



UNIVERSIDAD TÉCNICA  
FEDERICO SANTA MARÍA



MECESUP 

# Modelo de Integración de las TIC en la UTFSM



## USM

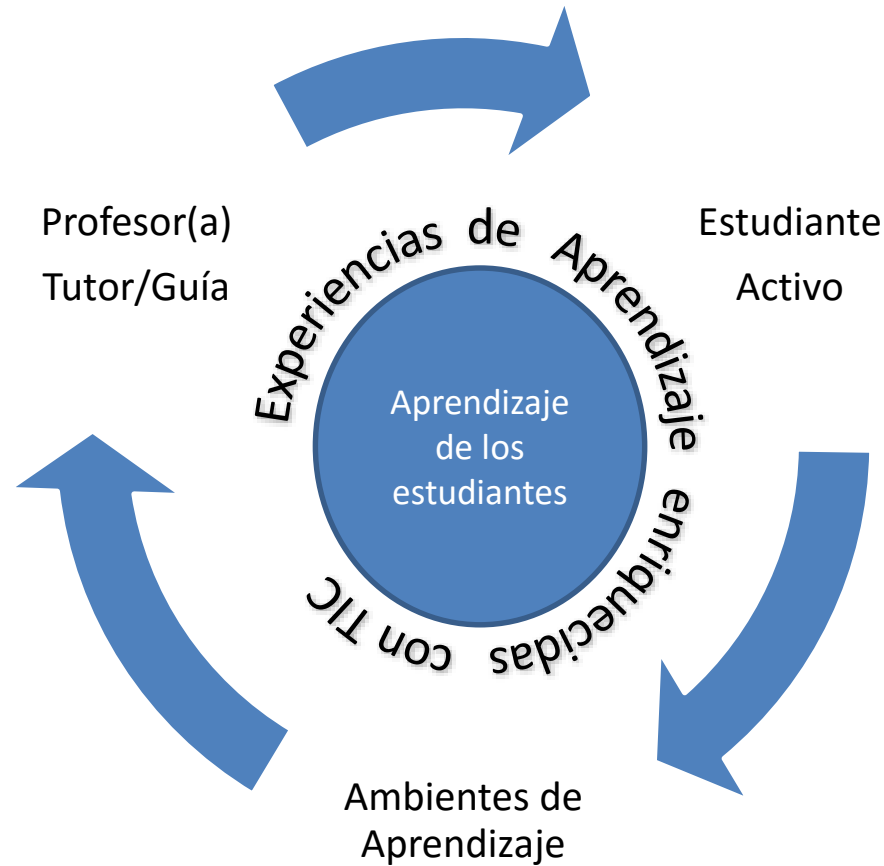
- *Carreras Técnicas y de Ingeniería*
- *3 Campus, 2 sedes*
- *20.000 alumnos*
- *600 profesores*



