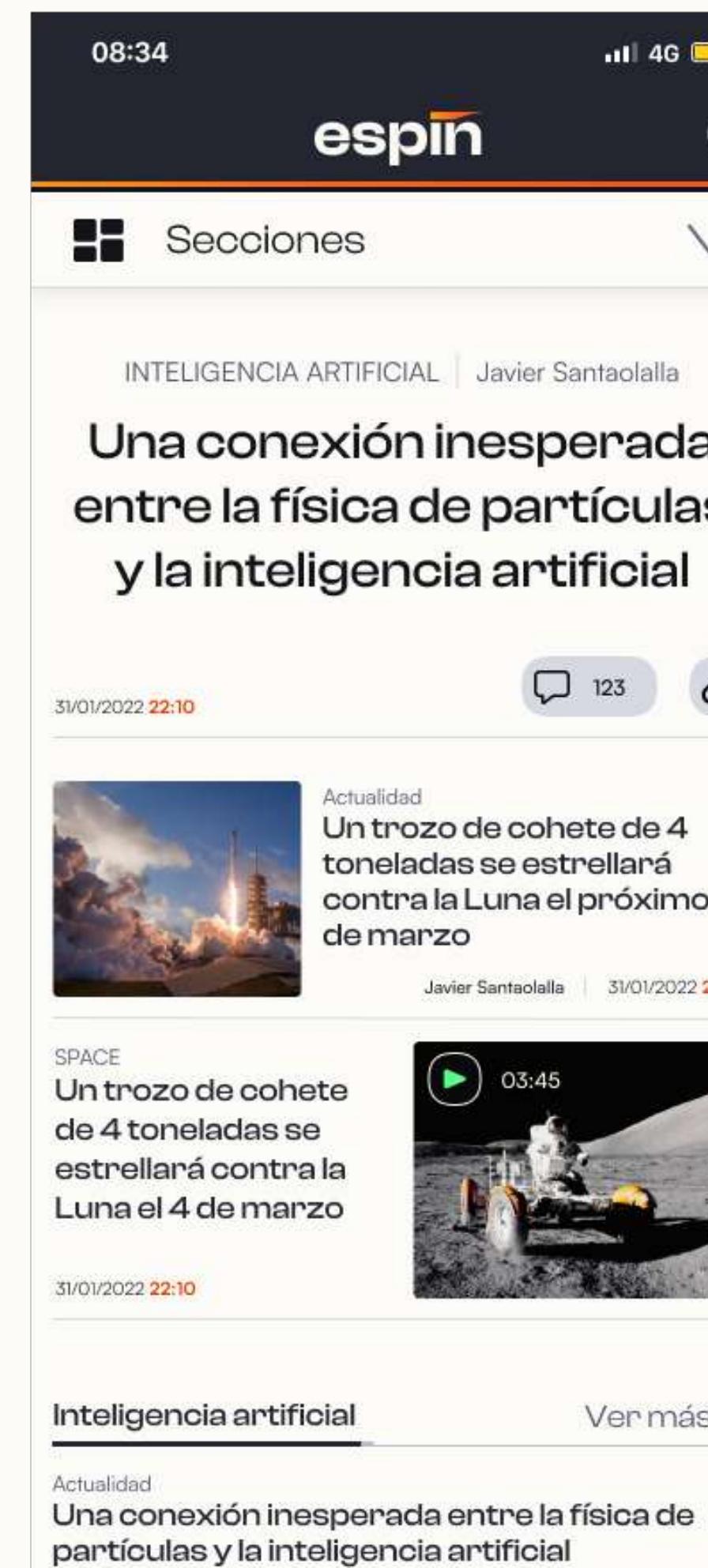
Javier Santaolalla | 31/01/2022 22:10

SPACE

**Lorem ipsum dolor
sit amet, consectetur
adipiscing elit. Nullam
interdum**



Páginas



Estructura de la información básica

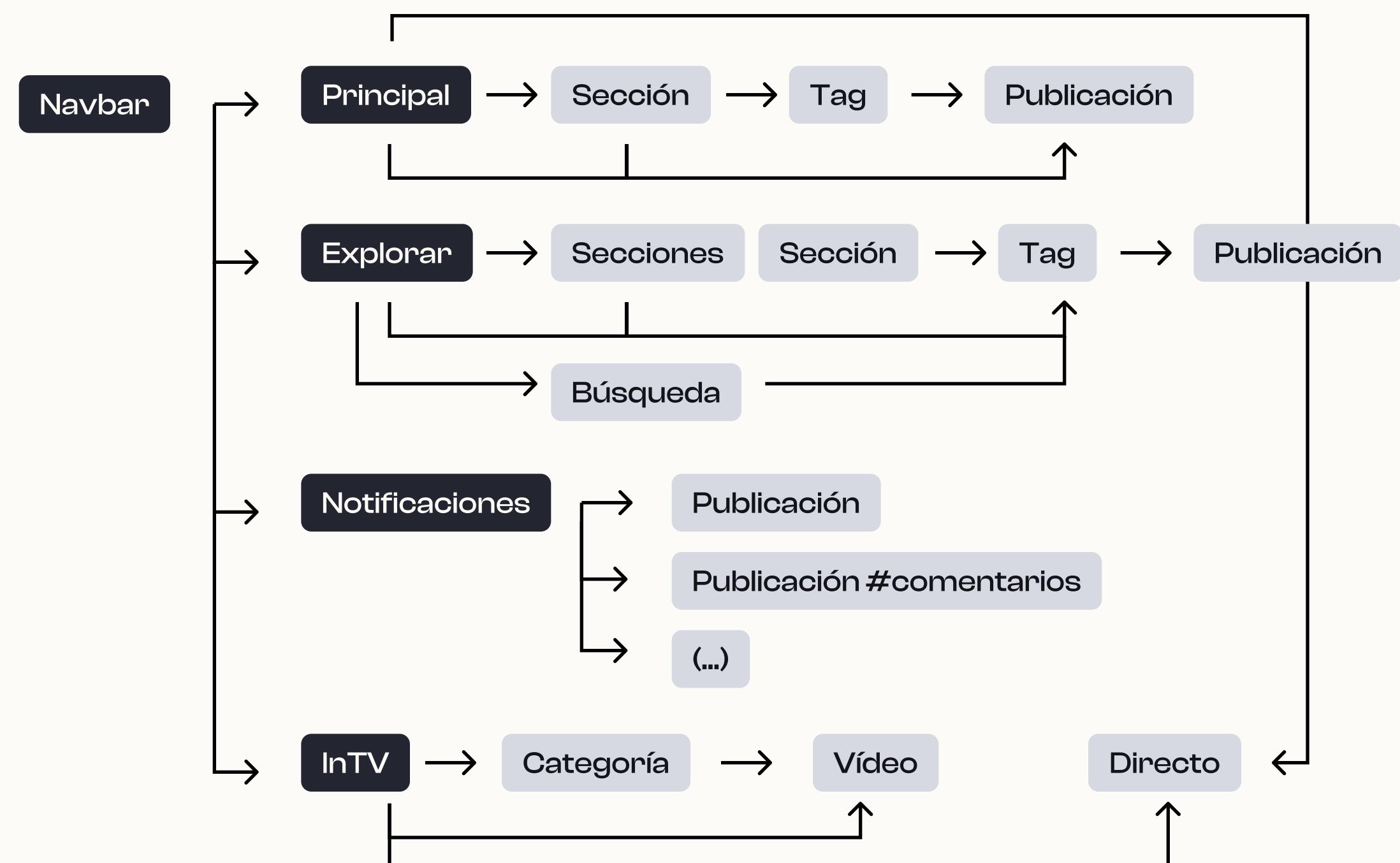
Agrupadores y contenido

Los agrupadores de contenido categorizan y estructuran las grandes cantidades de contenido que se publica. El sistema para agrupar usado es básico y usado por la mayor parte de los periódicos y revistas. Las secciones agrupan grandes cantidades de contenido a un nivel general, en el caso de espín estas son las ramas de la ciencia (física, química, astrología...) o grupos amplios como 'Actualidad'. Los tags agrupados son subcategorías dentro de las secciones que abordan categorizaciones más específicas. Un contenido siempre estará asociado a una sección, y en ocasiones a un tag agrupado.

En lo que respecta a ínTV, la parte de la aplicación dedicada a vídeos y directos, los agrupadores se basan en las redes sociales o aplicaciones de consumo audiovisual, por lo que pasan a llamarse categorías (Véase la referencia en diario as - asTV).

Estructura de la aplicación

La barra de navegación principal ofrece el acceso a las cuatro partes de la app. La primera, 'la home', ofrece una selección de artículos ordenados por la editorial del periódico. La segunda, 'explora' ofrece la posibilidad de búsqueda, de acceso a las secciones y un río de contenido organizado según los intereses del usuario. La tercera, 'notificaciones' se encarga de la comunicación. La última, 'ínTV' accede a la aplicación interna secundaria de vídeos. Cada uno de estos apartados ofrece el acceso a procesos diferentes (por ejemplo, a la configuración se accede desde la home o desde notificaciones) y gracias al testeo se ha refinado esta estructura para que sea lo más natural posible.



Testeo

Al prototipo, una vez finalizado, se le ha sometido a un test de usuario con el fin de descubrir los problemas e imprecisiones de este. El test, pese a no tener mucho alcance debido a la naturaleza del proyecto, expuso fallos de navegación, comunicación y estructura que fueron solucionados una vez se determinaron las conclusiones. Un ejemplo muy claro es el acceso a la configuración. En el prototipo VI se accedía a través de un menú 'hamburguesa' que se ubicaba en la cabecera dentro del apartado 'notificaciones'. El usuario medio tardó mucho más de lo esperado en las tareas que involucraban el acceso a la configuración (ej. Cambia de modelo de suscripción). Una vez identificado el problema, el menú de configuración se trasladó también a la home, donde el usuario esperaba encontrarlo.

A pesar de determinados problemas, la respuesta de los participantes fue muy satisfactoria.

El test está disponible en el Anexo 3

Test de usuario / Cuestionario

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN

Este documento lo llenará el observador / tomador de notas y en ningún caso el participante.

