



TIC: para Innovar en las Universidades?

Pepe Tam – Director de TI - Tecnológico de Monterrey

Ciudad de México, 17 de Febrero de 2015

Agenda

- Vivimos en el Siglo XXI
 - Reflexiones sobre Educación en el Futuro
 - Habilidades de Estudiantes para el S XXI
- Vivimos en un Mundo Digital
 - Qué características tiene este Mundo Digital?
 - Cómo nos está afectando en la vida?
- Como las TIC aportan a la Innovación en las Universidades?



Agenda

- Vivimos en el Siglo XXI
 - Reflexiones sobre Educación en el Futuro
 - Habilidades de Estudiantes para el S XXI
- Vivimos en un Mundo Digital
 - Qué características tiene este Mundo Digital?
 - Cómo nos está afectando en la vida?
- Como las TIC aportan a la Innovación en las Universidades?



Cómo son los Millenials?

4

Prepare yourself

WE WILL

**change
The
world**

Aprendiendo para la Vida en nuestros tiempos



PARTNERSHIP FOR
21ST CENTURY SKILLS

Thoughtful Learning



Cómo será el aprendizaje en el Futuro?

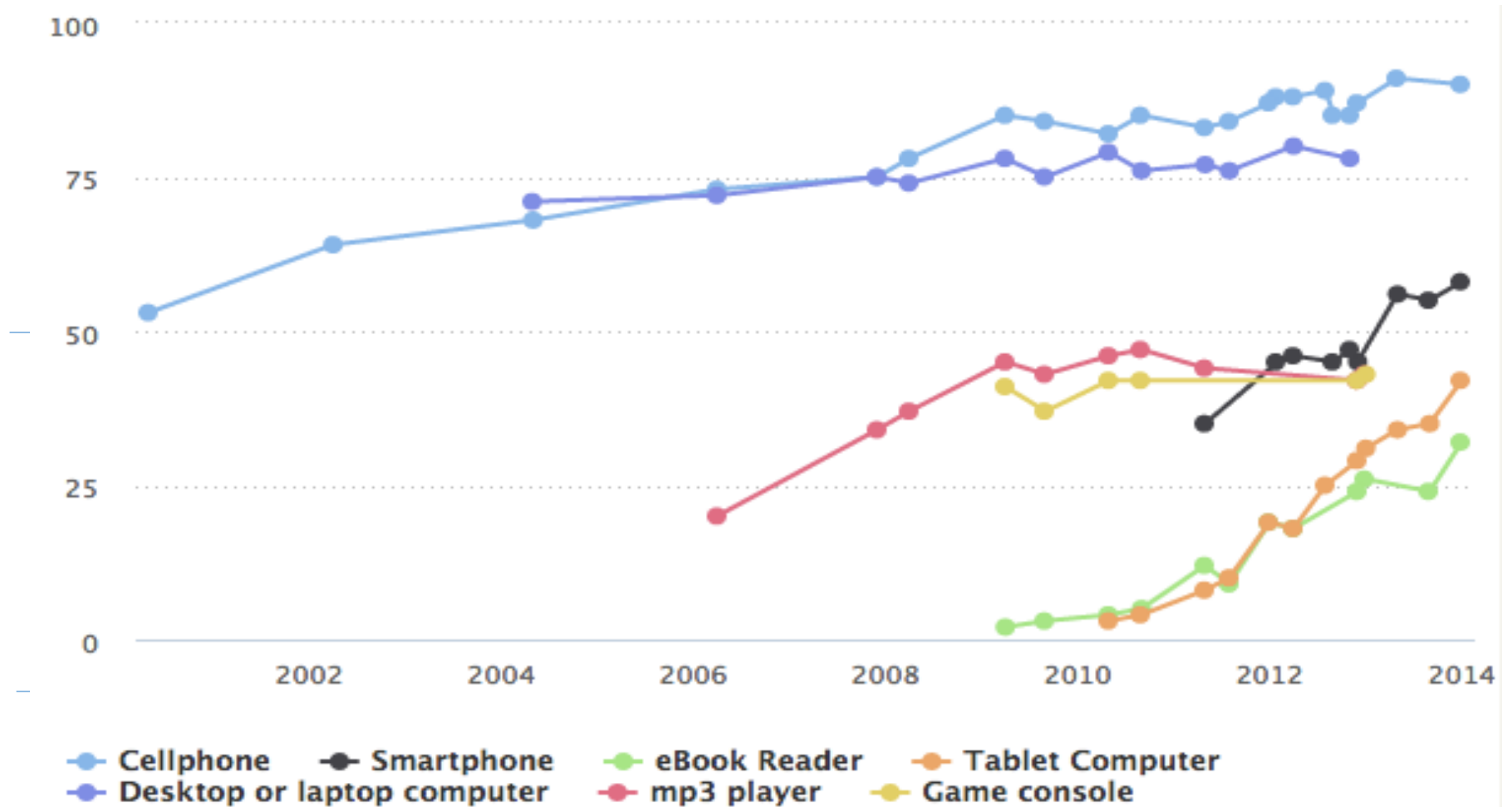
**Cómo será el mundo dentro de 20 años cuando
nuestros niños ya están trabajando?**

**Qué habilidades necesitarán estos niños para ser
exitosos en el Mundo dentro de 20 años?**

**Cuáles han sido las condiciones que han hecho que las
experiencias de aprendizaje sean poderosas?**

**Cómo sería el aprendizaje si fuese diseñado alrededor
de tus respuestas a las preguntas anteriores?**

Evolución del uso de Tecnología en Casas y Escuelas



PEW RESEARCH CENTER

Cambios en la Sociedad del Siglo XX al XXI

	Siglo XX	Siglo XXI
# Trabajos/Vida laboral	1-2 trabajos	10-15 trabajos (US Dept. of Labor 2004)
Requerimientos laborales	Maestría especializada	Maestrías simultáneas en muchas especializaciones cambiantes
Competencia laboral	Local	Global
Modelo de trabajo	Rutina; hands-on; basada en hechos	No-rutinaria; tecnica; creativa; interactiva
Modelo educativo	Centrada en la Institución; basada en grados académicos	Centrada en el estudiante, auto-dirigida, basada en aprendizaje para la vida
Cultura Organizacional	Top down	Multi-direccional (bottom-up, top down, side to side)

¿Cuáles eran las habilidades más importantes que necesitarán los alumnos que salen de las escuelas para ser exitosos en la Universidad y en la vida?

C

reatividad
olaboración
omunicación
ritico Pensamiento

Vivimos en el Siglo XXI !



PARTNERSHIP FOR
21ST CENTURY SKILLS



Center for 21st Century Skills
at EDUCATION CONNECTION

Thoughtful Learning

21st Century Student Outcomes
and Support Systems



Six Critical Skills That Form the Foundation for 21st Century Success

Information Literacy



Appropriate applied research to any given challenge. The ability to find useful and reliable information.

Creativity & Innovation



Exploration of imagination. Refining and improving original ideas.

Collaboration



Working together to share, advocate, and compromise on issues critical to teams success.

Problem Solving



Experimentation of new and familiar concepts while processing information until a viable solution is reached.

Communication

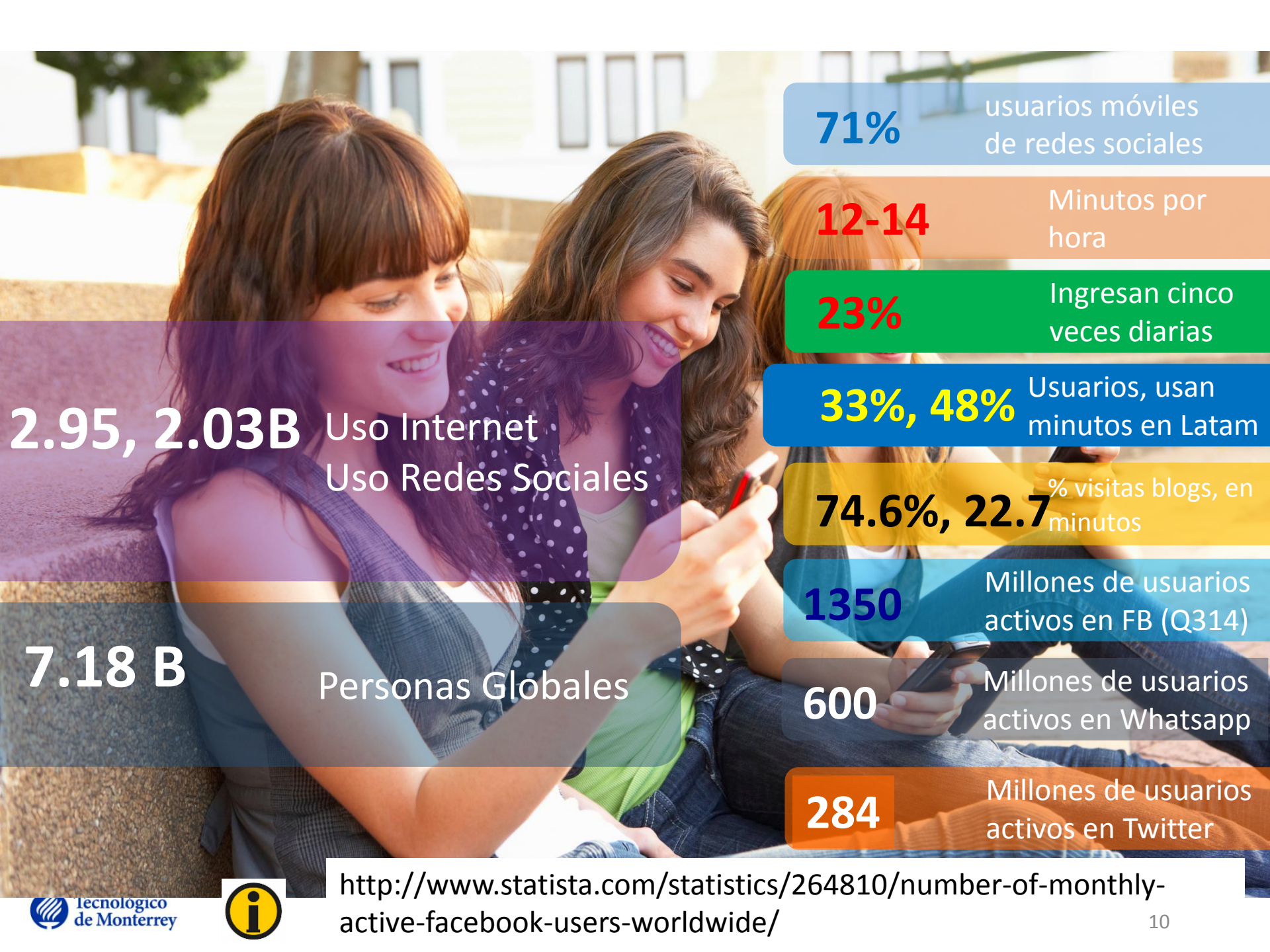


The ability to properly read, write, present, and comprehend ideas between a variety of mediums and audiences.

Responsible Citizenship



Demonstration of proper technology use, global awareness, and moral capacity in and outside of the classroom.



2.95, 2.03B Uso Internet
Uso Redes Sociales

7.18 B Personas Globales

71%

usuarios móviles
de redes sociales

12-14

Minutos por
hora

23%

Ingresan cinco
veces diarias

33%, 48%

Usuarios, usan
minutos en Latam

74.6%, 22.7

% visitas blogs, en
minutos

1350

Millones de usuarios
activos en FB (Q314)

600

Millones de usuarios
activos en Whatsapp

284

Millones de usuarios
activos en Twitter

La importancia de las Redes Sociales

Sostenemos conversaciones paralelas a tiempo real

Compartimos información con otras personas

Encontramos personas que alguna vez conocimos

Ha habido revoluciones en redes sociales

Pedimos información que necesitamos cuando los necesitamos

Conocemos personas a través de nuestros contactos

Escuchamos lo que piensan grupos de personas

Te llegan noticias cuando suceden

Nos ponemos de acuerdo sobre temas



Agenda

- Vivimos en el Siglo XXI
 - Reflexiones sobre Educación en el Futuro
 - Habilidades de Estudiantes para el S XXI
- Vivimos en un Mundo Digital
 - Qué características tiene este Mundo Digital?
 - Cómo nos está afectando en la vida?
- Como las TIC aportan a la Innovación en las Universidades?



En un Mundo Digital: Las redes Sociales son una REALIDAD a incluir hoy



Las redes sociales tiene un efecto **transformador**. Las **personas se conectan** unas con otras para **comunicarse, interactuar y recomendar decisiones**.

La **información** les llega a **tiempo real** y las **conversaciones suceden en paralelo** sobre diversos temas sobre los que hay que **estar atentos**.



En un Mundo Digital : Big Data es una REALIDAD a incluir en hoy

El volumen, variedad y velocidad con que se generan datos en el mundo es cada vez mayor, y hay un cambio de foco de analizar información estructurada a descubrir tendencias, encontrar patrones de información, predecir, analizar sentimientos de las opiniones y el “contexto” es más “grande” para tomar decisiones.



EDU DATA FOR PROGRESS

TODAY'S DATA PROBLEMS

Data Lock down

States collect millions of data points about students for compliance purposes. 75% flows in one direction. In turn, educators lack easy access to nonstandard student data in siloed systems.

Slow Data

Transforming nonstandard data into actionable insights is a time suck. Information doesn't travel with students if they change schools. Backward-looking, end of year data analysis leaves no time for corrective action.

Test-Based

Test-based data is typically used for compliance-based purposes only. Student data is captured at single points in time.

Retroactive Data

Data collection is driven by agency compliance requirements. Last year's test scores come late and are irrelevant to a teacher two months into the new school year.

TOMORROW'S DATA SOLUTION

Data Freedom

Educators have easy access to existing stores of daily information on student progress. Educators and other stakeholders have dashboard access to standardized data consolidated from multiple systems.

Flexible, Timely Data

Data follows students to ensure they stay on track. Data standards enable on-demand access to a rich data set.

Achievement-Based

A holistic student view - beyond just test scores - can be used to drive ongoing performance improvement.

Strategic Data

Data shows trends and insights of a student's performance over time. Data from multiple sources can be analyzed to enable effective action planning from classroom to statehouse.

The Potential

Create targeted growth plans for each. Clearly define the objective of each lesson. Share data about progress to inspire further learning. Assess real-time data about mastery of fundamental concepts.

En un Mundo Digital : Los dispositivos móviles son una REALIDAD a incluir hoy



Las **personas** usan **múltiples dispositivos móviles** y **deciden** que **aplicaciones** utilizar para **accesar información**, **interactuar** con otras personas **sin limitaciones** de **dónde** están y **en qué horario** viven, y pueden **participar** en conversaciones o **colaborar** en la plataforma móvil.

En un Mundo Digital : La Nube es una REALIDAD a incluir hoy



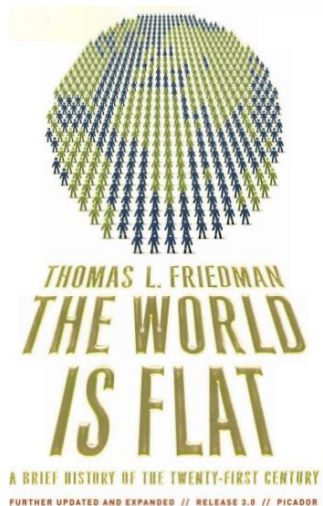
Las **personas** esperan **consumir aplicaciones** que les brinden información para interactuar con otras personas **esperando** un **servicio instantáneo**.

Las personas **cambian** su **foco** de usar la tecnología corporativa **esperando** usar transparentemente **servicios conectándose** **dónde estén**



Cloud

Consideraciones para pensar en el Futuro según Thomas Friedman:



NOV. 4, 2014



**Thomas L.
Friedman**



The World is Fast!

