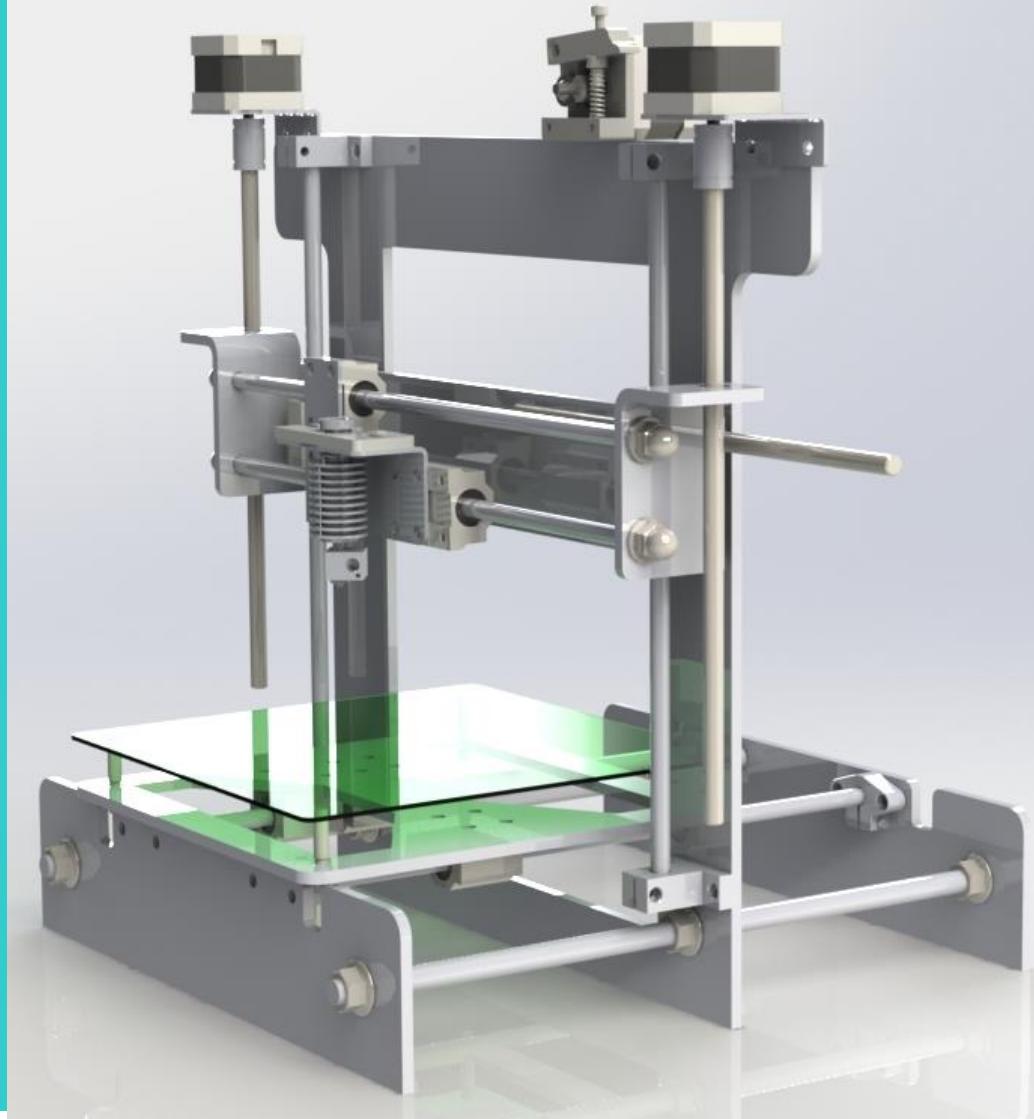


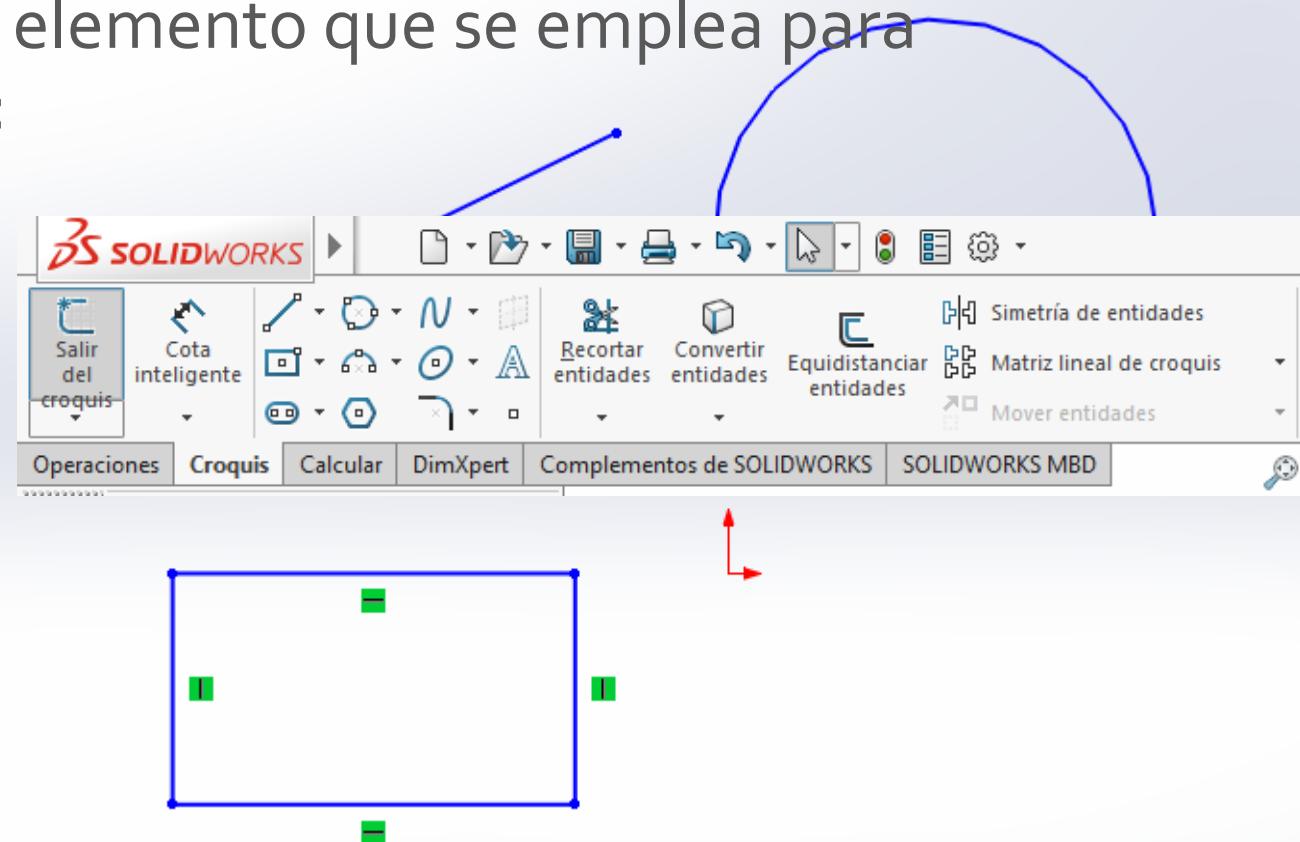
MÓDULO 2

HERRAMIENTAS DE CROQUIZADO Y
OPERACIONES BÁSICAS



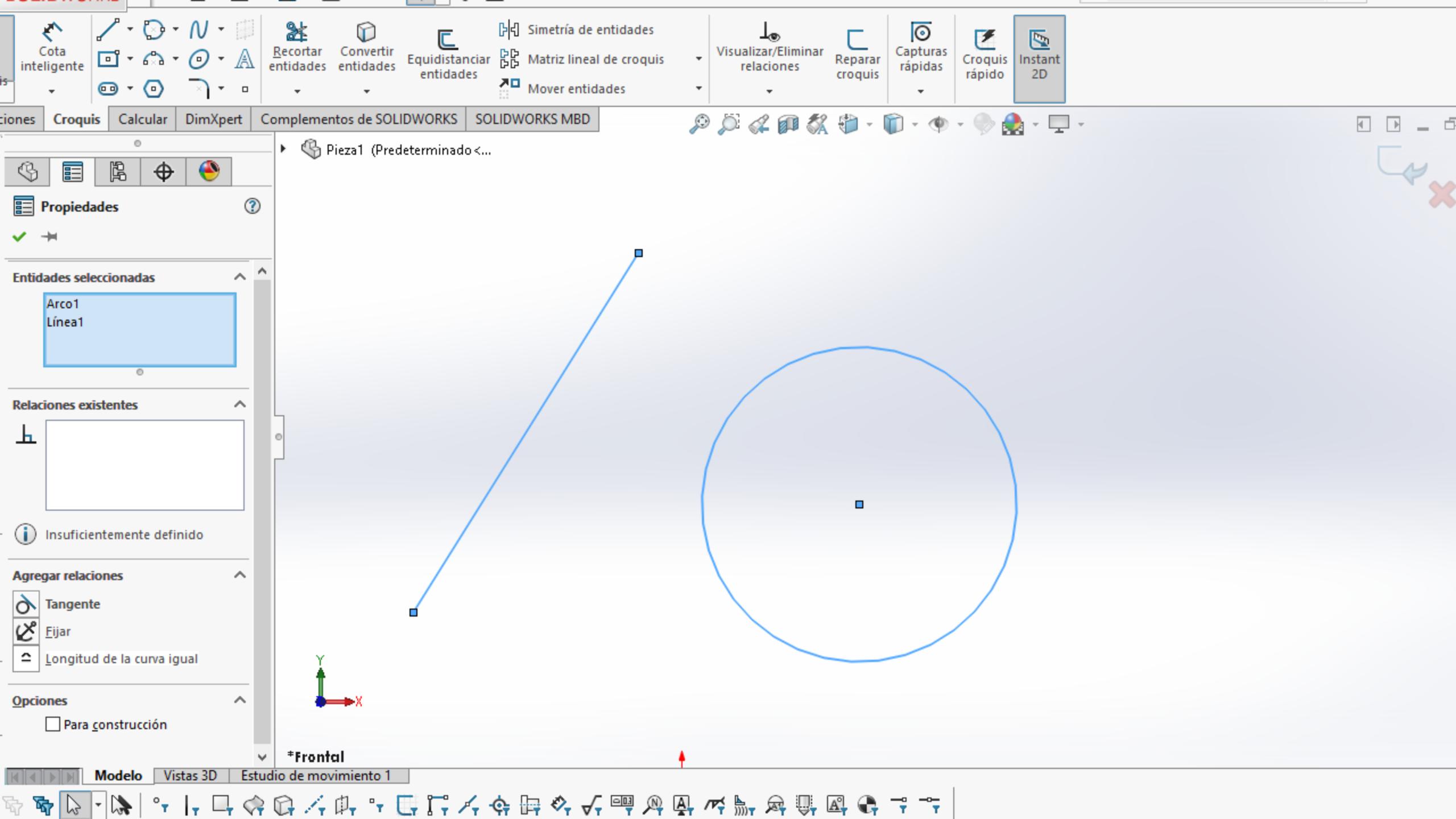
CROQUIS

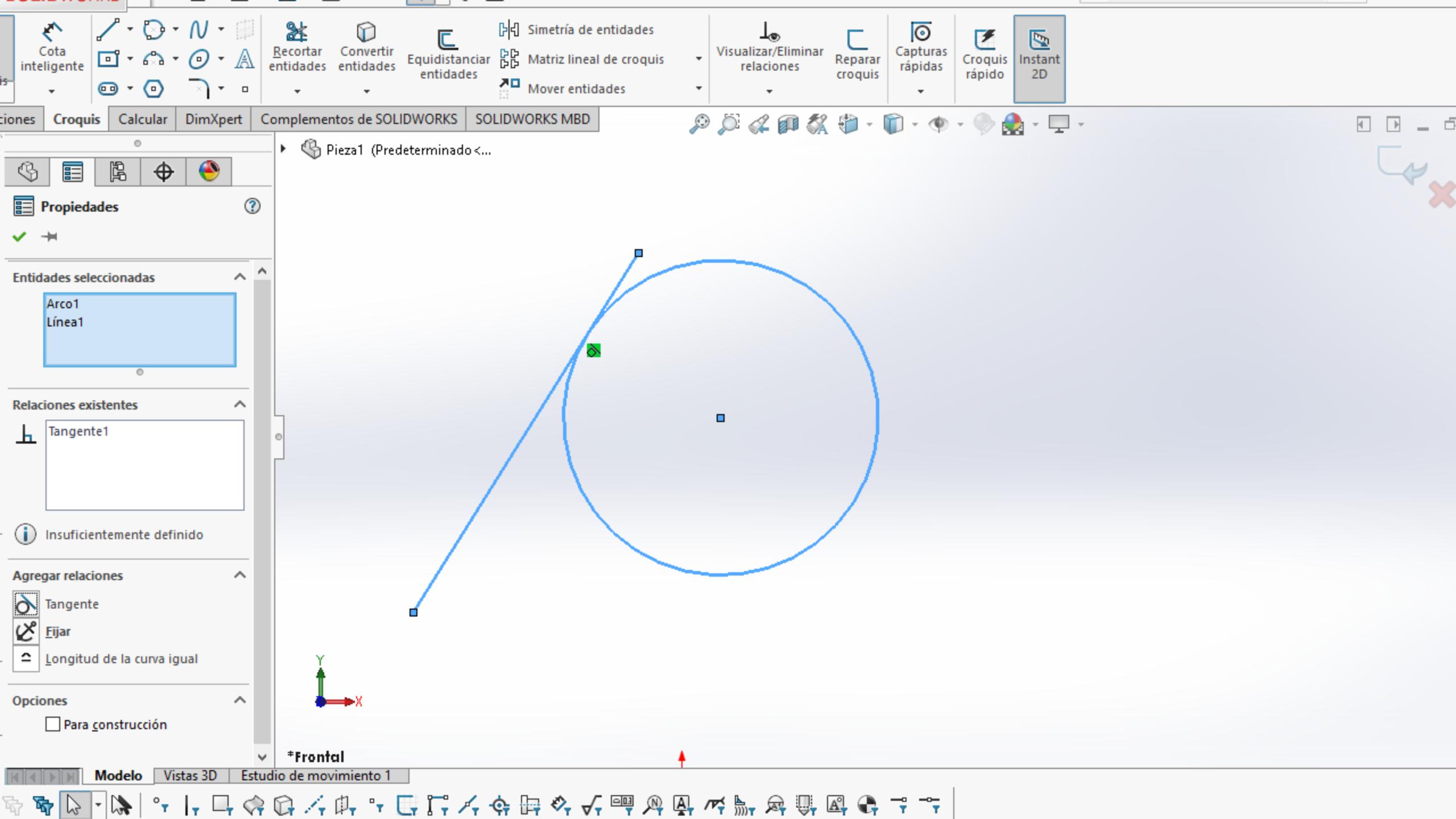
- Dibujo en 2D que contiene entidades para dar paso a un plano o modelo 3D
- Entidad: todo elemento que se emplea para dibujar en 2D:
 - Línea
 - Círculo
 - Polígono
 - Arco
 - Spline
 - Rectángulo

