

# XXVIII Reunión Científico Académica del FoDAMI

## TEAH

### A-081

Fecha	Versión	Causa
03/07/2012	00	Creación
28/08/2012	01	Actualización de zonas por equipo
08/09/2012	02	Estilo
01/10/2012	03	Actualización de Avance por equipos



## **Temario:**

- Introducción.
- Meta
- Diseño Generalidades y avances.
- Cooperación Materia Diseño 3D con TEAH

# Introducción.



En vista los **crecientes problemas de tránsito** en las principales ciudades de nuestro país, producto de un **parque automotor que se ha multiplicado de manera inédita** en los últimos años, se instala la necesidad de agilizar la movilidad en estos centros urbanos.

# Introducción.



La respuesta a esta necesidad deberá ser capaz

- . Permitir **agilizar el traslado** por las calles,
- . **Contribuir al cuidado del medio ambiente**



# Introducción.

Es así que respondiendo a ello, y luego de haber realizado un análisis de lo que podríamos llamar una **“pre-factibilidad técnica y económica”**, se pudo hallar que existía un terreno fecundo y una necesidad concreta a la que atender, consolidándose el grupo de investigación **TEAH, en el año 2011.**

# Introducción.

Para definición de una meta identificamos dos ejes de trabajo:

- Agilidad del transporte en los centros neurálgicos de las grandes urbes de nuestro país.
- Diseño
  - **Ecoeficiente**, es decir, que perjudique en el menor grado posible a la **naturaleza**
  - **Sustentable** o que esté comprometido con la **comunidad**[1].

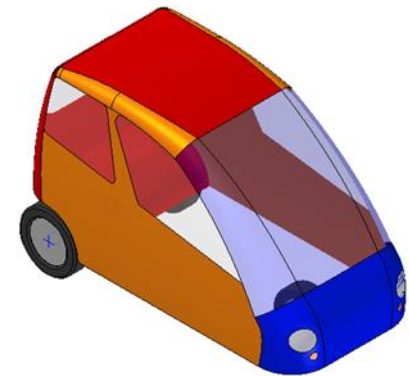
[1] Fiori, Stella. (año 2006) "Diseño industrial sustentable. Una percepción desde las Ciencias Sociales", Córdoba, Argentina.

# Introducción.

Desde el punto de vista técnico-económico, la meta se imponía en asegurar un producto que:

Factible de ser producido con **tecnologías disponibles** en nuestro país

- **Costo** similar al de una **moto urbana** de 125 CC,
- Con la posibilidad de poder bascular entre una versión de **carga** y otra de **pasajeros**.



# La Meta.

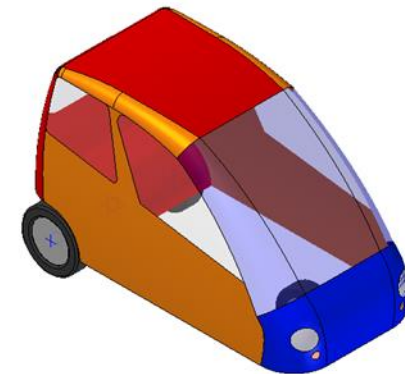
“En **diciembre de 2015** deberemos ser capaces de ofrecer a nuestra comunidad **el diseño completo** de un vehículo urbano que permita moverse en la ciudad con la **agilidad y la autonomía de una motocicleta** y con las prestaciones de **confort de un vehículo de cuatro ruedas de baja gama**. Nuestro vehículo deberá poder realizarse íntegramente con componentes y **tecnologías disponibles** en la Argentina en 2015 a un precio similar de mercado que el de una moto de 125 cc.”

