

HELICE DE 5 PALAS

ANALISIS DE ESFUERZOS

Ejemplo de:

Modelizado sólido 3D

Análisis de tensiones y deformaciones mediante técnica de elementos finitos



UTNA INGENIERIA NAVAL

México 1483 Piso 3 Dpto A
C1097ABC - Capital Federal
Argentina

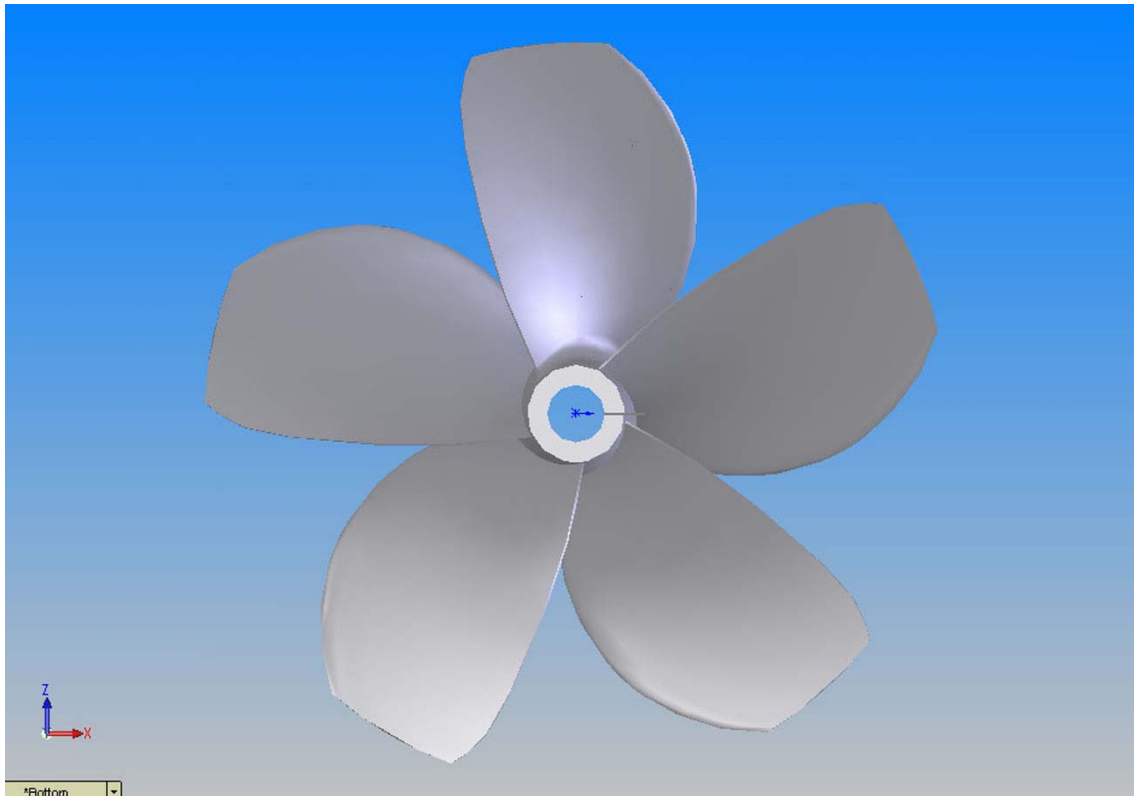
Tel./Fax : **(+ 54 11) 4383-9209**
e-mail : info@utna.com.ar
web page : www.utna.com.ar

