



Universal Windows Platform Y **Xamarin**

Cubriendo todas las
plataformas del mercado

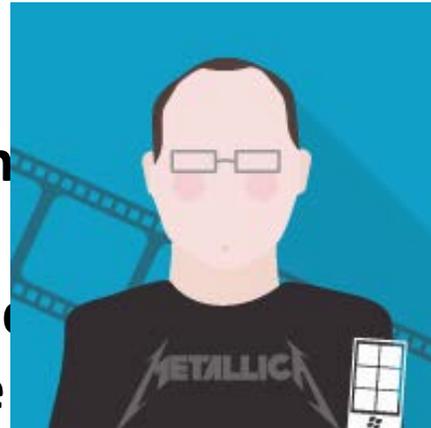
¿Quiénes somos?



Ramón Esteban
@ramon78



Mario López
@mariolobar



Alberto Frei
@alfraso

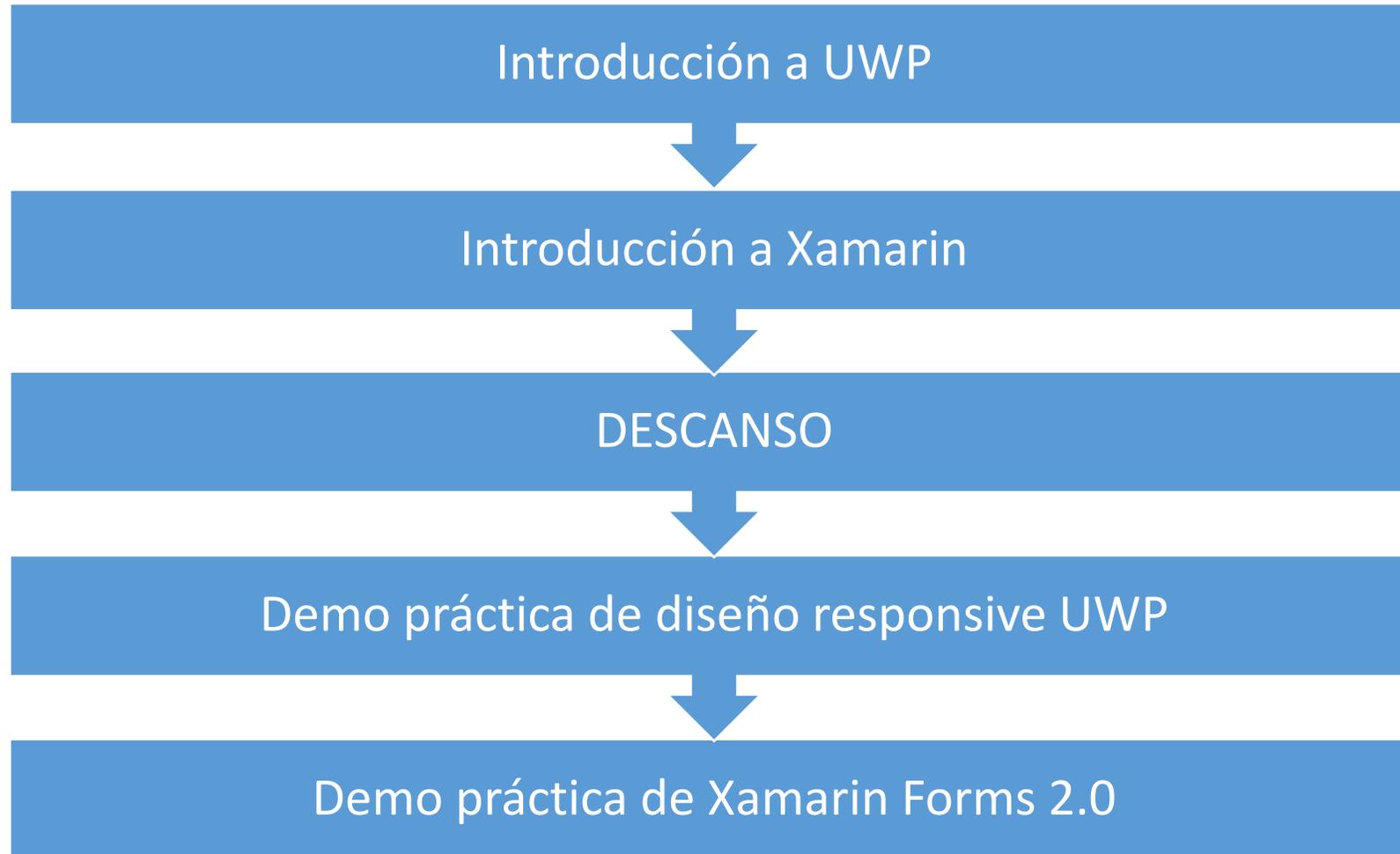
al servicio de tu organización y, por extensión, de tus usuarios.