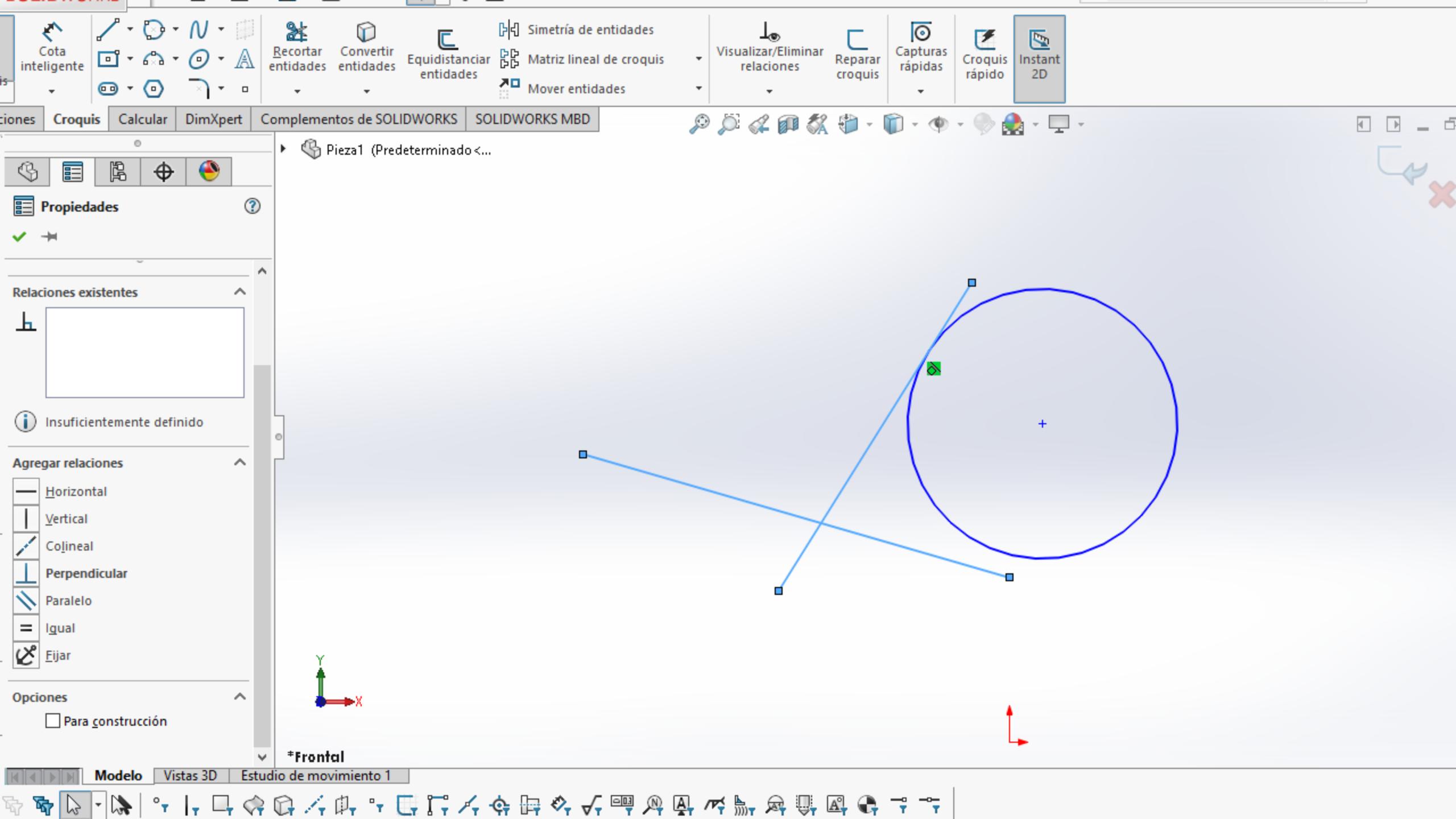


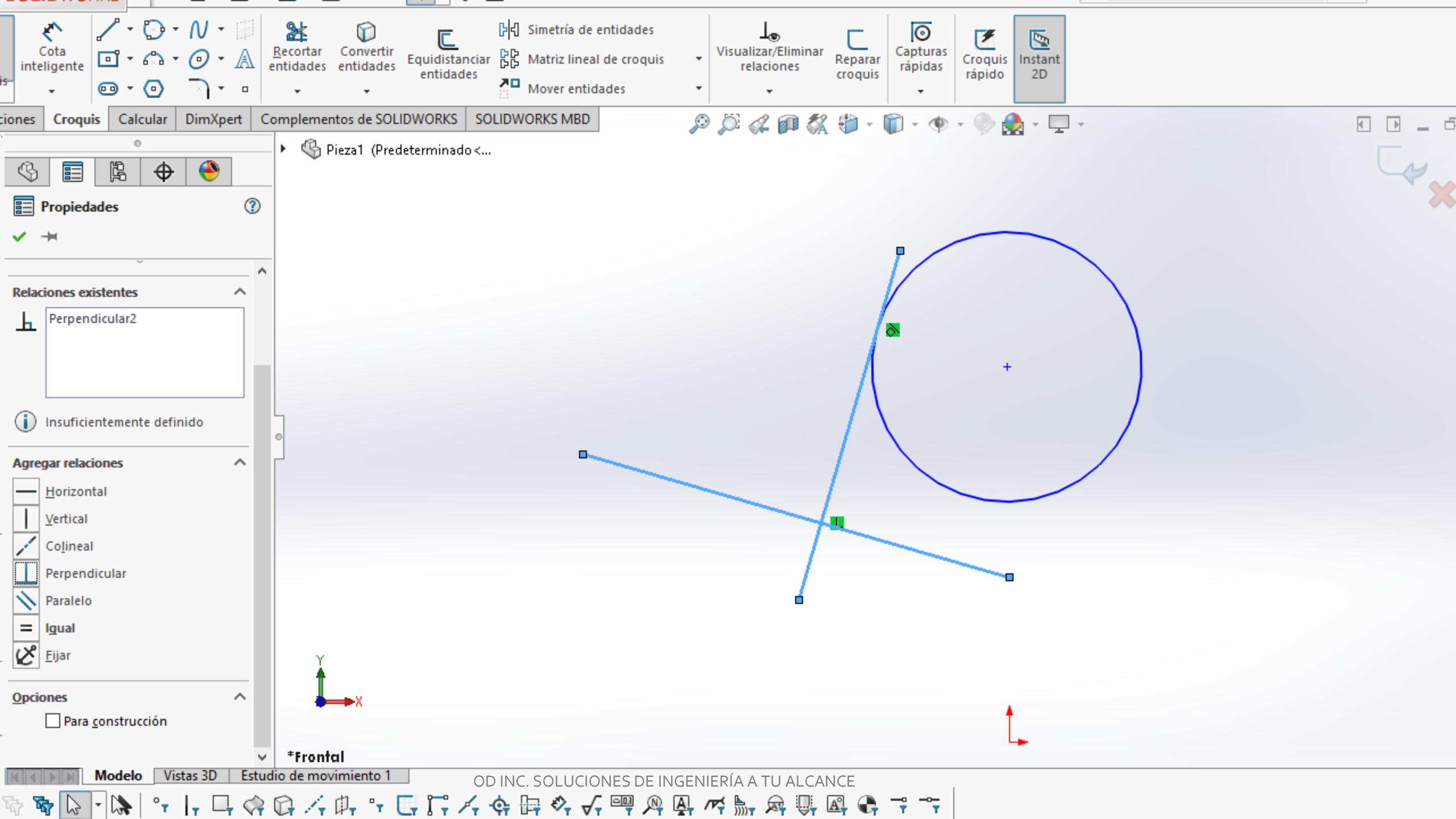
CROQUIS

- Las entidades se pueden **relacionar**
- Las **relaciones de posición** se emplean para ubicar en el espacio las entidades con ciertas restricciones y condiciones **geométricas**, por ejemplo:
 - Coincidencia
 - Paralelo/ Perpendicular
 - Vertical/ Horizontal
 - Tangente
 - Colineal
 - Igual



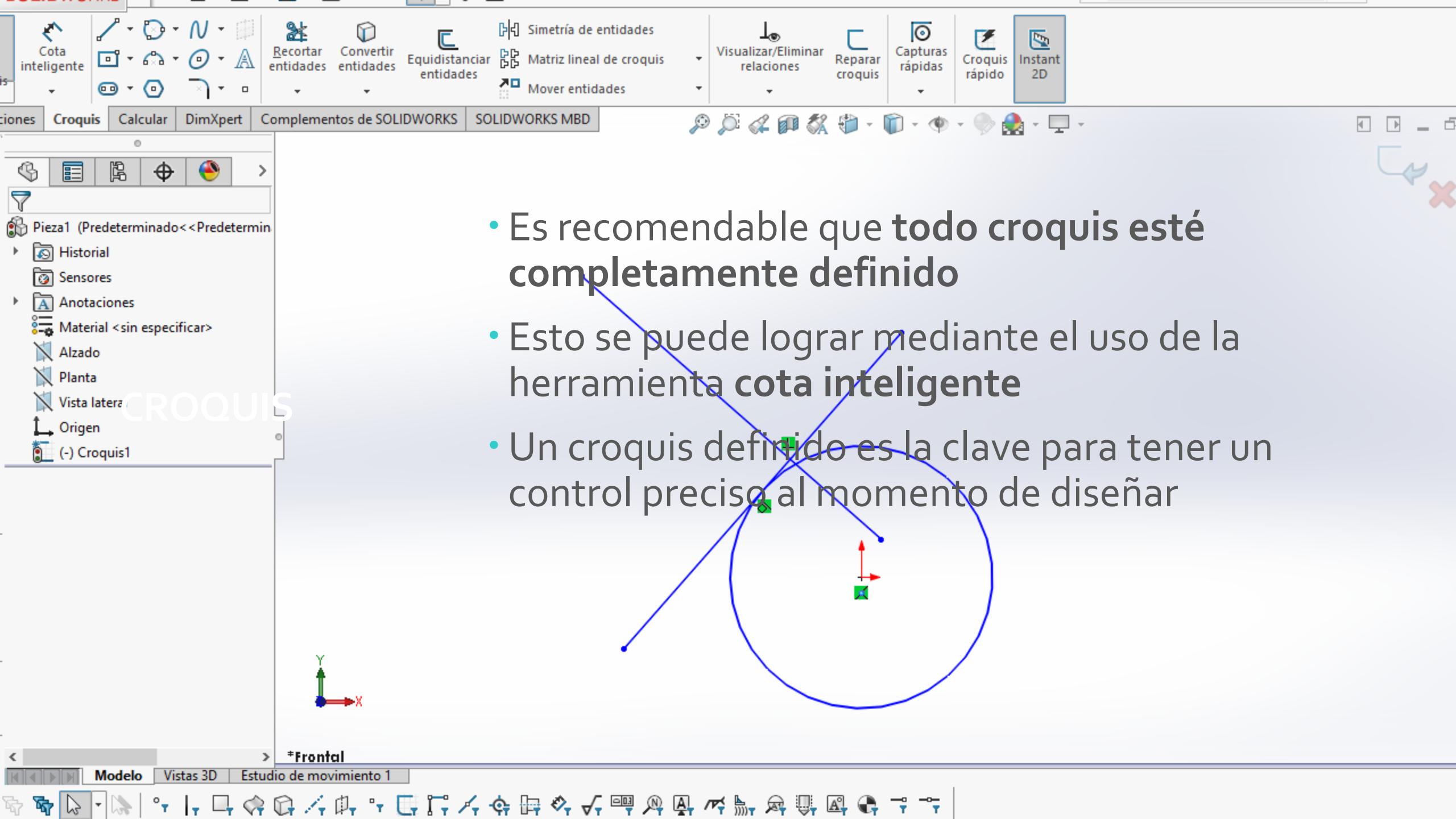




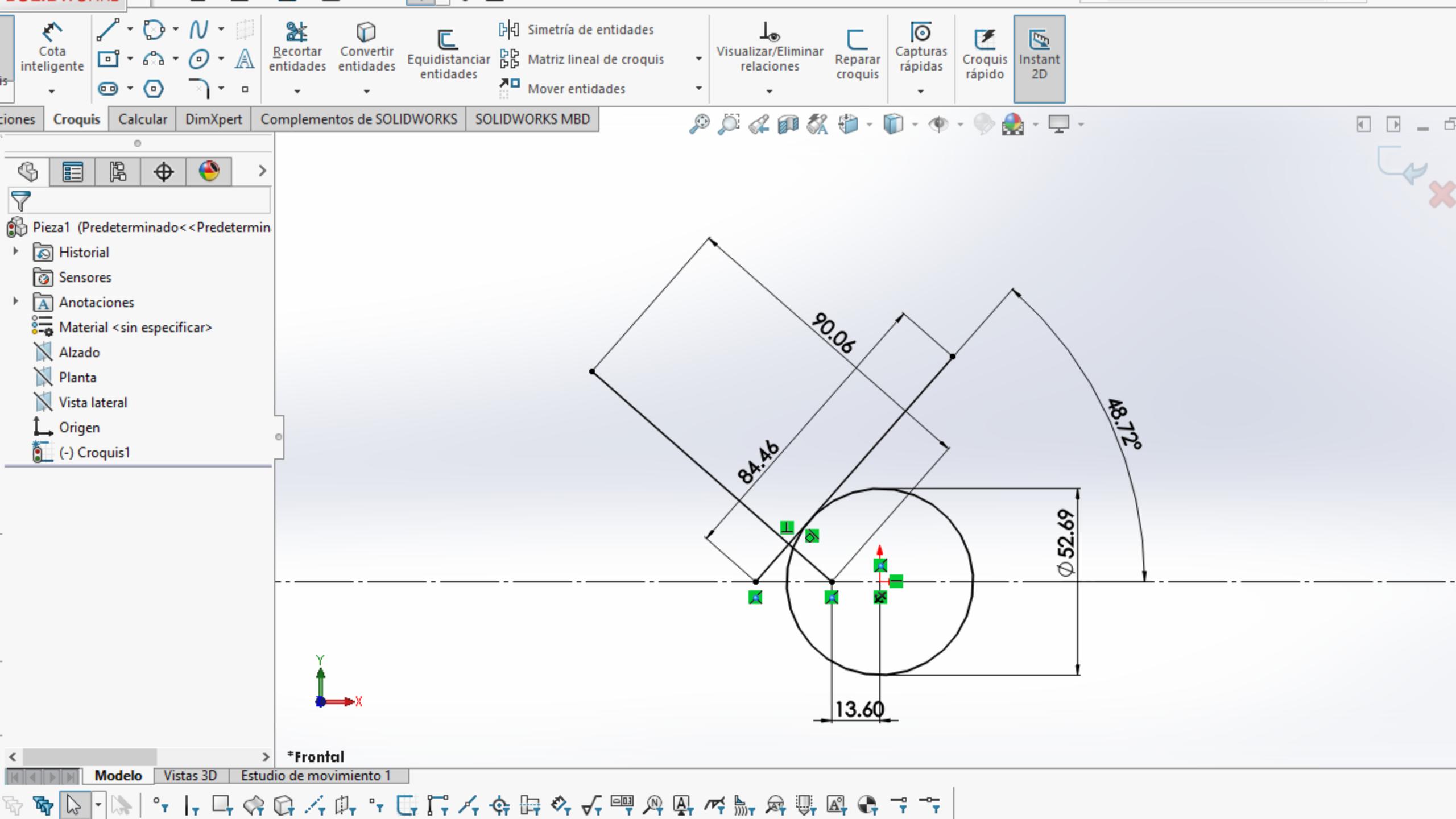


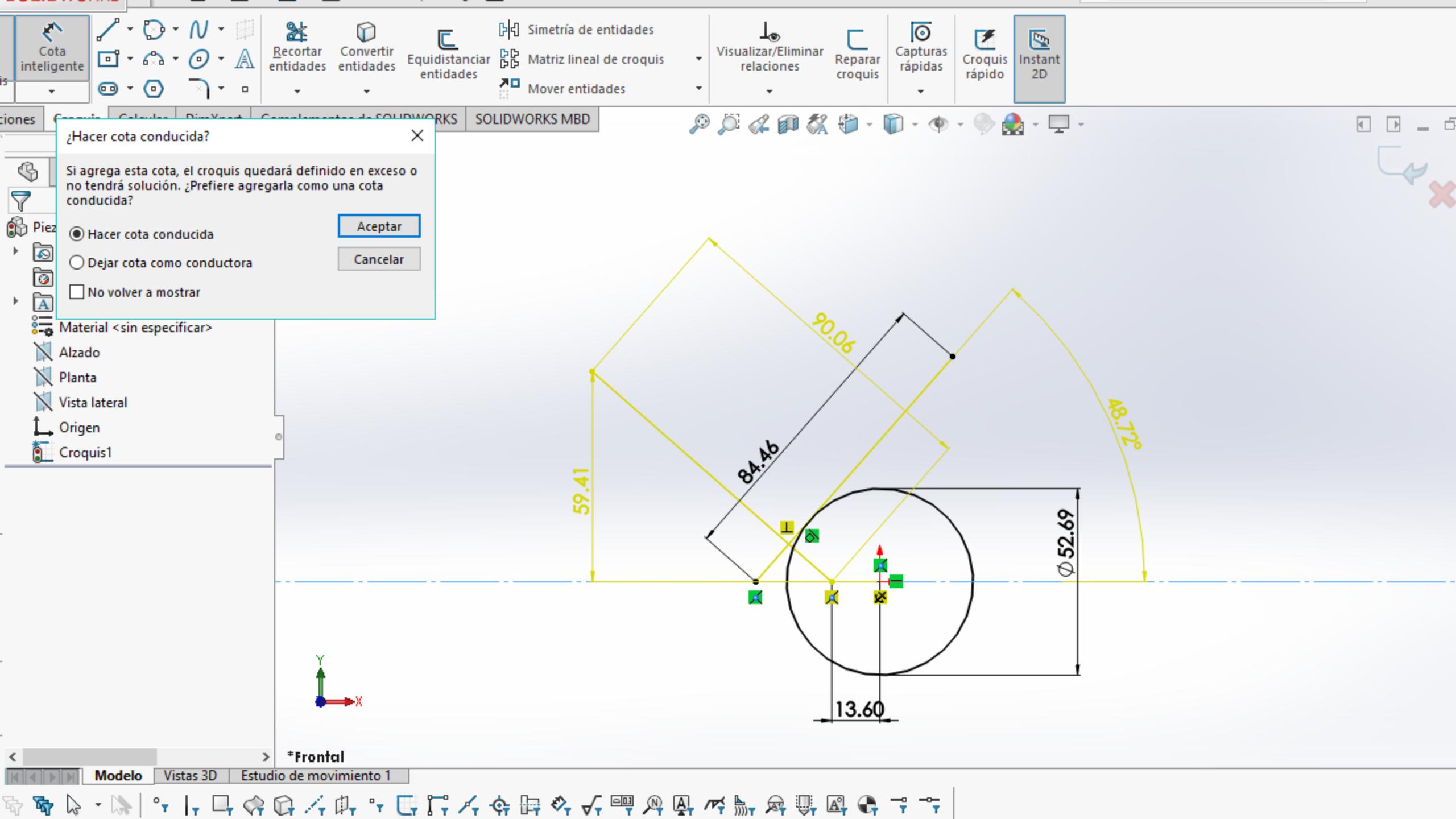
CROQUIS

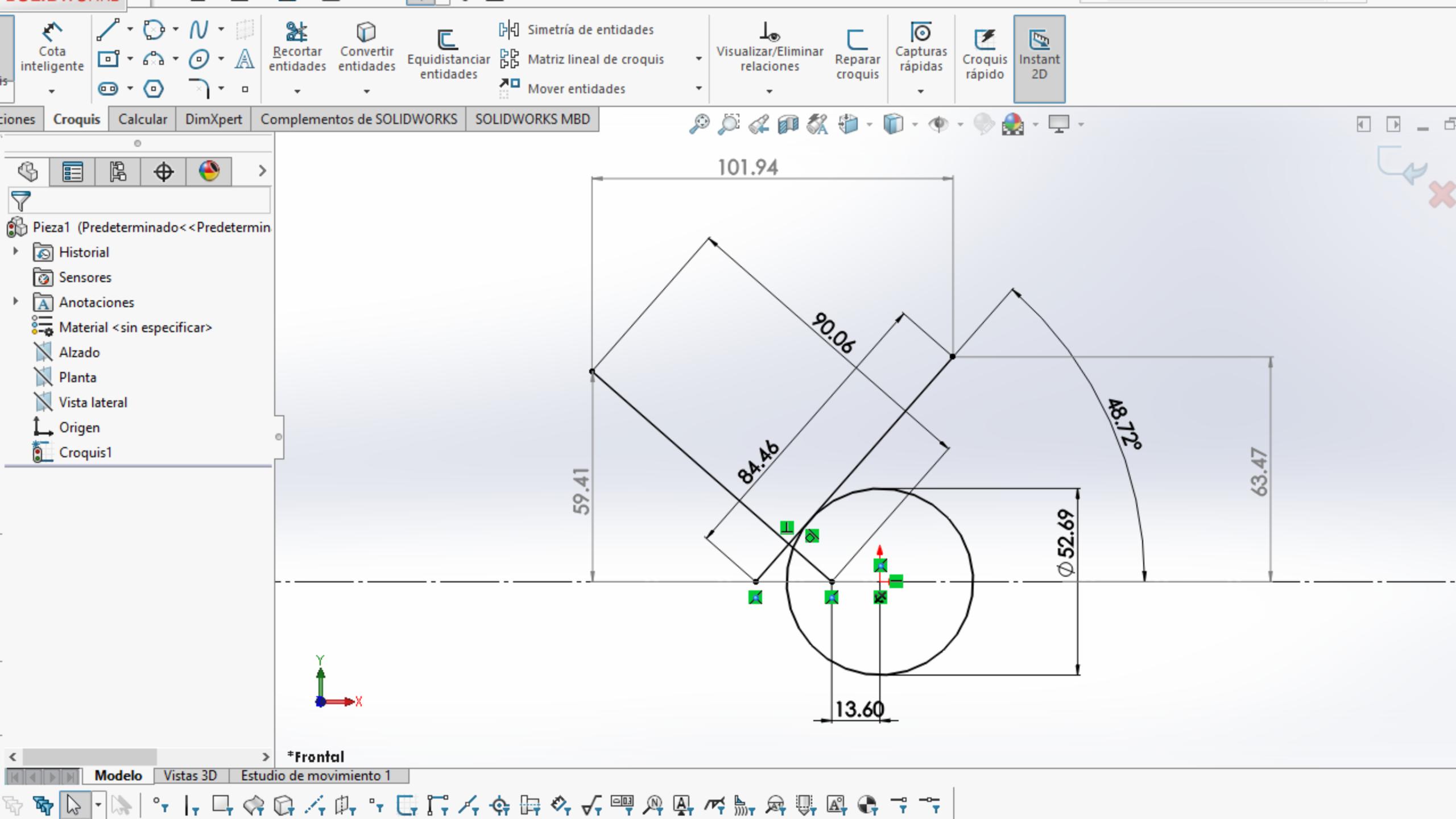
- Es recomendable que **todo croquis esté completamente definido**
- Esto se puede lograr mediante el uso de la herramienta **cota inteligente**
- Un croquis definido es la clave para tener un control preciso al momento de diseñar



- Es recomendable que **todo croquis esté completamente definido**
- Esto se puede lograr mediante el uso de la herramienta **cota inteligente**
- Un croquis definido es la clave para tener un control preciso al momento de diseñar



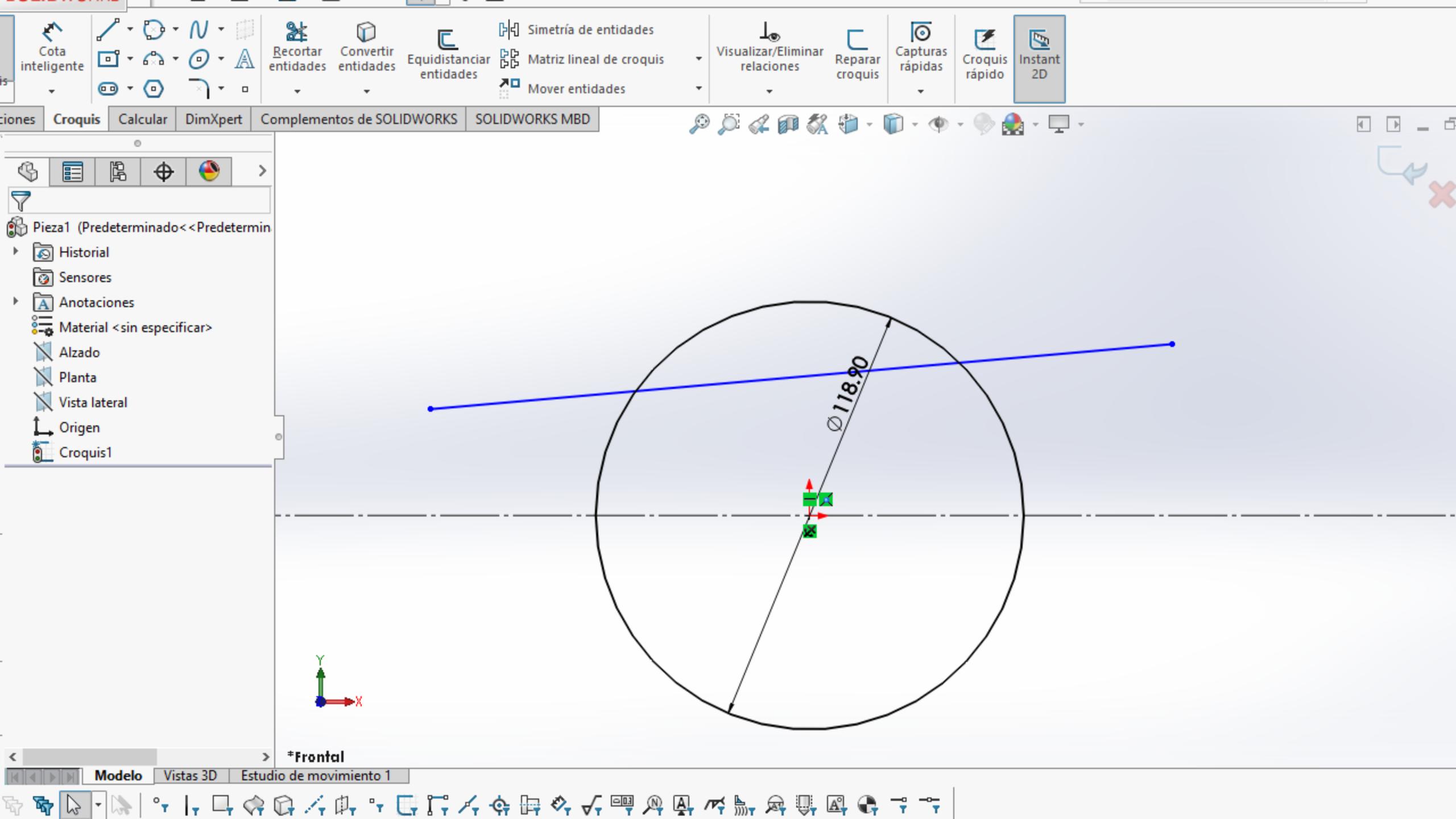


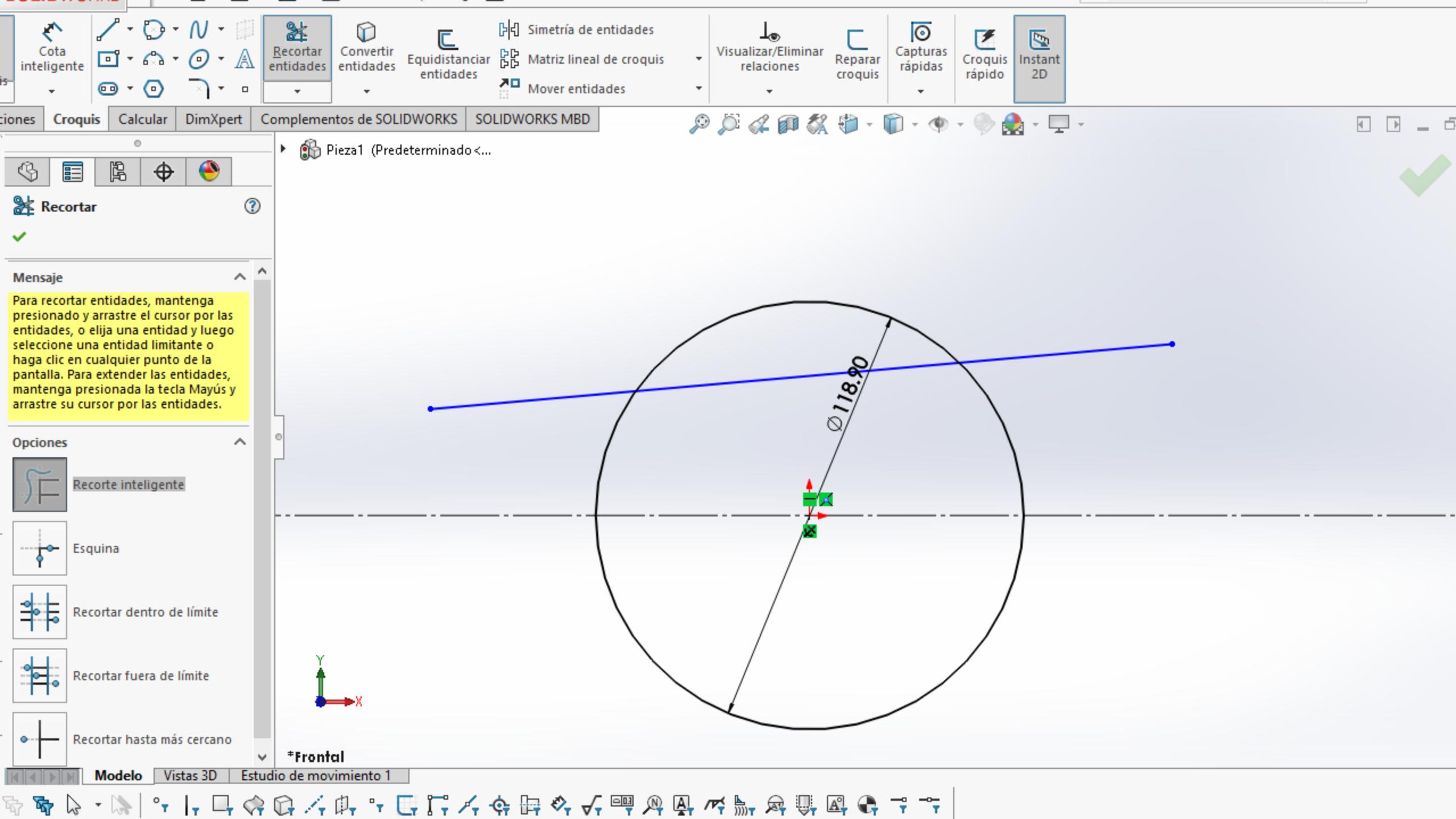


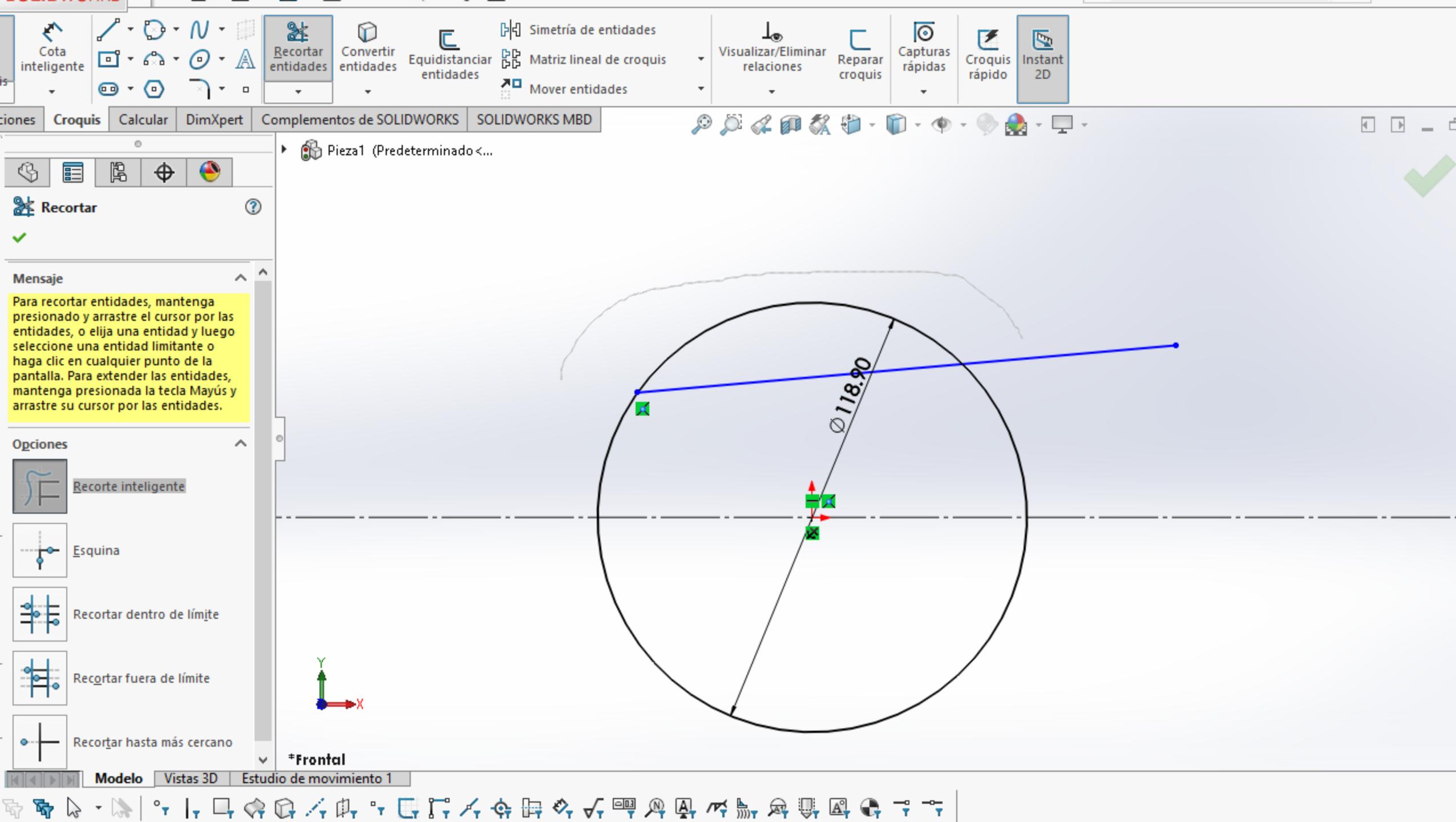
HERRAMIENTAS DE CROQUIZADO BÁSICAS

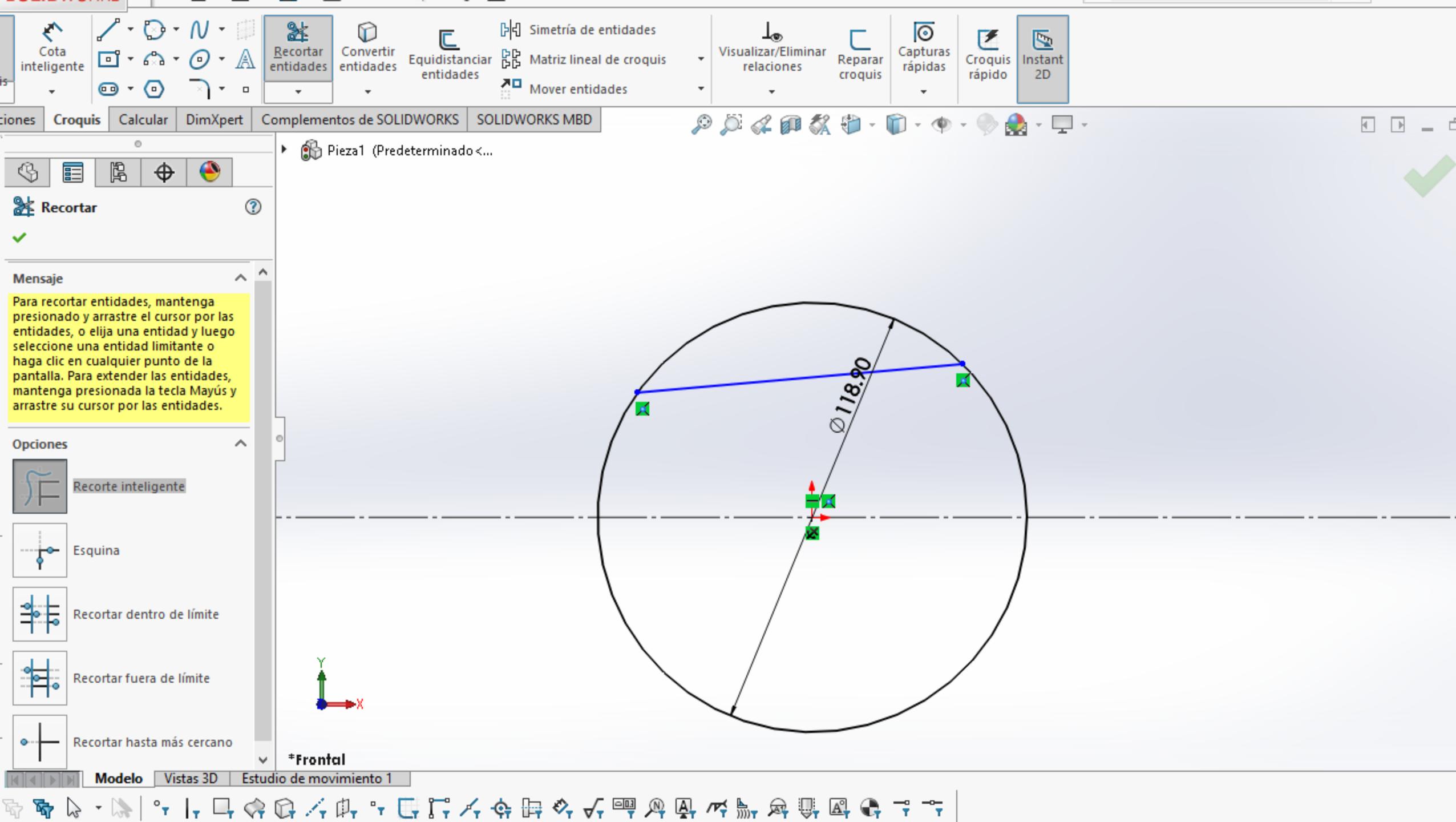
- Recortar
- Longitud infinita
- Línea constructiva
- Simetría
- Matriz lineal/ radial
- Equidistar entidades
- Convertir entidades

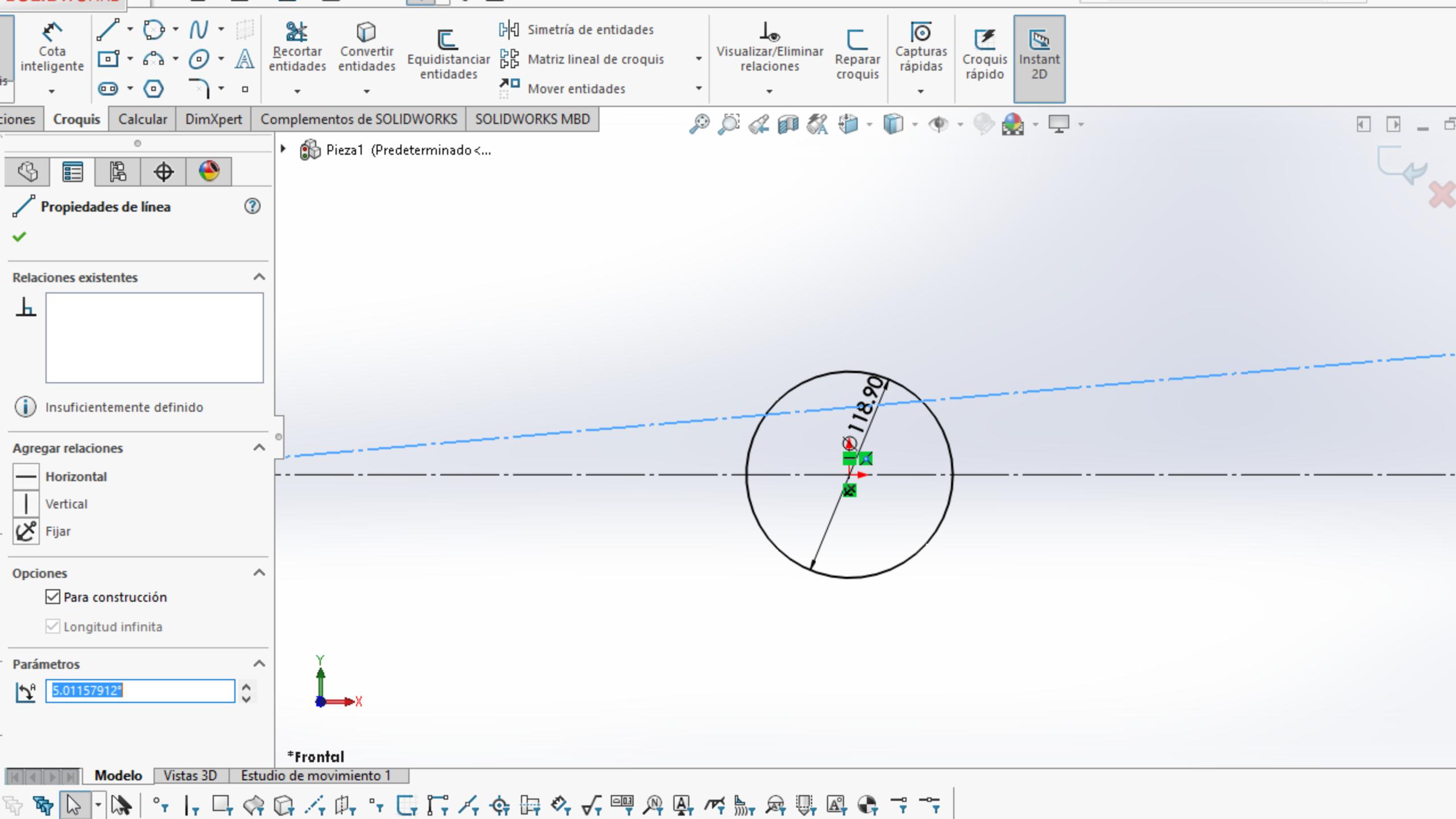


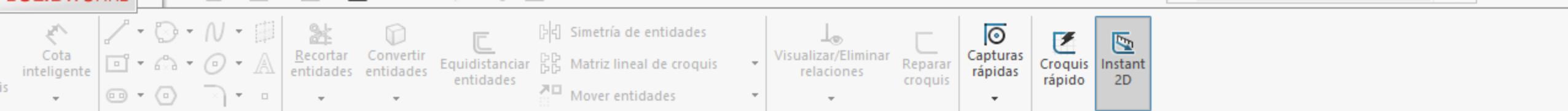












Pieza1 (Predeterminado <...>)

Mensaje

Seleccione las entidades para crear la simetría y una línea de croquis o una arista lineal del modelo con respecto a la que crear la simetría.

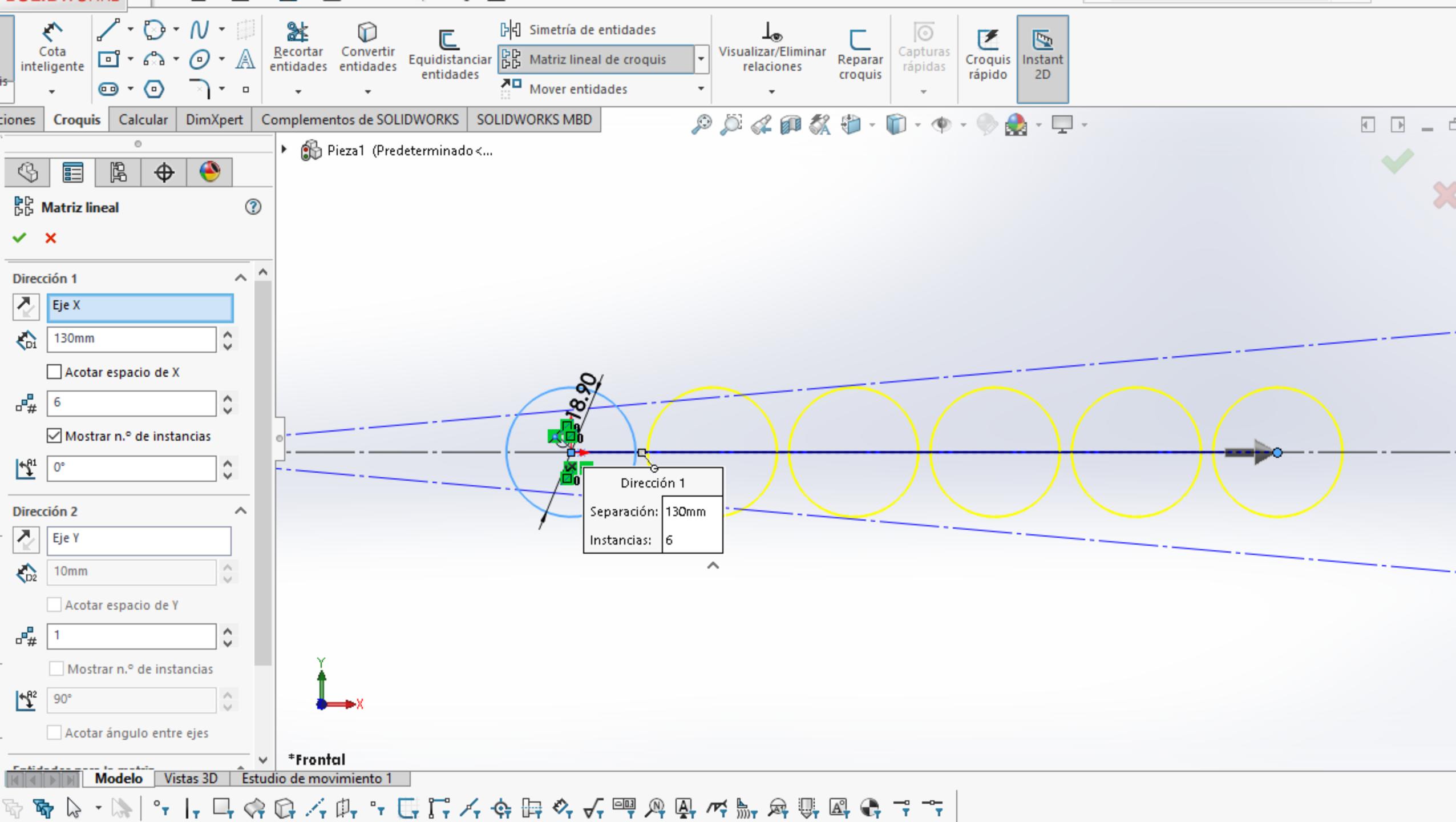
Opciones

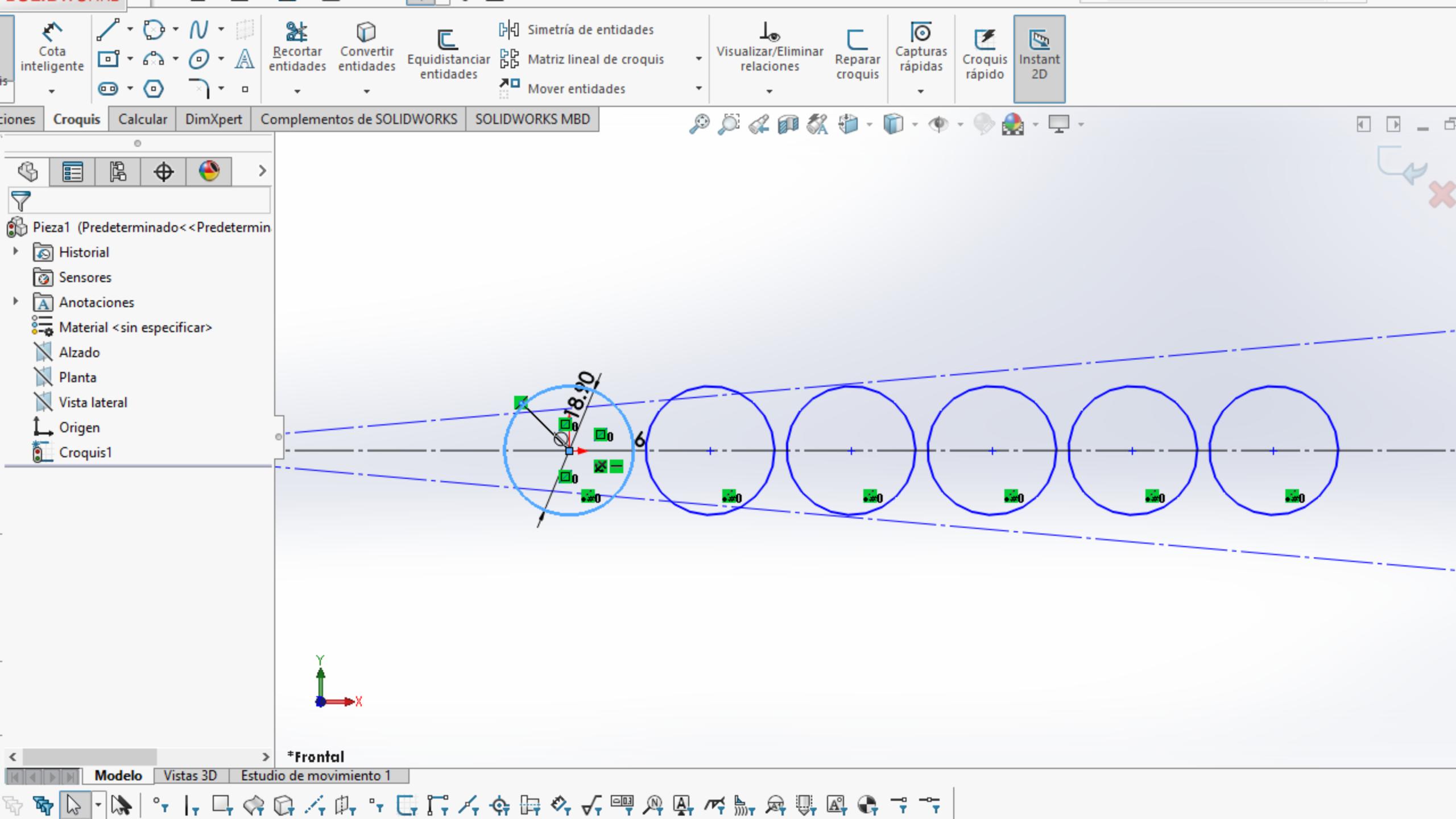
Entidades para simetría:
Línea8

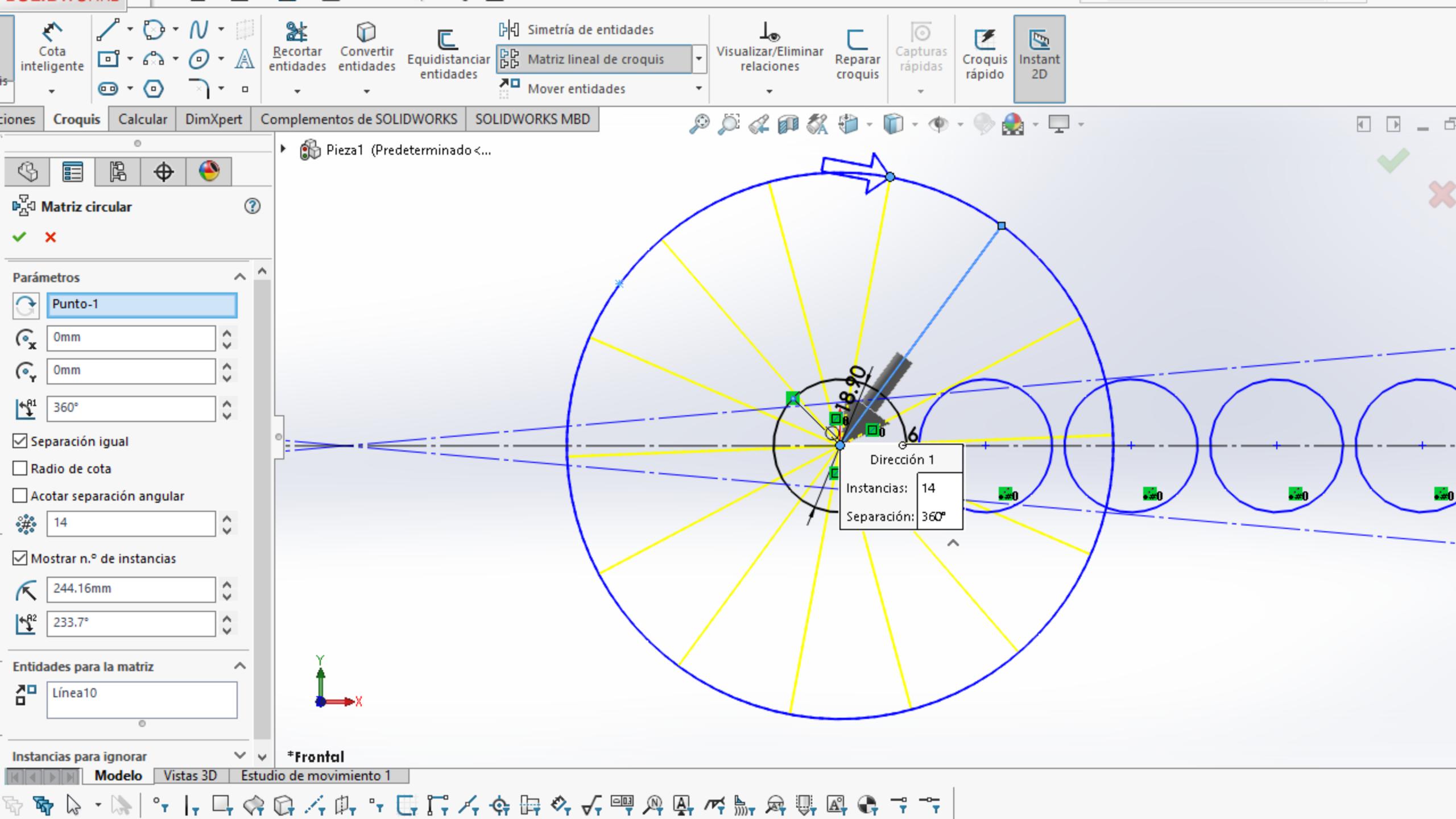
Copiar

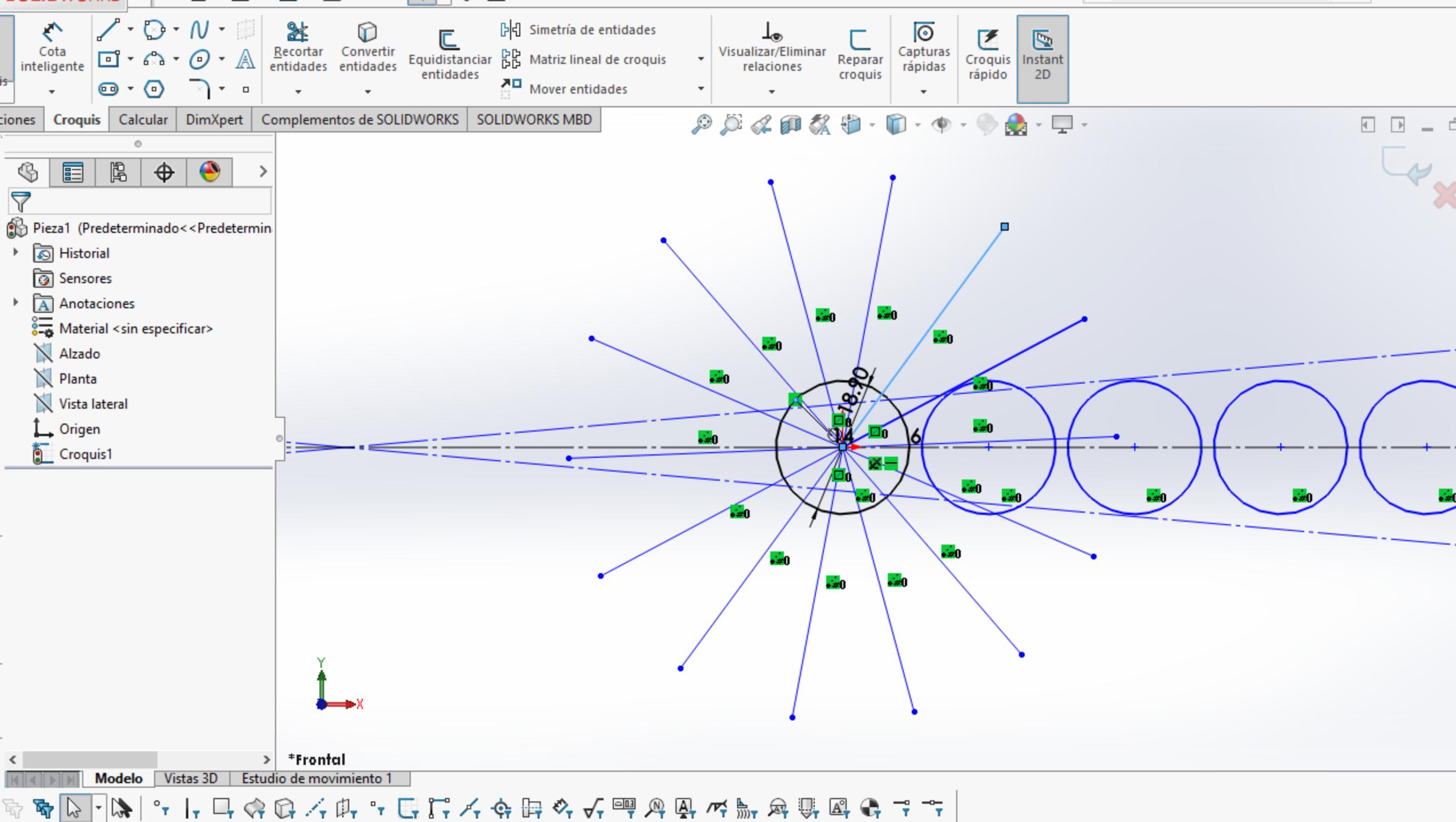
Con respecto a:
Línea7

The main workspace shows a 3D model of a circular part. A yellow line represents the axis of symmetry. A dimension of 118.90 is shown for the radius of the circle. A coordinate system (X, Y, Z) is visible at the bottom left. The view is labeled *Frontal.









SOLIDWORKS interface showing the 'Equidistanciar entidades' (Equal Distance Entities) tool in the ribbon.

The ribbon tabs shown are: Ficheros, Croquis, Calcular, DimXpert, Complementos de SOLIDWORKS, and SOLIDWORKS MBD.

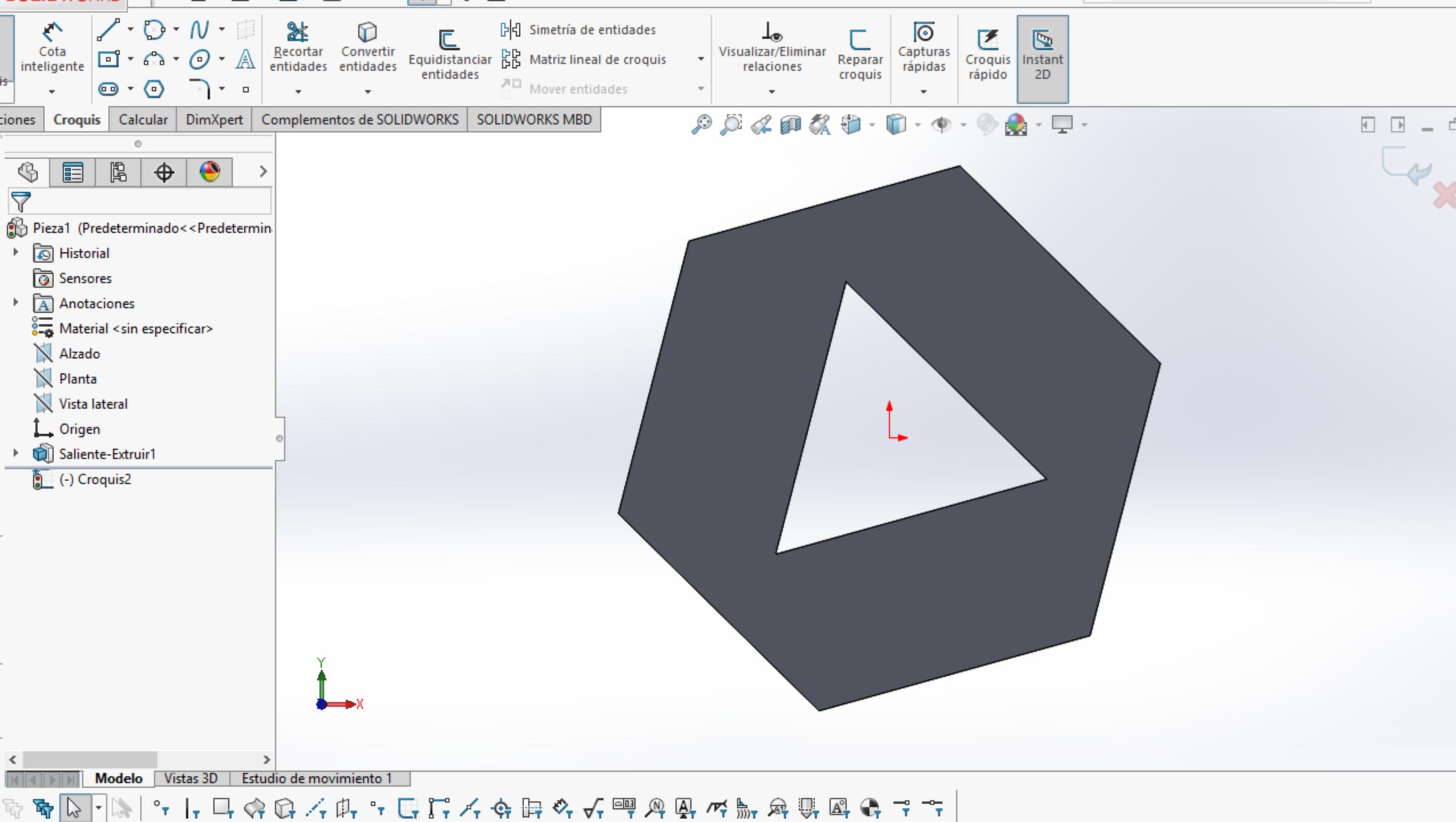
The 'Equidistanciar entidades' tool is selected in the ribbon, highlighted with a blue border.

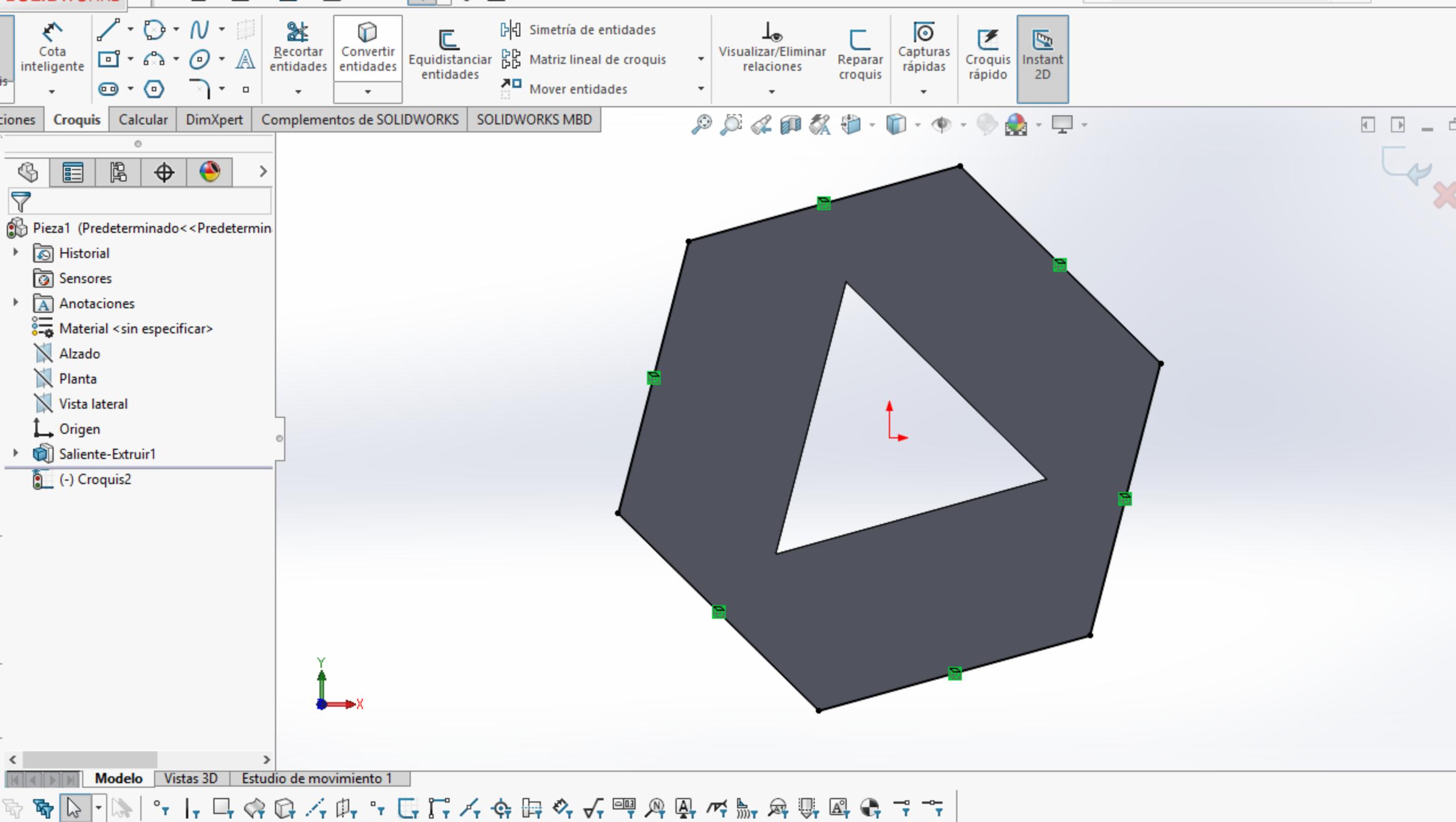
The left panel displays the 'Equidistanciar entidades' (Equal Distance Entities) command settings:

- Parámetros**:
 - Valor: 40.00mm
 - Agregar cotas
 - Invertir dirección
 - Seleccionar cadena
 - Bidireccional
 - Tapas en extremos
 - Arcos
 - Líneas
- Geometría constructiva:
 - Geometría base
 - Geometría de equidistancia

The main workspace shows a 3D model of a part with a horizontal reference line. A vertical blue line is being moved parallel to the reference line, indicated by green handles. A red handle at the intersection point indicates the center of the move. The model is labeled *Frontal.

The bottom navigation bar includes icons for Model, Views 3D, Study movement 1, and various view controls.





SOLIDWORKS

Croquis2 de Pieza1 *

CROQUIS

Salir inteligente Cota Recortar entidades Convertir entidades Equidistanciar entidades Simetría de entidades Matriz lineal de croquis Mover entidades Visualizar/Eliminar relaciones Reparar croquis Capturas rápidas Croquis rápido Instant 2D

Croquis

Complementos de SOLIDWORKS SOLIDWORKS MBD

Pieza1 (Predeterminado<<Predeterminado>>)

Historial Sensores Anotaciones Material <sin especificar> Alzado Planta Vista lateral Origen Saliente-Extruir1 (-) Croquis2

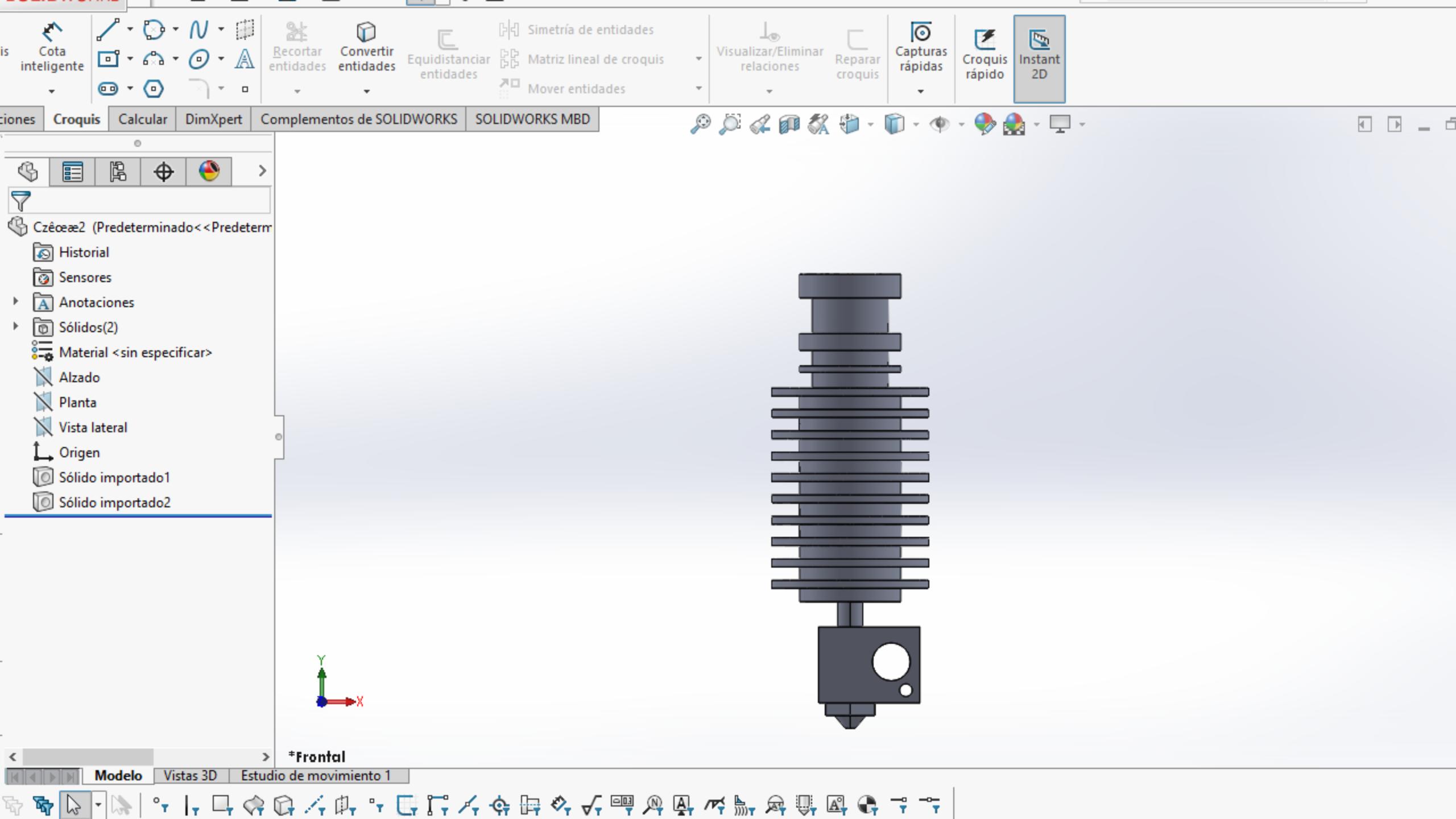
Modelo Vistas 3D Estudio de movimiento 1

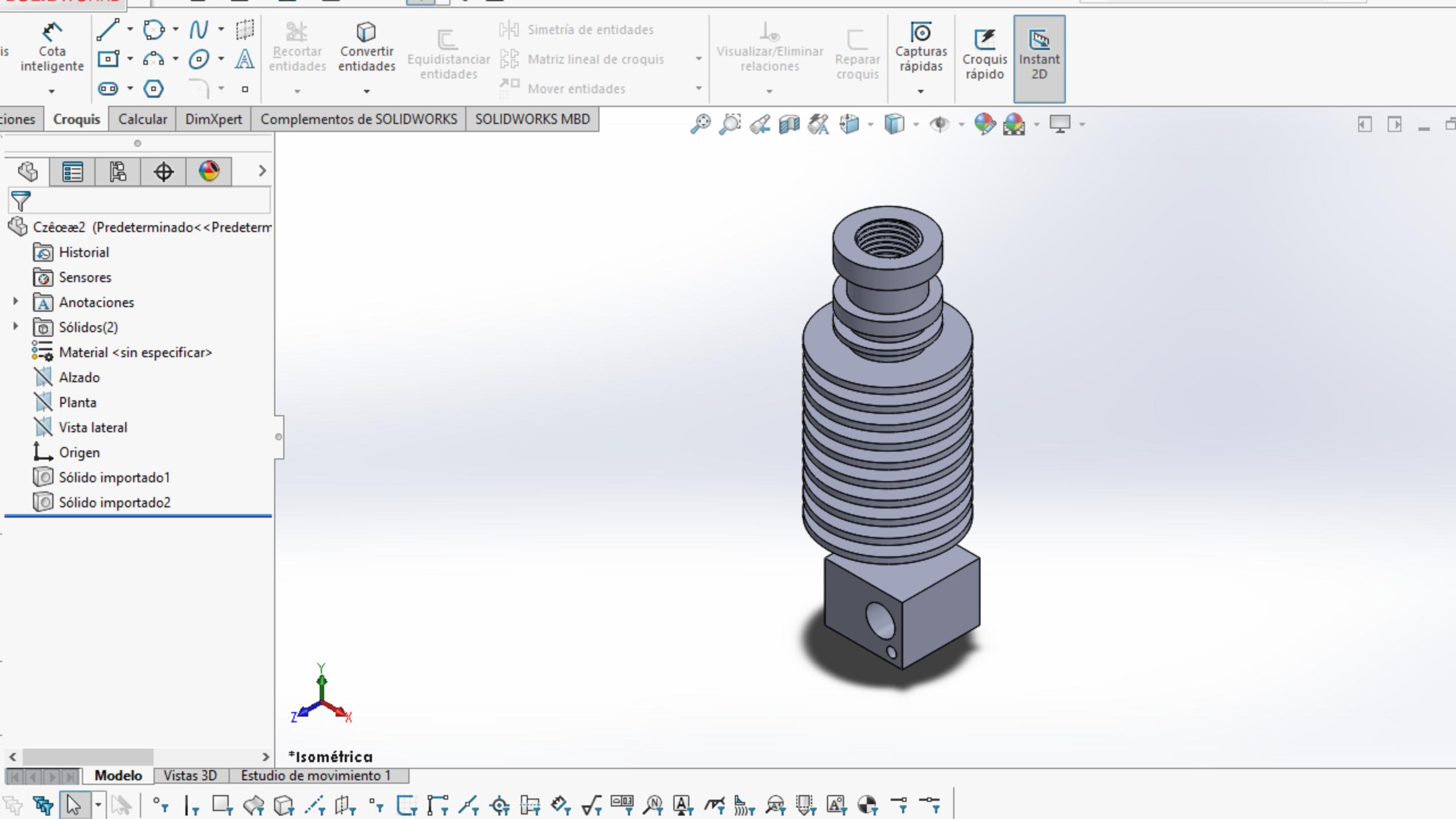


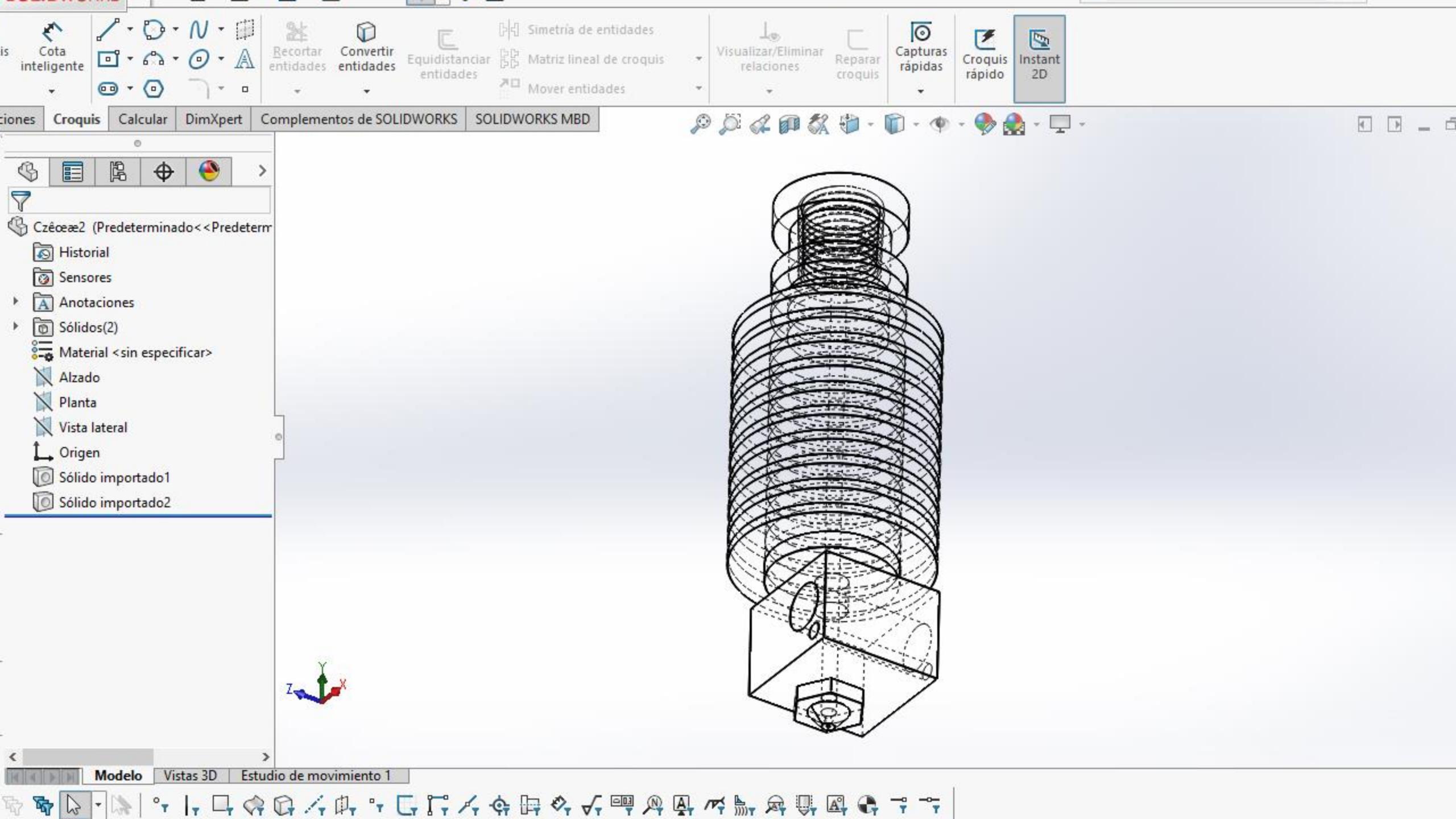
SOLIDWORKS

MODELO DE
PRUEBA





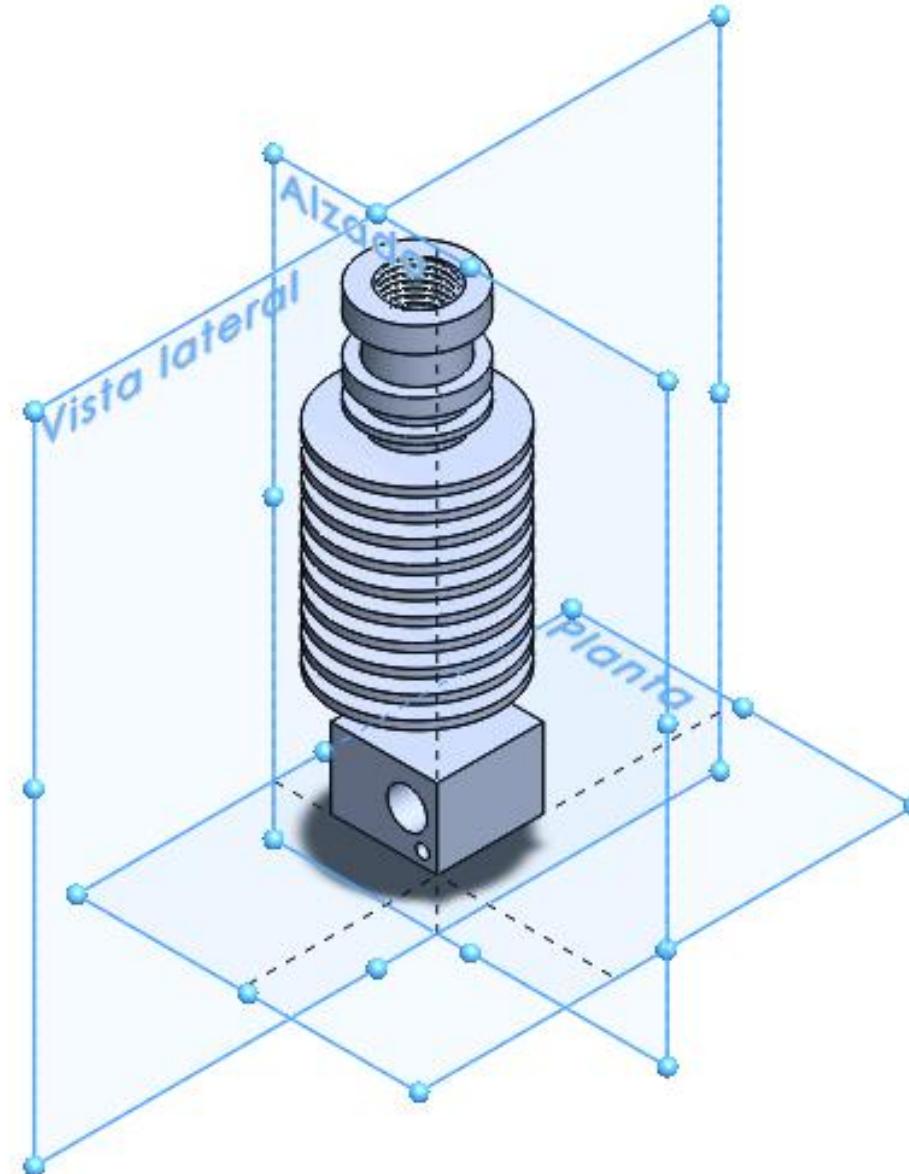




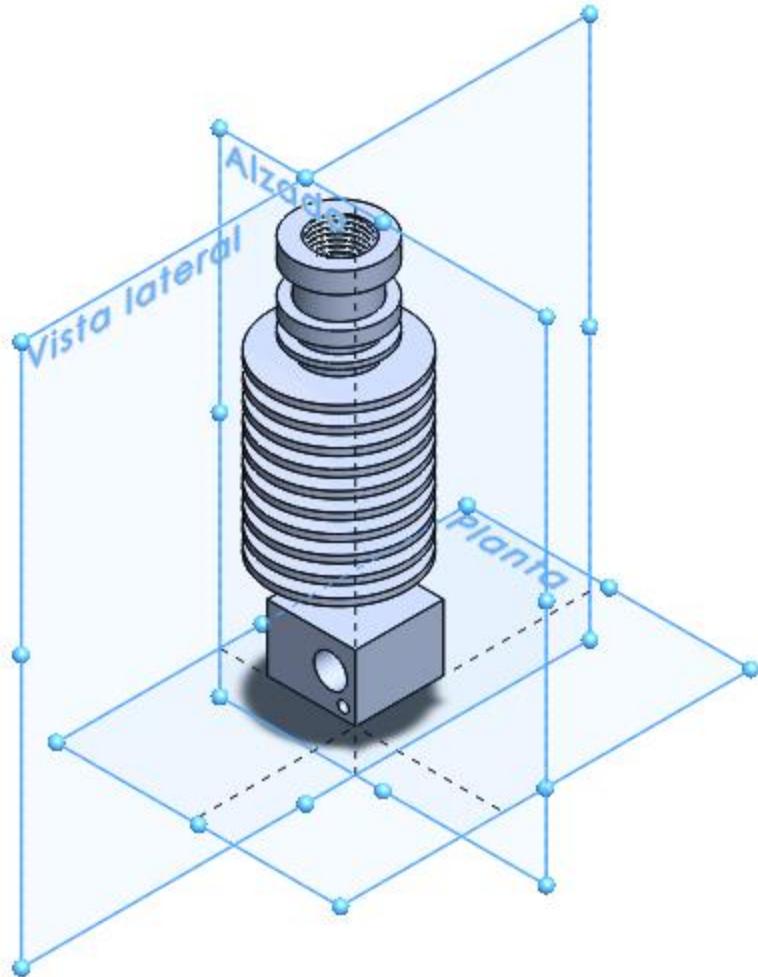
ANÁLISIS DE OPERACIONES

- Antes de dibujar una pieza en 2D/3D se debe de realizar un proceso de análisis
- El estudio de la pieza te da una perspectiva para trabajar de manera más eficiente
- Consejos:
 - Identificar planos/vistas
 - Conceptualizar operaciones
 - Pensar en funcionamiento
 - Analizar manufactura
 - Organizar modelado 3D

ANÁLISIS DE OPERACIONES



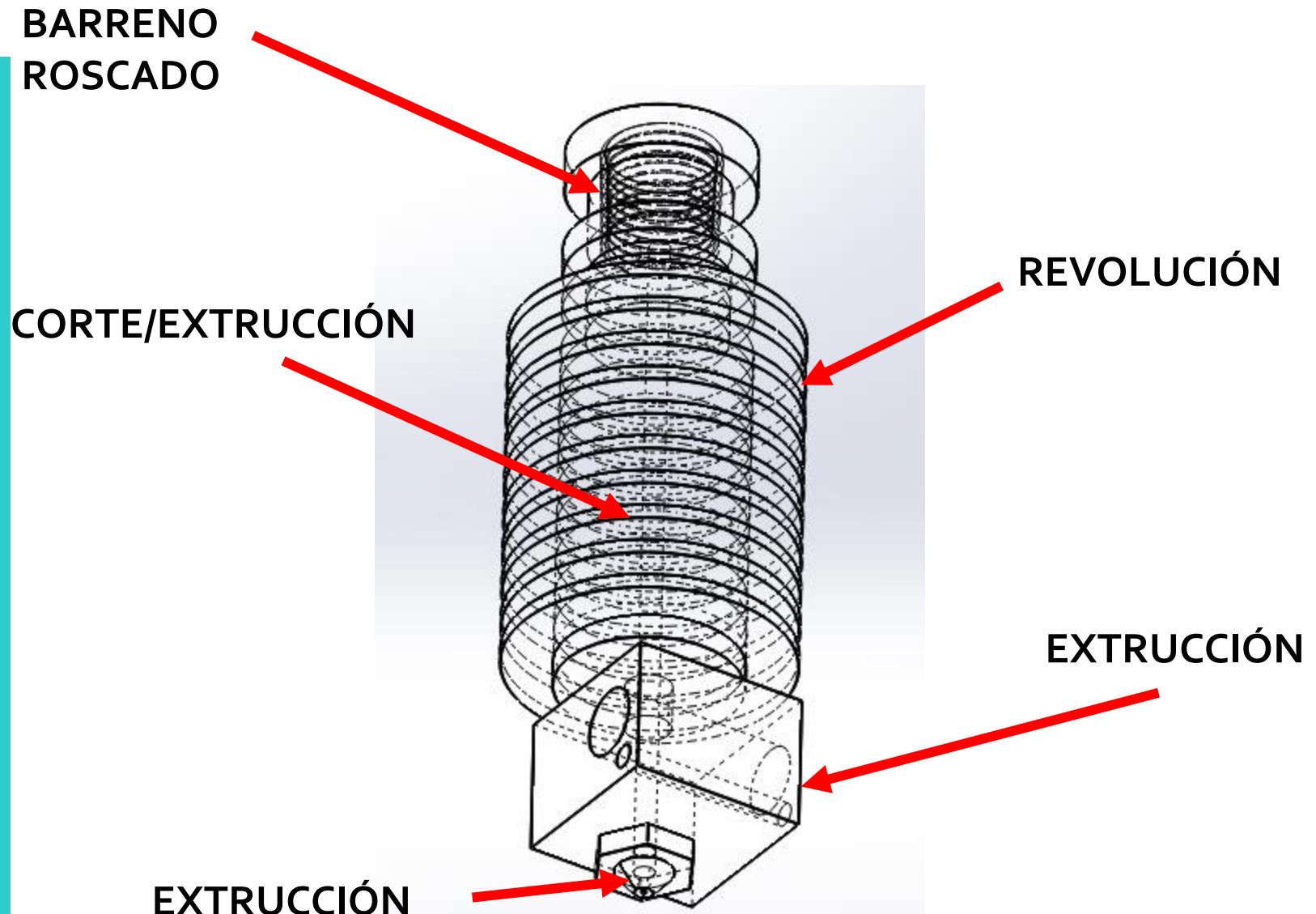
ANÁLISIS DE OPERACIONES



REVOLUCIÓN

EXTRUCCIÓN

ANÁLISIS DE OPERACIONES



ANÁLISIS DE OPERACIONES