Agenda

- Vivimos en el Siglo XXI
 - Reflexiones sobre Educación en el Futuro
 - Habilidades de Estudiantes para el S XXI
 - Vivimos en un Mundo Digital
 - Qué características tiene este Mundo Digital?
 - Cómo nos está afectando en la vida?
- Como las TIC aportan a la Innovación en las Universidades?

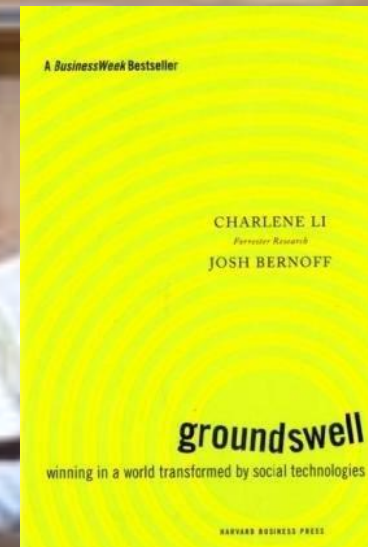


Las tentaciones de la Innovación



rapidez

Fuerzas de Mercado
aceleran más rápido que
el ajuste de las
organizaciones



Cómo cultivo una cultura
de experimentación y
riesgo?



Cómo movilizar la
Innovación?

Quien
innova?

CULTURA EXPERIMENTACION

La Estrategia:

- **Cultura** de Innovación
- Campañas de generación de Ideas para una Innovación **enfocada** a un resultado de negocio



Cultura?

Estrategia?

Los desafíos:

- Innovación como **Valor** y motivador de Clima Organizacional positivo
- Escuchar Ideas, y dejarlas “ser” para que sean **abiertas y colaborativas**

Para innovar, las organizaciones deben



Fallar rápido e
inteligentemente



Injectar
pensamiento
externo fresco



Habilitar lugares
“seguros” para
experimentar y
motivar una
cultura de riesgo
aprendizaje

Proceso de Innovación



**Definición
de la
estrategia
de
innovación**

VIGILANCIA TECNOLÓGICA

Vigilancia
tecnológica

Inteligencia
competitiva

Análisis
interno

Difusión
oportuna

Investigación

TRANSFORMACIÓN DE LA CULTURA

Comunicación
y campañas

Dinamizar
comunidades

Motivación e
Incentivos

Capacitación

PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE APOYO

Gestión del proceso de
innovación colaborativa

Gestión del
conocimiento



¿Qué esperan las personas del **Tec** para vivir como una Organización Digital?



Necesidades para implementar la Transformación...



Geogre
Comun

COOPER
Eq

Hiperc
recip

JURASSIC WORK



C
O
L
A
B
O
R
A
C
I
O
N

Correo | Agenda | Contactos | Favoritos

Buscar personas, documentos, noticias ...

Sky Drive

10

Ana Zavala

TRANSFORMACION >>

INVESTIGACION >>

INNOVACION >>

NEGOCIOS >>

CULTURA >>

SALUD >>

MIS ENTORNOS

PROFESORES IMA

3

DIRECTORES DE CARRERA

ESCUELA DE ING Y TI - CAMPUS MTY

INTRANET SISTEMA TEC

5

SENADO ACADEMICO

Calendario de Directores de Carrera, Lunes 11 de Enero de 2013

Viernes 8

Sábado 9

Domingo 10

Lunes 11

Martes 12

Miércoles 13

Jueves 14

Junta Azul Re...

Inscripciones 1...

Comida con Dr...

Desayuno Padr...

Reunión Acad...

Carrera SK LCQ

ACTIVIDAD RECIENTE

Ana Zavala 4:30
A partir del día 30 de enero nos estarán visitando alumnos de varios estados de la república, si no tienen suficiente material de promoción solicitarlo a Perla Huerta

Perla Huerta 4:45
Si, yo tengo el material de todas las carreras

Manuel Acosta 4:55
¿Te llegan los de LCMD 12? La última vez sólo había material del plan anterior pero ya no está vigente.

Perla Huerta 5:03
Ok, lo reviso y te aviso de inmediato

Mirna Castillo 5:25
¿Vendrán alumnos candidatos o aceptados?

Escribe un comentario

DOCUMENTOS

Minuta 24 de enero- Fechas importantes autor: Jaime Salas

Formato para registro de prácticas profesionales autor: María Fdz

Resultado de Ingresos y egresos autor: Jaime Salas

Cambios relevantes al reglamento de alumnos autor: Jaime Salas

Carta de acreditación de horas SSP autor: Sofia Lozano

Contactos de Prepas autor: Ana Vega

Minuta febrero Fechas importantes autor: Jaime Salas

MIEMBROS

MIS SERVICIOS

WEB MAIL

NOMINA

CAJA DE AHORRO

CAPACITACION

COMEDOR

VIAS

NOTICIAS

POLITICAS

MAS UTILIZADOS

CALCULADORA SEGUROS

CONVENIOS

AGENCIA

COMPRAS

CATEGORIAS

ADMINISTRACION Y FINANZAS

ACADEMIA

SOCIAL Y ESTUDANTIL

INVESTIGACION

RELACIONES PUBLICAS

SALUD

D.R. © Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México. 2013

Aviso legal | Políticas de privacidad | Aviso de privacidad

Ana Zavala

Disponible

TU PERFIL

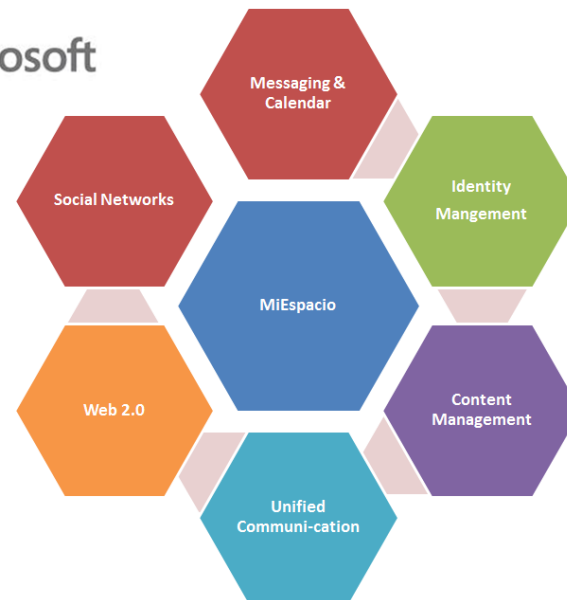
CONTENIDO

SERVICIOS

TUS COMUNIDADES

+ ... Los desafíos

Pensábamos que la Tecnología estaba lista...



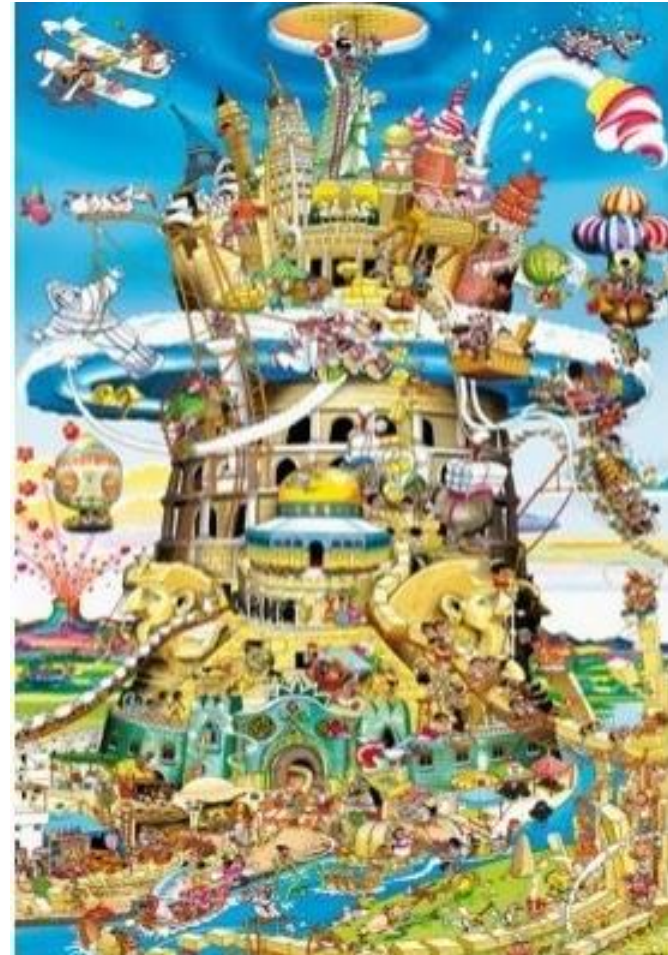
	Google	Microsoft	IBM	Cisco
Portal	X	OK	OK (+/-)	X
Unified Communication	X	OK (+/-)	X	OK
Colaboration	OK	OK	X	X
Social networks	+/-	OK	OK	X
Development Framework	+/-	+/-	+/-	+/-