_Reparto de roles

Líder, facilitador, ordenador y tomador de notas: Pablo Peralta Ridruejo

_Medición de efectividad

Número de tareas completadas: 7

_Nivel informático del usuario



Número de tareas completadas 'primer intento':

Número de veces que el usuario pide ayuda:

_Medición de efectividad

Tarea	Tiempo	num. Errores	Recuperación de errores	num. taps
1	2.37s	0	0	25
2	1.30s	1	20s	15
3	45s	0	0	13
4	15s	0	0	3
5	1:21	1	1:00	21
6	20s	0	0	4
7	25s	0	0	9

_Medición de satisfacción

¿El usuario recomendaría la aplicación a un amigo o familiar?: Si

Interesante, visual atractivo

Adjetivos positivos o negativos del usuario acerca del prototipo:

6

Número de veces que el usuario expresa satisfacción:

1

Número de veces que el usuario expresa insatisfacción:



BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

- Jarreau P. All the Science That Is Fit to Blog: An Analysis of Science Blogging Practices. LSU Doctoral Dissertations, January 2015 [cited 2020 Mar 23]. Available from: https://digitalcommons.lsu.edu/gradschool_dissertations/1051
- Yammie SZ, Liu C, Jarreau PB, Coe IR. Social Media for Social Change in Science. *Science* 360 (6385): 162-63. <https://doi.org/10.1126/science.aat7303>. 2018.
- Bradley JC. Open Notebook Science using blogs and wikis. *Nature Precedings*, 2007.
- Clinio A, Albagli S. Open Notebook Science as an Emerging Epistemic Culture within the Open Science Movement. *Revue Française Des Sciences de l'information et de La Communication*, no. 11 (August). <https://doi.org/10.4000/rfsic.3186>. 2017.
- Bonney R, Cooper CB, Dickinson J, Kelling S, Phillips T, Rosenberg KV, et al. Citizen Science: A Developing Tool for Expanding Science Knowledge and Scientific Literacy. *BioScience*. 2009.
- McDermott JE, Partridge M, Bromberg Y. 2018. "Ten Simple Rules for Drawing Scientific Comics." *PLoS Comput Biol*
- Belenguer Jané, M. (2003). Información y divulgación científica: dos conceptos paralelos y complementarios en el periodismo científico. *Estudios sobre el mensaje periodístico*, 9, 43-53.
- Briceño, M. A. (2012). La importancia de la divulgación científica. *Revista Visión Gerencial*, 11(1), 3-5.
- Soler-Tovar, D. (2014). Redes sociales y divulgación científica. *Revista de Medicina Veterinaria*, 1(27), 9-10.
- Cassany, D., López, C., & Martí, J. (2000). Divulgación del discurso científico: La transformación de redes conceptuales. *Hipótesis, modelo y estrategias. Discurso y sociedad*, 2(2), 73-103.
- Vizcaíno-Verdú, A., De-Casas-Moreno, P., & Contreras-Pulido, P. (2020). Divulgación científica en YouTube y su credibilidad para docentes universitarios. *Educación XXI*, 23(2), 283-306.
- Velasco, A. F. M., Ruiz, J. I. T., & Zuluaga, J. L. (2021). Storytelling y animación digital: usando cortos animados para la divulgación histórica y patrimonio cultural de la ciudad de Popayán. *Revista Sennova: Revista del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación*.
- Domínguez Romero, M. (2002). Divulgar la investigación con revistas científicas: el caso de Mètode. *Comunicar: revista científica iberoamericana de comunicación y educación*.
- Pilla Yanzapanta, E. H. (2020). El diseño multimedia y la divulgación científica en jóvenes de 15 a 18 de la ciudad de Ambato (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Diseño y Arquitectura. Carrera de Diseño Gráfico Publicitario.).
- Jou, D. (2002). La divulgación de la física en el siglo XX. *Quark*, 37-48.
- Pereira de Queirós, W., & de Souza, D. C. (2016). Texto de divulgación científica acerca del uso del parque de atracciones en la enseñanza de la física: análisis sobre la concepción del licenciado en física. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, (40), 147-174.
- Palacios, S. L. (2007). El cine y la literatura de ciencia ficción como herramientas didácticas en la enseñanza de la física: una experiencia en el aula. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*, 4(1), 106-122.
- Torrebadella, X. (2014). La educación física comparada en España (1806-1936). *Social and Education History*, 3(1), 25-53.
- TENSEGRIDADE, U. D. Ó. E., FÍSICA, G. A., DA NATUREZA, H. D. C., & REPETICIÓN, O. A. E. revista digital de divulgación matemática proyecto consolider ingenio mathematica 2010 ISSN: 1699-7700.



ANEXO 1



PRESUPUESTO

Presupuesto inicial

Datos de presupuesto

Fecha: 1 de enero de 2022

Número de presupuesto: 45

Proyecto: Espín

Datos cliente

Espín S.L.

C. Miguel Yuste, 40, 28037 Madrid

Teléfono (+34) 91375 25 00

Contacto: espinofficial@espin.com

Datos diseñador

Pablo Peralta Ridruejo

C. Humanes, 59, 28038 Madrid

Teléfono (+34) 647027922

Contacto: pablo.peralta.r18@gmail.com

Contrabriefing

Producto/Servicio:

El producto final del proyecto es una aplicación periódico para la divulgación científica orientada a los jóvenes, que permita el visionado de artículos de interés, vídeo blogs y vídeos en directo, además de opción a grados de suscripción.

Se diseñará a partir de un sistema de diseño y un UI Kit creados expresamente para el proyecto, con el que se crearán las siguientes piezas:

- Prototipo navegable de aplicación mobile first
- Manual de estilo web
 - UI Kit
 - Fuentes tipográficas e icónicas
 - Assets 3D en Blender
 - Template de Blender de iluminación
 - Vídeo promocional y guidelines de animación

Mercado/Competencia

Algunos ejemplos similares al producto que se desea:

- National Geographic España
- Investigación y ciencia
- Revista Española de Física. Real Sociedad Española de Física
- Arbor
- Open Mind BBVA
- Wired
- Astromia
- NASA en español

Estrategia

El producto final pretende actualizar los métodos de comunicación de los medios tradicionales que desempeñan este cometido. La estrategia que se seguirá para su correcta producción será:

- Realizar una investigación sobre la competencia con los beneficios y pain points de sus productos.
- Realizar un sistema gráfico flexible que pueda escalarse según las necesidades futuras.
- Construir un sistema de assets para diferentes software 3D, 2D, gráficos y web.

Calendario

El calendario que se propone son 5 meses dividido en Sprints y con entregas al final de cada uno de ellos. Las entregas se realizarán vía online y se iterará sobre las fases según el feedback recibido por el cliente.

Cláusulas

1. La firma del presente presupuesto, y su posterior retorno al Diseñador, llevará implícita su aceptación y supondrá la orden para el inicio del diseño acordado. Por tanto, una posterior anulación de la orden de realización del diseño acordado comportará el pago del importe del trabajo realizado hasta la fecha de anulación.
 2. El Diseñador se obliga a la realización del diseño acordado, de conformidad con lo estipulado en este presupuesto, y a la entrega en el término convenido, a contar a partir de la obtención de toda la información y documentación necesaria para la ejecución del mencionado diseño.
 3. El Diseñador se compromete a no facilitar ningún tipo de información a terceros sobre el Diseño, a excepción de la información que el Diseñador debiera facilitar a sus colaboradores. Por otra parte, el Cliente se obliga a guardar confidencialidad y no facilitar a terceras personas ningún tipo de información sobre el Diseño, hasta que no haya sido satisfecho en su totalidad el precio pactado.
 4. Este presupuesto tendrá una vigencia de dos meses desde su comunicación al Cliente. Una vez transcurrido este término, será revisado e incrementado si fuese necesario de acuerdo con los aumentos que hayan experimentado los honorarios y los materiales empleados para su realización.
 5. Este presupuesto no incluye los trabajos adicionales que se puedan derivar de los cambios de orientación en su elaboración por parte del Cliente. En consecuencia, cualquier cambio del contenido de este encargo, podrá implicar una revisión del presupuesto por el Diseñador, realizando uno nuevo al que añadirá los incrementos en el importe que se hubieran producido o se pudieran producir, pero manteniendo los mismos criterios de valoración utilizados en el primer presupuesto. Si el Cliente no aceptase el nuevo presupuesto, el Diseñador podrá resolver el contrato y el Cliente tendrá que abonar la totalidad de los gastos satisfechos por el Diseñador más el del trabajo realizado hasta aquel momento, incrementando, este último, un 10%.
 6. El Cliente acepta la obligación de revisar el diseño, antes de empezar cualquier proceso para la reproducción, uso, difusión o impresión del mismo, y libera al Diseñador de cualquier responsabilidad por los errores o defectos que se pudieran producir en el diseño y que no hayan sido objeto de reclamación con anterioridad al citado proceso.
 7. De conformidad con el artículo 15 de la Ley de Protección Jurídica del Diseño Industrial, el derecho a registrar el diseño corresponderá al Cliente.
 8. El nombre del Diseñador deberá aparecer en un lugar destacado y preferente, en todo tipo de promoción y soporte del Diseño. En este sentido, el Diseñador facilitará al Cliente todo el material necesario para que aparezca su identificación como autor de la obra.
 9. Salvo que se haya pactado otra cosa por escrito, los bocetos y originales del Diseño son propiedad del Diseñador y le serán devueltos una vez utilizados para aquello que fueron creados. Aquellos bocetos y originales que no fuesen aceptados por el Cliente serán devueltos al Diseñador, asumiendo el Cliente los gastos derivados de la presentación de los mismos.
 10. El Cliente acepta la obligación de revisar el Diseño antes de empezar cualquier proceso para la reproducción, uso, difusión o impresión del mismo, y libera al Diseñador de cualquier responsabilidad por los errores o defectos que se pudieran producir en el Diseño y que no hayan sido objeto de reclamación con anterioridad al citado proceso.
 11. Este presupuesto no incluye ni impuestos ni tributos derivados de esta operación, los cuales, en todo caso, serán a cargo del Cliente.
- En prueba de aceptación del presente Contrato, los otorgantes firman, en el lugar y la fecha indicados en el presupuesto.

Presupuesto

Concepto	Tiempo	Coste
Sprint 1		
Investigación		
Creación de marca básica		
Elementos avanzados de marca		
Reunión con cliente	4 semanas	4.800 €
Sprint 2		
Sitemap		
Low - fidelity wireframes		
Mid-fidelity prototipo		
High-fidelity prototipo navegable		
UI Kit		
Ilustraciones 3D y assets		
Reunión con cliente	9 semanas	10.800 €

Presupuesto

Concepto	Tiempo	Coste
Sprint 3		
Vídeo		
Manual de estilo diseño		
Manual de estilo desarrollo		
Plantillas		
Reunión con cliente	5 semanas	6.000 €
Sprint 4		
Subida de manual a dominio		
Postproducción de archivos		
Reunión con cliente	2 semanas	2.400 €
TOTAL	20 semanas	24.000 €

ANEXO 2



UX - TEST

Investigación de experiencia de
usuario



UX test / Usuarios

Análisis de usuarios de la app a través de la elaboración de perfiles.



Cristina, 26

Chile Periodista

Cristina Ridruejo es una periodista con aspiración a ascender a jefe editorial de su periódico, para lo que necesita ser una persona con conocimientos decentes de todas las áreas sobre las que informa su periódico.

