

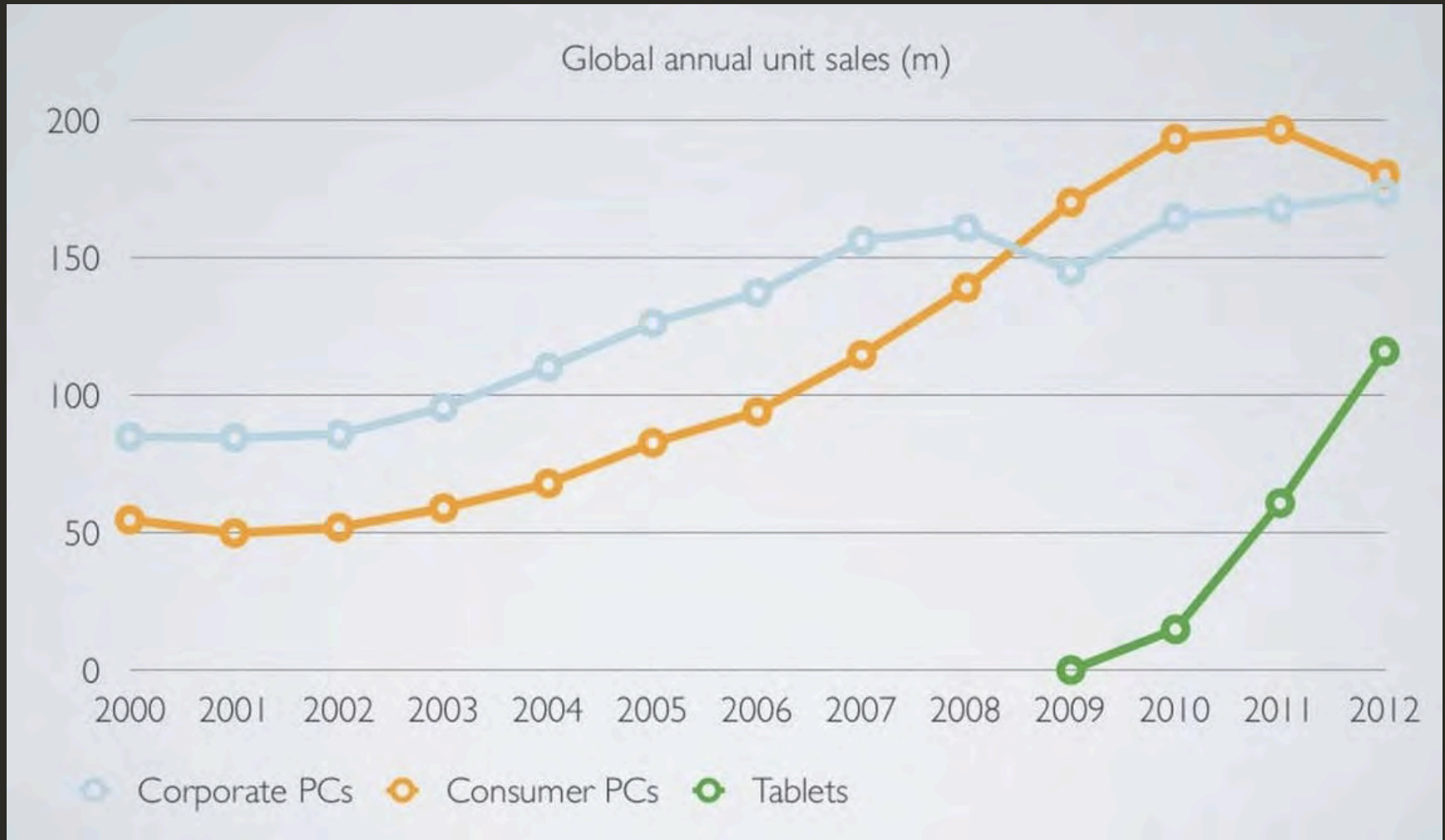
# Aspectos clave para el desarrollo de aplicaciones móviles

 smartlabs

# Motivación

## por qué desarrollar mobile

# Estado Actual del PC's



# Tablets

Global unit sales (m)



