



Programa de Formación  
**ESTRATEGAS  
URBANOS**  
Y REDES DE CIUDADES

## NEGOCIOS DIGITALMENTE TRANSFORMADOS

La nueva era de la transformación digital, año 22 después de google

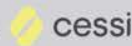
**Sergio Candelo**

Presidente CESSI



Jornada

**Hacia nuevas formas de producción  
y generación de negocios**



Unidad de  
Formación en  
Estrategias Urbanas  
y Redes de Ciudades

Secretaría General  
y de Relaciones Internacionales



Buenos  
Aires  
Ciudad



# CESSI | Cámara de la Industria Argentina del Software



Es una organización sin fines de lucro que nuclea a las empresas y entidades regionales **dedicadas al desarrollo, producción, comercialización e implementación de software** y todas las variantes de servicios en todo el ámbito de la República Argentina.

Su misión es impulsar **el crecimiento y posicionamiento de la industria TI argentina en el país y en el mundo**, procurando generar valor agregado y reducir la brecha digital, aportando al desarrollo del país en su conjunto.

Desde su creación en 1982, CESSI es el referente central de la industria de software y servicios informáticos ante los gobiernos nacional y extranjeros, el sector privado, la academia y los mercados Internacionales.

Cessi representa a:



Miembro de:

**WITSA**  
(World Information Technology  
& Services Alliance)

**ALETI**  
(Federación de Entidades de  
Latinoamérica, El Caribe y  
España de Tecnologías de la  
Información).

Algunos de  
nuestros  
socios:

**Globant**



**mercado  
libre**

**accenture**



**despegar**

**amazon**

Crecimiento de  
puestos de trabajo  
por rama de  
actividad -  
3er trim 2019/3er  
trim 2021



Es un programa propuesto por **CESSI** para todos los actores de la comunidad relacionados con la formación y el empleo en la industria IT.