Bravent

IT consulting company

Índice



Introducción a Universal Windows Platform



Ramón Esteban
@ramonesteban78



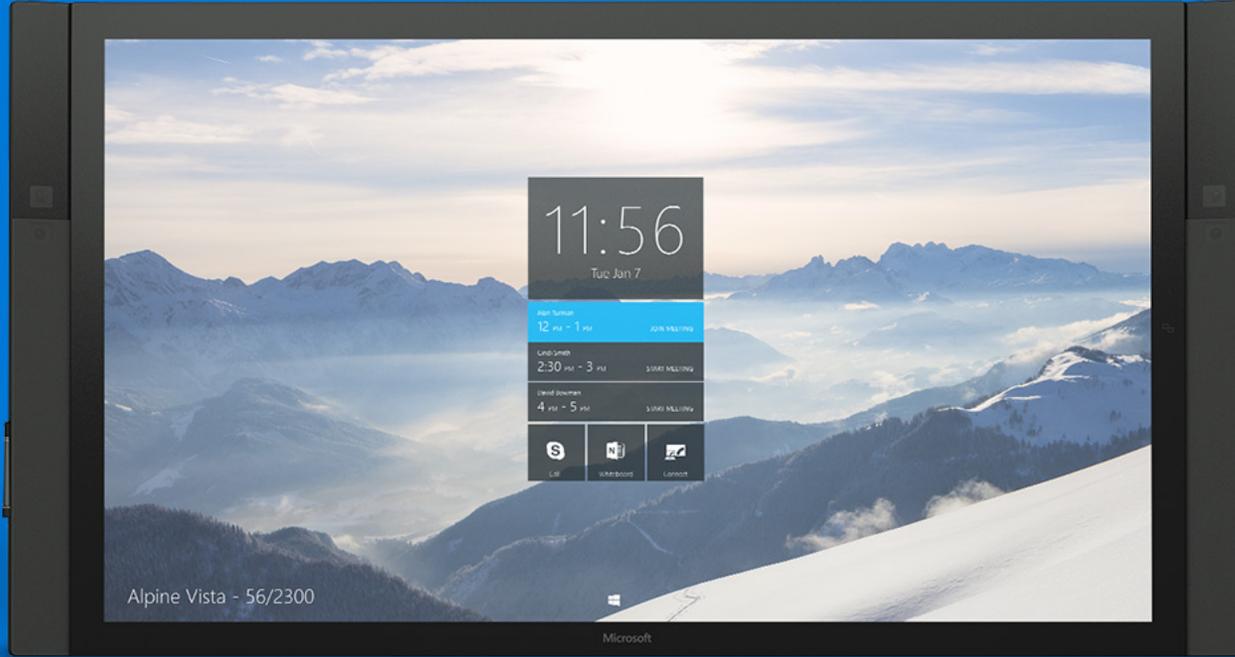
Mario López
@mariolobar

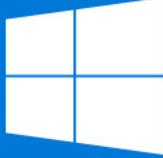


Alberto Fraj
@alfraso



One Core, One Windows



 Windows 10





Windows Core

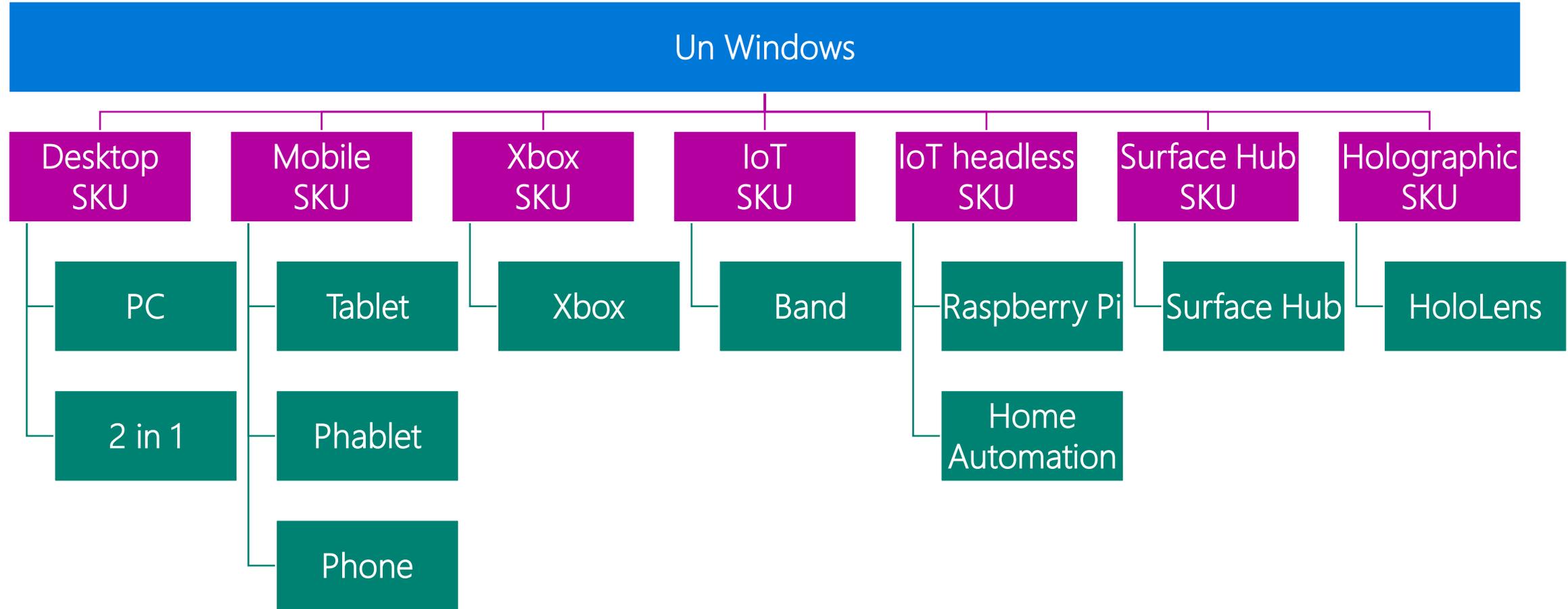
El núcleo común refactorizado

Una plataforma de hardware

Controlador de hardware universal

Network y E/S Estándar

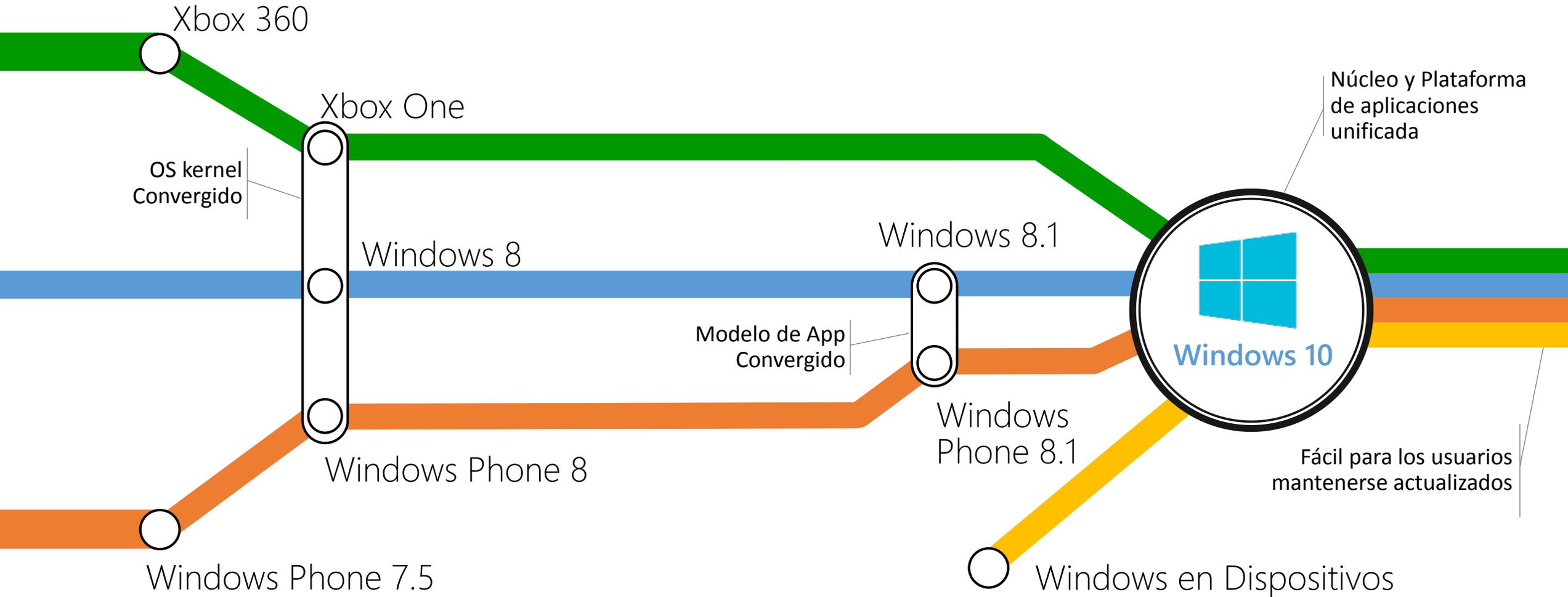






Cada familia añade características a la que hereda

One Core, One Windows





Un código común para TODAS las plataformas

Phone



Phablet



Small Tablet



Large Tablet



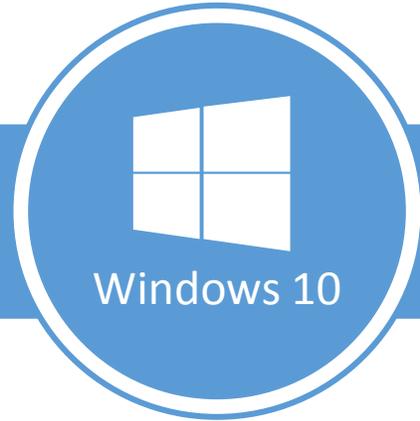
2-in-1s
(Tablet o Laptop)