# Smartphones



# ¿Por qué están explotando?

## PC

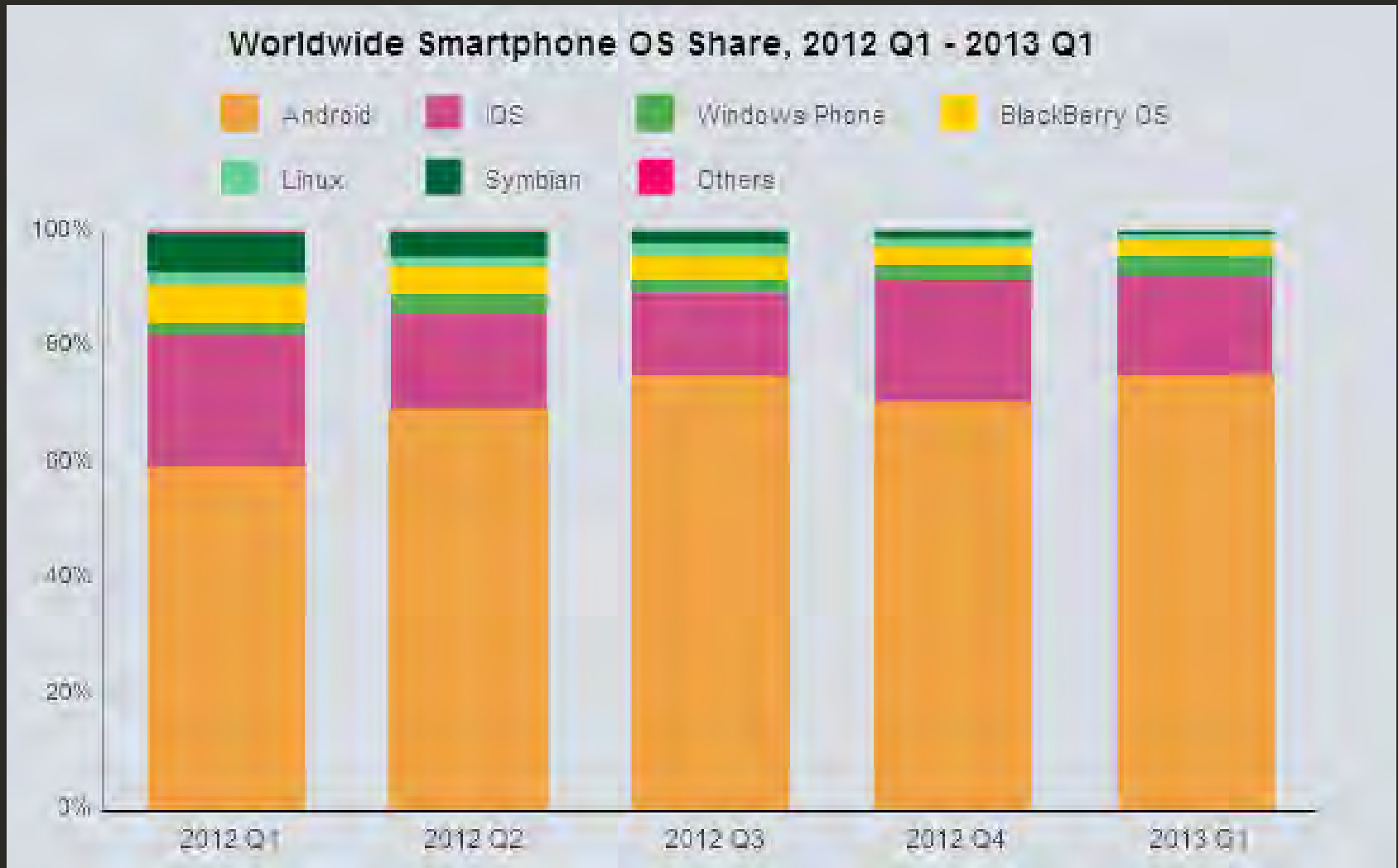
- Recurso compartido
- Reemplazado cada 4-5 años