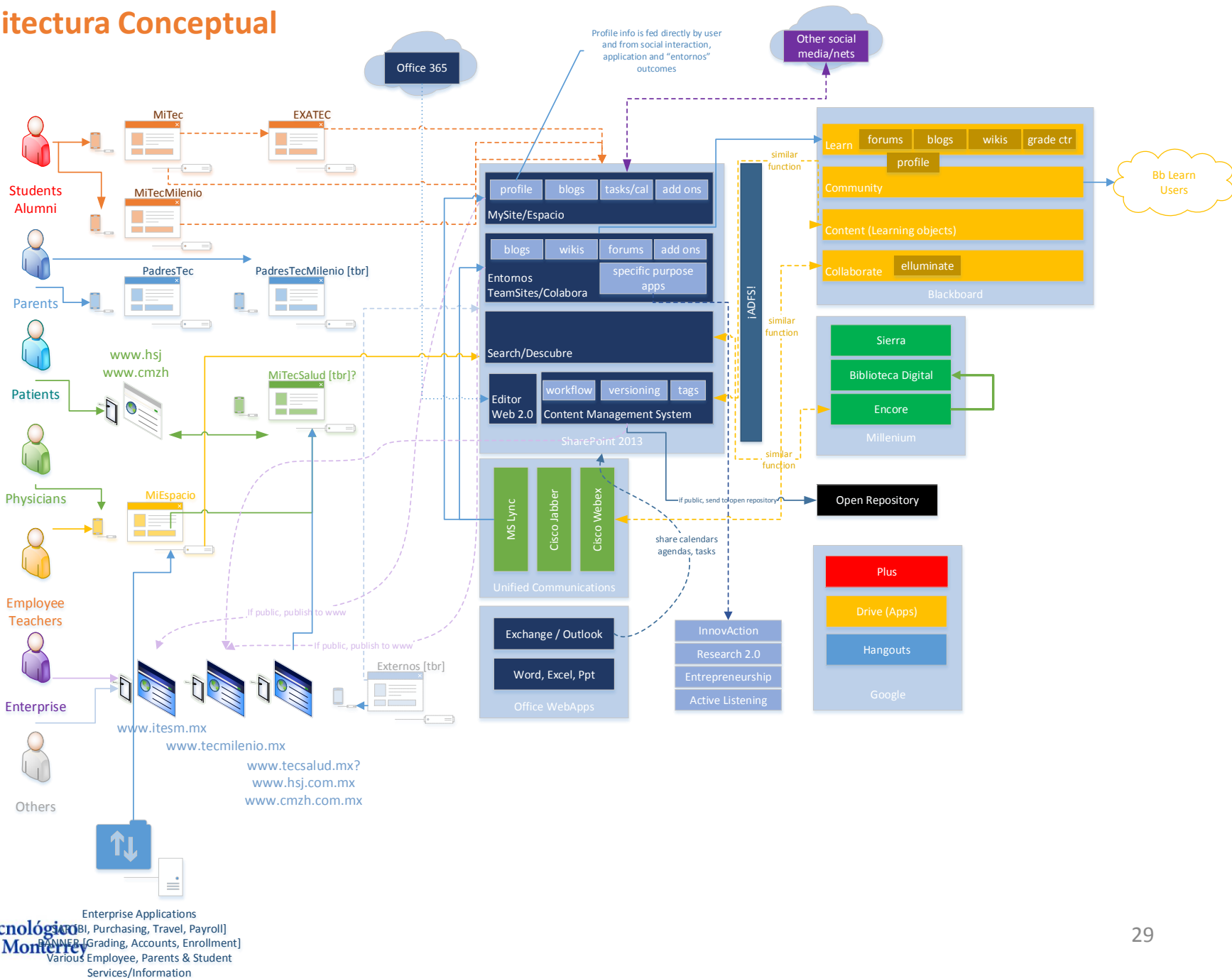
... Los desafíos

Lidiando con la tecnología:

- Integración entre plataformas
 - Escalabilidad
- Plataforma de Mensajería
 - Email
 - Calendario
- Web 2.0
 - Wiki
 - Blog
 - Foros de discusión
- Redes Sociales
 - Internas
 - Externas
- Administración de Contenido
 - Multimedia
- Comunicaciones Unificadas
 - Presencia digital
 - Chat
 - Video conferencia
- Administración Identidad
 - Conversación entre nubes



Arquitectura Conceptual





Que sea fácil de usar



Usarlo en mi dispositivo/equipo; en mi navegador



Que siempre funcione

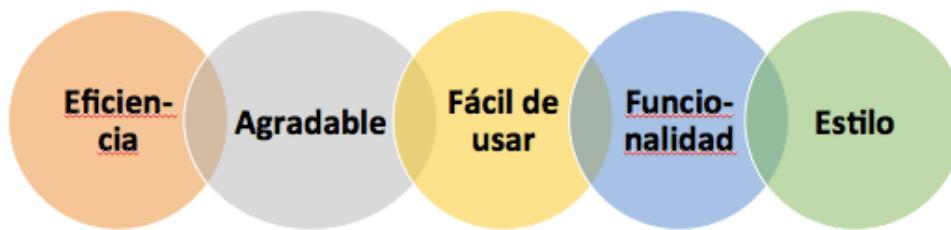


Que sea rápido y funcione donde me encuentre



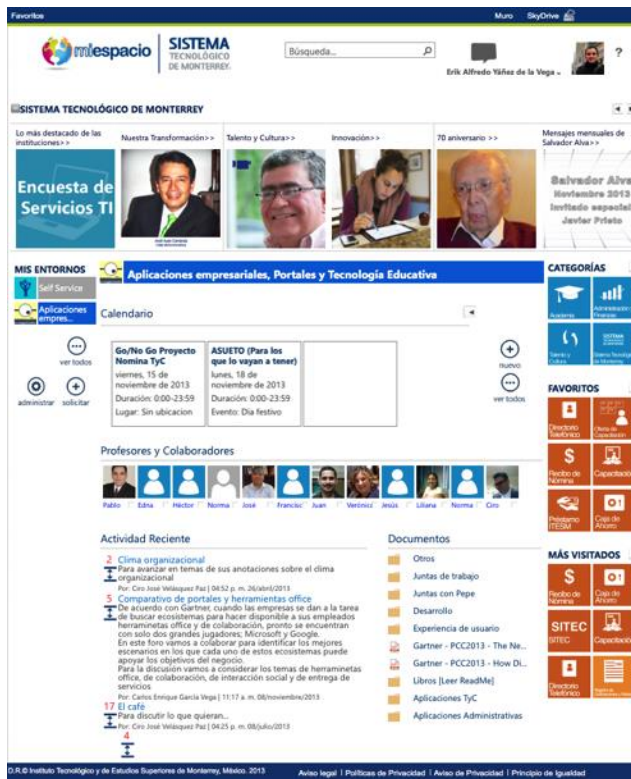
Que sea agradable y se vea bien

Qué Características debiera tener la Plataforma Digital del Futuro del TEC?