*Mayoritariamente  
Profesores que no tienen  
formación pedagógica.*

*..... Replica su propia  
forma de aprender.*

# Modelo de **Integración** de las TIC en la USM



*Modelo Educativo*

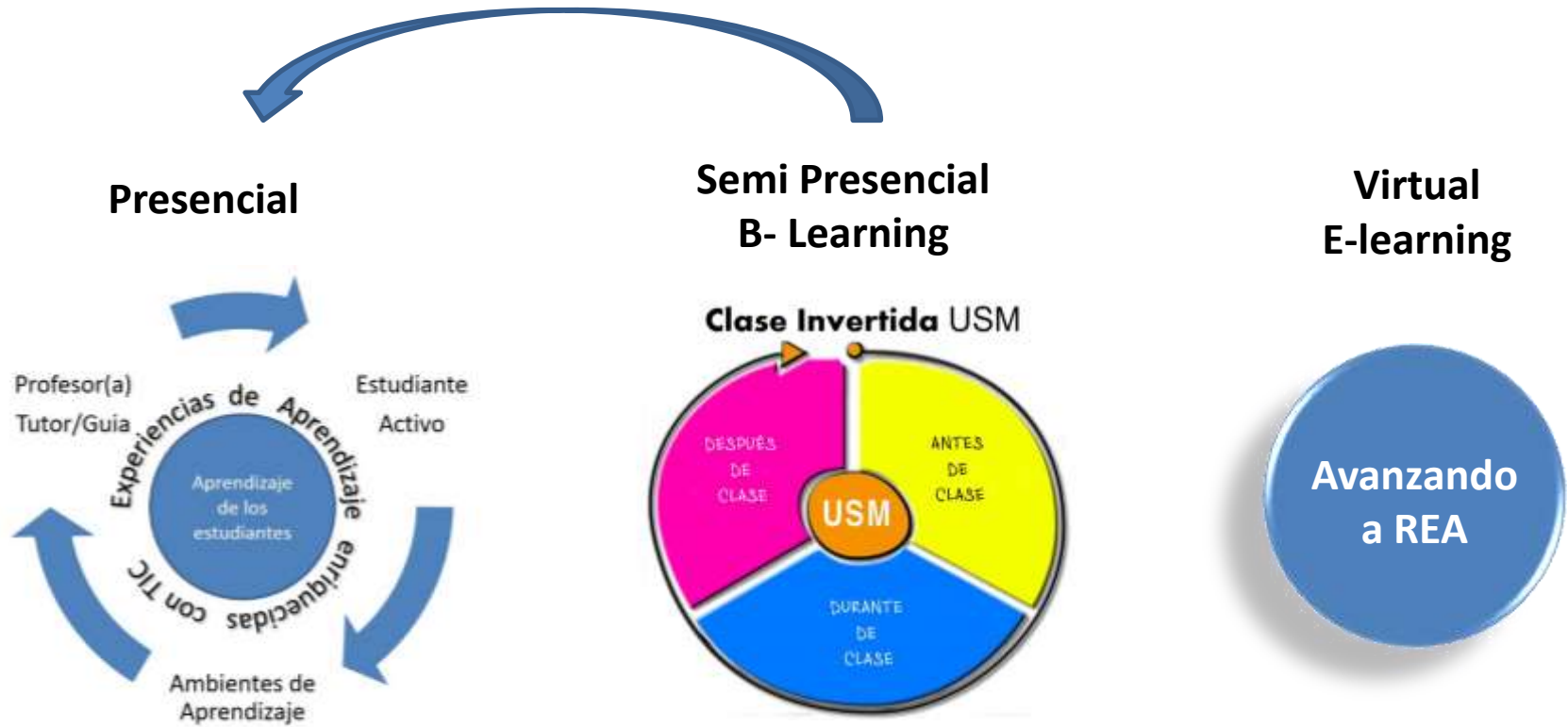
*"...el modelo se hace cargo del uso de nuevas metodologías de aprendizaje apoyadas por las tecnologías de información y comunicación.."*

## Salones de clases tipo SCALE-UP (“Student-Centered Active Learning Environment with Upside-down Pedagogies”) MIT





# Modalidad de Uso de las TIC en la USM



\*Cliqueras

\*Plickers

\*Tidys, Frame para apoyar el aprendizaje Activo con TIC

Tecnología USM.



\* Avanzando a MOOC  
Plataforma Open Edx  
\* Encargado de REA.

<https://www.plickers.com/>





[Home](#)   [Modular architecture](#)   [More information](#)

✉ [cristobal.aguila@usm.cl](mailto:cristobal.aguila@usm.cl)  
✉ [felipe.condon.13@sansano.usm.cl](mailto:felipe.condon.13@sansano.usm.cl)

## Enhance your lessons

Tidys is a real time interaction platform to be used inside the classrooms.  
Our goal is to support the development of active learning classes using the students mobile phones.

[Try Now \(Teacher\)](#)

[Try Now \(Student\)](#)