HELICE DE 5 PALAS

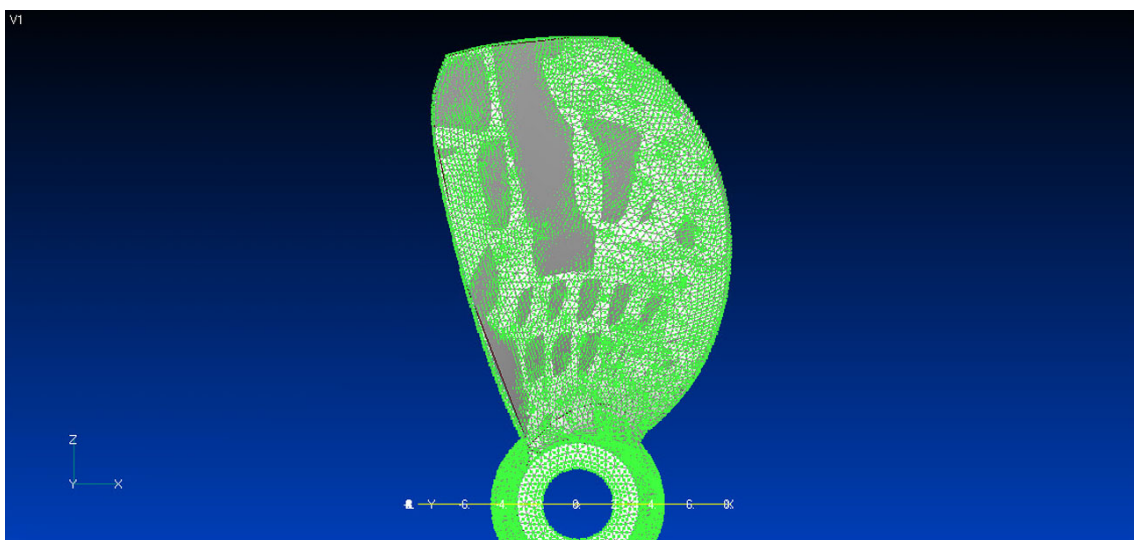
Utna Ingeniería Naval realizó el análisis de esfuerzos y deformaciones de una hélice de paso fijo de cinco palas aplicando técnicas de modelado sólido 3D y cálculo de tensiones y deformaciones mediante elementos finitos.

Las imágenes adjuntas ilustran sobre las distintas etapas del proceso de análisis.

HELICE DE 5 PALAS	HOJA 1 de 5	UTNA INGENIERIA NAVAL
ANALISIS DE ESFUERZOS		Tel./Fax : (+54 11) 4383-9209
		info@utna.com.ar
		México 1483 Piso 3 Dpto A – Cap. Federal

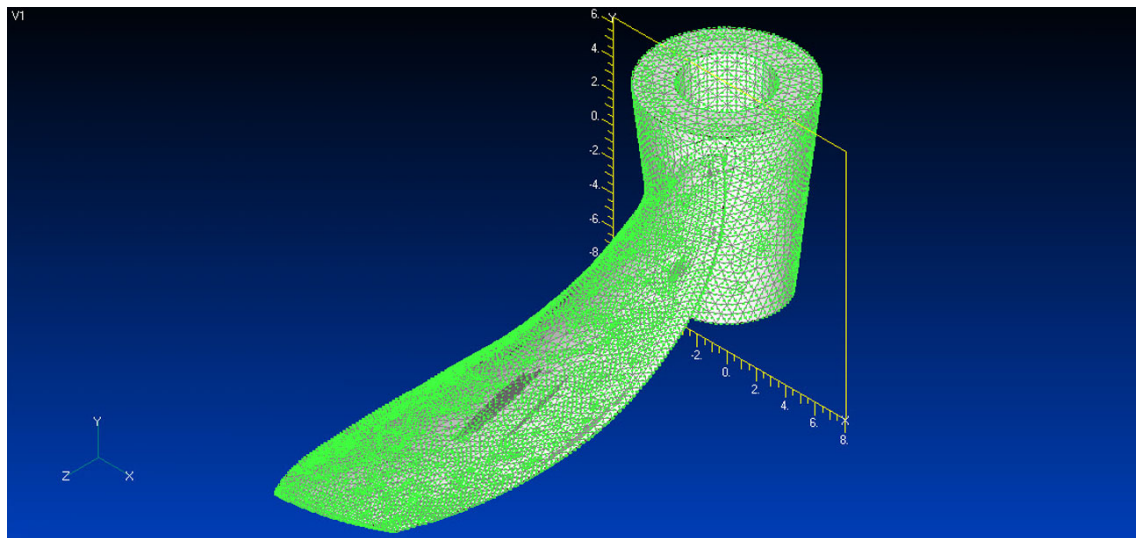


Modelo hélice 5 palas
Modelizado sólido 3D en CAD



Modelo hélice 5 palas
Discretización del continuo para análisis FEM
Vista cara activa