Classic
Laptop



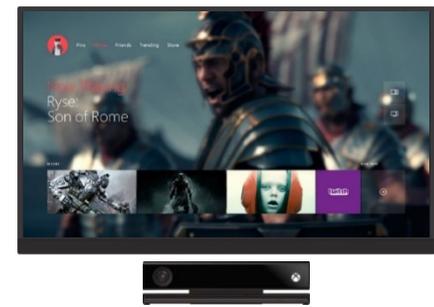
Desktops
& All-in-One



Surface Hub



Xbox



Holographic



IoT



Un código común para TODAS las plataformas



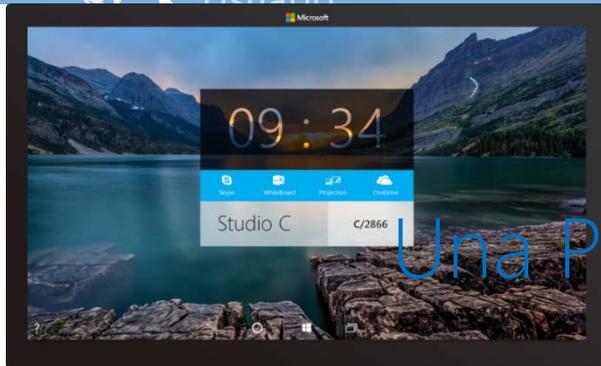
Variais familias de dispositivos



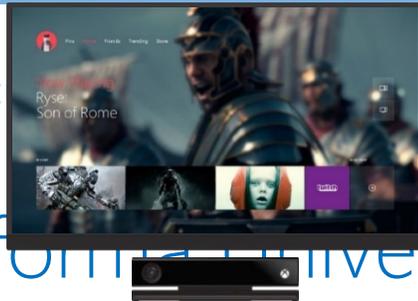
Interface de Usuario



Reutilización del código existente



Grada de usuario nat



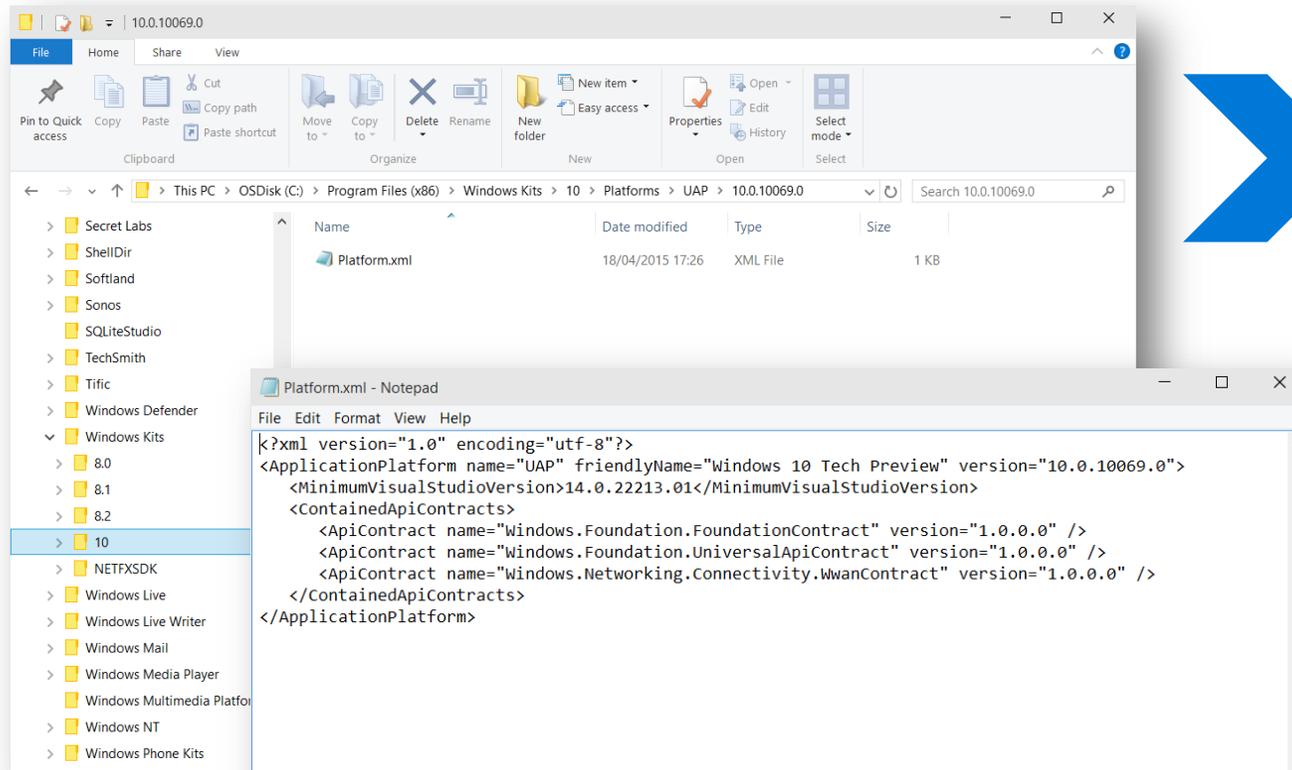
Una Plataforma Universal de Windows

Plataforma universal de Windows

Una sola superficie de API

Una superficie de API garantizada

La misma en todos los dispositivos



Universal Windows Platform

Windows Core

Desktop
Device

Phone
Device

Xbox
Device



**No desarrollamos aplicaciones para
Windows 10, desarrollamos
aplicaciones para la Plataforma**





Una familia de dispositivos

```
<TargetDeviceFamily  
  Name="Windows.Universal"  
  MinVersion="10.0.10069.0"  
  MaxVersionTested="10.0.10190.0" />
```



**La Plataforma Universal de
Windows se puede actualizar a su
propio ritmo**



Aplicación Windows

Un solo Binario

Ejecutándose en cualquier dispositivo

Probando las capacidades

Ajustándose a los dispositivos



Windows App

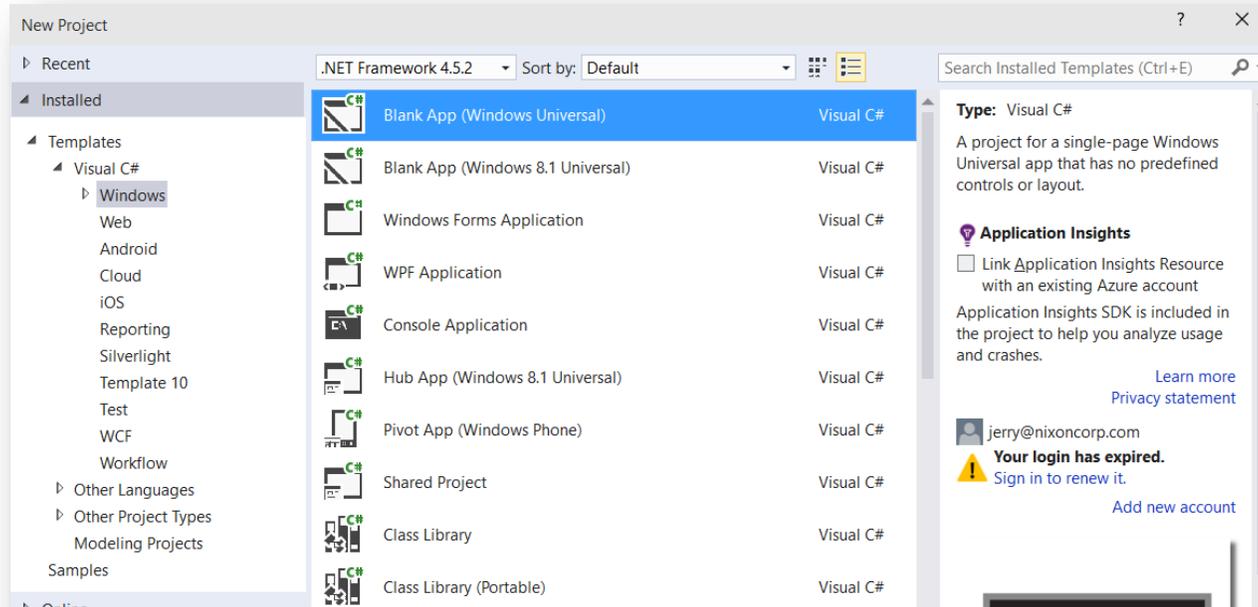
Universal Windows Platform

Windows Core

Desktop
Device

Phone
Device

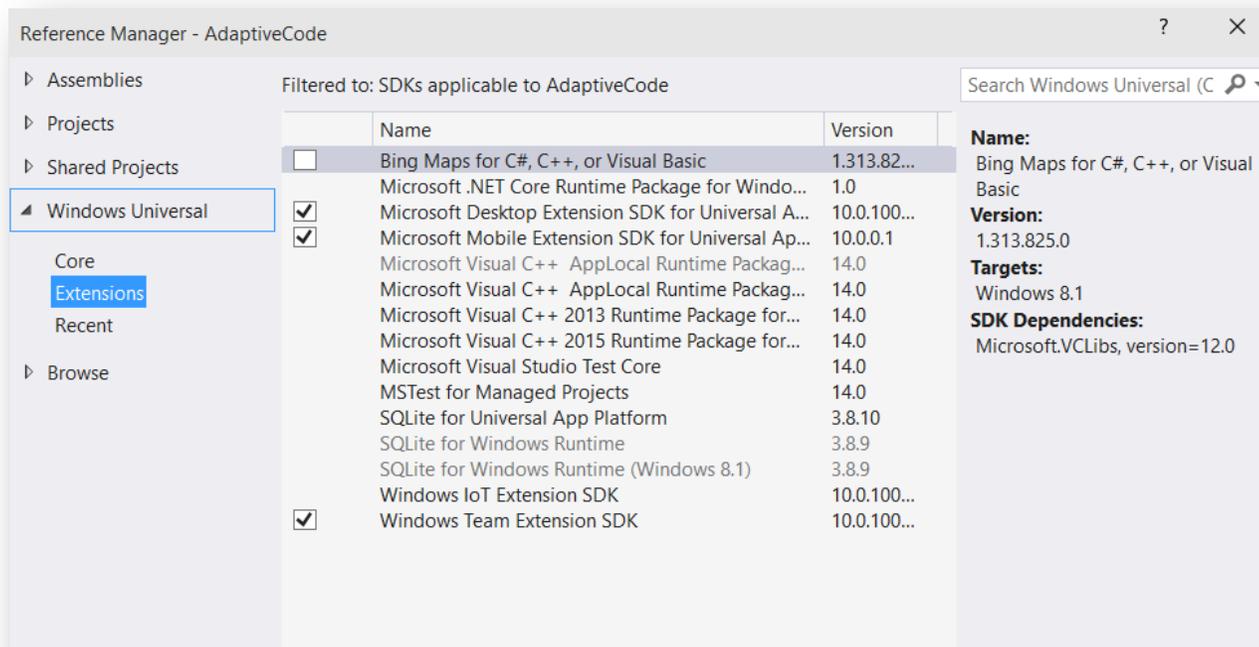
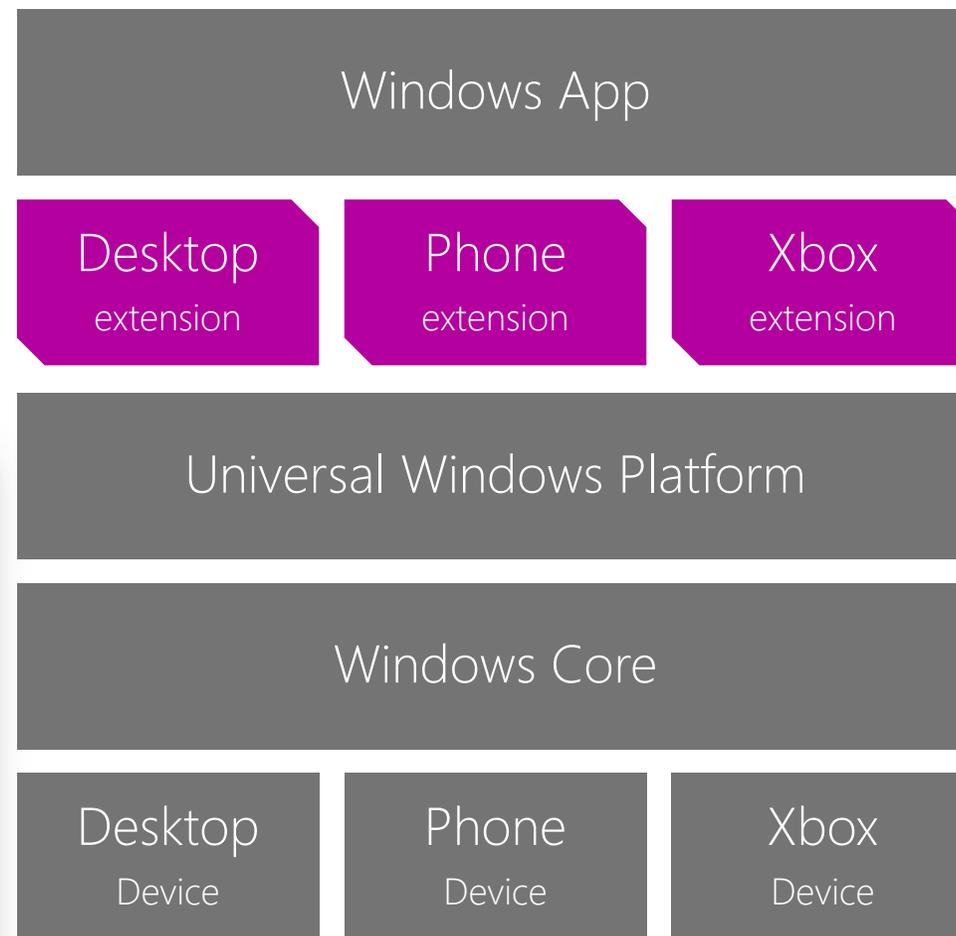
Xbox
Device



Extensiones de la plataforma

API específica del dispositivo

Capacidades específicas de la Familia Compatible a través de dispositivos
Actualización a su propio ritmo





**Las Extensiones no invalidan el
Binario para otros dispositivos**



La historia del desarrollador

Cuando desarrolla para iOS,

El desarrollador escribe código para iPad & iPhone

Cuando desarrolla para Android,

El desarrollador escribe código para todos los dispositivos soportados

Cuando desarrolla para Windows 8,

El desarrollador escribe código para cada dispositivo

Cuando desarrolla para Windows 10,

El desarrollador escribe código para cualquier dispositivo



Plataforma universal de Windows

Un Sistema Operativo

Un núcleo Windows para todos los dispositivos

Una Plataforma para las aplicaciones

Las aplicaciones se ejecutan en todas las familias

Un centro de desarrollo

Un solo panel y flujo para publicar aplicaciones

Una Tienda

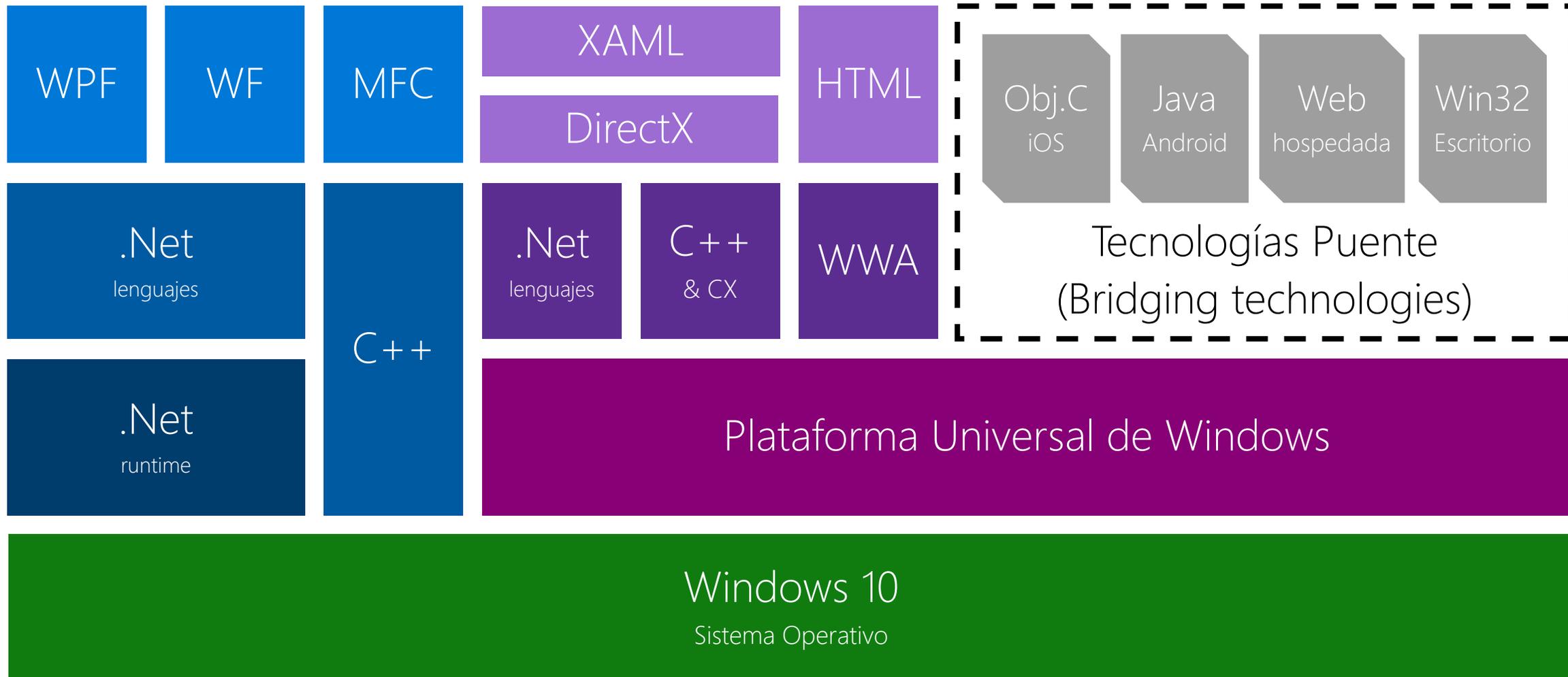
Alcance Global, monetización Local
Consumidores, Negocios & Educación