Ambiciosa

Graduada

Lectora

Periodista

Solidaria

Concienciada

Clase media

Herramientas

Whatsapp
Instagram
New York Times
Filmin
Ebook
Paquete Office

Objetivos

- Cultivarse en distintas áreas para hacer mejor su trabajo y ser respetada entre sus compañeros
- Combatir la desinformación de su familia, (más manipulable que ella) con hechos fiables.
- Mantener su reputación de persona informada.
- Poder escribir sobre actualidad científica con un conocimiento sólido

Problemas

- No tiene tiempo para buscar cada información científica en un recurso fiable cada vez que quiere saber sobre un hecho.
- No es lectora habitual de papel, lee en e-book, móvil, desktop y ipad, por lo que no compra revistas científicas impresas.
- No tiene nivel para leer papers científicos.



Miguel, 23

Madrid Camionero

Miguel es un camionero de clase trabajadora que pese a no tener estudios superiores a bachillerato, su curiosidad por el mundo que le rodea le hace informarse de sus intereses de manera autodidacta.



Herramientas

Whatsapp
Instagram
You Tube
Twitch

Objetivos

- Satisfacer su curiosidad sobre el mundo que le rodea
- Tener información nueva para generar conversación con los amigos de su barrio.
- Leer de temas que le interesan.
- Consumir divulgación que complemente los vídeos que ve en youtube.

Problemas

- No es un lector habitual y no conoce plataformas que faciliten la información que demanda.
- Los videos de Youtube que consume a menudo no son parte de un plan de divulgación más amplio y no conducen a artículos.
- No tiene nivel para leer papers científicos.



Daniel, 17

Saint Croix Estudiante

Daniel es un estudiante de grado 12 (2º bachillerato) y le interesan la ciencia, las matemáticas y la tecnología ya que pretende ser programador y cursar la carrera de ciencias de la información.

Ambicioso

Estudiante

Social

Curioso

Inteligente

Tecnológico

Clase trabajadora

Curioso

Herramientas

Whatsapp
Instagram
Twitch
VCode Studio
Youtube
Twitter

Objetivos

- Llegar a la carrera con conocimientos sólidos sobre el estado de la tecnología para poder acotar su futura área de especialización
- Complementar sus conocimientos matemáticos y de programación con física.
- Mantenerse al tanto de la actualidad tecnológica y científica.

Problemas

- Necesita consolidar sus bases de física para poder leer papers de investigación.
- No tiene tiempo para buscar cada información científica en un recurso fiable cada vez que quiere saber sobre un hecho.
- No es lector habitual de papel, lee en móvil, desktop y ipad, por lo que no compra revistas científicas impresas.



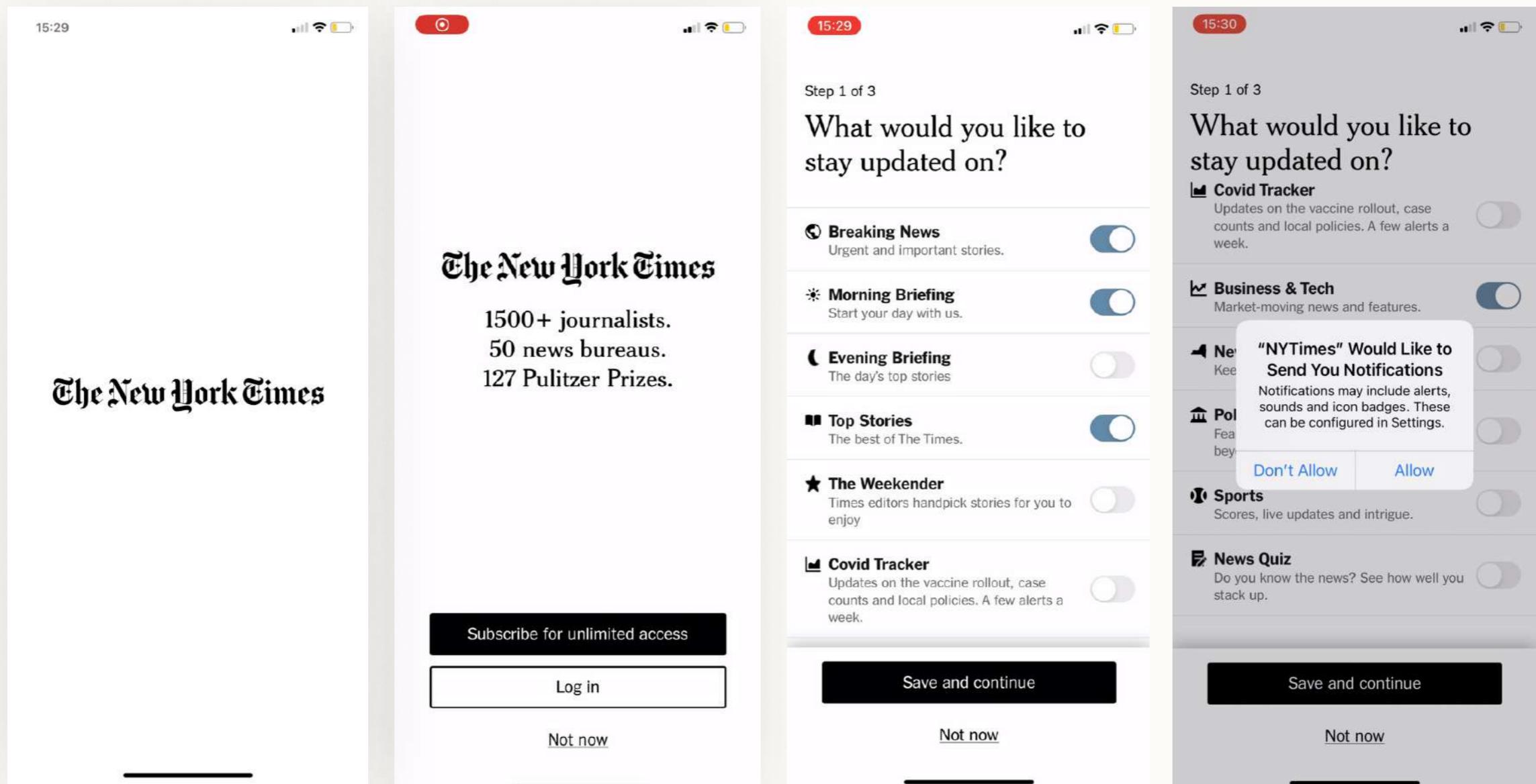
UX test / Competencia

Análisis de competencia directa e indirecta usando la técnica Benchmarking para definir prácticas que beneficien al proyecto.

The New York Times

Uno de los periódicos más reconocidos de la competencia indirecta. Su aplicación tiene más de 10 millones de descargas sólo en Play Store y se encuentra entre los periódicos más leídos a nivel global.

UX test / Competencia

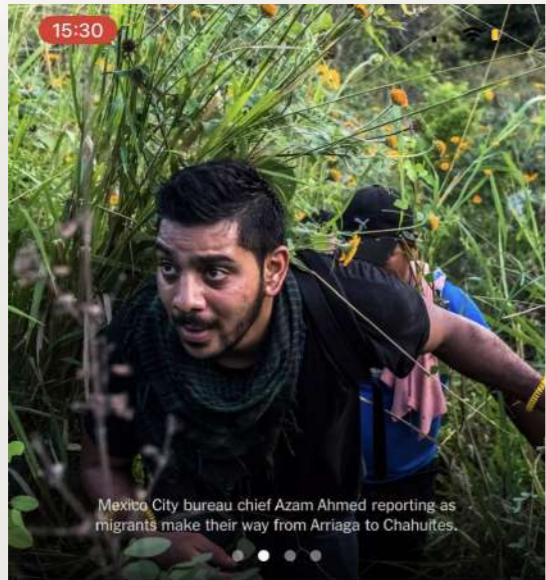


Página de presentación / carga sobria. Logotipo centrado y pequeña animación.

Opción de suscribirse y hacer log in. La jerarquía de los botones favorece a la suscripción, dejando 'not now' como tercer nivel.

Configuración de gustos e intereses para ofrecer un contenido ajustado al perfil.

Petición de mostrar notificaciones.



Support our journalists

Over half of our business is powered by subscriptions. They help us break the stories that change the world.

[See subscription options](#)

[Continue without subscribing](#)

Página de promoción de la suscripción. El slider de imágenes de periodistas con tanto peso tiene como propósito conectar al usuario con la parte humana del periódico.

Subscription Options
Subscribe today for a discount off our standard rates. See terms

Basic **All Access**

- ✓ Unlimited article access in the app and on NYTimes.com
- ✗ The Crossword, with over 20 years of puzzles that you can solve in a dedicated app and online
- ✗ NYT Cooking, featuring guides, lessons and 19,000+ recipes, available in a dedicated app and online
- ✗ One bonus subscription to share with anyone you'd like

No commitment required. Cancel anytime.
Payment for your subscription will be automatically charged to your Apple ID account upon confirmation. Subscriptions renew automatically 24-hours prior to the start of the next billing period. Billing occurs every calendar month for a monthly subscription or once-yearly

\$16.99 \$4.99/month
\$16.99/month after initial 12 months

\$129.99 \$49.99/year
\$129.99/year after the first year
SAVE 36%

-No hay pasos impuestos.

-Proceso fácil y rápido.

-Proceso lineal.

-No da información sobre el uso de la app.

Patrón de página de suscripción con dos opciones. Este patrón es muy popular y el usuario está acostumbrado a enfrentarse a él.

FedEx Gunman Bought 2 Rifles After Police Seized His Shotgun, Chief Says

- The 19-year-old had his shotgun taken away in March 2020 after his mother raised concerns about his mental state, records show.
- But he was able to legally make gun purchases just months later.

Middle McGarvey for The New York Times

The eight victims of the shooting ranged in age from 19 to 74.

A grocery store in Boulder, Colo. Spas in the Atlanta area. See a list of recent mass shootings in the U.S.

Today For You Sections

For You

Recommended stories, games and special collections.

AFTERNOON SHORTLIST

'By the Time We Reached Main Street, I Had Lost Sight of Him' Commuting from Queens to Manhattan, neglected at the library and more reader tales of New York City in this week's Metropolitan Diary.

PERSONAL PROFILES

A Cautionary Tale for Nearly Everyone **A High School Reunion for Two** **I Tried to Get Him Out**

EAT, WATCH, READ & MORE

Today For You Sections

Sections

TOP SECTIONS

Most Popular

Top Stories and these 9 Top Sections will be available offline. Press and drag up any section below to reorder.

Download all sections

- Saved for Later**
- Opinion**
- World**
- U.S.**
- Politics**
- Business**
- New York**
- Sports**

MORE SECTIONS

Recently Viewed

Today For You Sections

-Menú inferior de navegación donde las secciones tienen un acceso especialmente sencillo, al estar al mismo nivel que la página principal y de recomendados.

-Las secciones son desplegables abriendo los tags de cada sección para concretar la búsqueda.

-La opción de búsqueda sólo se da en la página 'Secciones' convirtiendo esta en una página destinada a buscar algo específico, y las otras dos para explorar.