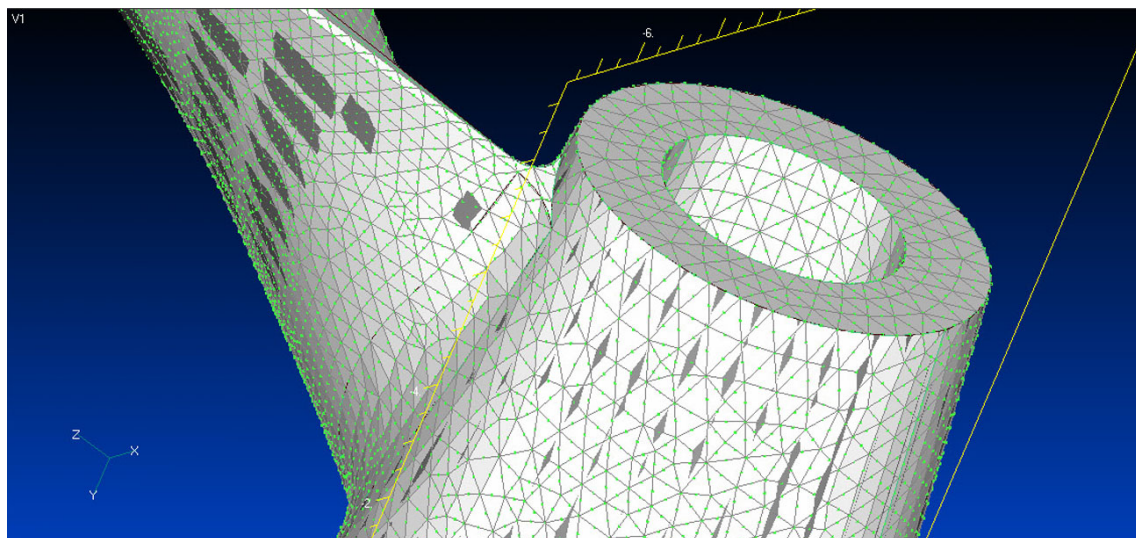
HELICE DE 5 PALAS	HOJA 2 de 5	UTNA INGENIERIA NAVAL
ANALISIS DE ESFUERZOS		Tel./Fax : (+54 11) 4383-9209
		info@utna.com.ar
		México 1483 Piso 3 Dpto A – Cap. Federal