## Objetivos del programa

---

### INCREMENTO DEL EMPLEO

400.000 nuevos puestos de trabajo

### INCREMENTO DEL PBI

U\$S 20.000 M de riqueza adicional

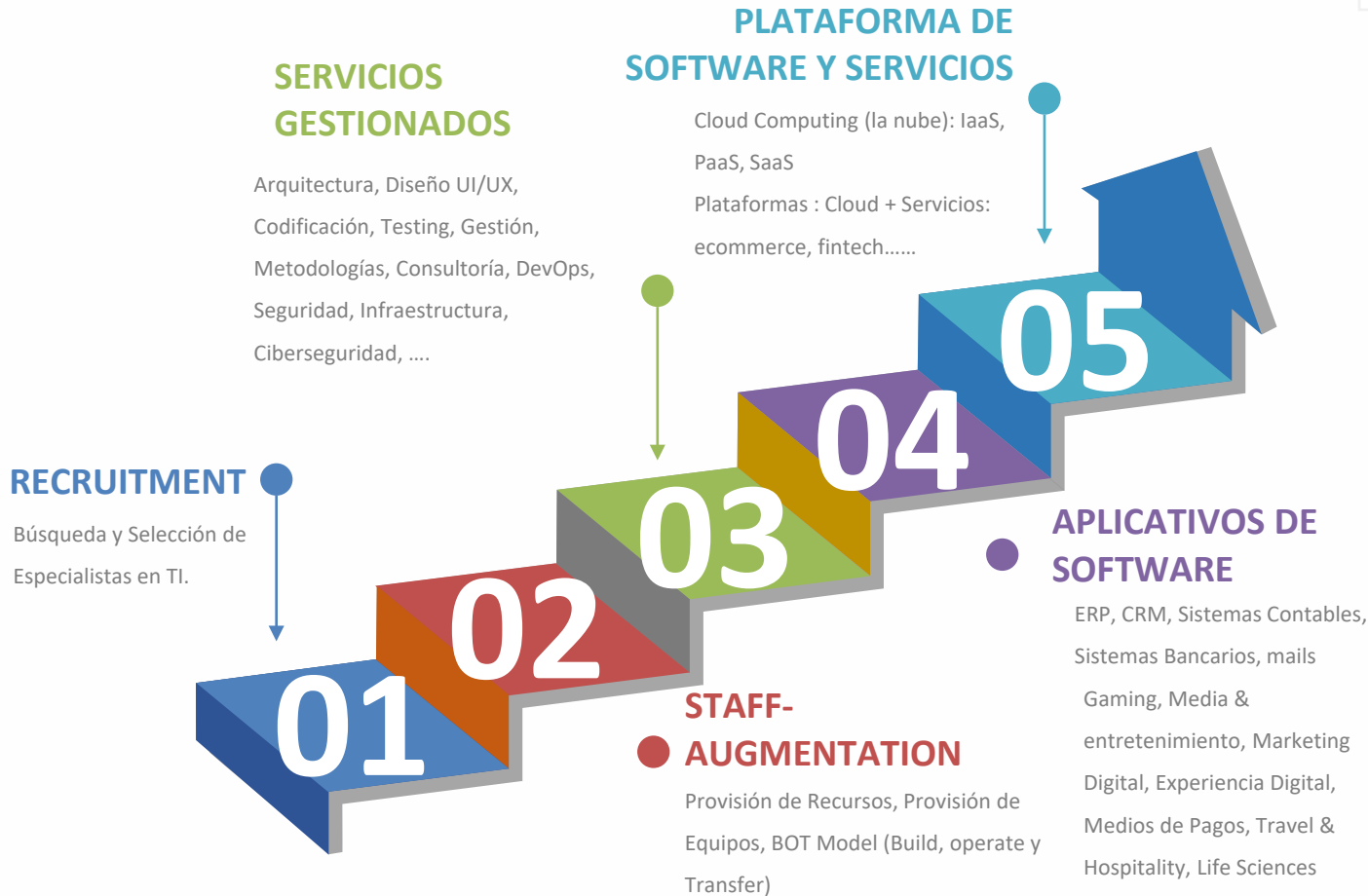
### NUEVAS EXPORTACIONES

U\$S 10.000 M adicionales

### 10% DE ASCENSO SOCIAL

de sectores vulnerables a clases medias.

# ¿Qué es software y sus servicios?



# la transformación de la sociedad

Recurso principal **la tierra,**  
Economía **agrícola**  
10.000 años atrás



Recurso principal **los capitales físicos,**  
Economía **industrial**  
300 años atrás



Recurso Principal **la Información,**  
Economía **científica y tecnológica**  
70 años atrás



Recurso Principal **la habilidad de creación de ideas innovadoras,**  
Economía del **conocimiento**  
20 años atrás



- La globalización del comercio,
- los avances en las TIC,
- mejora en la calidad de las conexiones,
- los avances en robótica,
- realidad virtual

han hecho

# **transables servicios**

que antes no lo eran, o al menos no lo eran de manera simple.  
Prácticamente todos...

# **..los Servicios Basados en el Conocimiento**

8 de cada 10  
empleos  
nuevos  
Son  
Cognitivos !!





# FUTUROS empleos

**cessi**  
Argentina

Cámara de la Industria Argentina del Software

## IOT INTERNET DE LAS COSAS

- Programador de Sistemas Embebidos
- Ingeniero de Soporte NUBE
- Analista de Seguridad de la Información
- Arquitecto de Soluciones
- Analista de Negocios
- Ingeniero de diseño de Hardware
- Diseñador Gráfico
- Ingeniero de Visión Computacional
- Diseñador UI / UX
- Especialista de Red Inalámbrica
- Ingeniero de Software
- Desarrollador de Plataforma
- Científico de Datos
- Ingeniero de Pruebas, IOT
- Desarrollador de Aplicaciones
- Arquitecto de Datos

## INTELIGENCIA ARTIFICIAL

- Científico Investigador en IA
- Científico Investigador en Procesamiento de Imágenes
- Ingeniero de Integración de Hardware
- Procesamiento de Lenguaje Natural
- Científico de Datos
- Arquitecto de Datos
- Ingeniero de Software
- Ingeniero de Prueba de Software
- Expertos en Plataformas de Aplicación de IA

