#### ESTRUCTURA DE COSTES

La estructura de costes de una app de reseñas de locales del Bierzo tiene varios componentes que deben ser considerados en el proceso de desarrollo, mantenimiento y escalabilidad de la aplicación. A continuación, te explico las principales categorías de costes que se suelen involucrar en este tipo de proyectos:

### 1. Desarrollo y diseño de la app

- **Diseño de la interfaz (UI/UX)**: El diseño visual de la aplicación y la experiencia de usuario es crucial para atraer y retener usuarios. Esto incluye la creación de wireframes, maquetas y la implementación de la estética visual de la app.
  - Coste estimado: Puede ser un coste único si se contrata un diseñador, o recurrente si se subcontrata una agencia de diseño o se tiene un equipo interno.
- Desarrollo técnico: Este coste incluye el trabajo de los programadores que desarrollan la aplicación, tanto en sus versiones para iOS como Android, así como el backend (servidores, bases de datos, etc.). También se contempla la integración de características específicas, como la geolocalización, el sistema de comentarios, la integración de redes sociales, y el sistema de puntuación y reseñas.
  - Coste estimado: Depende de la complejidad de la app, pero suele ser un coste elevado en la fase inicial (desarrollo desde cero).

# 2. Infraestructura tecnológica

- Servidores y alojamiento web: La app necesita servidores para almacenar la información de los usuarios, reseñas, fotos, mapas interactivos, etc. Los servidores pueden ser alojados en la nube (como AWS, Google Cloud o Microsoft Azure) o en servidores físicos propios.
  - Coste estimado: Este es un coste recurrente que puede variar según la cantidad de tráfico y almacenamiento necesario. En etapas iniciales, puede ser bajo, pero conforme crece la app, los costos de infraestructura escalan.
- Bases de datos: Es necesario contar con bases de datos para almacenar la información relacionada con los usuarios, las reseñas, los locales, etc. Esto también implica el mantenimiento y escalabilidad de las bases de datos.

 Coste estimado: Dependerá del volumen de datos y el tipo de base de datos utilizada (SQL, NoSQL, etc.).

# 3. Mantenimiento y actualizaciones

- Actualización de funcionalidades: A lo largo del tiempo, la app necesitará actualizaciones para mejorar su rendimiento, añadir nuevas funcionalidades o adaptarse a cambios en los sistemas operativos (iOS y Android). Esto incluye también la corrección de errores (bugs).
  - Coste estimado: El mantenimiento puede ser mensual o anual, dependiendo de los acuerdos con el equipo de desarrollo. Es habitual tener un contrato de mantenimiento continuo con el equipo técnico.
- Revisión y mejora de seguridad: Asegurar la protección de los datos de los usuarios (protección de privacidad, cifrado de datos, etc.) es fundamental. Esto puede implicar auditorías de seguridad y actualizaciones regulares de seguridad.
  - Coste estimado: Esto depende de las medidas de seguridad implementadas y el nivel de protección que se desea.

# 4. Marketing y adquisición de usuarios

- Publicidad y promoción: Para atraer usuarios, es necesario invertir en estrategias de marketing digital, como publicidad en redes sociales, Google Ads, SEO (optimización para motores de búsqueda), y campañas de influencers o embajadores locales.
  - Coste estimado: El coste puede variar mucho según el alcance de las campañas y los canales utilizados. En una fase inicial, las campañas de marketing pueden ser más pequeñas, pero escalarán a medida que crezca la base de usuarios.
- Ofertas y promociones para locales: Si se desea que los locales paguen por aparecer de manera destacada en la app, podrían ser necesarios incentivos como promociones especiales o funciones premium.
  - Coste estimado: Este coste dependerá del modelo de monetización adoptado (publicidad de locales, pago por destacados, etc.).

#### 5. Personal

• **Equipo de desarrollo**: Esto incluye programadores, diseñadores, y expertos en experiencia de usuario (UX/UI). Un equipo de desarrollo en tiempo completo o la subcontratación de una agencia es uno de los principales costes iniciales.

- Coste estimado: Si se contrata un equipo interno, los salarios de los desarrolladores, diseñadores y otros roles técnicos son un gasto recurrente. Alternativamente, si se subcontrata, el coste dependerá del contrato con la agencia o el equipo freelance.
- Equipo de soporte y moderación: Si la app permite que los usuarios interactúen entre sí, se necesitará personal para moderar las reseñas, atender quejas o problemas de los usuarios y ofrecer soporte técnico.
  - o **Coste estimado**: Dependiendo del tamaño de la app, puede ser un coste bajo o alto, si la base de usuarios es grande.

#### 6. Costes asociados a la monetización

- Comisiones de las plataformas (App Store/Google Play): Si se distribuye a través de las tiendas de apps, estas plataformas suelen cobrar un porcentaje de las ganancias generadas por la app (normalmente entre el 15% y el 30% de los ingresos por suscripciones o compras dentro de la app).
  - Coste estimado: Esto dependerá de las ventas realizadas a través de la app.

# 7. Costes legales y administrativos

- Registro de la empresa y patentes: Si la app está registrada como una empresa, se necesitarán los trámites administrativos y fiscales pertinentes.
  Además, podrían ser necesarios contratos con los locales y acuerdos de uso de la app.
  - Coste estimado: Estos costes pueden ser puntuales al inicio y recurrentes en términos de impuestos y posibles tarifas de licencias o permisos.
- **Protección de datos (GDPR, privacidad)**: Si la app recoge datos personales de los usuarios, es necesario asegurarse de cumplir con las regulaciones de protección de datos (como el GDPR en Europa).
  - Coste estimado: Dependiendo del nivel de privacidad y seguridad requerido, puede haber gastos adicionales en consultoría legal y auditorías.

#### 8. Monetización de la app

 Publicidad dentro de la app: Si se incluye publicidad, se necesitará integrar un sistema de anuncios (como Google AdMob), lo que implica la gestión y costes asociados a la red de publicidad. • **Funciones premium o suscripciones**: Ofrecer características exclusivas o sin anuncios mediante suscripciones puede generar ingresos, pero también hay que gestionar el sistema de pagos y las plataformas de suscripción.

**Coste estimado**: Los ingresos generados dependen del número de usuarios activos y de los modelos de monetización implementados.