



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA

Redes neuronales profundas para la detección de peces en ambientes subacuáticos

TESIS

Que para obtener el título de
Ingeniero mecatrónico

P R E S E N T A

Ernesto Jesus Castillo Varguez

DIRECTORA DE TESIS

Dra. Nidiyare Hevia Montiel



Ing. Claudia Ivette González Hernández
Coordinación de Titulación
titulacion@ingenieria.unam.mx

09/12/2020



Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2021