## ROBOTICA

- Ingeniero de Servicio
- Analista de Negocios
- Desarrollador de RPA
- Arquitecto de Soluciones
- Líder de Desarrollo en Robótica
- Ingeniero de pruebas

## SOCIAL Y MÓVIL

- Gerente de Compromiso Social
- UI Diseñador
- UX Diseñador
- Desarrollador de Aplicaciones
- Ingeniero de Pruebas
- Publicidad Digital

## REALIDAD VIRTUAL

- Desarrollador de Apps para Sensores Ópticos
- Ingeniero de Hardware del Producto
- Servicio Tecnológico
- Artista VFX (Efectos Especiales)
- Ingeniero de Pruebas, Realidad Virtual
- UI Diseñador
- Ingeniero de Visión de Computación
- Analista de Seguridad de la Información
- Arquitecto de Soluciones
- Diseñador de Sonido
- Ingeniero de Software, Dispositivos VR
- Ingeniero de Modelado 3D
- Artista Gráfico 3D

## IMPRESIÓN 3D

- Ingeniero de Software especialista en Capas
- Ingeniero de Modelado 3D
- Artista Gráfico 3D
- Arquitecto de Soluciones
- Ingeniero de Prueba de Sistema
- Técnico de Impresión en 3D
- Ingeniero Especialista en Materiales

## BIG DATAS

- Analista de Datos
- Integrador de Datos
- Analista de Negocios
- Científico de Datos
- Arquitecto de Soluciones

## NUBE

- Ingeniero de Migración
- Arquitecto Configuración NUBE
- Ingeniero de Software NUBE
- Ingeniero de Soporte NUBE

El camino a la  
**Transformación  
DIGITAL**



# Ecosistema Digital:

Mejor comunicación y mas rapida.

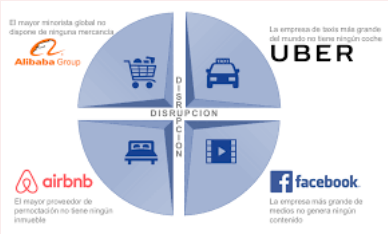
Trabajar a Distancia y/o desde el hogar.

Generar nuevos modelos de **negocios disruptivos**.

Vender productos y servicios en **mercado virtual**.

**Capacitarse** a traves de internet.

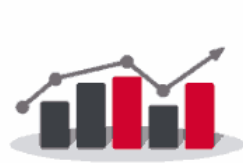
Acceder a **servicios financieros**.



# La tecnología subyacente del ecosistema digital



Transformación Digital



Analytics



Soluciones de Negocios



Cloud / DevOps



Mobile



API Management



Internet of Things



Customer Experience



Marketing Digital



Interfaces Conversacionales

# Que tienen en común?



Uso de **datos** para gestión inteligente de bienes y empleados “no propios”.

Uso de **tecnología** para la escalabilidad.  
( impacto y alcance)

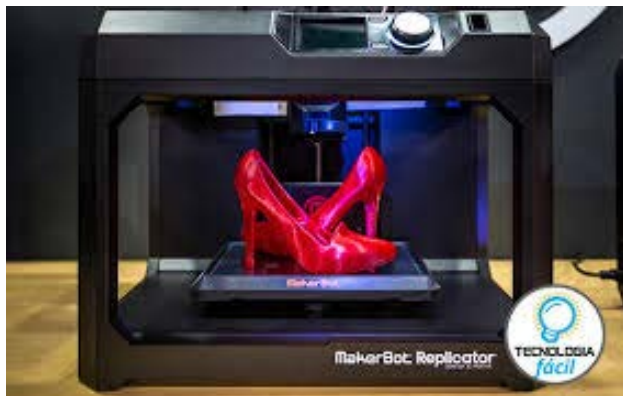


La propia digitalización hace que

# productos industriales

(libros, videos, música, por ejemplo) se hayan convertido

en **intangibles** que no requieren una  
producción física.