<https://tidys.io/>

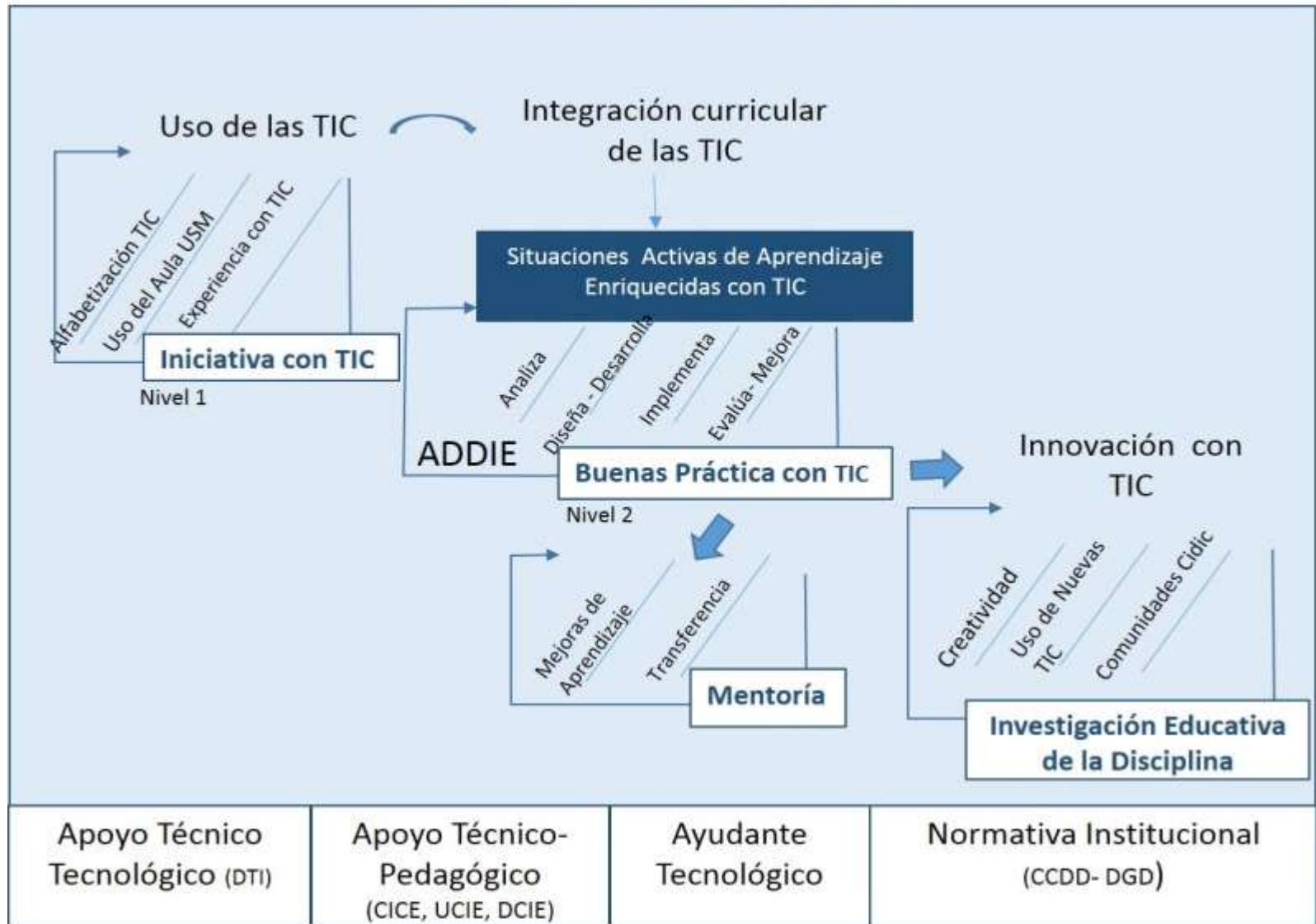


<https://tidys.io/>



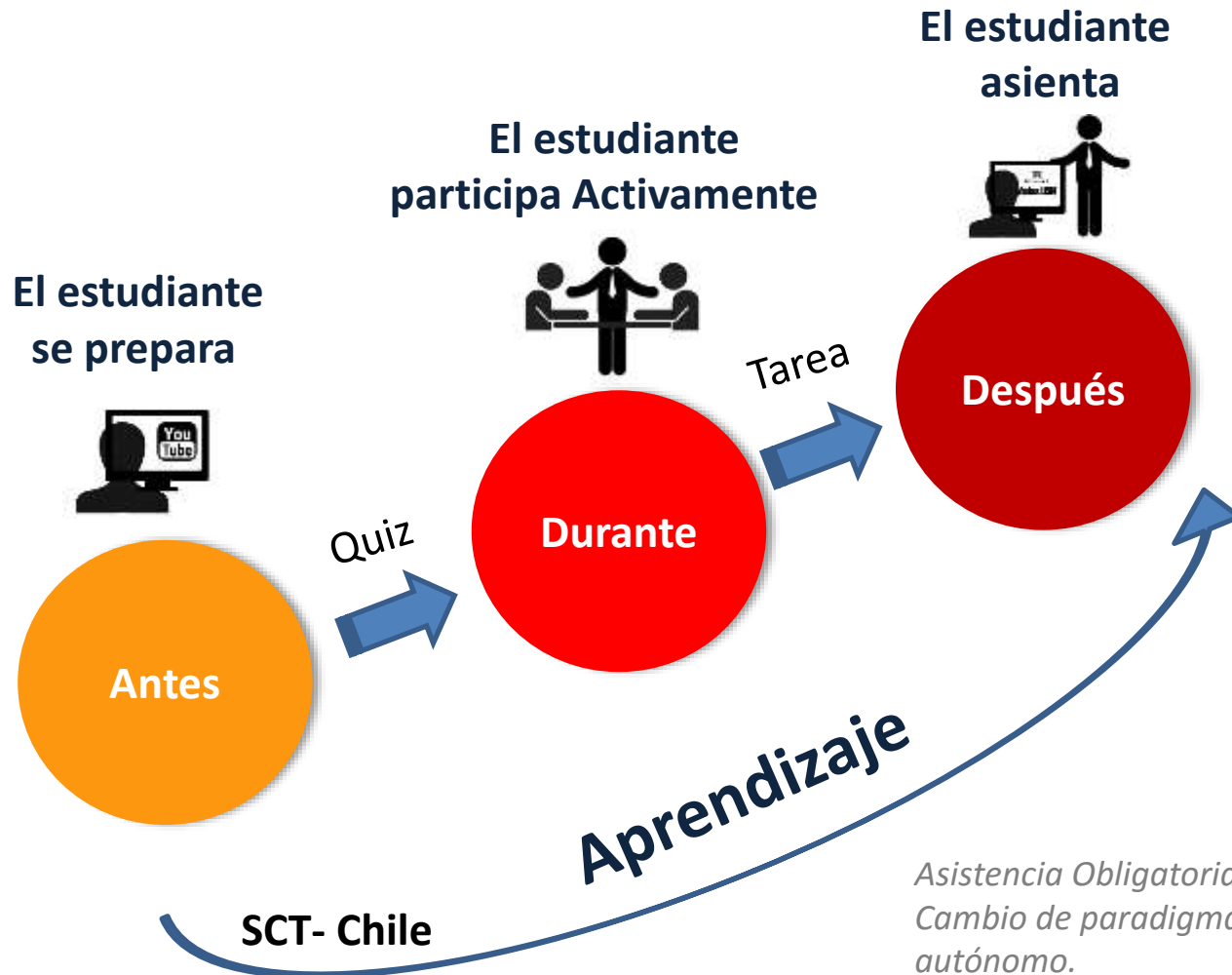
# Uso de las TIC en la USM

## Modelo Educativo UTFSM



# Modelo de enseñanza B-Learning en la USM

## Clase Invertida



*Asistencia Obligatoria  
Cambio de paradigma – aprendizaje  
autónomo.*

*Física, química, matemática,  
programación, electrónica*

## ¿Cómo se organiza?

- Comunidad de trabajo, para planificar y generar materiales para una CLASE ACTIVA
- Reuniones sistemáticas.
- Incentivo económico
- Perfeccionamiento para profesores nuevos en Metodologías Activas

**La clase invertida es una oportunidad para desahogar la entrega de contenidos**

- Pilotaje con investigación
- Transferencia

### **Caso emblemático:**

Física 100, 1 paralelo, 1 campus, todos los cursos

bonus: de 80% reprobación, 100% de aprobación.



Camtasia



# ¿Cómo apoyamos a los Profesores ?

- Curso de Perfeccionamiento realizado por profesor, especialistas, Mentor, dirigido a profesores
  - Introducción a Métodos Activos
  - Inducción a Aula Virtual
  - Clase Invertida
  - Taller Tydis
    - Aprendizaje Activo
    - Uso de plataforma Tidys (Smartphone)
- Página WEB de apoyo  
<http://claseinvertida.usm.cl/>
- Apoyo permanente en el uso de las TIC en la unidades de mejoramiento docente de cada campus de la universidad (CICE,UTADs)



## INTRODUCCIÓN A LA CLASE INVERTIDA



## Impacto a Nivel Institucional

Integración de la TIC como competencia fundamental - **sello del perfil de egreso del estudiante USM**, que debe desarrollarse con el fin de formar los profesionales que puedan liderar el desarrollo del país y la humanidad.

**“ Manejo de las Tecnologías de Información y comunicación:** Utiliza las tecnologías de información y comunicación en la gestión de proyectos, la resolución de problemas y en la forma de colaborar con otras personas”.

# Gracias



FEDERICO SANTA MARÍA CARRERA

La herencia que dejan los hombres se mide por la grandeza de sus obras y por el espíritu que mueve su quehacer.