SISTEMA
TECNOLÓGICO
DE MONTERREY.

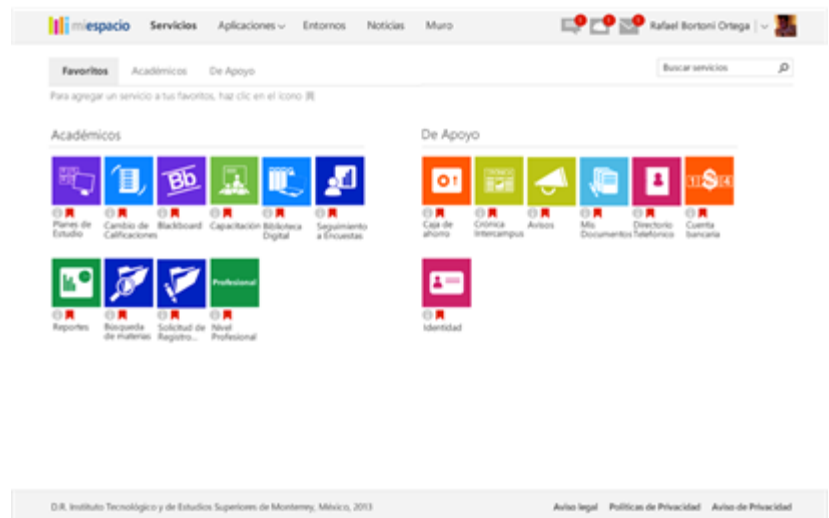
MiEspacio 1.0 - Abril, 2013



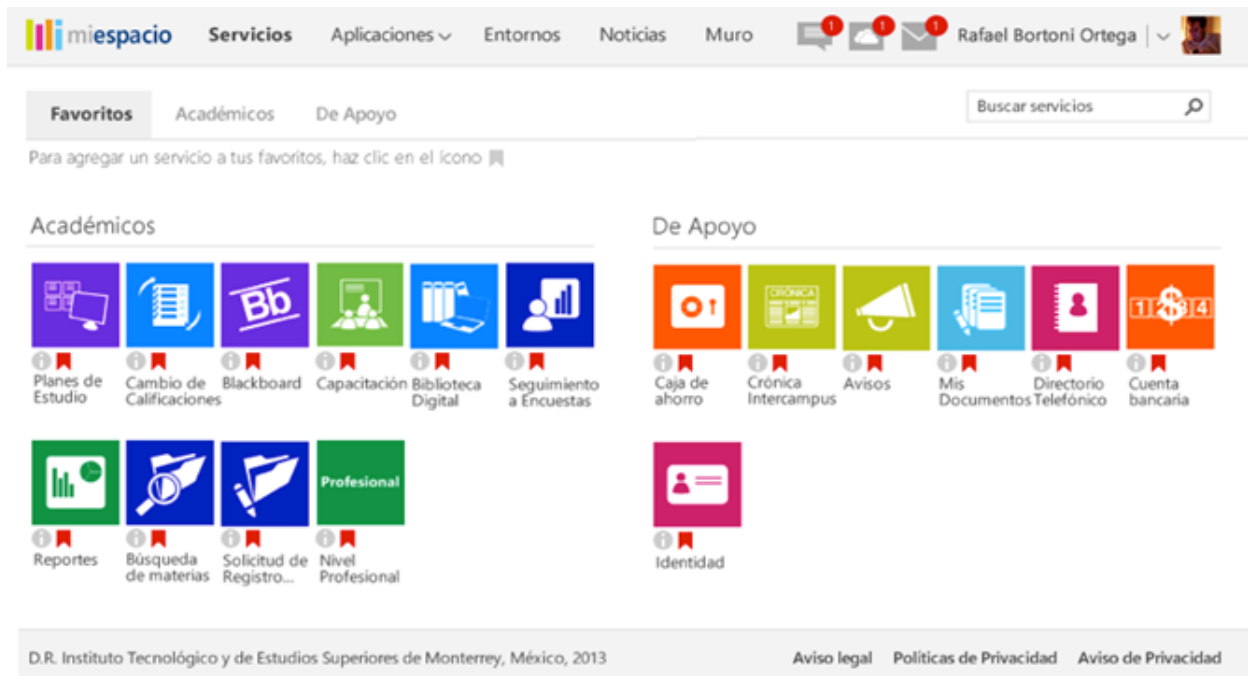
Agh!
Mmh!
Wow!



Nueva Versión - Mayo, 2014



MiEspacio – Mayo 2014



Agh!

- Entro sin seleccionar institución

Agh!

- Navego intuitivamente
- Los servicios están a un clic

Agh!

Mmh!

- Diferentes Pestañas para Contenido, Servicios y Colaboración

Mmh!

- No me pierdo al navegar

Agh!

- Los servicios están bien identificados (texto fuera del botón)

Wow!

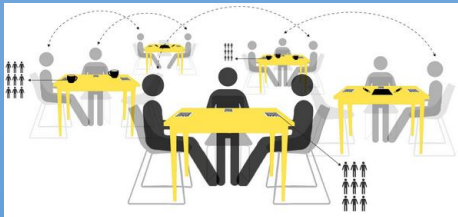
- Puedo buscar servicios, entornos y noticias

Wow!

- Me recomiendan servicios en tiempo y por perfil

La evolución de la Colaboracion en un Mundo Digital

COLABORAR



Collaboration:
Share contents

Search,
Discover

Wikis

Discussion
forums, walls

Referrals

COMUNICAR

eMail

Chat

Audio/Video
Conference

Unified
Communication



CO-CREAR (ESCRITORIO DIGITAL)



Calendar
(meetings,
resources)

Tasks

Documents

Virtual Drive



Services

Profile (usability, style)



Teacher Detail

Role: Teacher
Grade: Kindergarten
Subject(s): Enrichment, Multi-Disciplinary
School: Discovery Corner

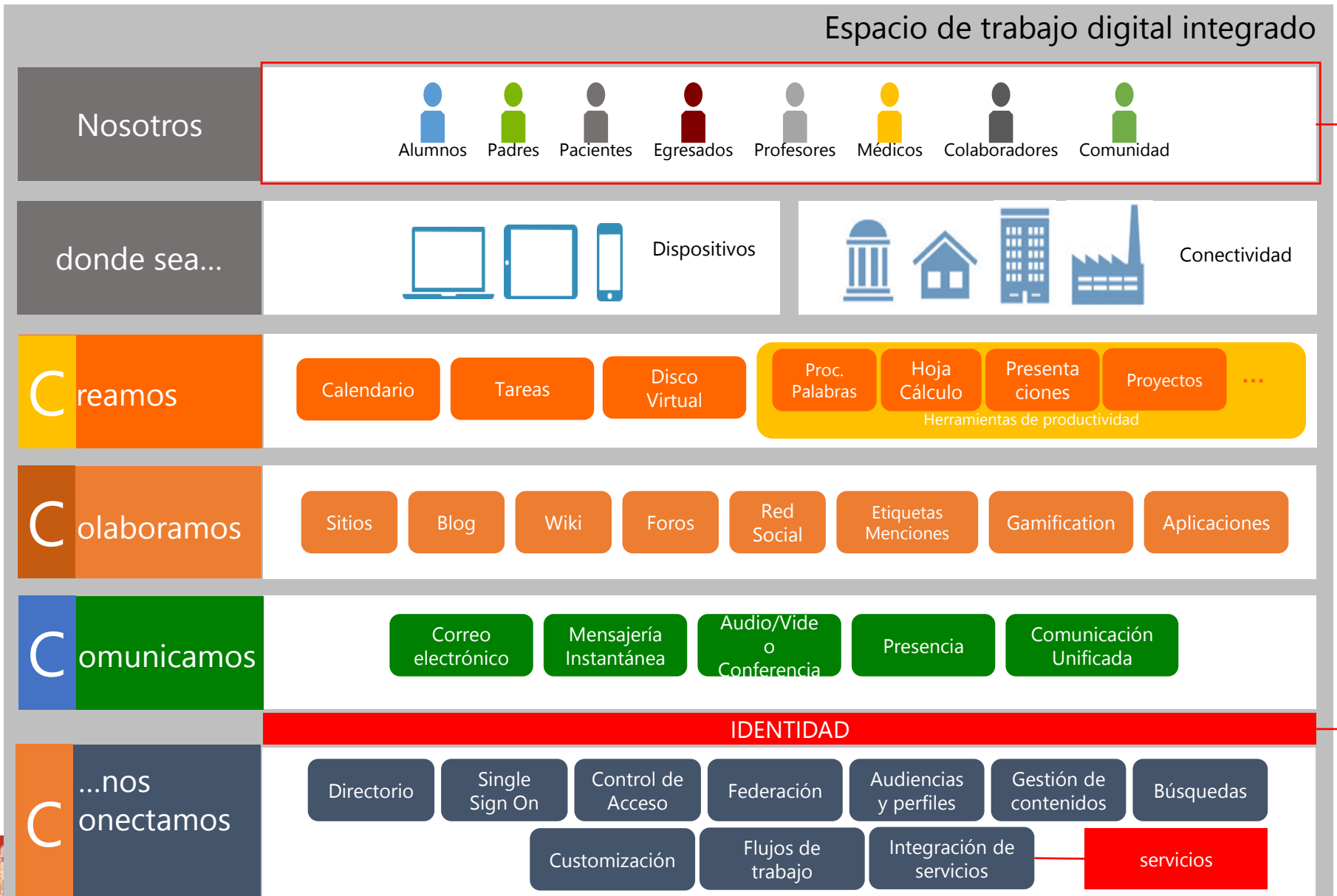
Biography

I am a kindergarten teacher at Discovery Corner. I have been teaching for 5 years. I joined this community to share teaching resources and find new resources that I can use in my class. I made a quick training for our new teachers using Kidspiration and was able to assess their performance quickly and easily. I look forward to meeting other teachers here on the website!

Online
Last seen: 8 sec ago

CONECTAR

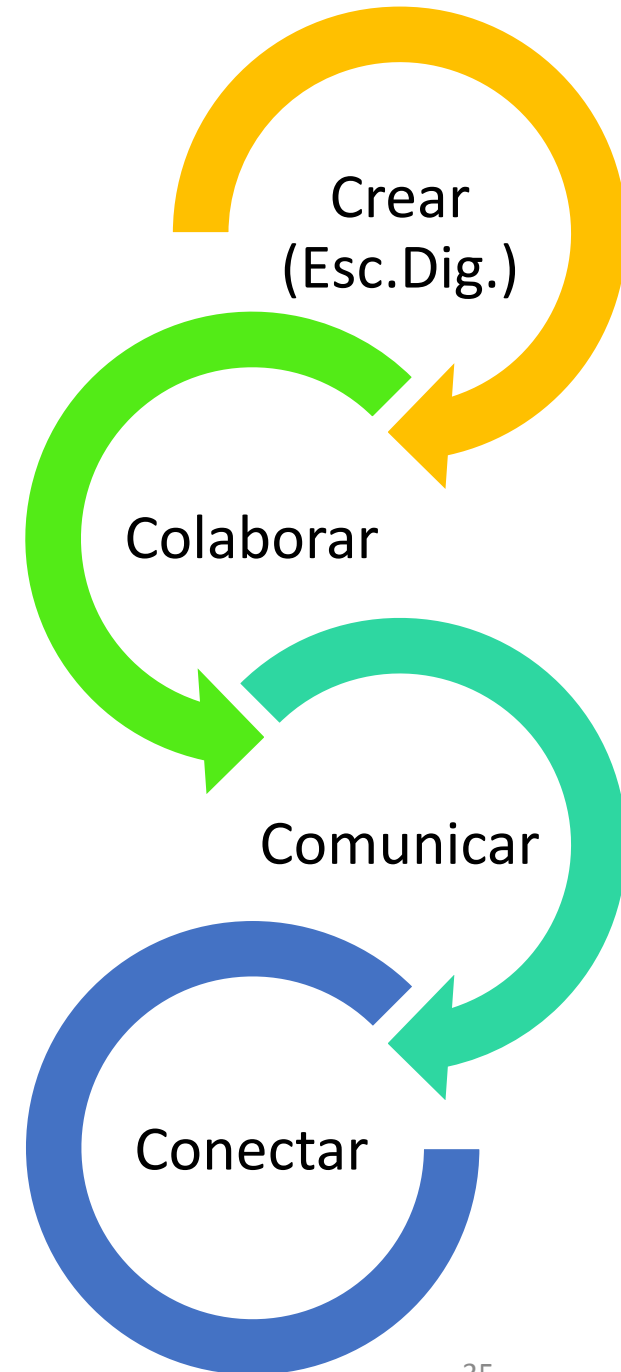
Cómo Visualizamos que será la Colaboración del Futuro?



Mi Espacio:



Proveer una plataforma de Colaboración en donde los usuarios **colaboren** e intercambien ideas; tengan la facilidad de **comunicarse** con otros miembros y adquieran las herramientas necesarias para trabajar y **crear** en su propio escritorio **digital** y se puedan **conectar** con otras personas del Ecosistema TEC



Calendario
Office En Linea
Disco Virtual



Crear
(Esc.Dig.)

Colaborar

Comunicar

Conectar

Tareas

Muro

Comunidades (Entornos)

Foros de Discusión

Wikis

Apps: Juntas en Linea
(Team Rooms)

Apps Trabajo en Equipo

Apps Comparte (ideation)

Apps: Crowdsourcing (polling, survey)

Servicios
Directorio

Apps: Investigación 2.0

Perfil

Búsquedas

Correo

Noticias y Comunicados

Audio y Video Conferencia
(web conference)

Chat

Blog

Mensajería Unificada

Como TI propone innovación al Tecnológico de Monterrey en su Transformación

1+1=64598 Colaboración es
MAS:

- ✓ Participación
- ✓ **Flexibilidad**
- ✓ Rapidez
- ✓ Diferenciación, Competitividad
- ✓ Liderazgo

Nuestra Colaboración
establece
construye



Confianza

mantiene



COLABORACION
Intercambio de grandes
Ideas entre todos



PARTICIPACION
Ser parte de conversaciones
que nos ayudarán a cambiar



COMUNICACION
Todos nos sentiremos
parte del cambio

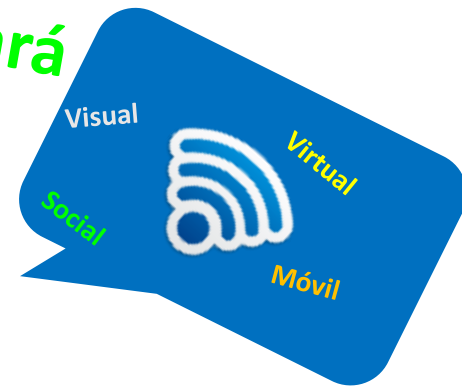


RECIPROCIDAD
Todos entregamos valor
para Ser Más Sistema TEC



Usaremos las
Tendencias de
Colaboración de los
Millennials:

Cambiará



cómo trabajamos


[Servicios](#)
[Aplicaciones](#)
[Entornos](#)
[Noticias](#)
[Muro](#)
[Ayuda](#)

Fred Cabalo

Acerca de Mí



Mi Perfil
Mi Blog
Mis Actividades
Mis Aplicaciones
Mis Tareas
Mis Servicios
Mis Entornos
Mis Documentos
Mi Carrera

Mis Documentos

Mi Muro 2013
Muros anteriores
Agenda evento de...
Agenda conferencia...
Aplicaciones admin...
Perfiles

ver todos

Entrega de reconocimientos para quienes son ejemplo de valores

Hacer medicina académica significa educar, crear e innovar. Guillermo Torre Seminario en Administración por procesos

Nueva Estrategia de Identidad Visual

Entrega de reconocimientos para quienes son ejemplo de valores

Hacer medicina académica significa educar, crear e innovar. Guillermo Torre Seminario en Administración por procesos

Nueva Estrategia de Identidad Visual

Entrega de reconocimientos para quienes son ejemplo de valores

Hacer medicina académica significa educar, crear e innovar. Guillermo Torre Seminario en Administración por procesos

Noticias

Seminario en Administración por Procesos

Hacer medicina académica significa educar, crear e innovar. Guillermo Torre Seminario en Administración por procesos

Entrega de reconocimientos

Entrega de reconocimientos para quienes son ejemplo de valores

Hacer medicina académica significa educar, crear e innovar. Guillermo Torre Seminario en Administración por procesos

Educar, crear e innovar

Seminario en Administración por Procesos

Hacer medicina académica significa educar, crear e innovar. Guillermo Torre Seminario en Administración por procesos

Mis Servicios Favoritos

Planes de Estudio

Cambio de Calificaciones

Blackboard

Capacitación

Biblioteca Digital

Seguimiento a Encuestas

Reportes

Búsqueda de materias

Solicitud de legajos...

