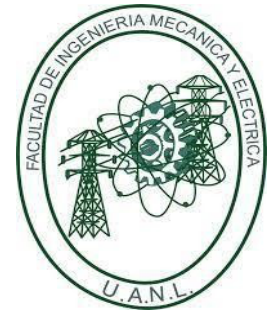




**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
NUEVO LEÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA
MECÁNICA Y ELÉCTRICA**



MATERIA: Laboratorio de Prótesis
INSTRUCTOR: ING. Isaac Estrada

PRÁCTICA 3

Artículos: Prótesis de brazo

Matrícula	Nombre	Carrera
1840279	Andrea Lissete López Barajas	IMTC
1666002	Yocelyne Moya Torres	IMTC
1796406	Pedro Ricardo Mata Juárez	IMTC
1791593	Jahir Alejandro Martínez Hernández	IMTC

Salón: 12BMC

Grupo: 119

Hora: N6

Periodo: Agosto-Diciembre 2022

Cd. Universitaria San Nicolas de la Garza, Nuevo León, a 17
de octubre del 2022

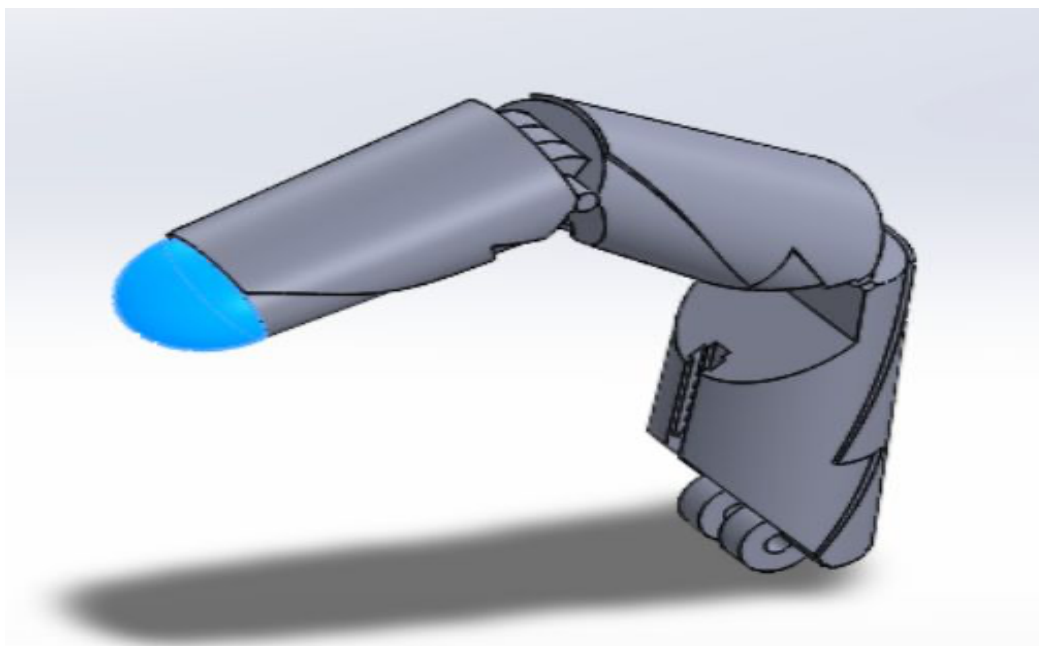
DISEÑO DE DEDO ÍNDICE

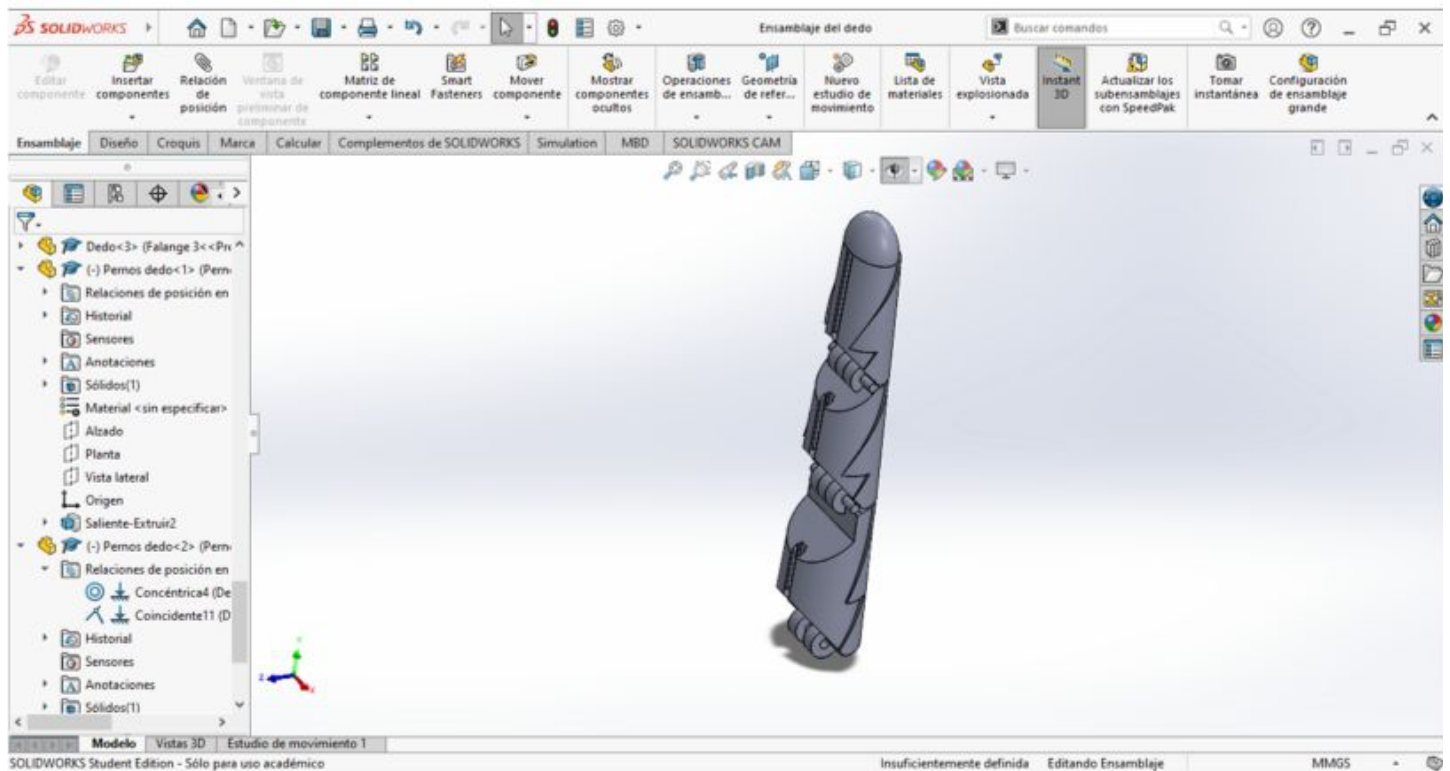
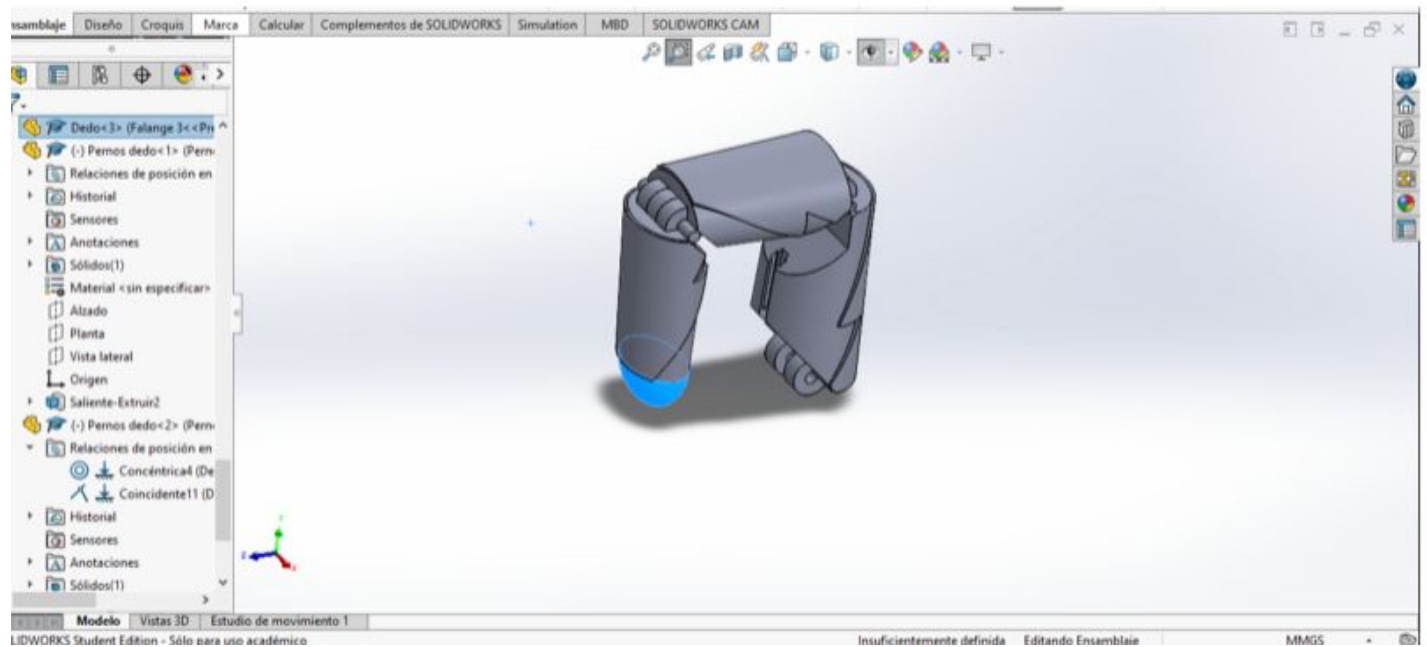
