



**DIPLOMADO**

# EN DESARROLLO DE APLICACIONES HIBRIDAS CON IONIC

**INVERSIÓN : \$1.539.250**  
(Virtual)

## 1.PRESENTACIÓN

En este diplomado se abordará una de las tecnologías para el desarrollo de aplicaciones híbridas como lo es IONIC, que permite la construcción de aplicaciones multiplataforma usando HTML, CSS y JavaScript. Inicialmente, en el presente diplomado se llevará a cabo una introducción al desarrollo de aplicaciones PWS, IOS y Android, a los diferentes frameworks de JavaScript, angular y nos centraremos después en IONIC ya las tecnologías que lo más importantes que lo componen, por lo que aprenderán a construir y configurar las aplicaciones en IONIC. Es preciso decir que IONIC son varias tecnologías que se encuentran cuidadosamente

empaquetadas y administradas juntas. Por lo que IONIC es como un stock en donde coexisten distintos framework. La interacción entre estas tecnologías es lo que en última instancia crea la resultante aplicación y proporciona una buena experiencia para el desarrollador y el usuario, como si fueran desarrolladas de forma nativa. Por tanto, este curso va dirigido a todos aquellos estudiantes, profesionales interesados que quieran sumergirse en el mundo de las aplicaciones móviles, su desarrollo ágil con el paradigma MVC a partir del uso de patrones para los sistemas operativos Android y IOS.

## 2.OBJETIVOS

### 2.1 Objetivo General

Capacitar al estudiante en la apropiación de herramientas, conceptos, técnicas de integración y creación de aplicaciones móviles híbridas mediante el framework IONIC.

### 2.2 Objetivos Específicos

- Crear aplicaciones para híbridas para Android e iOS utilizando IONIC.
- Aplicar sus conocimientos de HTML, CSS y JavaScript para personalizar sus aplicaciones.
- Conocerá la arquitectura ágil del framework móvil IONIC.
- Utilizar los recursos nativos de los dispositivos móviles

### 3.DIRIGIDO A:

Estudiantes y Profesionales de Ingeniería de Sistemas y afines interesados en desarrollarse en el área de la aplicación móvil híbridas con la plataforma IONIC.

### 4.DURACIÓN

El curso tiene 100 horas durante las cuales el participante debe revisar el material de clase y desarrollar las actividades programadas.

### 5.METODOLOGÍA

La metodología en la que se desarrollará el seminario es teórico-práctico, en la cual se utilizarán herramientas especializadas para el desarrollo de aplicaciones móviles híbridas y un entorno de desarrollo

integrado. Adicionalmente, la metodología de trabajo tendrá aplicación práctica mediante resolución de casos y talleres de empresas simuladas y reales, mediante:

- Revisión de los conocimientos previos.
- Ejercicios sobre la base de ejemplos cotidianos (individual y grupal)
- Actividades Teórico –Prácticas.
- Presentaciones orales con apoyos audiovisuales.
- Empleo de Ayudas Audiovisuales y de equipos de cómputo.
- Ejercicios prácticos.
- Conclusiones personales y grupales.

## 6.EVALUACIÓN

La nota final aprobatoria se obtiene promediando las notas obtenidas en las actividades siguientes:

- Desarrollo de casos prácticos
- Talleres y ejercicios en clase
- Evaluaciones de ejercicios

## 7.CERTIFICADO

Lo obtiene el participante que alcanza un promedio final aprobatorio y participe en las actividades programadas en el curso y asistencia mínima de 80%. El certificado se emite por un total de 100 horas.

## 8.CONTENIDO TEMÁTICO -100 HORAS

### 8.1 Módulo

1. Introducción al desarrollo de aplicaciones PWS, IOS y Android (20 Horas)

- Aplicaciones Nativas
- Aplicaciones Híbridas
- Aplicaciones Web Progresivas (PWS)
- Frameworks

## 8.2 Módulo 2 Fundamentos de Angular (30 Horas)

- Introducción a Angular Js
- Módulos
- Controladores y filtros
- Vistas y Rutas
- Formularios
- Validación de Formularios

## 8.3 Módulo 3. IONIC (50 Horas)

- Introducción a ionic. ¿Qué es ionic?
- Estructura de IONIC
- Listas, Botones, Tarjetas, Rutas, etc.
- Integración con Angular Js

## 9. RECURSOS

Elementos Teóricos: Tablero, marcador, libros, fotocopias, cuaderno, Aula Virtual.

Equipo Práctico: Se requiere de un laboratorio de cómputo con equipos que tengan un Sistema Operativo que permita realizar instalaciones y configuraciones sin restricción (preferiblemente laboratorio de uso exclusivo para evitar demoras en el avance por borrado o desinstalación que otros grupos puedan hacer). Las restricciones de hardware son mínimas:

- Espacio Almacenamiento al menos 50 GB.
- Memoria Ram 4 GB
- Procesador I3 o superior o equivalente.

Adicionalmente se requieren los siguientes elementos:

- Software IONIC, Cordova, Node.js
- Tener instalado Microsoft Office en todos los equipos.

- Conexión permanente a Internet, sin restricción.
- Video beam para el desarrollo de todos los temas.

## 10. FACILITADOR

Martín Díaz Mora: Ingeniero de Sistemas. Magister en Ingeniería de Sistemas y Computación con Énfasis en Ingeniería de Software de la Universidad del Norte, con ocho (8) años de trayectoria en desarrollo de software, gestión y liderazgo de Diseño, Planificación, Ejecución y el Control de aplicativo web y móvil. Actualmente es jefe de desarrollo en la empresa CityLendinginc S.A.S.