Cambio de Calificaciones

Búsqueda de materias

Novedades

Planes de Estudio

Blackboard

Capacitación

Seguimiento a Encuestas

Mis Entornos

Tecnologías para la Organización Digital

Organización Digital: Miespacio

Actividades en Granjas

Espacio diseño y usabilidad

Personas que sigo

Gerardo Herbert González Espada

Alvaro Martín Espinoza Ochoa

Roberto Vicente Flores


[Servicios](#)
[Aplicaciones](#)
[Entornos](#)
[Noticias](#)
[Muro](#)
[Ayuda](#)

Fred Cabalo

Comunicados

Seminario en Administración por Procesos

Entrega de reconocimientos

Educar, crear e innovar

Seminario en Administración por Procesos

Nueva Estrategia de Identidad Visual

Entrega de reconocimientos para quienes son ejemplo de valores

Hacer medicina académica significa educar, crear e innovar. Guillermo Torre Seminario en Administración por procesos

Espacios físicos de las entidades del Tecnológico de Monterrey

El pasado lunes 24 de febrero se publicó en El Norte una foto referente a las empresas que reportan mejoras en la productividad de sus empleados, mayor generación de ideas innovadoras y reportes en la forma de documentos.

Entrega de reconocimientos para quienes son ejemplo

En el marco de la 1000 Reunión Anual de Camareros del pasado 10 de febrero, se llevó a cabo una ceremonia de reconocimiento a los áreas y campos que se han distinguido por una y fomentar nuestros valores: innovación, visión.

Espacios físicos de las entidades del Tecnológico de Monterrey

El pasado lunes 24 de febrero se publicó en El Norte una foto referente a las empresas que reportan mejoras en la productividad de sus empleados, mayor generación de ideas innovadoras y reportes en la forma de documentos.

Entrega de reconocimientos para quienes son ejemplo

En el marco de la 1000 Reunión Anual de Camareros del pasado 10 de febrero, se llevó a cabo una ceremonia de reconocimiento a los áreas y campos que se han distinguido por una y fomentar nuestros valores: innovación, visión.

Seminario en Administración por procesos

Entender los conceptos básicos y la filosofía de la administración por procesos, así como también la metodología de trabajo que se está siguiendo para transformarse hacia una institución basada en procesos y orientada a sus públicos.


[Servicios](#)
[Aplicaciones](#)
[Entornos](#)
[Noticias](#)
[Muro](#)
[Ayuda](#)

Fred Cabalo

CATEGORÍAS

Mi Información

Mis Documentos

Mis Herramientas

Mi Campus

Operaciones

Información de alumnos

Programas, Materias y Grupos

Recursos de Apoyo

Capacitación y Desarrollo

Investigación

Normativa

Información de alumnos

Nuevo Seguro de Gastos Médicos

Pensando en tu seguridad y bienestar, los profesores y colaboradores del Tecnológico de Monterrey, Tlaxiella, TeGlad, NC, México y CSA son beneficiados con un Seguro de Gastos Médicos Mayores.

Planes de Estudio

Sito de trabajo y colaboración. Anteriormente algunos de las áreas de aplicaciones empresariales y tecnología educativa. Bienvenidos todos.

Cambio de Calificaciones

Sito de trabajo y colaboración. Anteriormente algunos de las áreas de aplicaciones empresariales y tecnología educativa. Bienvenidos todos.

Planes de Estudio

Sito de trabajo y colaboración. Anteriormente algunos de las áreas de aplicaciones empresariales y tecnología educativa. Bienvenidos todos.

Cambio de Calificaciones

Sito de trabajo y colaboración. Anteriormente algunos de las áreas de aplicaciones empresariales y tecnología educativa. Bienvenidos todos.

Seguimiento a Encuestas

Sito de trabajo y colaboración. Anteriormente algunos de las áreas de aplicaciones empresariales y tecnología educativa. Bienvenidos todos.

Blackboard

Sito de trabajo y colaboración. Anteriormente algunos de las áreas de aplicaciones empresariales y tecnología educativa. Bienvenidos todos.

Capacitación

Sito de trabajo y colaboración. Anteriormente algunos de las áreas de aplicaciones empresariales y tecnología educativa. Bienvenidos todos.

Biblioteca Digital

Sito de trabajo y colaboración. Anteriormente algunos de las áreas de aplicaciones empresariales y tecnología educativa. Bienvenidos todos.

Seguimiento a Encuestas

Sito de trabajo y colaboración. Anteriormente algunos de las áreas de aplicaciones empresariales y tecnología educativa. Bienvenidos todos.

¿Preguntas?





Muchas Gracias!

Agenda

- Vivimos en el Siglo XXI
 - Reflexiones sobre Educación en el Futuro
 - Habilidades de Estudiantes para el S XXI
- Vivimos en un Mundo Digital
 - Qué características tiene este Mundo Digital?
 - Cómo nos está afectando en la vida?
- Como las TIC aportan a la Innovación en las Universidades?

- Anexos
 - Habilidades Siglo XXI



Fuentes de Información Habilidades Siglo XXI

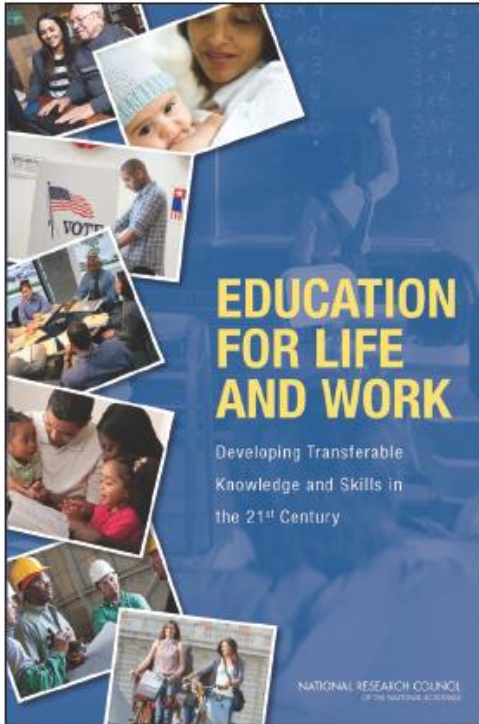


Image: Cover of report, *Education for Life and Work: Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st Century* (2012),
Center for Education, National Research Council

Clasifica 3 Dominios de Competencia

- Cognitivo (pensamiento crítico, educado en información, creatividad)
- Intrapersonales (ética en el trabajo, flexibilidad, iniciativa)
- Interpersonal (trabajo en equipo, colaboracion, liderazgo)