**Las tecnologías tradicionales
Microsoft no son la única forma de
crear aplicaciones Windows**







Tecnologías puente (bridges)

Objective-C

El código iOS podrá ser reutilizado en una aplicación Windows

Android

El código Android podrá ser reutilizado en una aplicación Windows para ejecutarse en Windows Phone

Web

Los Sitios Web podrán ser encapsulados para ejecutarse sobre Windows

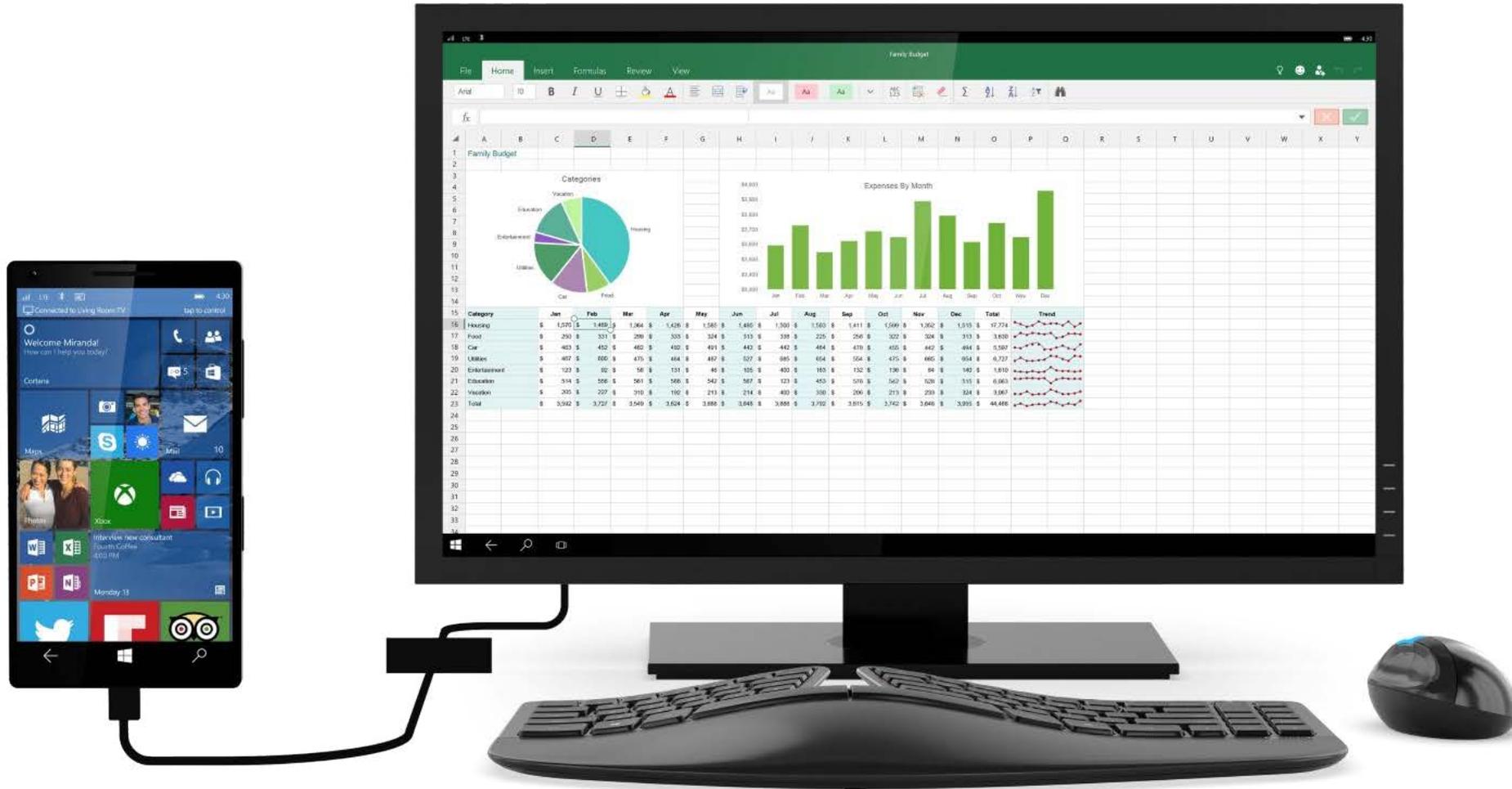
Win32

Las aplicaciones Windows Clásicas podrán ser empaquetadas como Appx para publicarlas a la Tienda de Windows



Los Puentes (Bridges) aportan más aplicaciones para la Plataforma Windows

¿Continuum?





Y esto, ¿cómo lo hacemos?

Múltiples plataformas, formatos, tamaños...uff



Adaptarnos a todo

Diseño Responsivo

- Un diseño flexible responde a los pequeños cambios
- Muchos controles manejan responsividad básica

