

**Tecnológico Nacional de México**

**Instituto Tecnológico de la laguna**

**Especialidad:**

Ing. Sistemas Computacionales.

**Docente:**

M.A.E. Pablo Saucedo Martínez

**Materia:**

Tópicos Avanzados de Programación

**Nombre**:

Roberto Esquivel Troncoso

**Núm. Control:**

19130519

Investigación sobre el diseño de aplicaciones en celular

Contenido

[**Que es una app móvil** 2](#_Toc73355000)

**[3 referencias a plataformas de desarrollo on line](#_Toc73355001)** [3](#_Toc73355001)

[**3 referencias a plataformas de desarrollo offline** 3](#_Toc73355002)

[**Comparativa** 4](#_Toc73355003)

# **Que es una app móvil**

Una aplicación móvil, una aplicación, una apli1​o una app (acortamiento del inglés aplicación), es una aplicación informática diseñada para ser ejecutada en teléfonos inteligentes, tabletas y otros dispositivos móviles. Este tipo de aplicaciones permiten al usuario efectuar un variado conjunto de tareas profesional, de ocio, educativas, de acceso a servicios, etc., facilitando las gestiones o actividades a desarrollar.

Por lo general, se encuentran disponibles a través de ciertas plataformas de distribución, o por intermedio de las compañías propietarias de los sistemas operativos móviles tales como Android, iOS, BlackBerry OS, Windows Phone, entre otros. Existen aplicaciones móviles gratuitas y otras de pago, donde en promedio el 20 a 30 % del coste de la aplicación se destina al distribuidor y el resto es para el desarrollador. El término app se volvió popular rápidamente, tanto que en 2010 fue listada por la American Dialect Society como la palabra del año.

Al ser aplicaciones residentes en los dispositivos están escritas en algún lenguaje de programación compilado, y su funcionamiento y recursos se encaminan a aportar una serie de ventajas tales como:

* Un acceso más rápido y sencillo a la información necesaria sin necesidad de los datos de autenticación en cada acceso.
* Un almacenamiento de datos personales que, a prioridad, es de una manera segura.
* Una gran versatilidad en cuanto a su utilización o aplicación práctica.
* La atribución de funcionalidades específicas.
* Mejorar la capacidad de conectividad y disponibilidad de servicios y productos (usuario-usuario, usuario-proveedor de servicios, etc.).

# **3 referencias a plataformas de desarrollo on line**

1. AppInventor es un entorno de desarrollo de software creado por Google para la elaboración de aplicaciones destinadas al sistema operativo de Android. El lenguaje es gratuito y se puede acceder fácilmente de la web. Las aplicaciones creadas con AppInventor están limitadas por su simplicidad, aunque permiten cubrir un gran número de necesidades básicas en un dispositivo móvil.
2. Appery.io es una plataforma de desarrollo, implementación e integración rápido para entregar aplicaciones de dispositivos cruzados en la empresa. Combina middleware de integración de nivel empresarial con un entorno de desarrollo rápido basado en navegador y servicios back-end móviles para acelerar la movilización empresarial. Appery.io permite a los desarrolladores y analistas de negocios crear y ejecutar rápidamente aplicaciones que ayudan a las empresas de todos los tamaños a aumentar los ingresos y mejorar la productividad.
3. Andromo es un sistema de creación de aplicaciones para Android que les permite a los usuarios ordinarios crear proyectos personalizados sin programación.

# **3 referencias a plataformas de desarrollo offline**

1. Xamarin es una plataforma para desarrollar aplicaciones para plataformas iOS, Android , Windows Phone , Windows Store y Mac usando el lenguaje de programación C#. Cabe aclarar que en este artículo sólo trataremos el desarrollo de Android e iOS por ser las plataformas de terceros.

Xamarin nos da la posibilidad de tener una base de código compartido que contiene entidades de negocio, lógica de negocio, acceso a servicios, etcétera, y simplemente tener código distinto para los detalles de interfaz de usuario para la capa de cliente en cada plataforma.

1. PhoneGap es un framework gratuito y open source que permite crear aplicaciones móviles multiplataforma a partir de tecnologías web como HTML5, CSS3 y Javascript. PhoneGap está realizado sobre Apache Cordova, fue creado por Nitobi, actualmente es propiedad de Adobe y crea de las llamadas aplicaciones híbridas, a mitad de camino entre las nativas y las puramente web, esto lo consigue a partir de una serie de APIs que permiten controlar características de los dispositivos como el acelerómetro, la cámara, las notificaciones o la geolocalización.
2. Appcelerator Titanium: Titanium es un programa desarrollado por la plataforma Appcelerator que sirve para crear aplicaciones móviles, al igual que otros softwares de función similar existentes en el mercado.

Lo que marca la diferencia y hace destacar a Titanium sobre otros programas es que posibilita la creación aplicaciones nativas adaptables a los sistemas operativos más comunes de smartphones y tablets.

Hasta ahora, únicamente las Web APP permitían un diseño adaptable a todos los dispositivos. Pero gracias a Titanium ya es posible hacer los mismo con las aplicaciones nativas, caracterizadas por su mayor calidad, precisión, rendimiento y acabado estético.

# **Comparativa**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Plataformas de desarrollo | On line | Off line |
| Ventajas | 1. El mismo código base reutilizable en múltiples plataformas. 2. Proceso de desarrollo más sencillo y económico. 3. No necesitan ninguna aprobación externa para publicarse (a diferencia de las nativas para estar visibles en app store). 4. El usuario siempre dispone de la última versión. 5. Pueden reutilizarse sitios “responsive” ya diseñados | 1. Acceso completo al dispositivo. 2. Mejor experiencia del usuario. 3. Visibilidad en App Store. 4. Envío de notificaciones o “avisos” a los usuarios. 5. La actualización de la app es constante. |
| Desventajas | 1. Requiere de conexión a internet. 2. Acceso muy limitado a los elementos y características del hardware del dispositivo. 3. La experiencia del usuario (navegación, interacción, ...) y el tiempo de respuesta es menor que en una app nativa. 4. Requiere de mayor esfuerzo en promoción y visibilidad | 1. Diferentes habilidades/idiomas/ herramientas para cada plataforma. 2. Tienden a ser más caras de desarrollar. 3. El código del cliente no es reutilizable entre las diferentes plataformas. |