

OBJETIVO

Memorista interesada en los modelamientos matemáticos como método para resolver problemas logísticos de gran escala, v mediante esto, mejorar la calidad de vida de las ciudades y los individuos involucrados.

APTITUDES

- Nivel intermedio de Python, experiencia utilizando Gurobi.
- GRE (153Q/157V/4.0A)
- TOEFL iBT (112/120)

AYUDANTÍAS Y TUTORÍAS

RELATORA EN "MUJERES EN STEM" A TRAVÉS DE "INGENIOSAS" (septiembre 2019)

INV. OPERATIVA I

(6 semestres)

INV. OPERATIVA II

(2 semestres)

PROCESOS MINEROS

(1 semestre)

TUTORÍA INTEGRAL DE INGLÉS (1 semestre)

ACADEMIA DE PRODUCCIÓN UCN Y ACADEMIA DE INGLÉS UCN (6 semestres)







Mónica Albornoz Campos

Estudiante Memorista de Ing. Civil Industrial Universidad Católica del Norte, Coquimbo

EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN

PARTICIPANTE EN LA ESCUELA DE INVIERNO 2019 DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN CS. DE LA INGENIERIA AGOSTO 2019 - PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

El contacto con posibles supervisores de doctorado es importante para postular al programa, y esta instancia derriba esta barrera, por eso que para postular a esta escuela de invierno era necesario preparar una propuesta de proyecto a desarrollar durante la duración del doctorado, para lo cual planteé el uso de drones para calcular el impacto vial de los proyectos inmobiliarios en la congestión urbana, el cual tuve la oportunidad de conversar con varios supervisores.

PRESENTADORA PRINCIPAL • IISE ANNUAL CONFERENCE 2019 MAYO 2019 - ORLANDO, EE.UU.

Presenté frente a investigadores y alumnos de postgrado, un avance de un modelo de ubicación de ambulancias para la región de Coquimbo, construido dentro del contexto del trabajo de investigación, el cual trata sobre la reducción del tiempo de respuesta para maximizar la probabilidad de sobrevivencia de los pacientes, utilizando un modelo de decisión que maximiza el porcentaje de cobertura esperada, en base a la construcción de clusters representativos y la obtención de los tiempos de viaje estimados.

MEMORISTA • SAMU COQUIMBO AGOSTO 2018 AL PRESENTE

PROYECTO DE TÍTULO "OPTIMIZACION COMO HERRAMIENTA PARA REDUCIR EL TIEMPO DE RESPUESTA FRENTE A **EMERGENCIAS DE SAMU COQUIMBO."**

Actualmente estoy trabajando en ampliar el modelo previamente descrito utilizando teoría de colas, para obtener las probabilidades de estado estable que indican la probabilidad de que una ambulancia esté disponible o no. Posteriormente se trabajará en la creación de un plan piloto para poner en marcha la creación de bases nuevas.

EXPERIENCIA LABORAL Y LOGROS VARIOS

PRACTICANTE EN ÁREA PRODUCTIVIDAD • ELABORADORA FRUTALE LTDA. SANTIAGO, VERANO 2018

Práctica realizada en la empresa encargada de la elaboración de productos alimenticios de la línea Castaño, realizando un levantamiento de procesos de toda la planta y un posterior estudio de tiempo, para luego entregar una propuesta de solución a corto plazo en una sección de la planta, que consistió del cálculo de la ocupación y la identificación de irregularidades en el proceso, llevando a un reordenamiento de las actividades laborales.



PRACTICANTE • COOPERATIVA ELÉCTRICA LOS ANGELES LTDA. LOS ÁNGELES, VERANO 2017

Se trabajó como practicante durante el verano 2017 para Coopelan, una cooperativa de distribución de energía eléctrica a sectores rurales en



Los Ángeles – región del Biobío levantando procesos para una reingeniería de las actividades del centro de despacho de trabajadores en terreno para reducir el tiempo de respuesta de las brigadas a las emergencias como caídas de postes, etc. y la asignación de los trabajos en terreno.

VISITA A UNIVERSIDAD DE AUBURN, SEPTIEMBRE 2018 – AUBURN, EE.UU.

Junto a dos personas más pertenecientes a la Academia de Producción UCN, aprovechamos la oportunidad de ir a una visita guiada por el Campus de esta universidad, con enfoque en las posibilidades de estudios de postgrados en ella; originada por que ambas tienen como requisito la construcción de una línea de manufactura compleja para aprobar el ramo de Administración de la Producción I. Se visitó además, dentro de este contexto, la planta Hyundai Motor Manufacturing Alabama.

INDUNOR 2018

AGOSTO 2018 - ANTOFAGASTA

Asistí como presentadora secundaria, exponiendo el caso de estudio del modelo previamente creado por el presentador principal,comparando resultados y matices propios entre la región de Coquimbo y la de Antofagasta.

MUESTRA DE LEAN MANUFACTURING SEGUNDO SEMESTRE 2017 - UCN COQUIMBO

Junto a un equipo se participó de la muestra final del curso sobre Lean Manufacturing, donde utilizando variadas técnicas se logró producir un juguete motorizado complejo a partir de materiales reciclados en una línea de producción a pequeña escala.

CREACIÓN DE PROTOTIPO DE EMPRENDIMIENTO, CONEXO Y PRE-SELECCIÓN EN CAPITAL SEMILLA USQAI PRIMER SEMESTRE 2017 -- UCN COQUIMBO

Se llegó junto al equipo hasta la semifinal del concurso USQAI mediante la propuesta de una consultoría de ingenieros junior destinados a facilitar el acceso a herramientas profesionales y a expeditar la obtención de experiencia real.

PARTICIPACIÓN DESTACADA EN LA CREACIÓN Y DESEMPEÑO DE LA ACADEMIA DE INGLÉS UCN BAJO LA COORDINACIÓN DEL DIRECTOR DE ESCUELA

Participa activamente de las sesiones semanales, además de aportar con actividades y presentaciones para la sección de discusiones y desde el segundo semestre 2017, asumió el liderazgo de este, concentrándose en la difusión y coordinación de actividades.