Página principal, desde la que se puede acceder a secciones y artículos, organizados por la editorial.

Página de 'para ti', con recomendaciones para tu usuario, organizada automáticamente según tu perfil.

Menú de secciones.

The Washington Post

Otro de los periódicos más importantes de habla inglesa. Su contenido principal es política y es el octavo periódico más leído de los Estados Unidos.

UX test / Competencia

The Washington Post / Onboarding



Página de presentación / carga sobria. Logotipo centrado y pequeña animación.

Opción de log in si ya eres suscriptor.

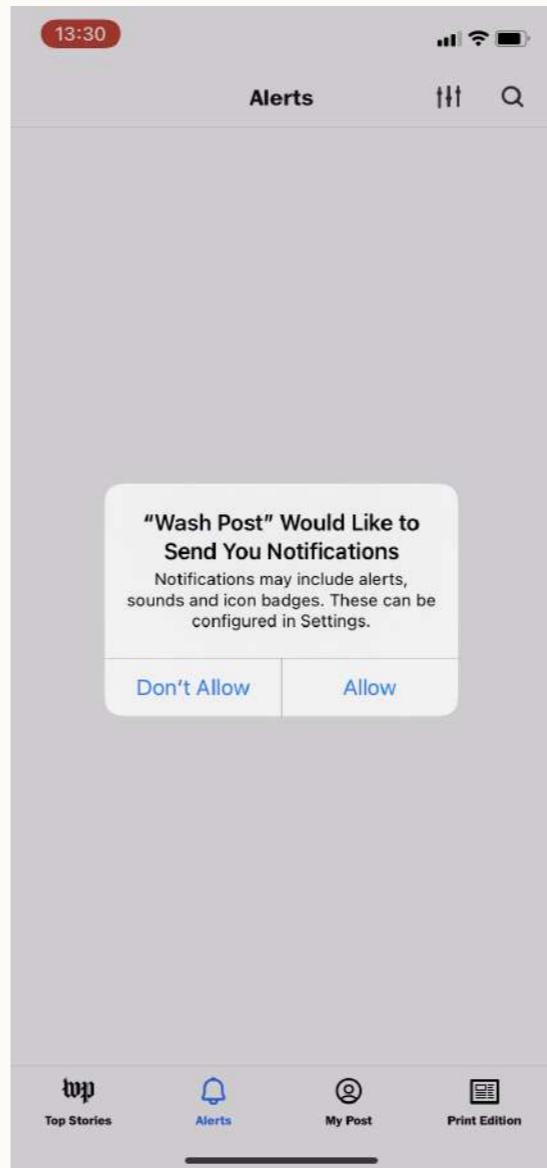
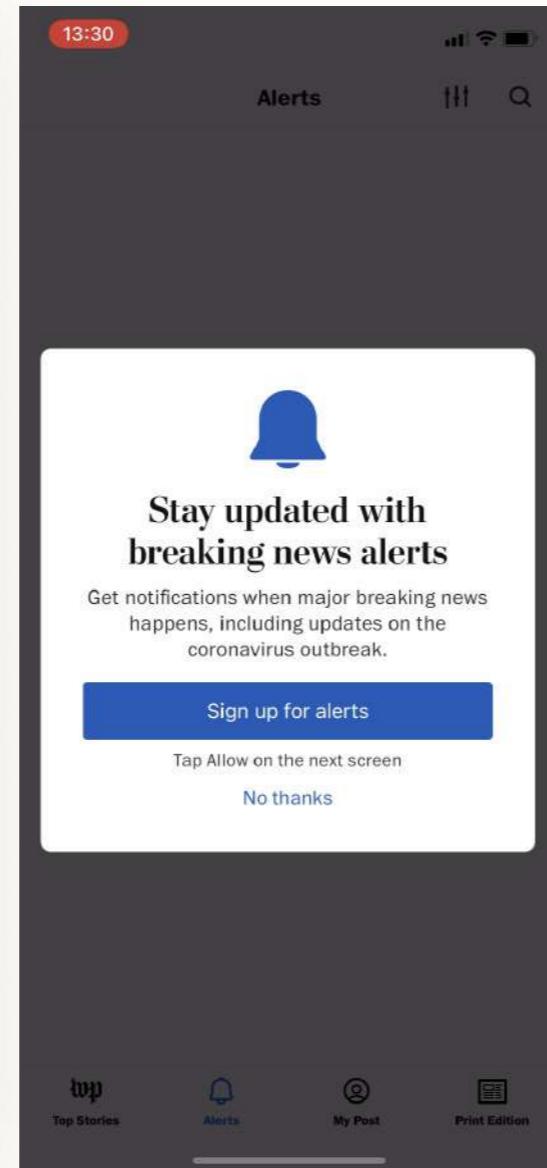
Promoción de suscripción.

-Patrón de imagen de background que funciona bien para páginas promocionales.

-No da información sobre el uso de la app.

-Página de suscripción intrusiva (el botón de cerrar es demasiado poco accesible y visible).

The Washington Post / Notifications Opt-in



Tips de uso.

Pop-up de activación de notificaciones.

Pop-up de activación de notificaciones del sistema.

-Tips poco intrusivas y con contraste

-Patrón básico de call for action para activar notificaciones.

-Pantalla de notificaciones en la barra de notificación principal.



La plataforma de streaming más grande del mundo. En los últimos años ha hecho un boom de popularidad y le hace competencia directa a Youtube y a Facebook.

UX test / Competencia

The image displays four screenshots of the Twitch mobile application interface, illustrating various navigation features:

- Screenshot 1: Esports**
Shows the main navigation bar at the top with icons for Following, Discover, Browse, and Esports. Below is a section titled "Live Matches" featuring a large thumbnail for "RLCSX" with a timer at 32:32 and 24,2K viewers. Other live streams like "RocketLeague" and "Riot Games (REBROADCAST)" are listed below.
- Screenshot 2: Replays & Highlights**
Shows a list of replays and highlights. Top items include "AVGL Intel Inspires featuring Fortnite: \$250,000 scholarship prize pool!" (41,2K views, Yesterday) and "Xbox All Aboard the Hype Train! Checking out the Subway and more in Warz..." (13,8K views, 2 days ago). A "See All Replays & Highlights" button is present.
- Screenshot 3: Browse**
Shows a "Categories" tab selected, displaying a list of live channels. Top entries are "Just Chatting" (255,4K viewers, IRL), "Among Us" (162,8K viewers, Strategy, Survival), and "Fortnite" (148,7K viewers, Shooter, Action, Survival, Open World).
- Screenshot 4: Search**
Shows a search bar with the query "sardoche". Below the search results are suggestions: "Sardoche" (LIVE), "sardosteam" (LIVE), "kuro_sardonic", "izelya_sardothien", "jimsardonic", "sardonisfury", "sardonicssamurai", and "sardoche". A virtual keyboard is visible at the bottom.

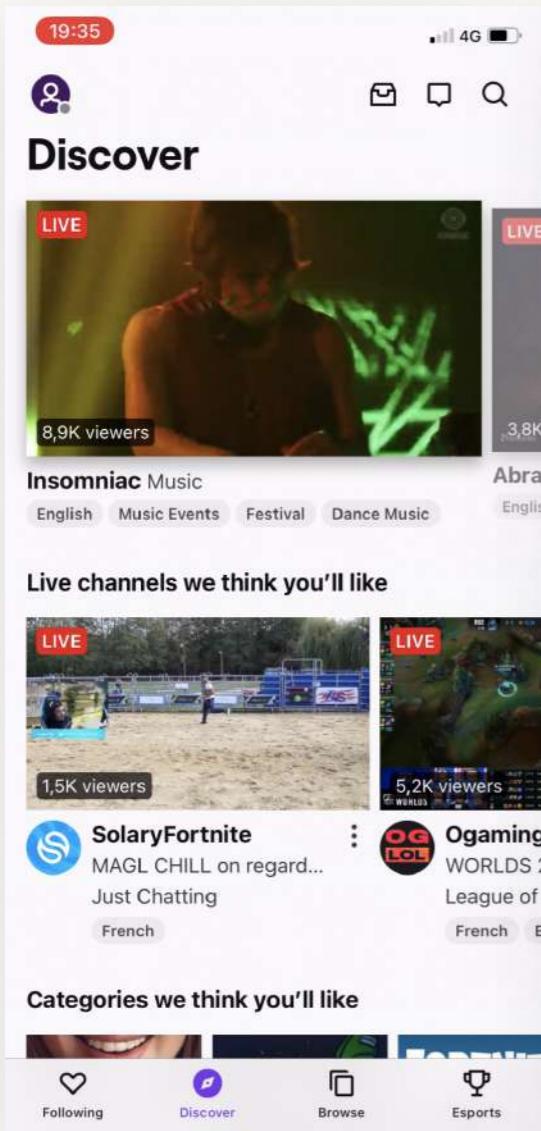
Pantalla de navegación principal dedicada a la sección más vista de la plataforma.

Repeticiones y edits de directos.

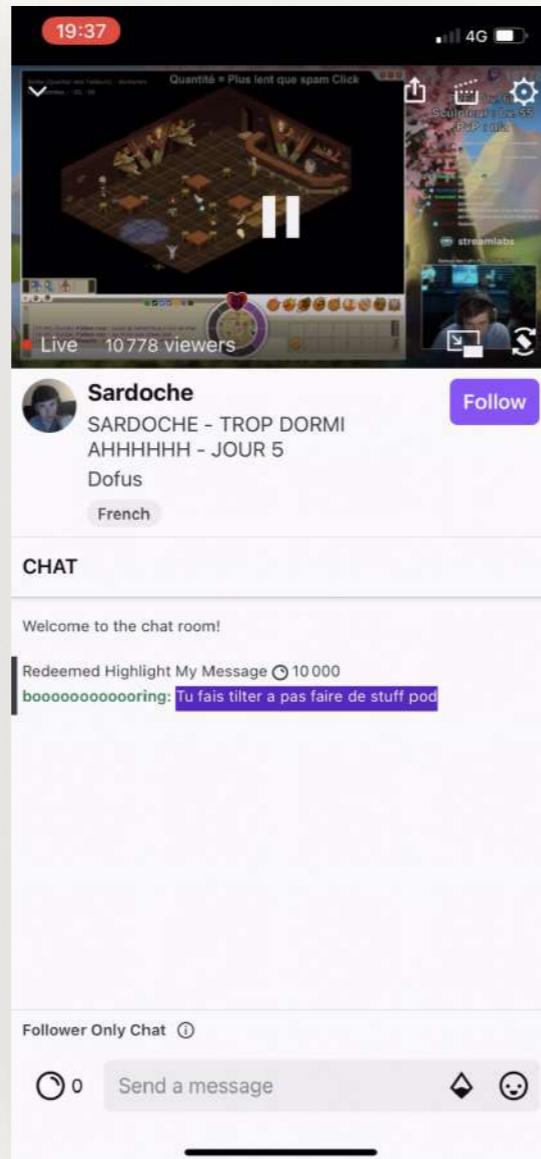
Pantalla dedicada a la búsqueda de categorías, canales y al filtrado.

Filtrar por búsqueda.

twitch / Navegación



Presentación de los directos, etiquetas de 'live' y viewers.



Streaming con posibilidad de chatear e interactuar con varias funciones.

-Filtrado sencillo y de fácil acceso.

-Navegación al contenido sencilla e intuitiva.

-El chat en vivo es una herramienta de comunidad muy potente.

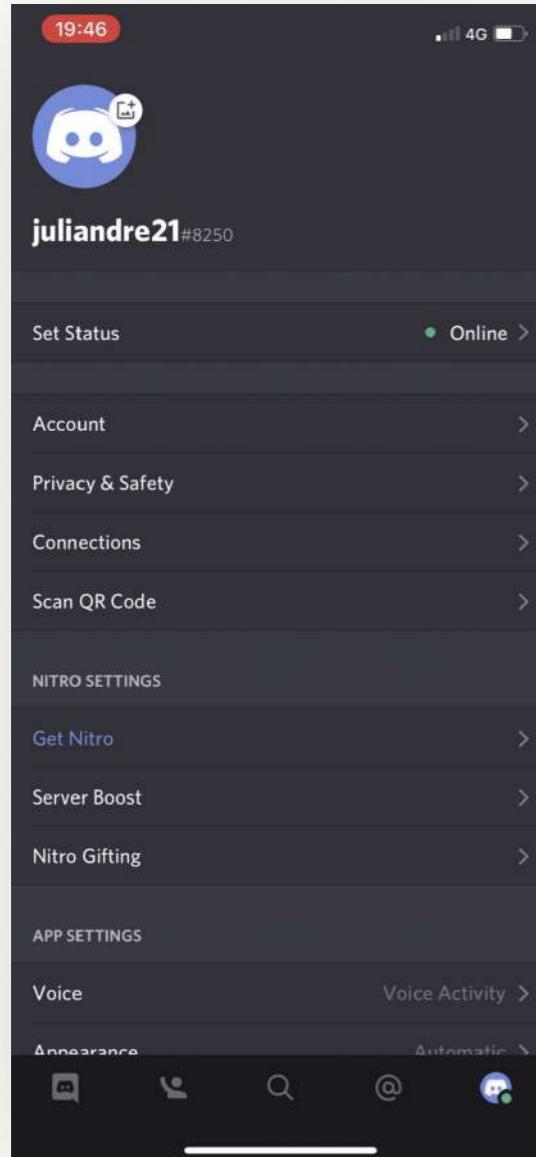


Discord es un servicio de mensajería instantánea freeware de chat de voz VoIP, video y chat por texto. Funciona a través de servidores y está separado en canales de texto o de voz.

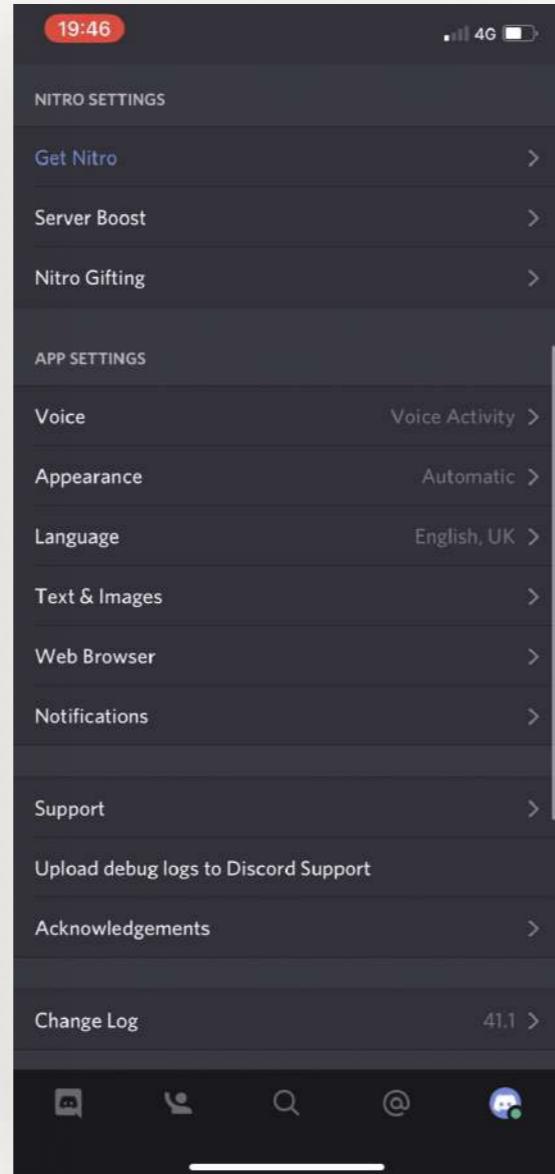
UX test / Competencia



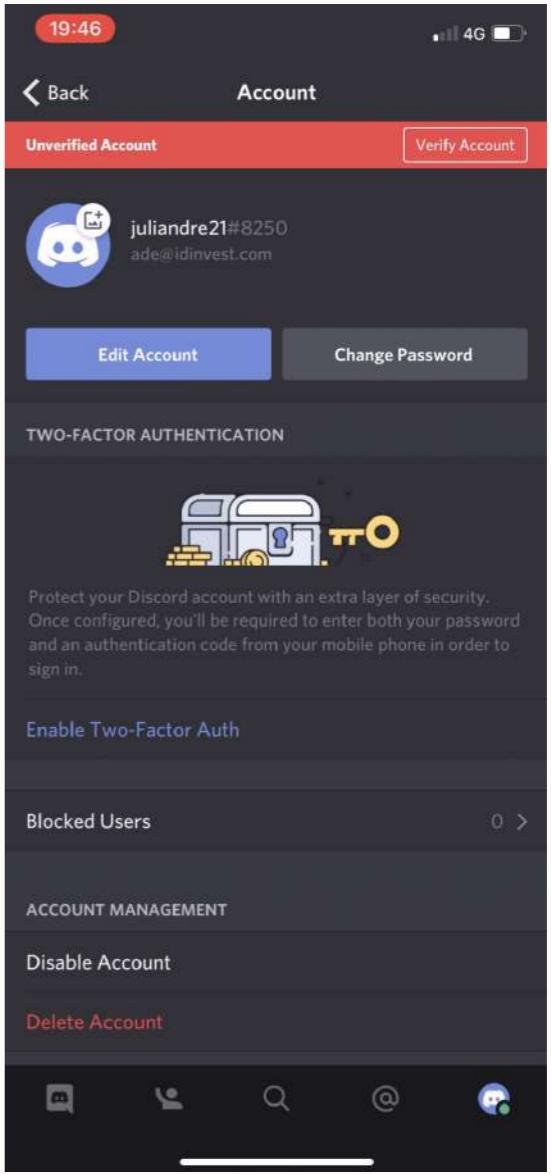
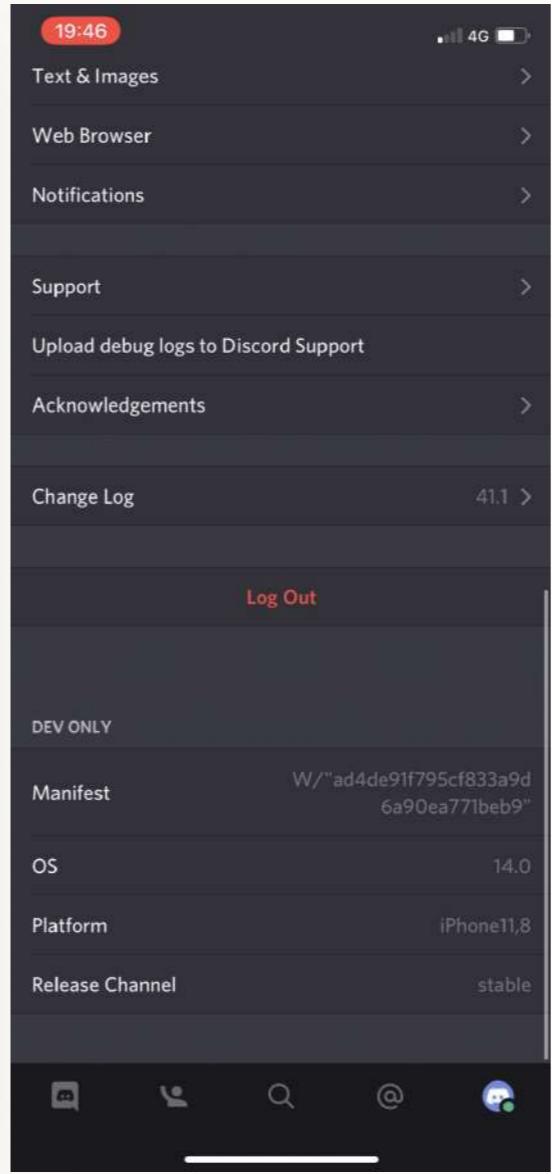
/ Configuración



Pantalla de configuración principal, separada por secciones.



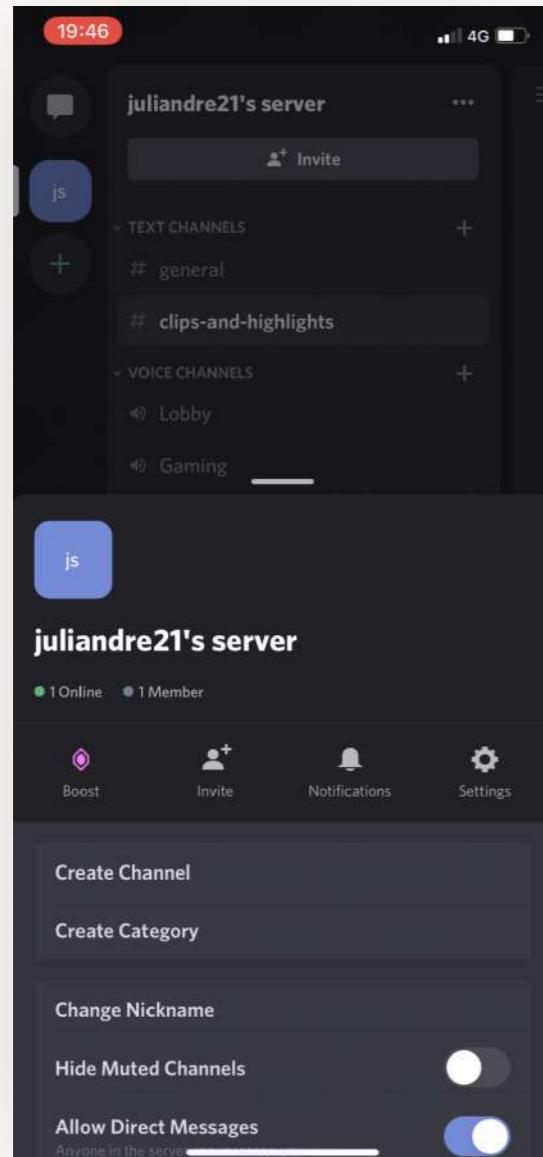
Jerarquía en opciones más sensibles como 'log out' o 'get nitro'



Página de cuenta con opción de editar, cambiar contraseña, eliminar cuenta y bloquear.