Modelo hélice 5 palas

Discretización del continuo para análisis FEM

Vista dorso

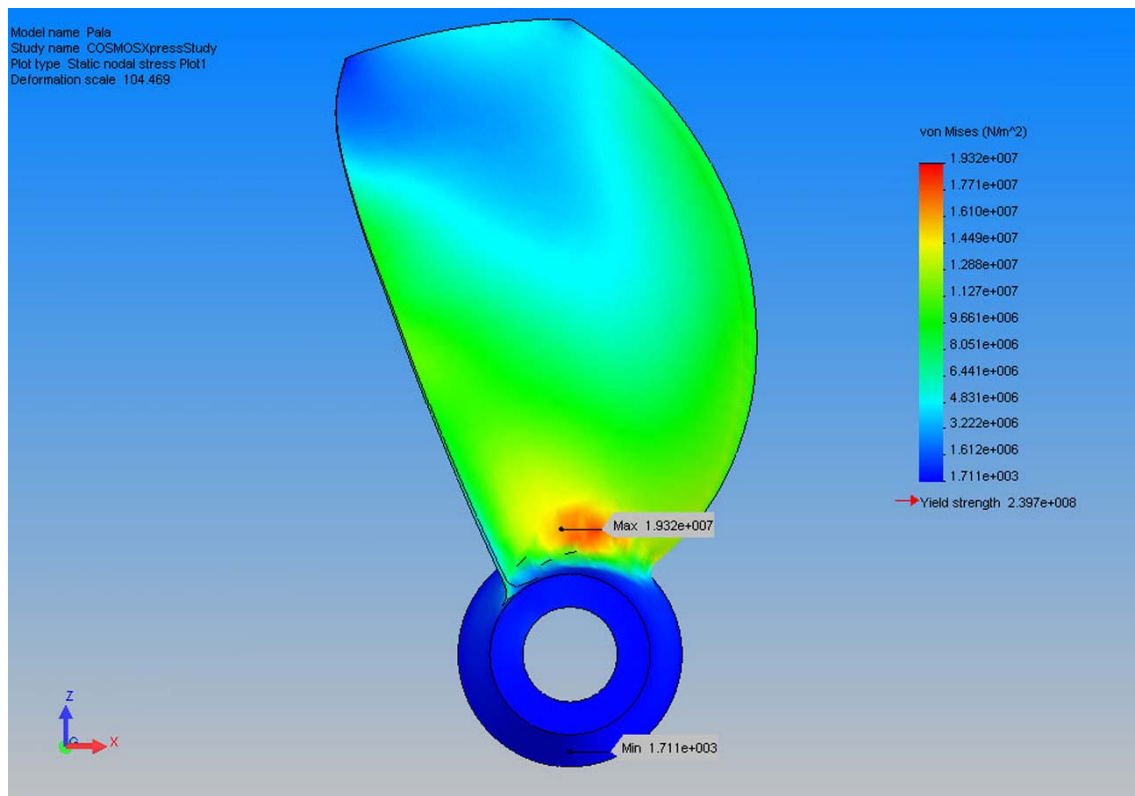


Modelo hélice 5 palas

Discretización del continuo para análisis FEM

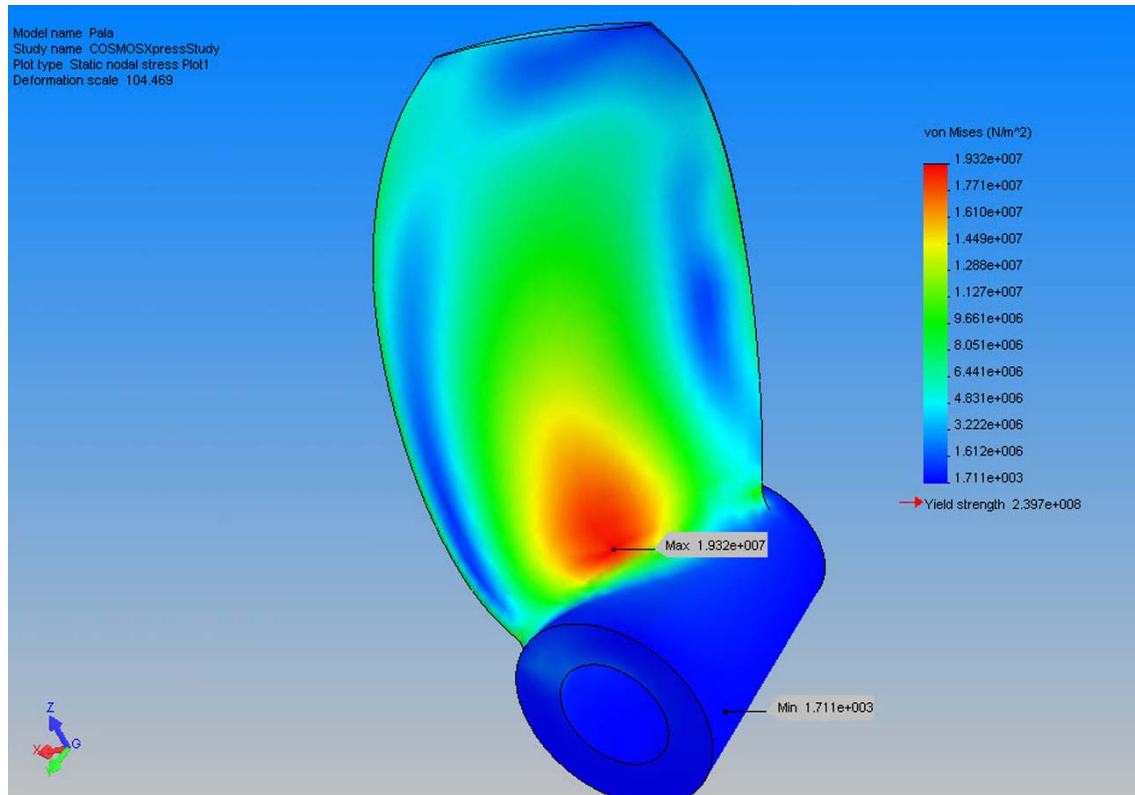
Vista cubo y raíz de pala