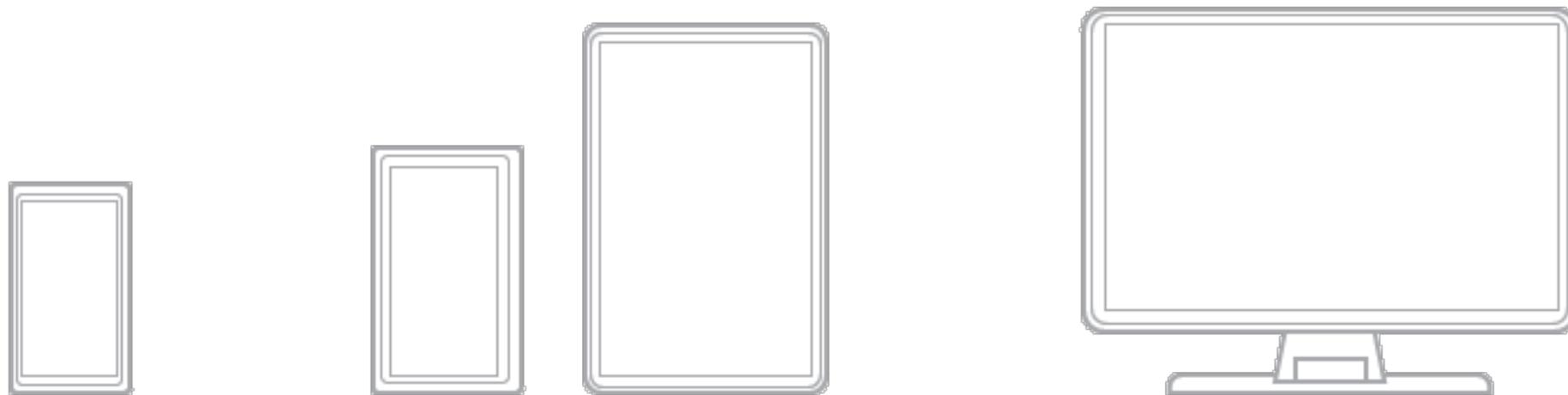
Diseño Adaptativo

- Los diseños inteligentes se adaptan a cambios mayores
- Características como Estados Visuales (Visual States) ayudan en este diseño

Diseño adaptado

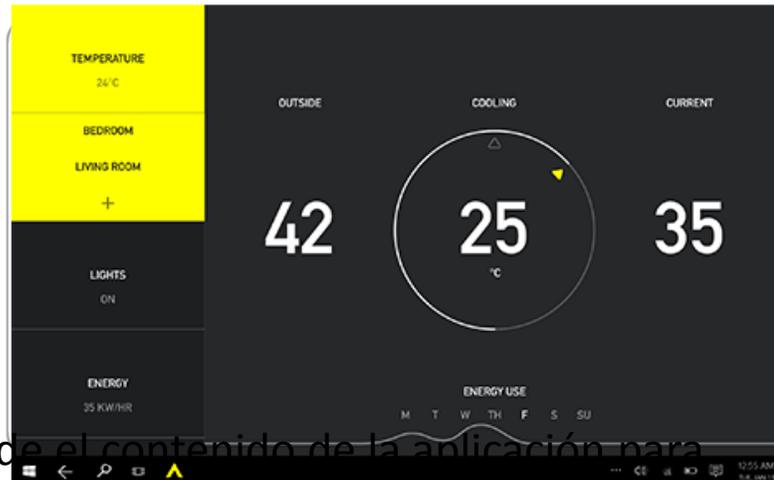
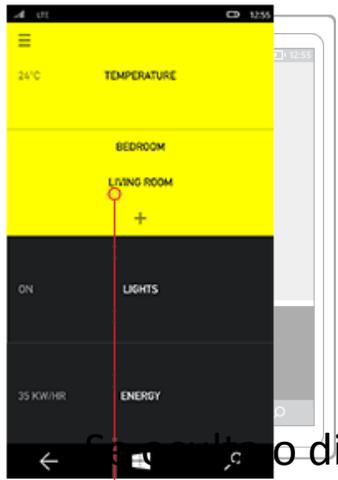
- Una aplicación para un tipo de dispositivo específico puede simplificar el diseño
- Algunos dispositivos tienen lenguajes de diseño únicos

Diseño para distintos tamaños



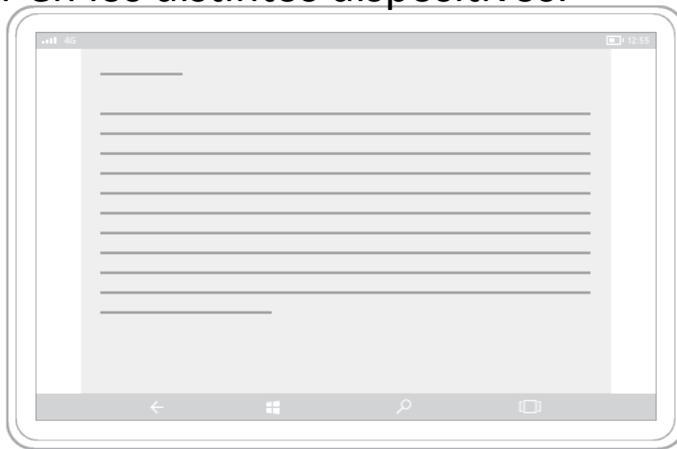
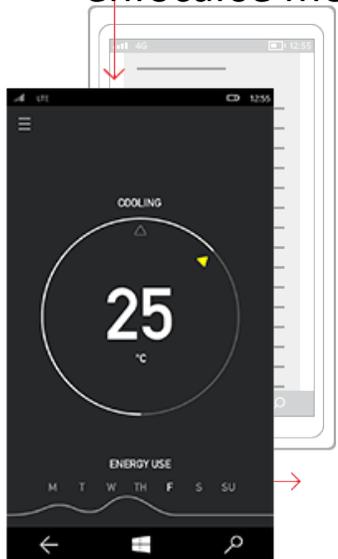
| Size class | small | medium | large |
|--------------------------------|----------|----------------------------------|----------------------------|
| Width in effective pixels | 320 | 720 | 1024 |
| Typical screen size (diagonal) | 4" to 6" | 6+" to 12" | 13" and wider |
| Typical devices | Phones | Tablet, phones with large screen | PCs, laptops, Surface Hubs |

Técnicas de diseño adaptativo

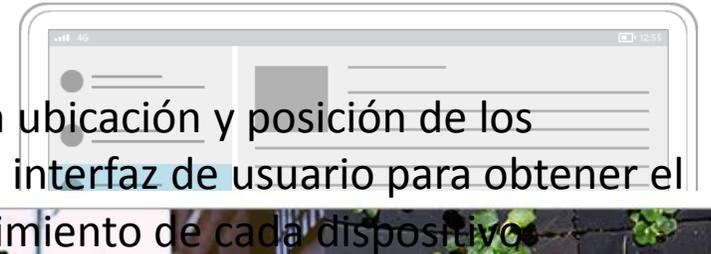
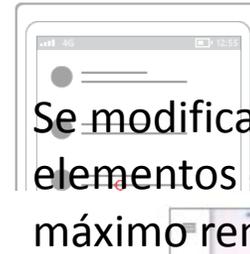


Se divide el contenido de la aplicación para enfocarse mejor en los distintos dispositivos.