# El diseño- Generalidades

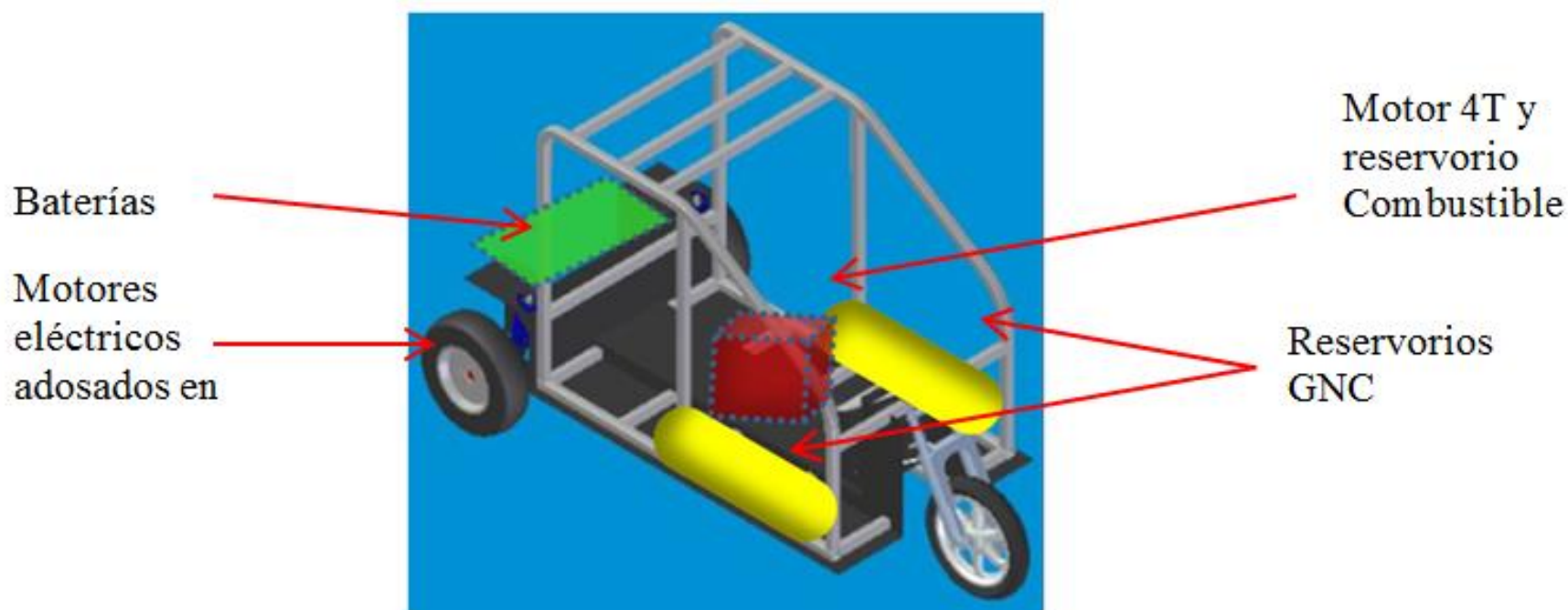
Dado que el objetivo es diseñar un vehículo que pueda rodar por calles de nuestras ciudades, el TEAH deberá ajustarse a las reglamentaciones vigentes al respecto.

CATEGORIA											
M (Automóviles y Buses)			N (Carga)			L (Motocicletas)					O (Acoplado sin propulsión propia)
M1	M2	M3	N1	N2	N3	L1	L2	L3	L4	L5	O4
										X	

. En función de las categoría vigentes, nuestro vehículo **se ubica en L5, motocicleta.**

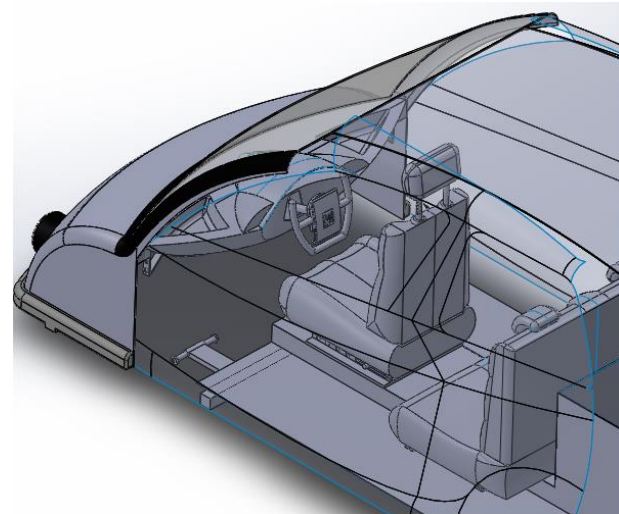
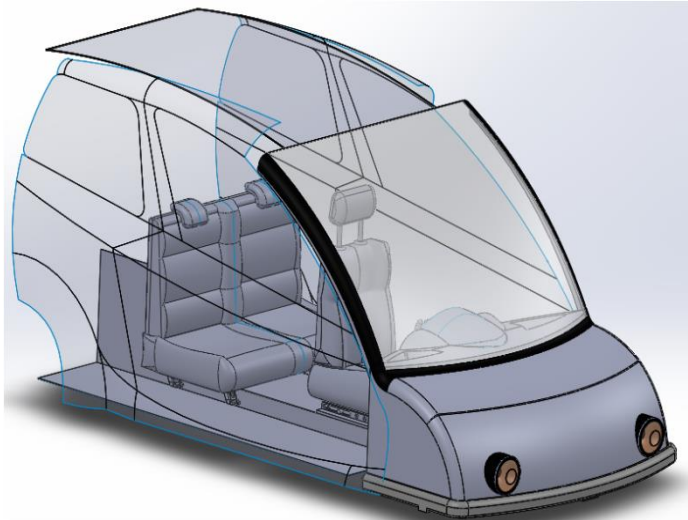