La **impresión 3D** significa un nuevo salto en este aspecto, permitiendo la **digitalización** de lo que antes eran **flujos transfronterizos de bienes**.



# “servificación” de la economía:

El valor agregado de un producto industrial o primario está crecientemente ligado a servicios que emplean personal de alto nivel de calificación (I&D, diseño, software, logística, branding, marketing, etc..).

Esto es un fenómeno que no hará más que crecer al ritmo de la digitalización, la incorporación de tecnologías de conectividad en los productos y la automatización de procesos

## Compro un bien, o uso ese bien?



**KINTO**, Soluciones de  
movilidad integrales e  
inteligentes





## Etios Sedán, Durante 1 Días

Con servicio Retirar y devolver en la misma sucursal

**Total: \$ 11.115**

* Etios Sedán, Durante 1 Días	\$ 11.115
-------------------------------	-----------

Franquicia	\$ 15.638
------------	-----------

### Retirar y devolver en la misma sucursal

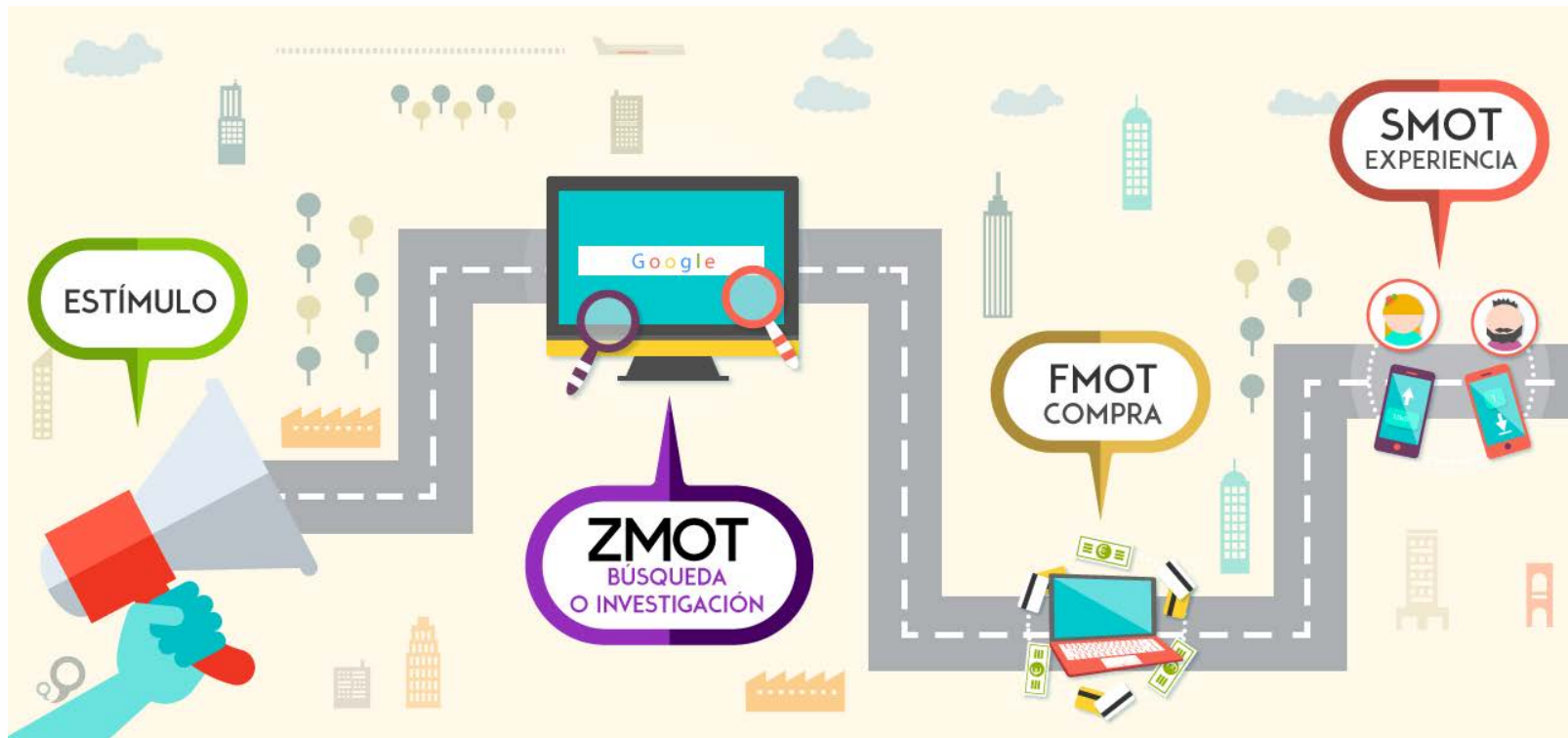
Servicio sin costo.	\$ 0
---------------------	------

