

# ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS

CARRERA DE INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN



Nombre: Brayan Fernández

Materia: Aplicaciones Web

## **Aplicaciones Nativas**

La principal ventaja de las aplicaciones nativas es que nos garantizan la mejor experiencia de usuario, con ellas podemos aprovechar todas las capacidades del dispositivo, nos ofrecen funcionalidades exclusivas del propio sistema operativo y la velocidad de ejecución y respuesta es superior a la app híbrida.

Trabajar nativamente nos aporta ventajas como:

- Trabajar directamente con las tecnologías creadas por el creador del sistema operativo y en el caso de Apple incluso del hardware, usando los entornos de xcode y Android studio.
- Acceso a las últimas novedades de la plataforma, a una documentación muy extensa y a publicaciones que te ayudan a resolver problemas cuando se complican los desarrollos.
- Si se necesita manejar contenido 3D o desarrollar una app de AR, entonces se necesita una aplicación nativa ya que aquí el performance es crucial.
- Si se necesita integrar el dispositivo con un hardware externo aquí la solución nativa siempre va a ser más fluida.

## Aplicaciones Híbridas

La principal ventaja de la app híbrida es que con el mismo código podemos desplegar en diferentes dispositivos y sistemas operativos: iOS, Android, web...esta característica las convierte en una opción más económica frente a una app nativa.

Entre las ventajas de las aplicaciones híbridas sobre las nativas destacan:

- El desarrollo es más ágil y sencillo, por lo tanto, más económico.
- Sus actualizaciones son más fáciles de desarrollar e implementar.
- Un mismo código se puede utilizar en todos los sistemas.
- No se requieren permisos externos para distribuir la app en las tiendas online.
- Permite abordar a un mercado de usuarios mucho más amplio.

# Aplicaciones con ayuda (multiplataforma)

Las aplicaciones multiplataforma son apps que se caracterizan por ser creadas bajo un único lenguaje de programación que facilita su exportación y por tanto su visualización en cualquier tipo de dispositivo independientemente de su sistema operativo. Al ser desarrolladas con un

mismo lenguaje, sólo son necesarios unos cambios mínimos para su completa adaptación a cualquier dispositivo, ya sea móvil, ordenador o tablet, entre otros.

### Flutter

Flutter es un framework de código abierto, es decir, una herramienta que facilita un esquema a la hora de desarrollar una app. Fue creado por Google y permite desarrollar a partir de un mismo código herramientas compatibles con dispositivos tanto Android como iOS.

#### Ventajas

- El desarrollo de aplicaciones móviles con Flutter hace que se puedan crear estas herramientas para Android y iOS a la vez, lo que permite ahorrar tiempo y disponer de las apps en un menor tiempo que si se desarrollaran con otro lenguaje de programación.
- Flutter hace que el rendimiento de las apps que se desarrollan con este lenguaje sea prácticamente nativo.
- Flutter permite crear funcionalidades para las apps poniendo el foco en la experiencia de usuario y consigue que ésta sea óptima a través de diseños flexibles y con una interfaz cuidada.
- Como ya se ha visto en este artículo, la principal característica de Flutter y por eso su éxito, es la capacidad de desarrollar una app con rendimiento nativo mediante la misma base de código para distintos sistemas operativos.
- A pesar de ser un sistema reciente, Flutter ha conseguido generar confianza y seguridad en los profesionales que trabajan con ello. El hecho de que una empresa como Google esté detrás de Flutter permite un cierto grado de confianza al conocer la experiencia que tienen en tecnología y desarrollo de software.