# El diseño- Configuración de Chasis



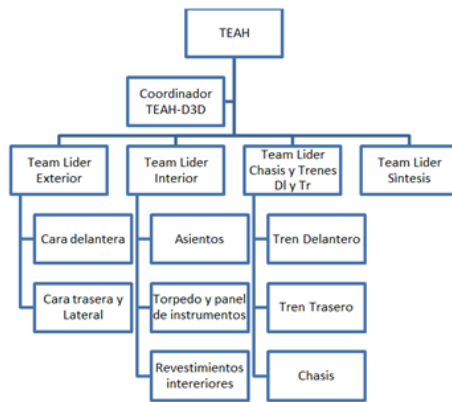


# El diseño- Geometría Externa

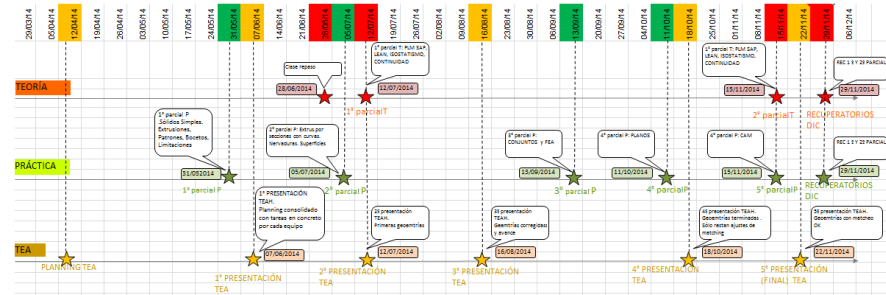


# Geometría Externa- Diseño 3D en interrelación con materia de la carrera

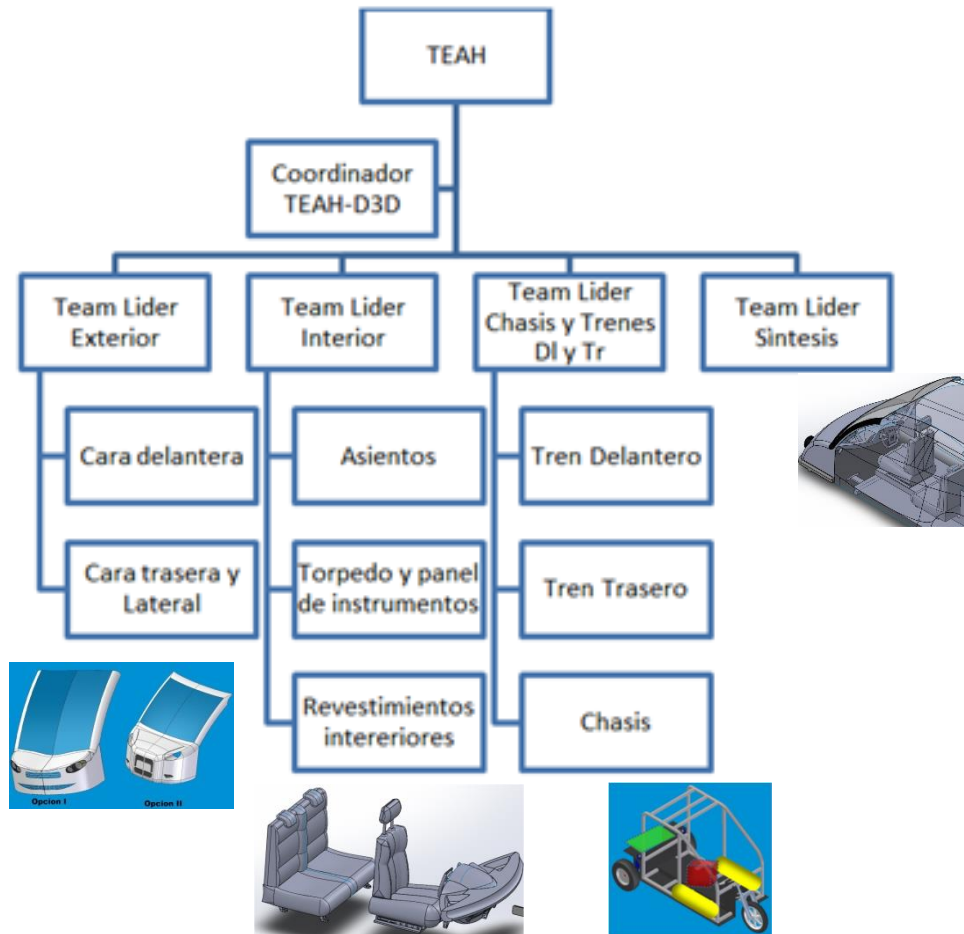
Estructuración de equipos replicando una dinámica del ámbito profesional