El **e-commerce** está en auge en todo el mundo, con más y más personas capaces de acceder y comprar artículos en línea.

La compra en línea permite una **mayor personalización de los bienes y servicios** comerciados a nivel global.

En este marco, el relevamiento, procesamiento y valorización de los datos, especialmente **sobre preferencias de consumo**, se convertirá en un servicio clave para la mayoría de las compañías





**ZMOT**

# El cambio demográfico

en curso, caracterizado por el envejecimiento poblacional, la creciente urbanización y la expansión de la clase media impactará en **canastas de consumo** con mayor incidencia de **servicios de salud, educación, entretenimiento y cultura.**



POSTGRADO  
TECNOLOGÍA  
INFORMÁTICA  
APLICADA  
EN EDUCACIÓN

MAESTRÍA | ESPECIALIZACIÓN

INSCRIPCIÓN ABIERTA INICIO SÁBADO 27/04

**SEMINARIO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA**

Profesoras:  
Dra. Cecilia Sanz  
Dra. Alejandra Zangara  
Encuentros presenciales y/o por videoconferencia

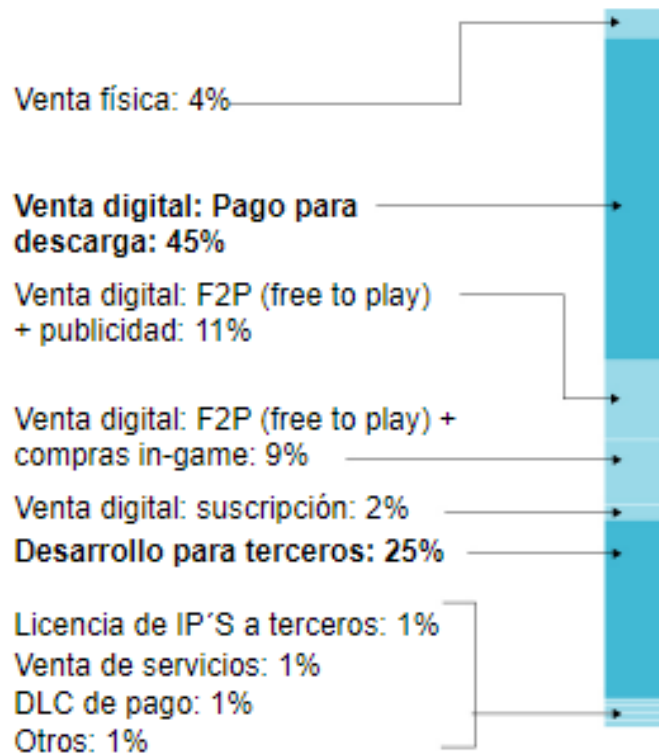
# Nuevos Modelos de negocios

- comprar un bien o servicio
- por uso
- por consumo
- por membresía/comunidades
- por experiencia
- por valor de la compañía