HELICE DE 5 PALAS	HOJA 3 de 5	UTNA INGENIERIA NAVAL
ANALISIS DE ESFUERZOS		Tel./Fax : (+54 11) 4383-9209
		info@utna.com.ar
		México 1483 Piso 3 Dpto A – Cap. Federal



Análisis de Tensiones

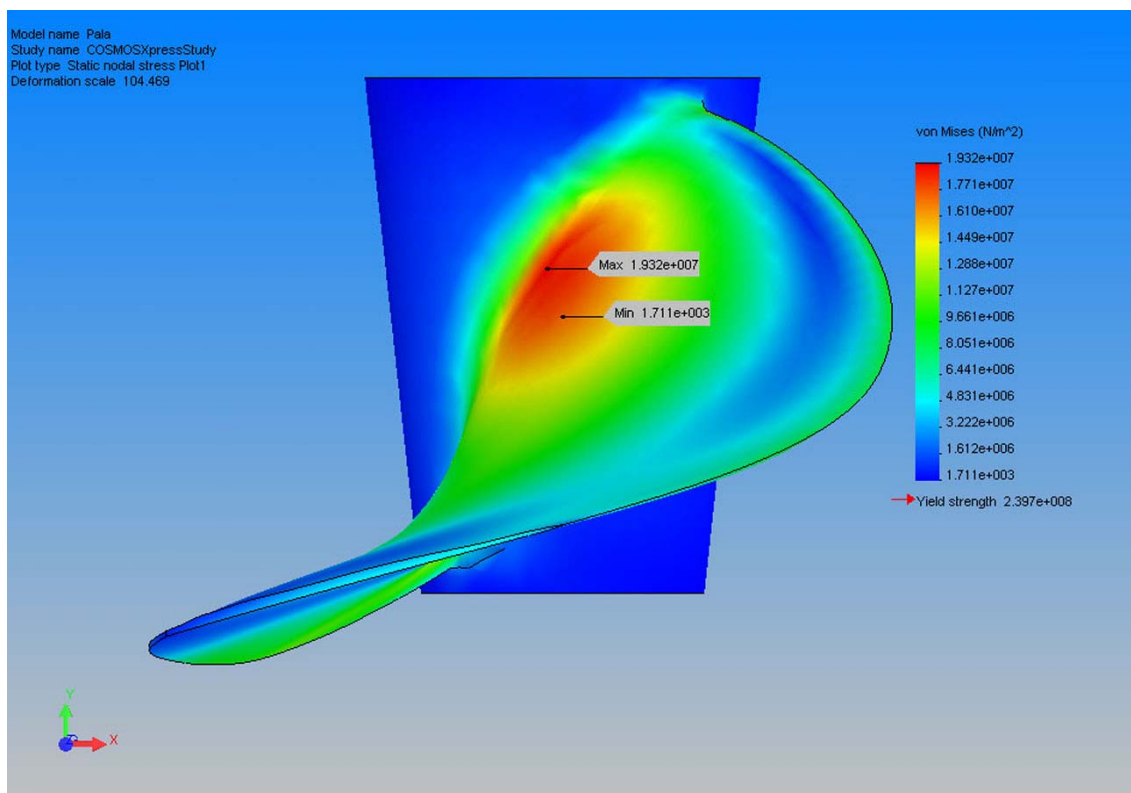
Tensiones de Von Mises – Vista cara activa