Se demuestra la metodología empleada para la obtención de un sistema robótico con características antropomórficas del dedo índice de la mano, mediante la caracterización de parámetros cinemáticos del mismo, que concluirá en una simulación que se pidió en la clase de laboratorio de prótesis para proporcionar una simulación de dedo índice. La síntesis del mecanismo empleado se enfoca en el estudio del dedo Índice durante la sujeción del agarre cilíndrico, puntual y palmar, por tratarse este dedo en uno de los que más interviene en el agarre empleado por el ser humano (Lauren, 2001, Skinner, 1975).

La metodología empleada para la caracterización e implementación de dedo índice que se presenta en las simulaciones está comprendido en las siguientes etapas principales:

1. Caracterización del dedo índice.
2. Análisis y Simulación de mecanismo.
3. Implementación de mecanismo para dedo robótico.

Todo esto se realiza buscando obtener un mecanismo el cual nos permita simular el movimiento de un dedo evitando limitar la flexibilidad y buscando obtener un mayor control sobre los diversos movimientos y agarres al tener una mano o prótesis robótica.





CONCLUSIÓN

Esta tarea en especial fue una actividad muy agradable para el equipo, ya que cuenta con ciertas especificaciones bastante interesantes. El hecho de comprender como es que el dedo índice trabaja (cosa que normalmente ignoramos como individuos), prestarle atención a ello para lograr un analisis notable y con esto ponerlo en practica mediante una simulacion fue bastante satisfactorio.

Fue muy significativo considerar la descripción de la pieza y elaborarla en el simulador, con descripción nos referimos a los pequeños retos que se tuvieron en el proceso de creación de la pieza, como por ejemplo: el evitar limitar la flexibilidad de esta misma, así como también buscar obtener un mayor control sobre los movimientos.