/ Configuración



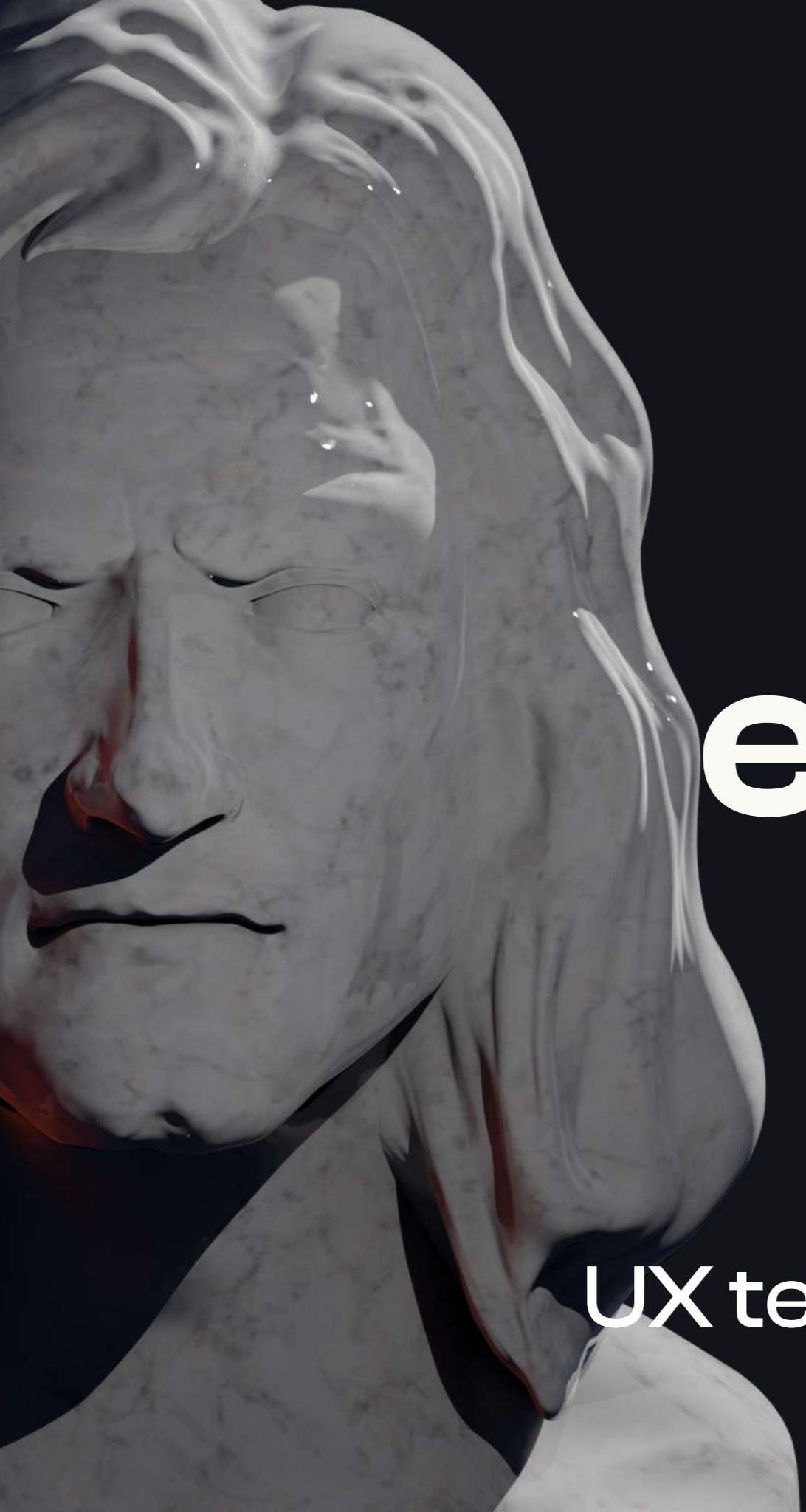
Configuración específica sobre una función accesible desde la propia función.

-Opciones de cuenta fácilmente personalizables.

-Configuración específica sobre una función accesible desde la propia función.

-Presentación simple y adecuada.

-No separa la configuración del perfil social de la cuenta.



Desarrollo de determinados procesos
que se implantarán en la aplicación.

espin

UX test / Desarrollo



UX test / Procesos

- ONBOARDING
- Comunidad
- Navegación a contenido
- Navegación a contenido
- Navegación a contenido