## Smartphones

- Uso personal
- Ciclos de desarrollo de producto cortos
- Reemplazado cada 2 años

Desafíos  
a qué nos enfrentamos

# Fragmentación



# Usabilidad

Foco en una única aplicación

Velocidad de respuesta

Simple e Intuitiva

Visualmente atractiva

# Desafíos

Segmentación del mercado  
móvil  
Altos requerimientos de UX



ALTOS  
COSTOS DE  
DESARROLLO

# Opciones

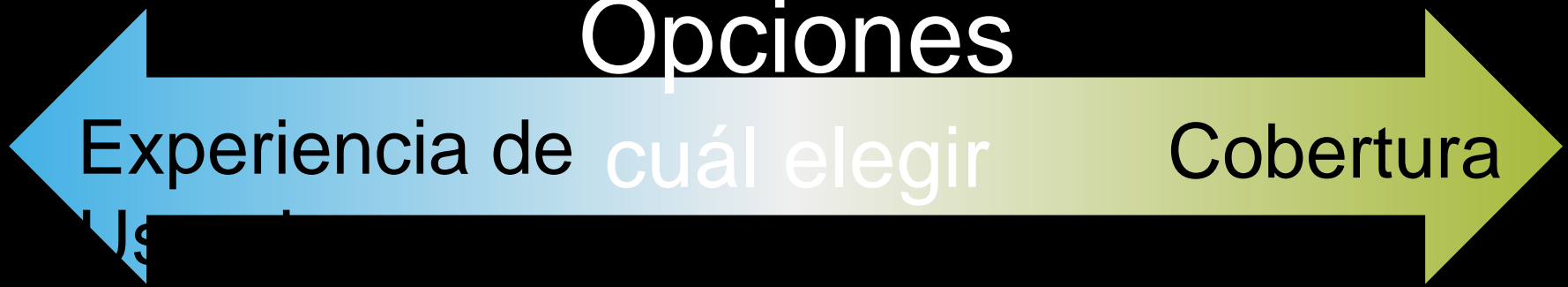
Experiencia de

cuál elegir

Cobertura

NATIVO

WEB





LA  
NATIVA



LA  
WEB



LA  
HIBRIDA

# Desarrollo Nativo

Los Contendientes



Una aplicación nativa cubre una única  
plataforma  
Convenciones de usabilidad y diseño

Cada ambiente tiene su propio SDK

Permite aprovechar al máximo las  
capacidades del dispositivo y la plataforma



# Android

Programación en Java

Open Source

Patrocinado por la Open Handset Alliance

No tiene restricciones de hardware

Gran porcentaje del mercado

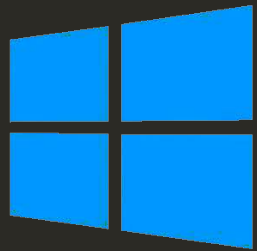


Programación en Objective-C

Líder en ingresos por ventas de  
aplicaciones  
Solo en dispositivos Apple

Tienda de aplicaciones con políticas fuertes

El Resto



Windows Phone



 **BlackBerry**



Firefox OS



ubuntu

# Aplicaciones Nativas

una por plataforma

LO BUENO

Experiencia de Usuario

Características de Dispositivo

Tienda de Aplicaciones

# Aplicaciones Nativas

Lo MALO

Altos Costos

Actualizaciones

# Desarrollo Web



Aplicaciones accedidas desde Navegador

Desarrollo mediante HTML, CSS y Javascript

Habilidades comunes entre los

desarrolladores

Disponible para todas las plataformas

# Frameworks Web

Agregan componentes de UI y animaciones

Aceleran el desarrollo

Intentan emular iOS



Aplicaciones Web  
una para todas las plataformas

LO BUENO

Multi-Plataforma

Estándares Web

La última versión es la única versión

# Aplicaciones Web

Lo MALO

UX Inferior

Dificultad de Descubrimiento

Monetización

# Desarrollo Híbrido

Toma lo bueno (o malo) de cada enfoque

Porcentaje de web / nativo es variable

Acceso a los recursos del smartphone

Acceso al marketplace



# Aplicaciones Híbridas

MEDIA TINTA

Reutilización

Marketplace

Acceso Nativo

“The Uncanny Valley”



Dilema  
¿Cuál elegir?