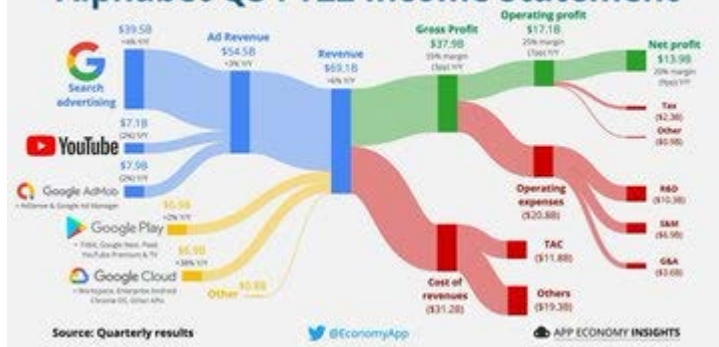


## Distribución de la facturación por modelo de negocio

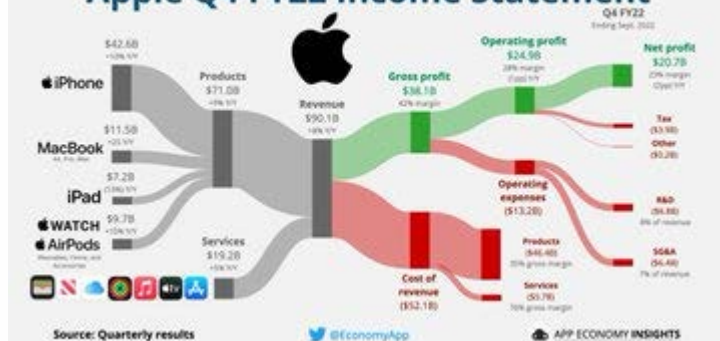
En % del total



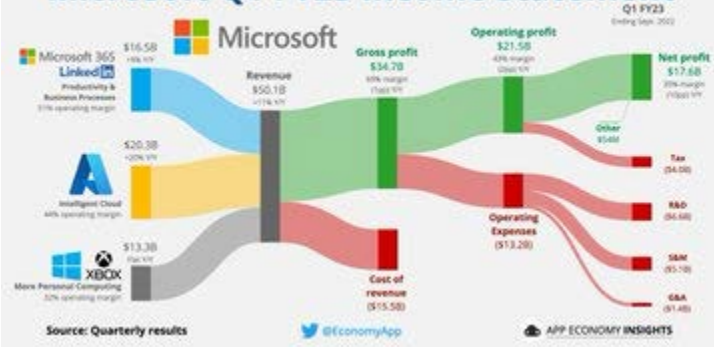
## Alphabet Q3 FY22 Income Statement



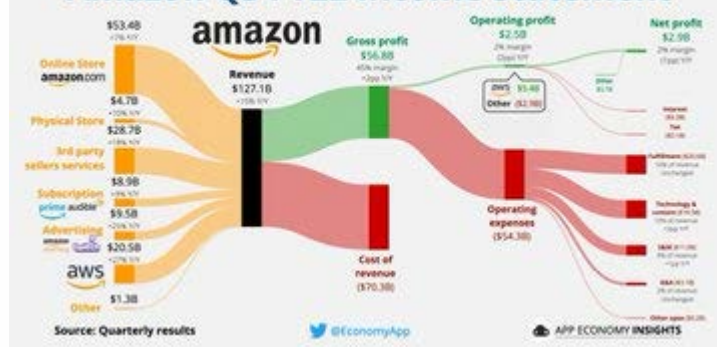
## Apple Q4 FY22 Income Statement



## Microsoft Q1 FY23 Income Statement



## Amazon Q3 FY22 Income Statement





# El que gana se queda con todo

Las economías de escala, los costos decrecientes y la desaparición de los competidores



*Comerciantes de*  
**ATENCIÓN**

LA LUCHA ÉPICA POR ENTRAR  
EN NUESTRA CABEZA

TIM WU

«UN EXAMEN DEL  
ESFUERZO COMERCIAL PARA  
CAPTAR Y MERCANTILIZAR  
NUESTRA ATENCIÓN»  
— THE NEW REPUBLIC —

*Capitán Swing* 





cessi