



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIA E INGENIERÍA DE LA
COMPUTACIÓN

*“Generación de imágenes sintéticas de interiores
utilizadas por robots móviles”*

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:

MAESTRO EN CIENCIA E INGENIERÍA DE LA COMPUTACIÓN

PRESENTA:

Alberto Embarcadero Ruiz

TUTOR:

Dr. Jesús Savage Carmona

Facultad de Ingeniería, UNAM

Ciudad Universitaria, CD. MX.

enero, 2022



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas

Tesis Digitales

Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©

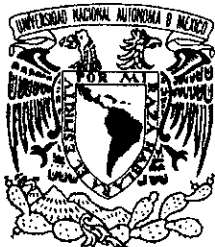
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

- A mi hermano Daniel por toda la ayuda en el desarrollo de las ideas para este trabajo.
- A la Universidad Nacional Autónoma de México por proporcionarme una educación invaluable.
- Al Dr. Jesus Savage por el apoyo que me otorgó durante este posgrado.
- Al Maestro Carlos Adrián por toda la ayuda proporcionada con los servidores.
- A los integrantes del laboratorio de Biorobotica.
- Al CONACYT por los recursos otorgados para poder cursar este posgrado.
- Al proyecto DGAPA-PAPIIT IG101721
- Al proyecto PAPIIT IA106520 "Visión activa y robótica basada en comportamientos en el desarrollo de vehículos autónomos".



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

POSGRADO EN CIENCIA E INGENIERÍA
DE LA COMPUTACIÓN

REF. JGC/458/2021.

A QUIEN CORRESPONDA:

Por medio de la presente hago de su conocimiento que el alumno: **ALBERTO EMBARCADERO RUIZ** con número de cuenta: 31000952-8, ha cubierto el 100 % de créditos de un total de 72 créditos, se encuentra realizando tesis titulada: "Generación de imágenes sintéticas de interiores utilizadas por robots móviles", bajo la dirección de Dr. Jesús Savage Carmona.

Sin otro particular de momento, aprovecho la ocasión para enviar un cordial saludo.

ATENTAMENTE

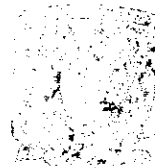
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 23 de agosto de 2021.

EL COORDINADOR

DR. JAVIER GÓMEZ CASTELLANOS

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO