

**Descripción**  
No hay datos

# Simulación de Pieza1


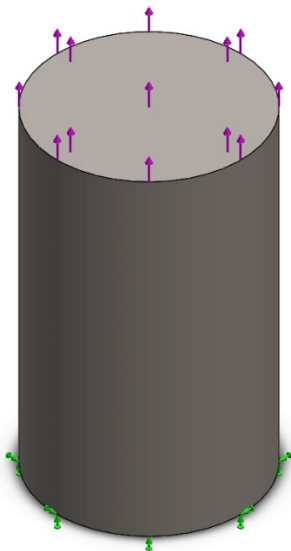
**Fecha:** jueves, 7 de marzo de 2019  
**Diseñador:** Solidworks  
**Nombre de estudio:** Análisis estático 1  
**Tipo de análisis:** Análisis estático

## Tabla de contenidos

Descripción.....	1
Suposiciones.....	2
Información de modelo.....	2
Propiedades de estudio.....	3
Unidades.....	3
Propiedades de material.....	4
Cargas y sujeciones.....	5
Definiciones de conector.....	5
Información de contacto.....	5
Información de malla.....	6
Detalles del sensor.....	7
Fuerzas resultantes.....	7
Vigas.....	8
Resultados del estudio.....	9
Conclusión.....	12

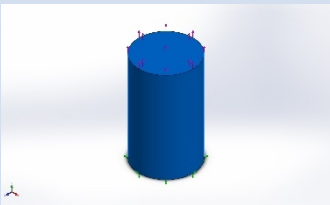
# Suposiciones

## Información de modelo



Nombre del modelo: Pieza1

Configuración actual: Predeterminado

Sólidos			
Nombre de documento y referencia	Tratado como	Propiedades volumétricas	Ruta al documento/Fecha de modificación
<div>Saliente-Extruir1</div> 	Sólido	Masa:0.277442 kg Volumen:3.53429e-005 m^3 Densidad:7850 kg/m^3 Peso:2.71893 N	



## Propiedades de estudio

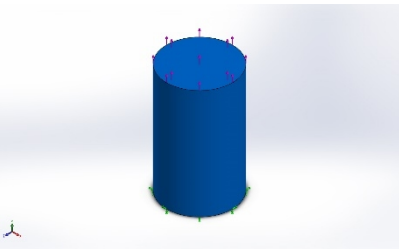
Nombre de estudio	Análisis estático 1
Tipo de análisis	Análisis estático
Tipo de malla	Malla sólida
Efecto térmico:	Activar
Opción térmica	Incluir cargas térmicas
Temperatura a tensión cero	298 Kelvin
Incluir los efectos de la presión de fluidos desde SOLIDWORKS Flow Simulation	Desactivar
Tipo de solver	FFEPlus
Efecto de rigidización por tensión (Inplane):	Desactivar
Muelle blando:	Desactivar
Desahogo inercial:	Desactivar
Opciones de unión rígida incompatibles	Automático
Gran desplazamiento	Desactivar
Calcular fuerzas de cuerpo libre	Activar
Fricción	Desactivar
Utilizar método adaptativo:	Desactivar
Carpeta de resultados	Documento de SOLIDWORKS (c:\users\user1\appdata\local\temp)

## Unidades

Sistema de unidades:	Métrico (MKS)
Longitud/Desplazamiento	mm
Temperatura	Kelvin
Velocidad angular	Rad/seg
Presión/Tensión	N/m <sup>2</sup>

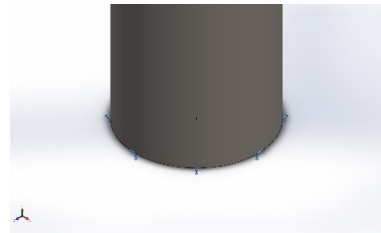


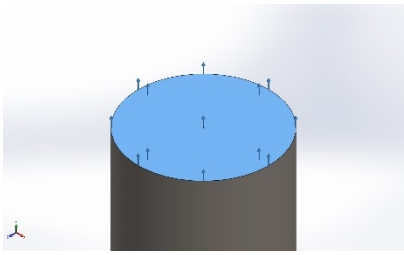
## Propiedades de material

Referencia de modelo	Propiedades	Componentes
	<p> <b>Nombre:</b> ASTM A36 Acero  <b>Tipo de modelo:</b> Isotrópico elástico lineal  <b>Criterio de error predeterminado:</b> Desconocido  <b>Límite elástico:</b> 2.5e+008 N/m<sup>2</sup>  <b>Límite de tracción:</b> 4e+008 N/m<sup>2</sup>  <b>Módulo elástico:</b> 2e+011 N/m<sup>2</sup>  <b>Coeficiente de Poisson:</b> 0.26  <b>Densidad:</b> 7850 kg/m<sup>3</sup>  <b>Módulo cortante:</b> 7.93e+010 N/m<sup>2</sup> </p>	Sólido 1(Saliente-Extruir1) (Pieza1)
Datos de curva:N/A		



## Cargas y sujeciones

Nombre de sujeción	Imagen de sujeción	Detalles de sujeción		
Fijo-1		<div>Entidades: 1 cara(s)</div> <div>Tipo: Geometría fija</div>		
Fuerzas resultantes				
Componentes	X	Y	Z	Resultante
Fuerza de reacción(N)	0.0188065	-100000	0.0355701	100000
Momento de reacción(N.m)	0	0	0	0

Nombre de carga	Cargar imagen	Detalles de carga		
Fuerza-1		<b>Entidades:</b> 1 cara(s) <b>Tipo:</b> Aplicar fuerza normal <b>Valor:</b> -100000 N		

## Definiciones de conector

No hay datos



## Información de contacto

No hay datos



## Información de malla

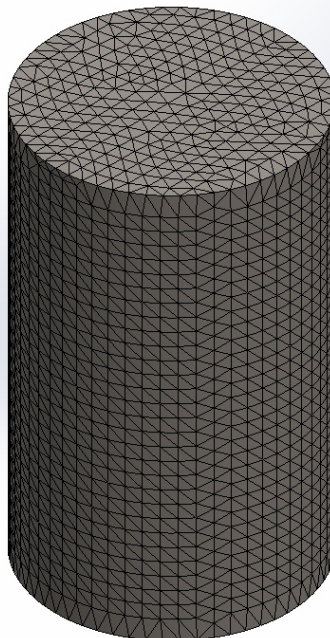
Tipo de malla	Malla sólida
Mallador utilizado:	Malla estándar
Transición automática:	Desactivar
Incluir bucles automáticos de malla:	Desactivar
Puntos jacobianos	4 Puntos
Tamaño de elementos	0.164142 cm
Tolerancia	0.00820709 cm
Trazado de calidad de malla	Elementos cuadráticos de alto orden

## Información de malla - Detalles

Número total de nodos	61006
Número total de elementos	42341
Cociente máximo de aspecto	4.5461
% de elementos cuyo cociente de aspecto es < 3	99.9
% de elementos cuyo cociente de aspecto es > 10	0
% de elementos distorsionados (Jacobiana)	0
Tiempo para completar la malla (hh:mm:ss):	00:00:04
Nombre de computadora:	



Nombre del modelo: Pieza1  
Nombre de estudio: Análisis estático 1(-Predeterminado-)  
Tipo de malla: Malla sólida



## Detalles del sensor

No hay datos

## Fuerzas resultantes

### Fuerzas de reacción

Conjunto de selecciones	Unidades	Sum X	Sum Y	Sum Z	Resultante
Todo el modelo	N	0.0188065	-100000	0.0355701	100000

### Momentos de reacción

Conjunto de selecciones	Unidades	Sum X	Sum Y	Sum Z	Resultante
Todo el modelo	N.m	0	0	0	0





**Vigas**

No hay datos

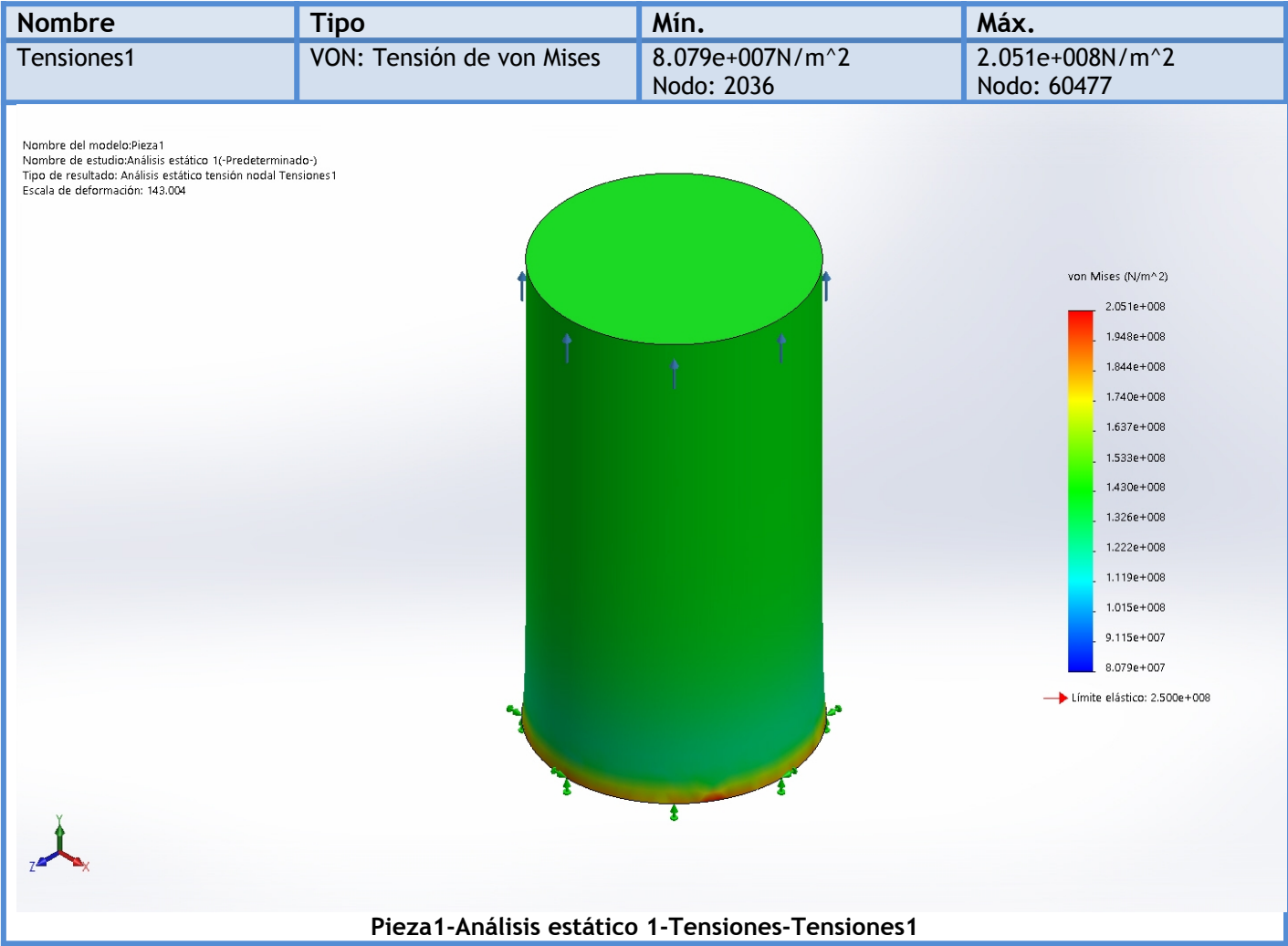


**SOLIDWORKS**

Analizado con SOLIDWORKS Simulation

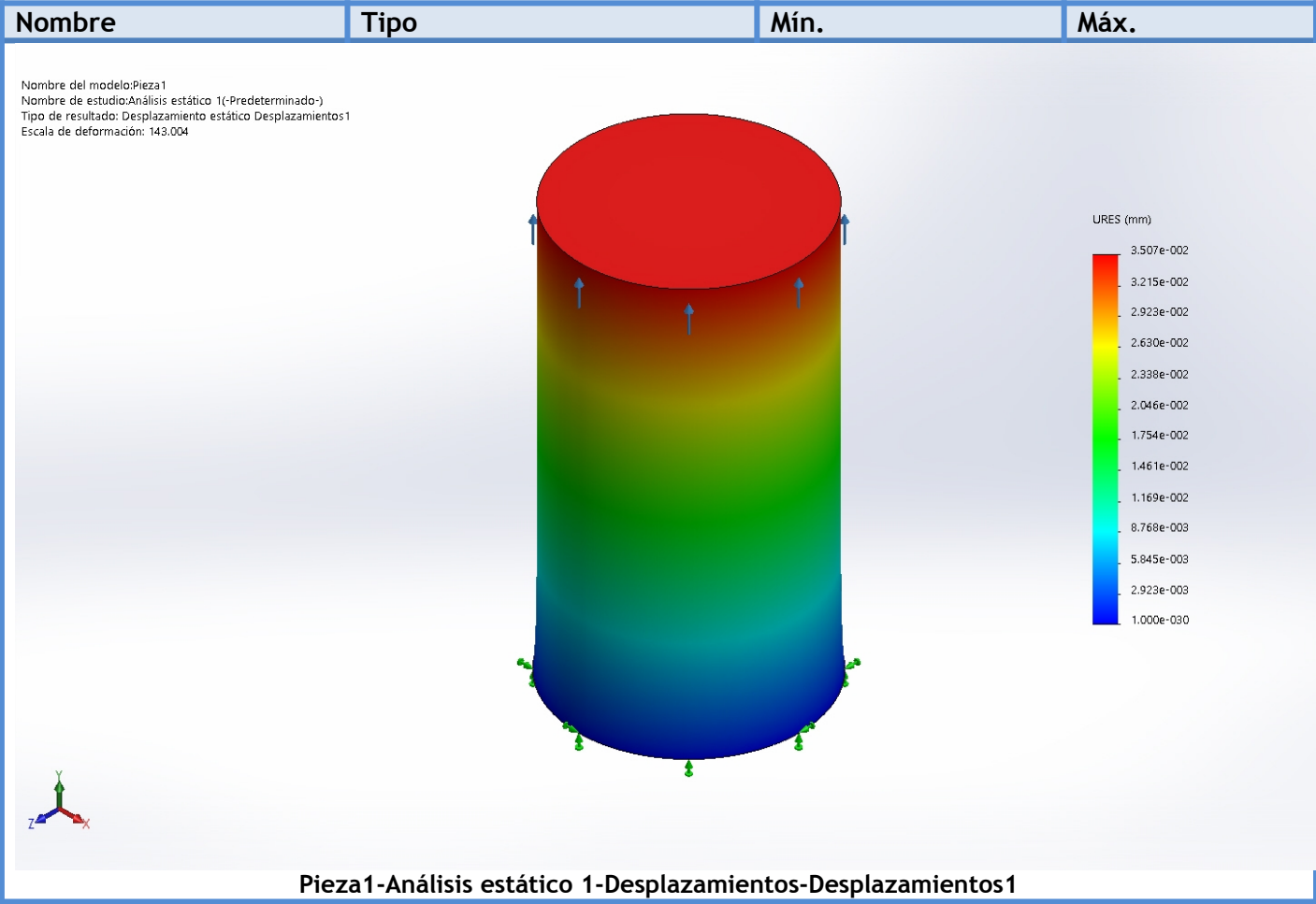
Simulación de Pieza1

# Resultados del estudio



Nombre	Tipo	Mín.	Máx.
Desplazamientos1	URES: Desplazamientos resultantes	0.000e+000mm Nodo: 52	3.507e-002mm Nodo: 56626





Nombre	Tipo	Mín.	Máx.
Deformaciones unitarias1	ESTRN: Deformación unitaria equivalente	3.497e-004 Elemento: 6040	7.802e-004 Elemento: 33971