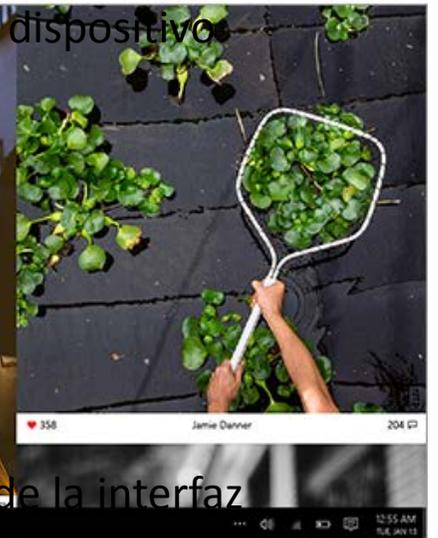
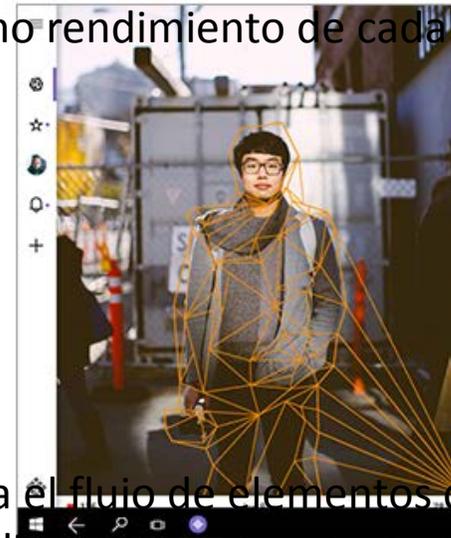
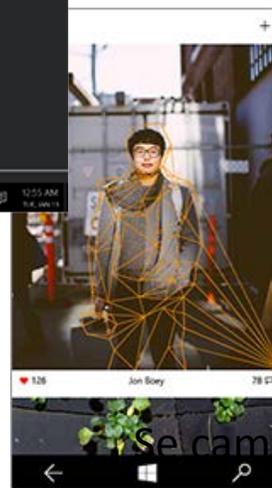
Reposition



Reflow



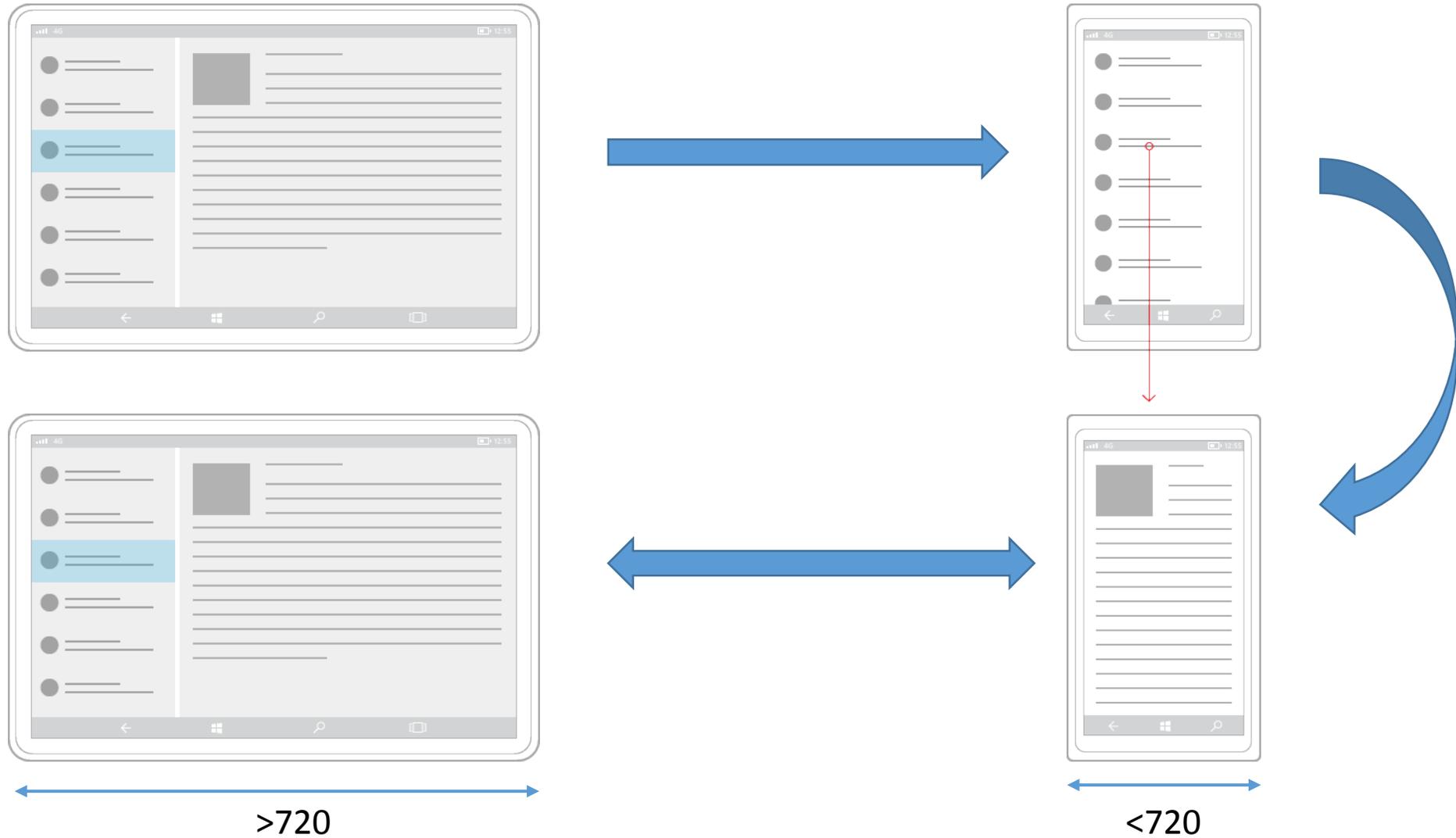
Se modifica la ubicación y posición de los elementos de interfaz de usuario para obtener el máximo rendimiento de cada dispositivo.



Se cambia el flujo de elementos de la interfaz según el dispositivo y la orientación

Re-architect

Flujo de Re-architect



Implementar técnica Re-architect

Después del café, sólo
Visual Studio 2015



Implementar técnica Re-architect

Aunque antes...

!!!Vamos a ver la solución base!!!



¿Alguna Pregunta?