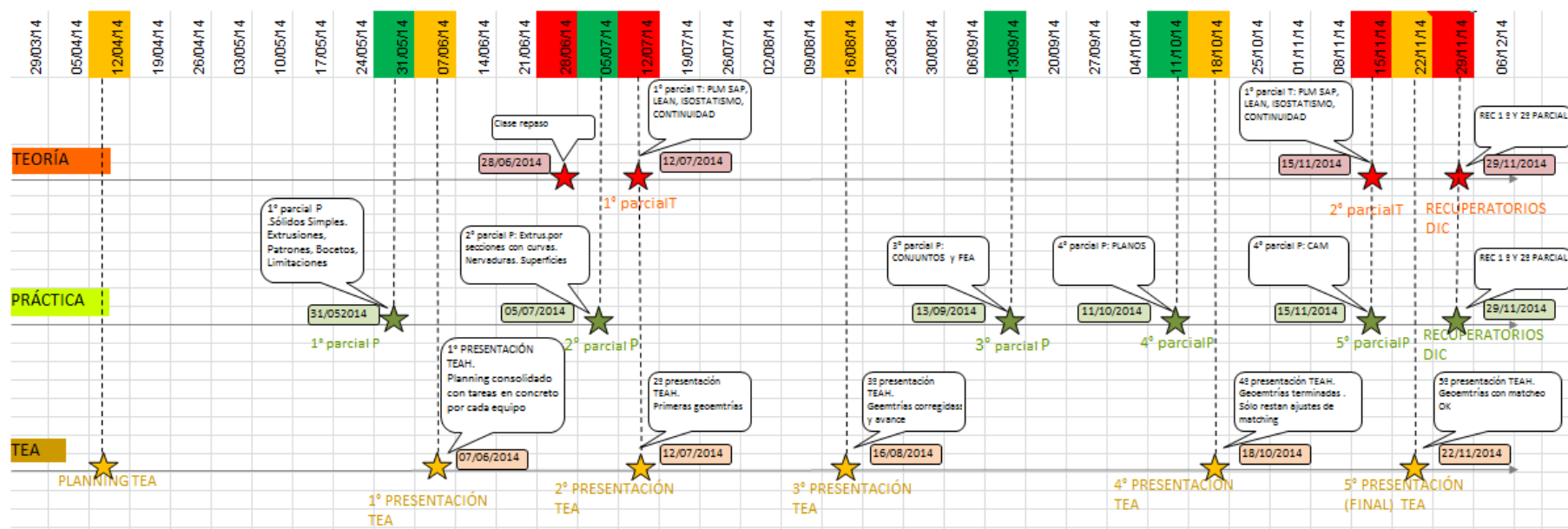
Planificación del modelado 3D incorporado al planning de clases