Análisis de Tensiones

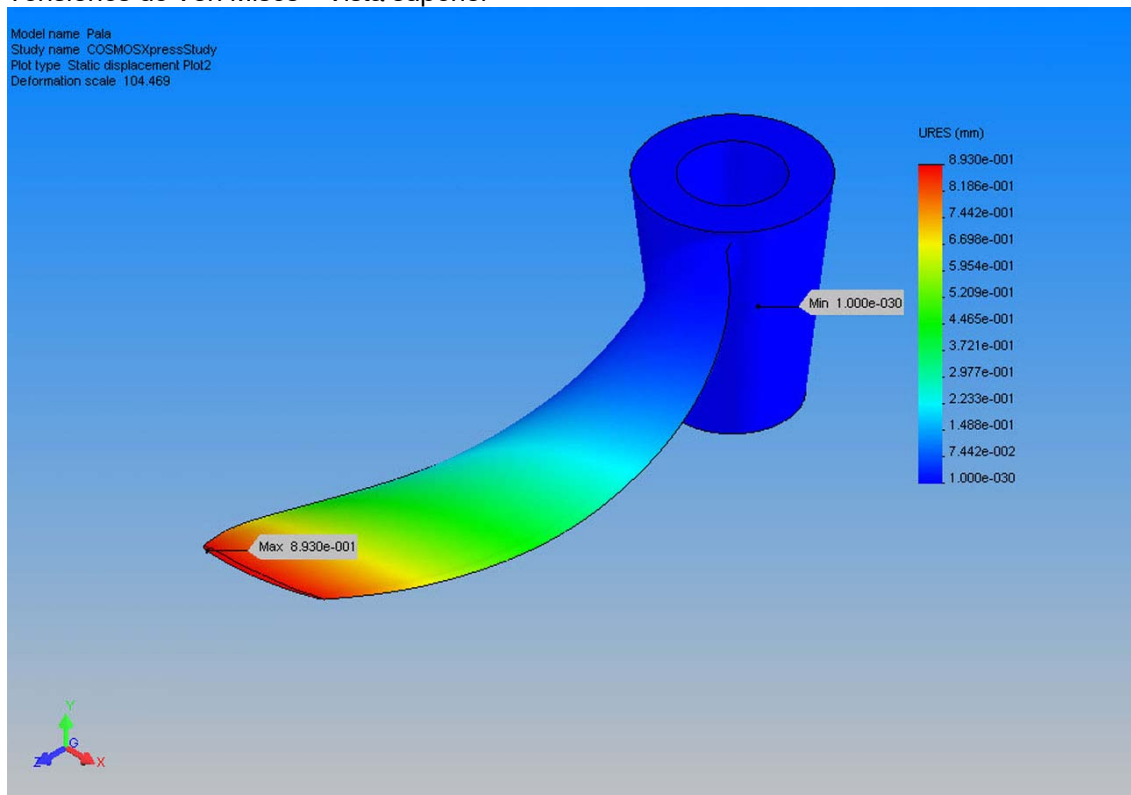
Tensiones de Von Mises – Vista dorso

HELICE DE 5 PALAS	HOJA 4 de 5	UTNA INGENIERIA NAVAL
ANALISIS DE ESFUERZOS		Tel./Fax : (+54 11) 4383-9209
		info@utna.com.ar
		México 1483 Piso 3 Dpto A – Cap. Federal



Análisis de Tensiones

Tensiones de Von Mises – Vista superior



Análisis de Deformaciones

Mapeo de corrimientos absolutos

HELICE DE 5 PALAS	HOJA 5 de 5	UTNA INGENIERIA NAVAL
ANALISIS DE ESFUERZOS		Tel./Fax : (+54 11) 4383-9209
		info@utna.com.ar
		México 1483 Piso 3 Dpto A – Cap. Federal