ONBOARDING

Hacer Log in

Suscribirse

Info app

Apoyar la app

Rellenar datos

Entrar en cuenta

Intereses

Configuración/perfil

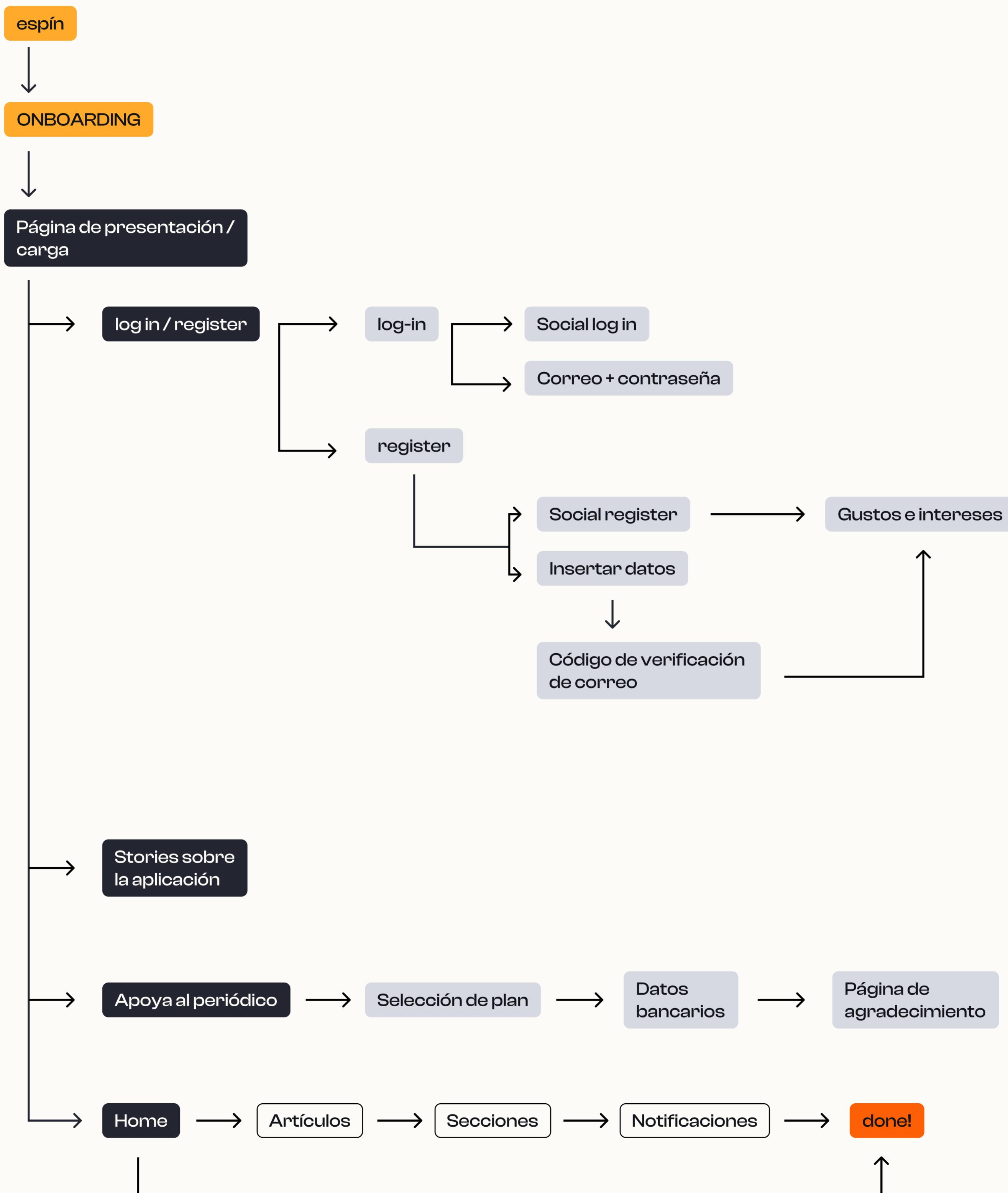
Verificación de cuenta

Historias informativas

Seleccionar plan

Datos bancarios

Suscribirse



COMMUNITY

Interactuar con publicación

Interactuar con directo

Comentar

Valorar comentario

Responder

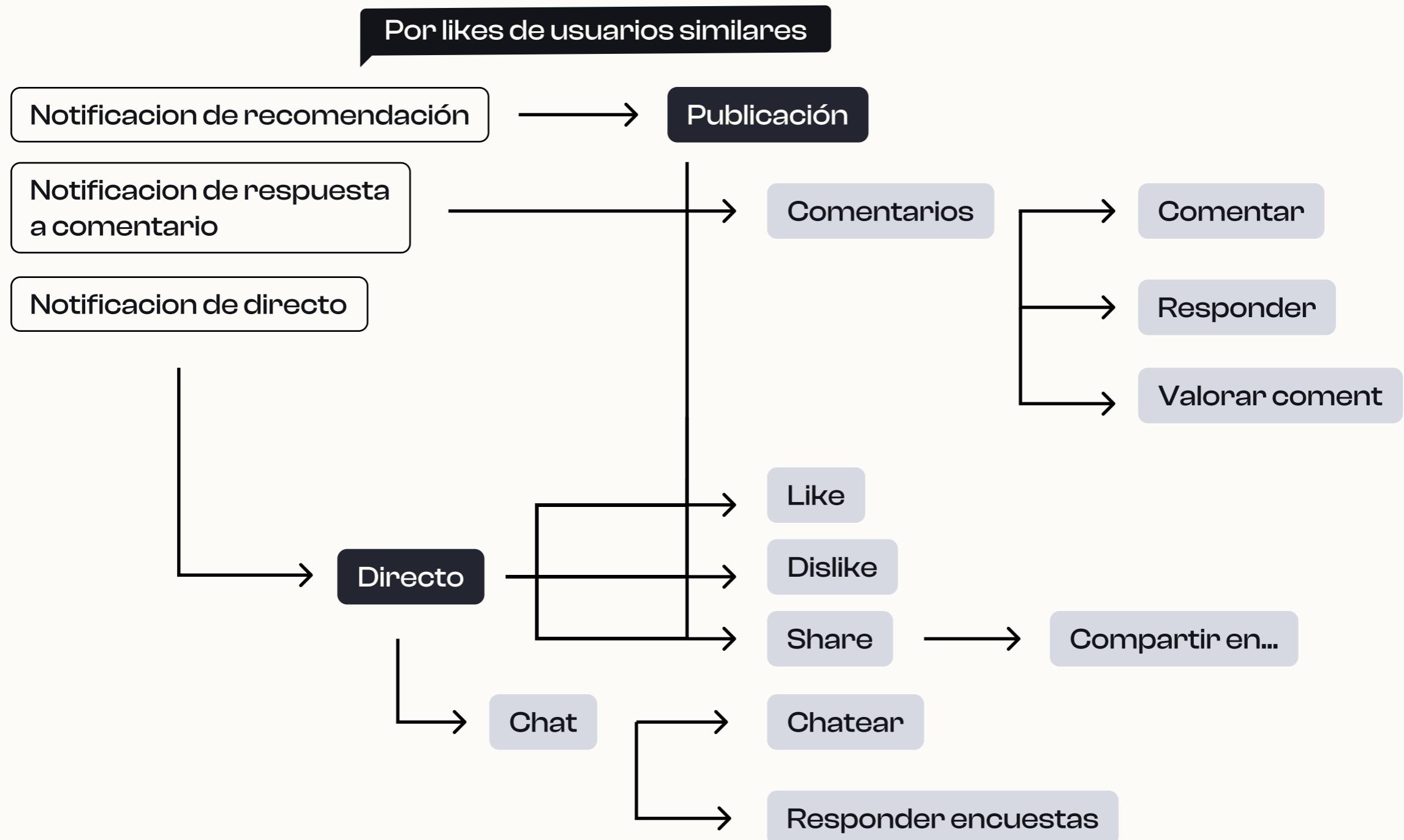
Valorar publicación

Compartir publicación

Valorar directo

Compartir directo

Chatear



NAVEGACIÓN A CONTENIDO

Acceder

Filtrar

Filtrar por sección

Filtrar por categoría (ínTV)

Filtrar por 'para tí'

Filtrar por búsqueda

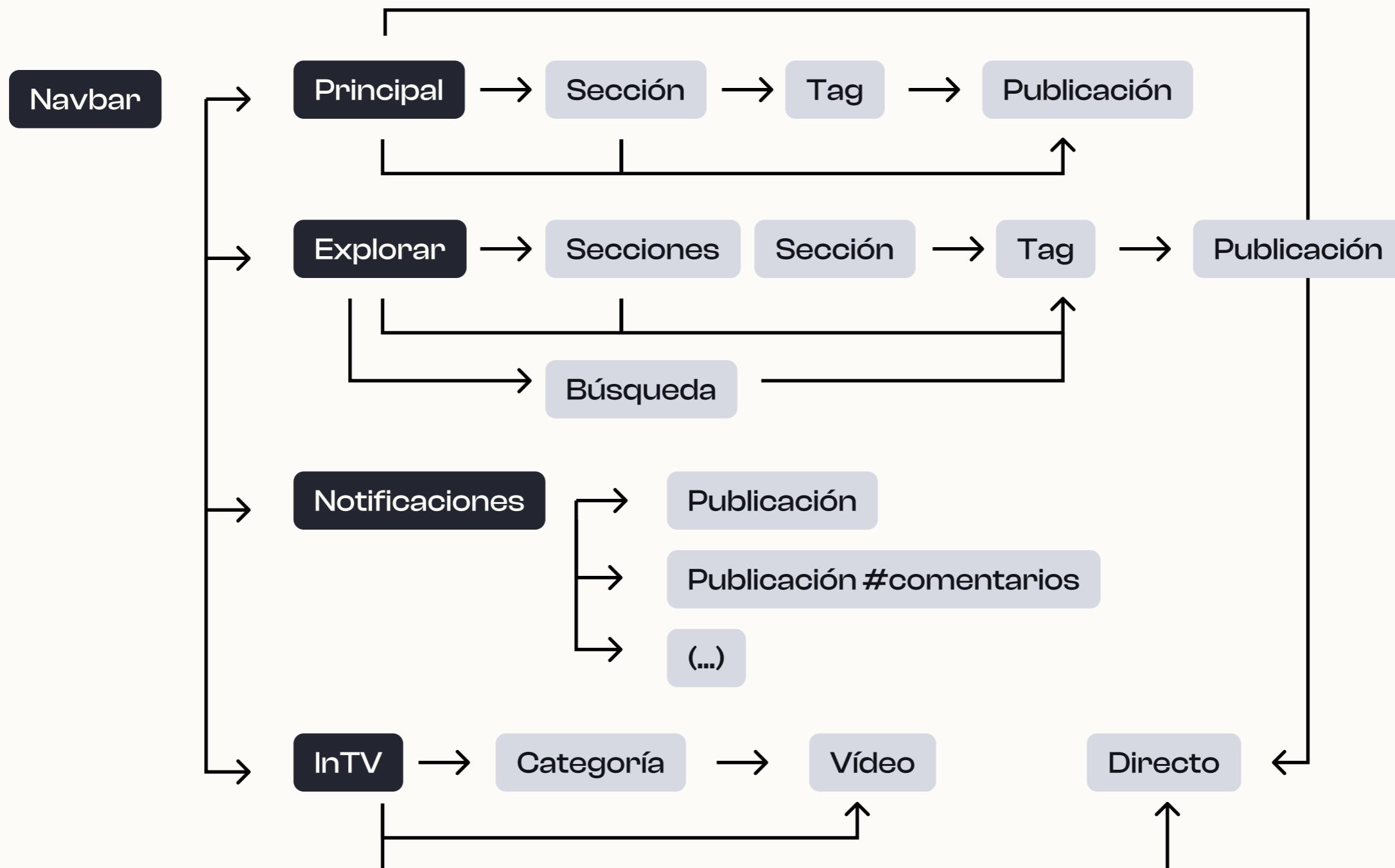
Acceder por notificación

Por 'recomendados'

Desde Tag agrupado

Desde Home

Desde sección / categoría



REPRODUCTOR INTV

Reproducir

Manejar controles

Compartir con tv

Pulsar botón 'play'

Ver anuncio

Pausar, reanudar

Slide en línea de tiempo

Ver en full screen

Activar subtítulos

Pulsar botón 'shareTV'

Elegir dispositivo

Controlar desde el móvil

SUSCRIPCIÓN

Cambiar
suscription

suscribirse

Cancelar

Cancelar sus.

Estoy seguro

Ver opciones

Aceptar términos

Aceptar datos de tarjeta

Confirmar

Rellenar datos

Aceptar términos

Confirmar

ANEXO 3



TEST DE USUARIO

Primer test de usuario del prototipo



Test de usuario / **Bases**

Bases del test efectuado el 1 de abril del 2022.
(Primer test de usuario del prototipo de la
aplicación móvil 'espín')

Introducción

Este test se realiza como herramienta para valorar las soluciones de diseño, estructura y navegación de la aplicación móvil ‘espín’. Es un primer acercamiento al usuario real, con motivo de mejorar dichas soluciones.

Resumen del test

Con motivo de identificar y valorar los posibles problemas de usabilidad de la aplicación se realizarán pruebas al sujeto a modo de tareas con supervisión del diseñador del prototipo. Las tareas engloban determinados procesos clave en el diseño de la app, por importancia o inseguridad en la solución planteada. La descripción básica de las tareas definidas es la siguiente:

- Completar el proceso de onboarding de la aplicación, habiéndose registrado y suscrito a uno de los modelos de apoyo a la empresa.
- Acceder a la sección física y entrar en un tag para llegar a un contenido.
- Cambiar el modelo de suscripción.
- Visitar un vídeo en directo y chatear.
- Comentar en una publicación.
- Abrir notificaciones y activar las notificaciones de ‘cumbre del clima’.
- Ver qué notificaciones tiene activadas y cambiar configuración al gusto.

El test se realizará con participantes con características coincidentes con el target planteado para el proyecto. La duración de cada prueba (por participante) será de un máximo de 45 minutos.

METODOLOGÍA

Participantes

_Número y perfil de los participantes

Se acudirá a 4 participantes, con el siguiente perfil acorde a los grupos de usuarios definidos.

- Hombre/mujer menor de 20 años, estudiante.
- Hombre/mujer adulto menor de 36 años. Trabaja en un sector sin relación con las ciencias clásicas.

_Criterios de eligibilidad

Descripción: Jóvenes estudiantes o trabajadores que no se especializan en ciencias, pero con cierta curiosidad por el tema. Manejan aplicaciones como Instagram, Youtube o Twitch. Consumen vídeo como formato principal pero están abiertos a la lectura. Entienden los lenguajes de usabilidad básicos de las redes sociales.

_Proceso de selección y cita

La selección y tareas de coordinación de cita, así como resolución de incidencias se realizarán a través del encargado del proyecto Pablo Peralta Ridruejo, que se atenderán a los criterios indicados.

_Retribución

Al ser un proyecto sin ánimo de lucro, la cooperación de los participantes se realizará de manera voluntaria.

_Legal

El participante firmará un documento de consentimiento informado antes de iniciar la prueba. El documento incluirá la información pertinente según la ley, y especificará que el usuario puede abandonar la prueba en cualquier momento.

_Tareas del participante

Cada participante realizará todas las tareas del test (7 en total) utilizando para ello el ordenador portátil dispuesto al efecto. Todos los participantes realizarán las mismas tareas exactamente en las mismas condiciones.

PROCEDIMIENTO

Ubicación

La ubicación será presencial según el estandar de los test de usuario, para una mejor comunicación con el participante y un test más fluido

Conducción de la prueba

_Generalidades

La interacción del participante con la aplicación será observada por el facilitador, que estará presente de manera telemática. El facilitador realizará todas las labores de comunicación y supervisión del participante necesarias para la realización de la prueba y tomará anotaciones sobre sucesos y conductas relevantes. Controlará el cumplimiento de los tiempos máximos asociados a cada tarea. Solicitará al usuario información adicional que pueda ser necesaria para entender una actitud o un suceso relevante que no pueda ser

interpretado por la mera observación, pero lo hará al final de cada tarea, para no interrumpir el proceso.

_Desarrollo

El facilitador informará al participante, de manera muy resumida, sobre la naturaleza y propósito la aplicación de sitio Web / Web. Seguidamente explicará, de manera que el usuario pueda entender, para qué se realiza el test y cómo se va a desarrollar. A continuación se asegurará de que el participante tiene muy claro que no se le evaluará a él, sino a la aplicación. Si el participante tiene alguna duda, será resuelta.

Al inicio de cada tarea, el participante leerá en voz alta la descripción de la tarea en una tarjeta impresa, y comenzará a trabajar. No se informará al participante de la duración límite de la tarea.