# Pero antes...

## Un breve cuentito sobre performance

- Javascript es 5 veces más lento que el código nativo
- La única forma de que mejore es a través de hardware
- No es posible manejar la memoria con Javascript
- GC se degrada en ambientes con poca memoria

# Casos de Estudio

app de ejemplo vale más que mil palabras

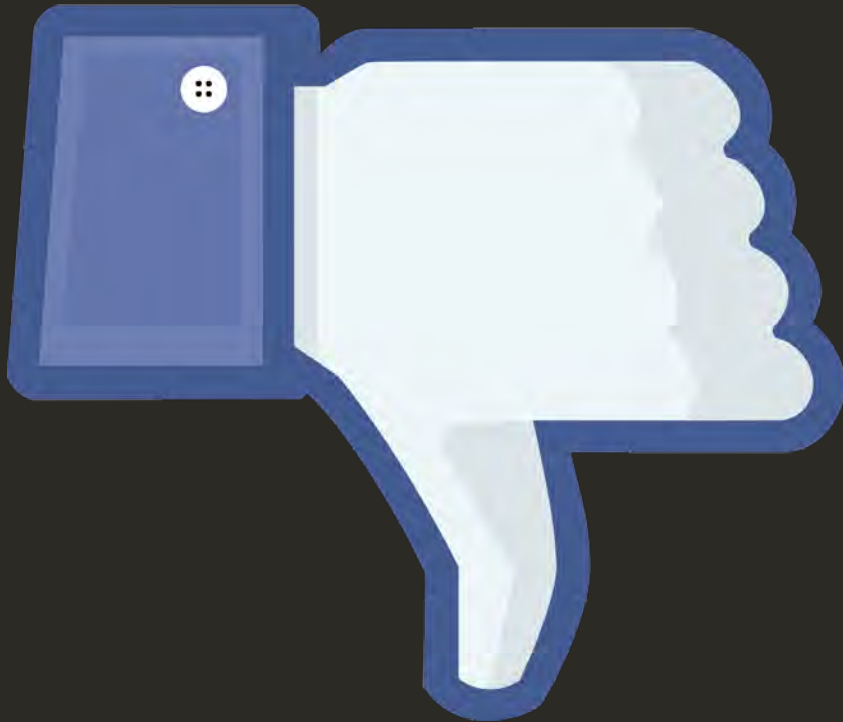
# WhatsApp: Nativo

Aplicación de  
mensajería  
Servicios en  
background  
Push y Notificaciones

Contactos



# Facebook: HTML5 a Nativo



Interfaz compleja

Enfoque en reutilizar

App no

optimizada

Rendimiento

pobre

“Our biggest mistake was betting too much on  
fb.html5isready.com  
HTML5” Mark Zuckerberg

# Facebook: HTML5 a Nativo



Aplicación  
Principal



Mensajería



Administración de páginas

# LinkedIn: Híbrido a Nativo

Empezó con un 60/40

Versión de iPad casi web

Problemas de Memoria

Cambio a Nativo



# HSBC iBanca: HTML5



Necesidad de llegar a todo el público  
Presupuesto y tiempo acotados

Implementación en Sencha Touch

Funcionalidad similar a menor costo

# XmartQueue: HTML5 y Nativo



Fila de espera distribuida

Encuestas de satisfacción al cliente

Administración y Reportes a través de la Web

Cliente web para móviles

Clientes nativos para Android e iOS



# Studio Y: Nativo

Startup

Prototipo Híbrido

Procesamiento de fotos y  
videos

Desarrollo enteramente Nativo

Studio Y

# EN RESUMEN...

Mercado altamente

fragmentado

La plataforma a elegir varía...

Desarrollo web no cubre todos los

casos

Híbrido también tiene problemas

La decisión correcta depende del

proyecto

Gracias!

¿PREGUNTAS?

Enrique Galindo  
Máximo Mussini