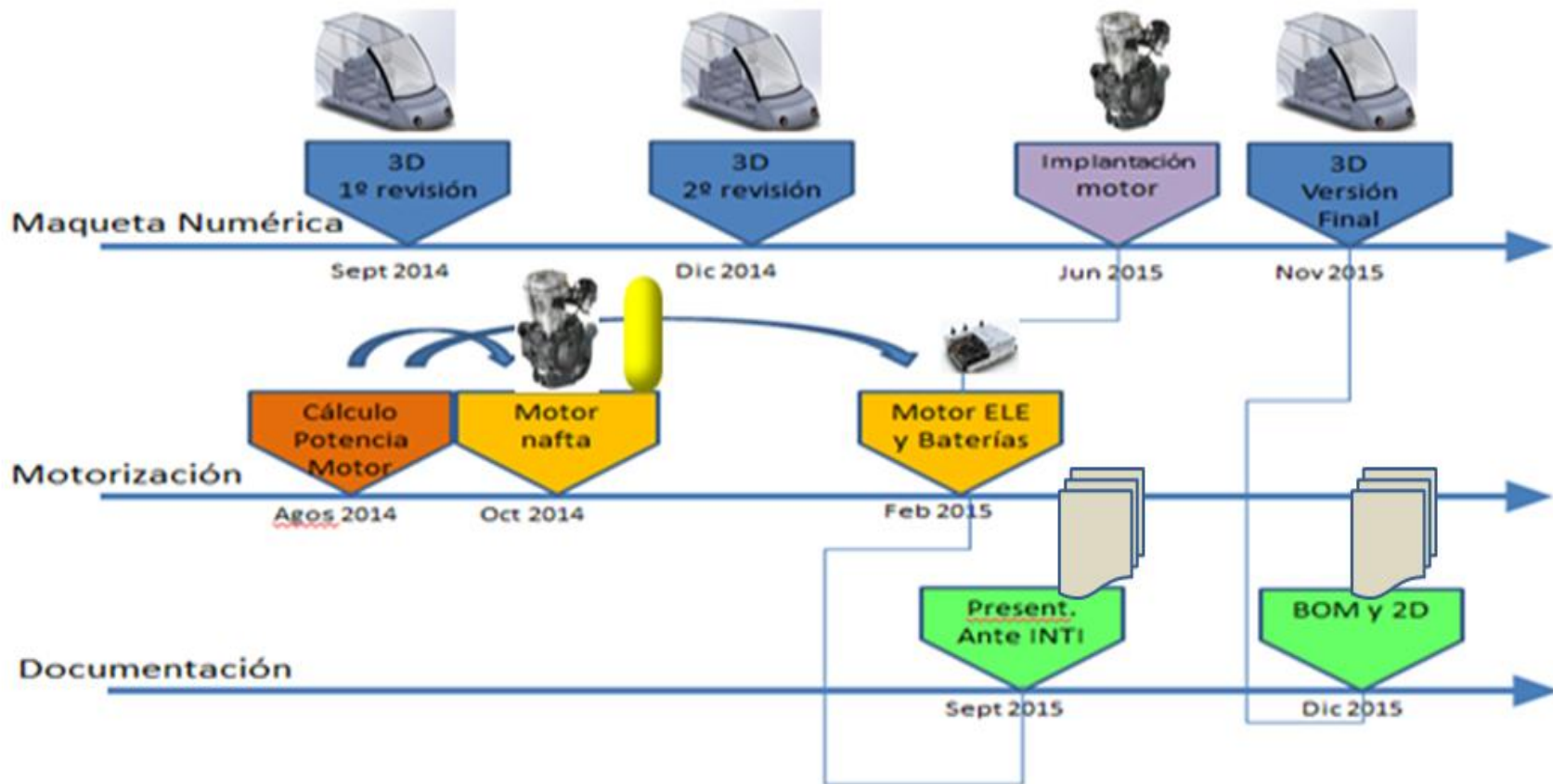
# Geometría Externa- Diseño 3D en interrelación con materia de la carrera



# Geometría Externa- Diseño 3D en interrelación con materia de la carrera



# Planificación y seguimiento de acciones



# Conclusiones:

## **Lo alcanzado:**

Desde el comienzo en 2011 a la fecha, hemos alcanzado:

- Diseño de chasis y carrocería con una tendencia definida.
- el tipo de motorización

## **Los desafíos:**

- Puesta en coherencia del chasis y carrocería con la motorización..
- Lograr una ingeniería de detalle que respete la preconización del bajo costo y amigabilidad con el medio ambiente.