El facilitador solicitará a los participantes que "piensen en voz alta", y si es preciso se lo recordará a lo largo de la prueba.

Si el usuario no consigue completar la tarea en el tiempo límite, el facilitador le informará que se da la tarea por terminada, y se pasará a la siguiente.

Después de cada tarea, el participante valorará su nivel de satisfacción en la ejecución de la prueba en una escala de 0 a 10, siendo 10 la mayor satisfacción (según se indica en el apartado correspondiente). El facilitador, a su vez, cumplimentará la información que le compete:

- ToT (time on task — tiempo en completar la tarea)
- Tarea completada / no completada
- Satisfacción subjetiva indicada por el usuario

Test de usuario / **Bases**

_Registro

La sesión dispondrá de tres tipos de registro: anotaciones del facilitador y grabación de pantalla simultaneada a la grabación en video del usuario.

_Análisis

Finalizados los tests, el experto responsable de realizar en análisis revisará los registros indicados y efectuará un análisis en profundidad empleando los criterios de evaluación indicados. El plazo de tiempo estimado para la realización del análisis es de 3 horas.

_Medios técnicos a emplear

Los test se realizarán en un PC de gama media, con el navegador de uso más común en el mercado objetivo (Google Chrome).

Criterios de evaluación

La evaluación de los resultados será realizada por Pablo Peralta Ridruejo. A tal efecto empleará exclusivamente los registros de la prueba: video y notas del facilitador. Esta información será evaluada y presentada como se recoge a continuación:

_Errores críticos

Se considerará a los efectos del estudio que una tarea ha sido completada cuando el usuario cree haberla completado y así lo manifiesta. Una tarea no completada se considerará como indicativo de un problema de usabilidad crítico. El investigador estudiará los registros y determinará los momentos de interacción que bloquean al participante, lo retrasan o lo desvían de su meta. El evaluador determinará cuáles son los problemas de usabilidad específicos que son responsables del error

crítico. Los problemas de usabilidad que impiden completar una tarea tienen la consideración de muy graves.

_Errores no críticos

Los investigadores identificarán los errores no-críticos y valorarán su gravedad. A efectos de este estudio, se considerarán errores no-críticos a todos aquellos errores que no impiden que el usuario se recobre y pueda completar la tarea.

El evaluador asociará cada error a un problema de usabilidad concreto y evaluará dicho problema según su impacto, frecuencia y persistencia. A los efectos de este estudio, se ha decidido emplear la satisfacción subjetiva del participante como información complementaria a tener en cuenta para esta valoración. Cada problema será calificado como muy leve, leve o grave.

_ToT (time on task — tiempo de ejecución)

Dado que el test se realiza con un número reducido de participantes, se ha decidido que estos datos sean utilizados exclusivamente como información complementaria para una evaluación cualitativa de los errores detectados.

_Satisfacción subjetiva

El participante valorará de 0 a 10 su nivel de satisfacción en la ejecución de la prueba. Dado que el test se realiza con un número reducido de participantes, se ha decidido que estos datos sean utilizados exclusivamente como información complementaria para una evaluación cualitativa de los errores detectados.

Ética

El facilitador, así como todos los expertos y auxiliares que pudieran tener acceso a la prueba o a la evaluación de los datos, deben respetar un código de conducta ética: el derecho de protección de datos.

Reporte de resultados

Los evaluadores crearán un documento donde se reportarán los resultados de manera estructurada, de acuerdo con los criterios de evaluación.

Se establece como fecha límite para la presentación de resultados el día 07/04/2022.

Recomendaciones

Como parte del reporte de resultados, el evaluador realizará las recomendaciones necesarias para solucionar los problemas de usabilidad detectados, fundamentando sus sugerencias en las observaciones realizadas.

TAREA NÚMERO 1

Completar el proceso de onboarding de la aplicación, habiéndose registrado y suscrito a uno de los modelos de apoyo a la empresa.

Tras instalarte la aplicación ‘espín’ publicitada en uno de los vídeos de divulgación que consumes, abre la aplicación. Para empezar a usarla, necesitarás completar unos primeros pasos. Decides crear una cuenta, elegir tus gustos suscribirte al modelo ‘Quark’ de apoyo de la aplicación. Una vez llegues a la página principal de la aplicación, habrás completado el proceso.

TAREA NÚMERO 2

Acceder a la sección física y entrar en un tag para llegar a un contenido.

Estás interesado en leer artículos de física, así que buscas la sección ‘física’, accedes a ella, y una vez allí, encuentras una agrupación de artículos sobre Stephen Hawking, una vez llegues a un artículo de este, habrás completado la tarea.

TAREA NÚMERO 3

Cambiar modelo de suscripción

Al estar agradado con el contenido de la aplicación, decides mejorar tu suscripción para ayudar a crecer al proyecto. Mejora tu suscripción a 'Molécula'.

TAREA NÚMERO 4

Visitar un vídeo en directo y chatear.

Te enteras del lanzamiento de una misión a marte y quieres comprobar si en espín lo están transmitiendo en directo. Accede al vídeo en directo ‘Lanzamiento de la misión a marte X-353’ y participa en el chat del directo con tu comentario.

TAREA NÚMERO 5

Comentar en una publicación.

Comenta y reacciona con un like a un comentario ajeno en cualquier artículo de tu interés.

TAREA NÚMERO 6

Abrir notificaciones y activar las notificaciones de ‘cumbre del clima’.

Checkea tus notificaciones. Una vez en la página de notificaciones, activa las notificaciones para ‘la cumbre del clima’ y así enterarte de cualquier actualización.

TAREA NÚMERO 7

Ver qué notificaciones tiene activadas y cambiar configuración al gusto.

Las notificaciones de la aplicación se te están amontonando y no necesitas estar al tanto de determinados temas. Cambia tu configuración de notificaciones a tu gusto.

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE USABILIDAD

Este documento lo rellenará el observador / tomador de notas y en ningún caso el participante.

ID: 001

_Reparto de roles

Líder, facilitador, ordenador y tomador de notas: Pablo Peralta Ridruejo



_Nivel informático del usuario

_Medición de efectividad

Número de tareas completadas: 7

Número de tareas completadas 'primer intento': 5

Número de veces que el usuario pide ayuda: 1

_Medición de efectividad

Tarea	Tiempo	num. Errores	Recuperación de errores	num. taps	Páginas visitadas
1	2.37s	0	0	25	22
2	1.30s	1	20s	15	6
3	45s	0	0	13	9
4	15s	0	0	3	3
5	1:21	1	1:00	21	4
6	20s	0	0	4	2
7	25s	0	0	9	4

_Medición de satisfacción

¿El usuario recomendaría la aplicación a un amigo o familiar?: Si

Adjetivos positivos o negativos del usuario acerca del prototipo: Interesante, visual atractivo

Número de veces que el usuario expresa satisfacción: 6

Número de veces que el usuario expresa insatisfacción: 1

_Cuestionario post-test

¿Ha realizado de forma intuitiva las tareas realizadas? Si, excepto en las que tenía que acceder a mi cuenta

¿Qué aspectos del prototipo considera mejorable? La accesibilidad a configuración

¿Utilizaría esta aplicación si estuviera disponible? Desde luego

En caso de negativa, ¿Por qué?

_Comentarios / anotaciones del analista

Los tags agrupados no le parecen clickables, por lo que no podía acceder (error crítico). Que no se pueda acceder a la configuración desde la home le parece anti-intuitivo. Solucionar artículos no accesibles. Solucionar textos repetidos en onboarding.

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE USABILIDAD

Este documento lo llenará el observador / tomador de notas y en ningún caso el participante.

ID: 002

_Reparto de roles

Líder, facilitador, ordenador y tomador de notas: Pablo Peralta Ridruejo

**_Nivel informático del usuario****_Medición de efectividad**Número de tareas completadas: 7Número de tareas completadas 'primer intento': 6Número de veces que el usuario pide ayuda: 1**_Medición de efectividad**

Tarea	Tiempo	num. Errores	Recuperación de errores	num. taps	Páginas visitadas
1	2.12s	0	0	23	22
2	1.20s	1	20s	16	7
3	1:02s	1	43s	12	10
4	20s	0	0	4	3
5	40s	0	0	19	4
6	15s	0	0	5	2
7	37s	0	0	12	4

_Medición de satisfacción¿El usuario recomendaría la aplicación a un amigo o familiar?: SiAdjetivos positivos o negativos del usuario acerca del prototipo: Interesante, visual atractivoNúmero de veces que el usuario expresa satisfacción: 3Número de veces que el usuario expresa insatisfacción: 1**_Cuestionario post-test**

¿Ha realizado de forma intuitiva las tareas realizadas?

Si, excepto encontrar el perfil.

¿Qué aspectos del prototipo considera mejorable?

Espaciado, tamaño, posición de secciones.

¿Utilizaría esta aplicación si estuviera disponible?

Si

En caso de negativa, ¿Por qué?

_Comentarios / anotaciones del analista

Para buscar una sección hizo scroll down en la home, en vez de ir a la página 'explora'. Se cotejará con el resto participantes. Hay que tener en cuenta que el prototipo se visualizó desde un portátil en vez de un móvil, por lo que los tamaños no son fiables teniendo en cuenta la cercanía del participante al dispositivo. Encontrar la configuración ha sido un problema, pero una vez encontrada sus funciones son intuitivas.

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE USABILIDAD

Este documento lo llenará el observador / tomador de notas y en ningún caso el participante.

ID: 003

_Reparto de roles

Líder, facilitador, ordenador y tomador de notas: Pablo Peralta Ridruejo

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bajo	Medio	Alto

_Nivel informático del usuario_Medición de efectividad

Número de tareas completadas: 7

Número de tareas completadas 'primer intento': 7

Número de veces que el usuario pide ayuda: 0

_Medición de efectividad

Tarea	Tiempo	num. Errores	Recuperación de errores	num. taps	Páginas visitadas
1	2.01s	0	0	24	22
2	30s	0	0	11	5
3	43s	0	0	12	8
4	15s	0	0	4	3
5	32s	0	0	16	4
6	14s	0	0	4	2
7	20s	0	0	8	4

_Medición de satisfacción

¿El usuario recomendaría la aplicación a un amigo o familiar?: Si

Adjetivos positivos o negativos del usuario acerca del prototipo: Bien pensado, bonito

Número de veces que el usuario expresa satisfacción: 4

Número de veces que el usuario expresa insatisfacción: 0

_Cuestionario post-test

¿Ha realizado de forma intuitiva las tareas realizadas? Si

¿Qué aspectos del prototipo considera mejorable? Hay links que faltan

¿Utilizaría esta aplicación si estuviera disponible? Si

En caso de negativa, ¿Por qué?

_Comentarios / anotaciones del analista

Revisar navegación de prototipo. Las secciones no parecen clickables. Tener en cuenta que pocos usuarios leen las tips de navegación.