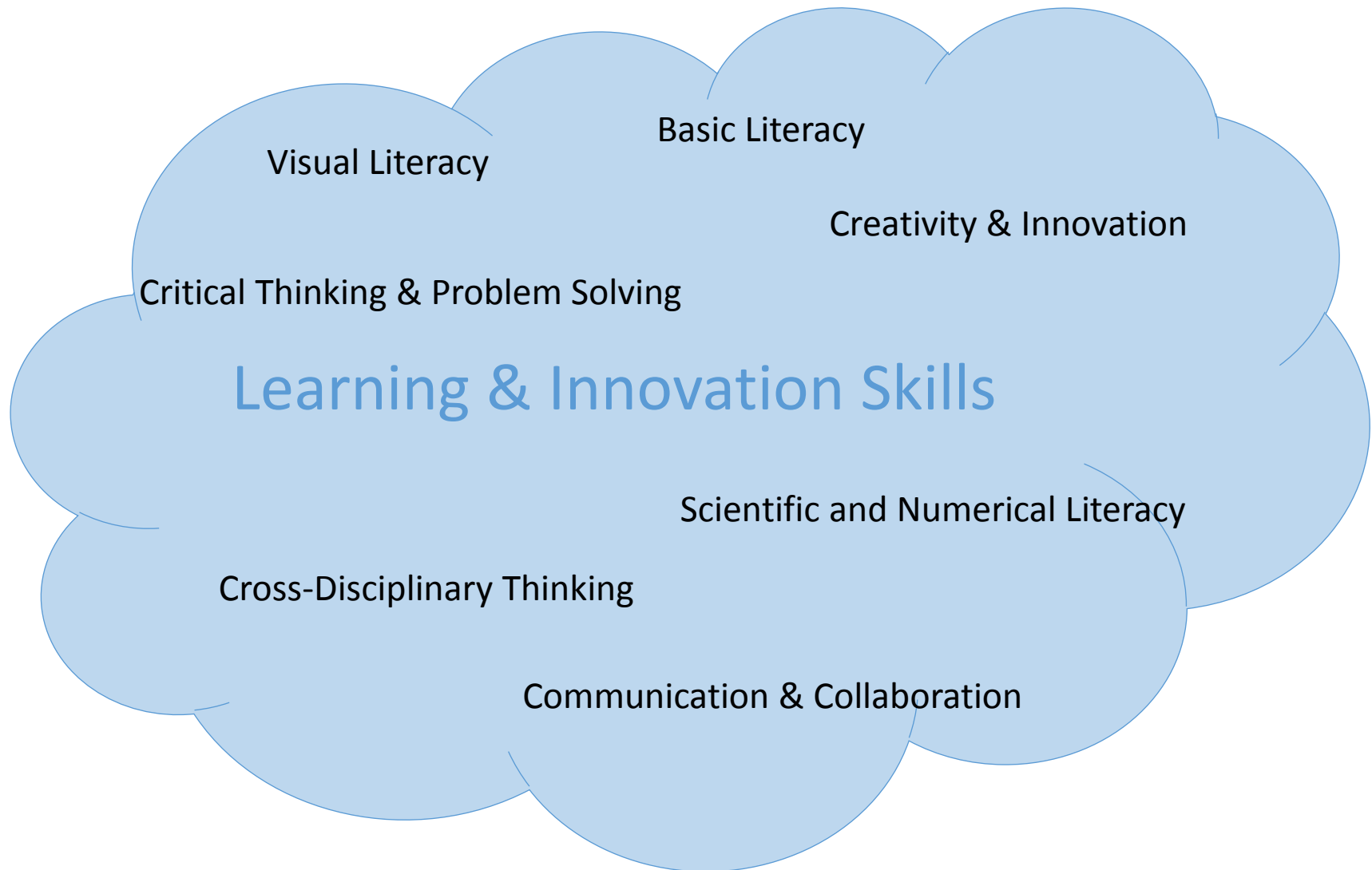


- <http://www.skills21.org/>
- <http://www.p21.org/>
- <http://www.thoughtfullearning.com/resources/what-are-21st-century-skills>
- http://www.imls.gov/about/21st_century_skills_list.aspx

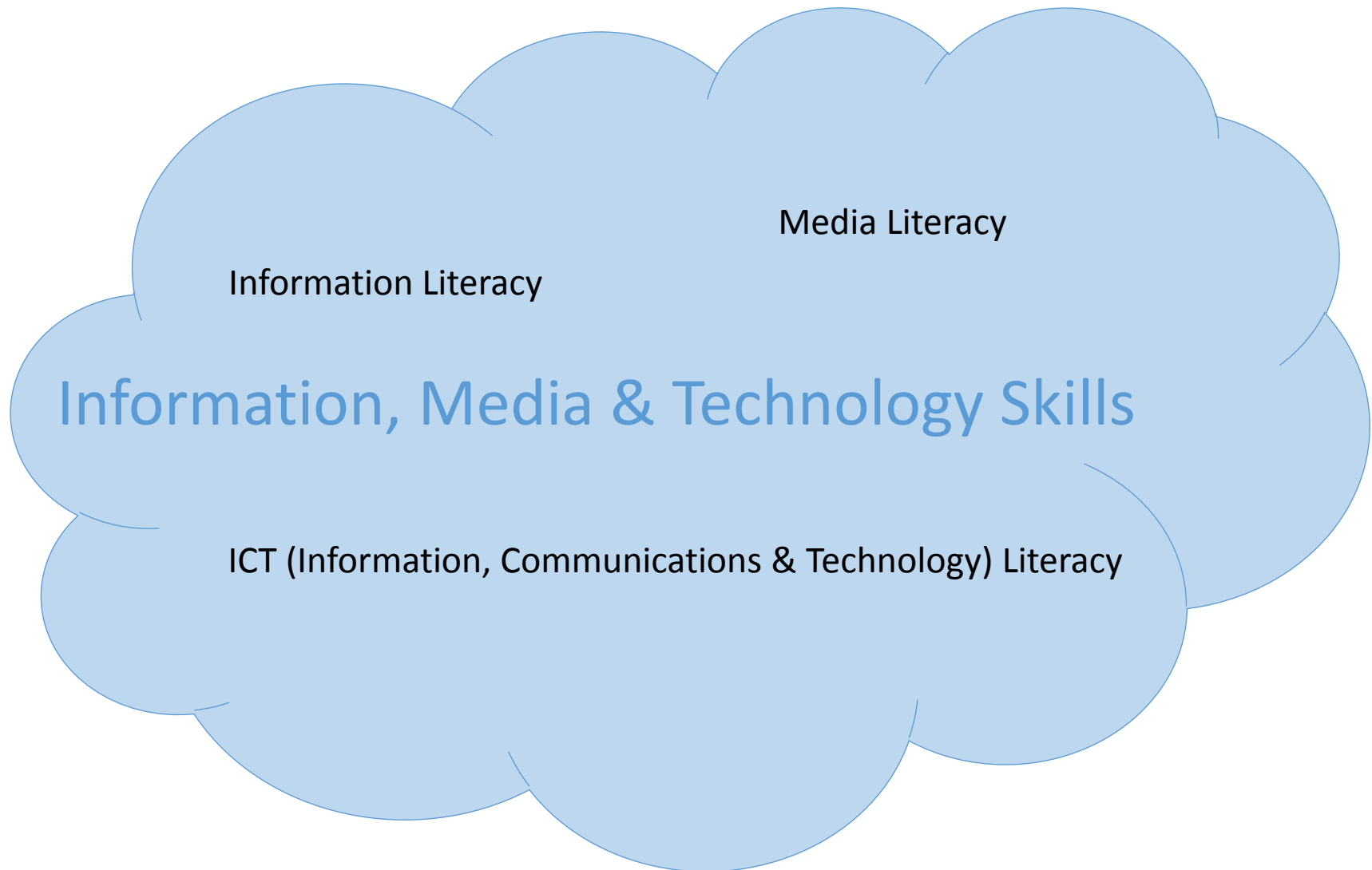
P21 Strategic Council Members



Learning & Innovation Skills



Information, Media & Technology Skills



Life & Career Skills



21st Century Themes

Global Awareness

Civic Literacy

Environmental Literacy

21st Century Themes

Health Literacy

Financial, Economic, Business, & Entrepreneurial Literacy