

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica
Más información	Producción en arte	Buscar			

Hoja de vida

Nombre	Edna Rocío Pérez Malaver
Nombre en citaciones	PÉREZ MALAVER, EDNA ROCÍO
Nacionalidad	Colombiana
Sexo	Femenino

Formación Académica

- **Maestría/Magister** ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO
MAESTRÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL
Enero de 2015 - Septiembre de 2018
Modelo de Optimización del Programa de Intercambio de Riñones con Múltiples Etapas
- **Pregrado/Universitario** ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO
INGENIERIA INDUSTRIAL
Enero de 2008 - Marzo de 2013
Análisis estratégico de la cadena de valor

Formación Complementaria

- **Cursos de corta duración** ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO
INGENIERIA INDUSTRIAL
Junio de 2019 - Junio de 2019
- **Cursos de corta duración** ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO
INGENIERIA INDUSTRIAL
Julio de 2019 - Julio de 2019

Experiencia profesional

FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA

Dedicación: 40 horas Semanales Agosto de 2020 de

Actividades de administración

- Otra actividad técnico-científica relevante - *Cargo:* Miembro del Comité Curricular Agosto de 2020 Enero de

Actividades de docencia

- - Pregrado - *Nombre del curso:* Programación Lineal, 25 Enero 2021 Enero
- Pregrado - *Nombre del curso:* Investigación Operativa, 25 Enero 2021 Enero
- Pregrado - *Nombre del curso:* Análisis y Diseño de Sistemas Productivos, 25 Agosto 2020 Diciembre 2020
- Pregrado - *Nombre del curso:* Diseño y Distribución de Instalaciones, 25 Agosto 2020 Diciembre 2020
- Pregrado - *Nombre del curso:* Gerencia de Producción y Control de Operaciones, 25 Agosto 2020 Enero
- Pregrado - *Nombre del curso:* Ingeniería de Métodos, 25 Agosto 2020 Enero

Actividades de investigación

- Investigación y Desarrollo - *Título:* Uso de teoría de grafos y programación entera mixta a la logística hospitalaria Julio 2021 Julio 2022

ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO

Dedicación: 15 horas Semanales Enero de 2015 Agosto de 2020

- Actividades de docencia
- Pregrado - *Nombre del curso:* Modelos Estocásticos, 24 Agosto 2018 Agosto 2020
- Pregrado - *Nombre del curso:* Modelado Matemático, 24 Agosto 2018 Agosto 2020
- Postgrado - *Nombre del curso:* Investigación de Operaciones Aplicado al Transporte, 11 Enero 2018 Diciembre 2019
- Pregrado - *Nombre del curso:* Cálculo Diferencial, 30 Enero 2015 Agosto 2020
- Pregrado - *Nombre del curso:* Física Fundamental, 60 Enero 2015 Agosto 2018

UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Dedicación: 18 horas Semanales Julio de 2019 Diciembre de 2019

- Actividades de docencia
- Pregrado - *Nombre del curso:* Programación Lineal, 24 Agosto 2019 Diciembre 2019
- Pregrado - *Nombre del curso:* Informática 2, 24 Agosto 2019 Diciembre 2019
- Pregrado - *Nombre del curso:* Excel Avanzado, 24 Agosto 2019 Diciembre 2019

Fundacion Universitaria Konrad Lorenz

Dedicación: 8 horas Semanales Julio de 2016 Septiembre de 2017

Sanofi

Dedicación: 48 horas Semanales Abril de 2014 Noviembre de 2014


- Actividades de administración
- Cargo administrativo - *Cargo:* Analista de Inteligencia de Mercados Abril de 2014 Noviembre de 2014

Falabella de Colombia

Dedicación: 48 horas Semanales Agosto de 2013 Abril de 2014

- Actividades de administración
- Jefe de departamento - *Cargo:* Encargado B2B Analista Slotting Agosto de 2013 Abril de 2014

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica																				
Más información	Producción en arte	Buscar																							
<div>Actividades de administración</div> <div>- Cargo administrativo - Cargo: Practicante Universitario Logística Ingeniero de programación de mantenimiento Ingeniero residente reparación eléctrica Junio de 2012 Abri 2013</div>																									
<div>Áreas de actuación</div> <div><div></div><div>Ingeniería y Tecnología -- Otras Ingenierías y Tecnologías -- Ingeniería Industrial</div></div>																									
<div>Idiomas</div> <table><thead><tr><th></th><th>Habla</th><th>Escribe</th><th>Lee</th><th>Entiende</th></tr></thead><tbody><tr><td><div><div></div><div>Español</div></div></td><td>Bueno</td><td>Bueno</td><td>Bueno</td><td>Bueno</td></tr><tr><td><div><div></div><div>Inglés</div></div></td><td>Aceptable</td><td>Aceptable</td><td>Bueno</td><td>Aceptable</td></tr><tr><td><div><div></div><div>Francés</div></div></td><td>Deficiente</td><td>Deficiente</td><td>Deficiente</td><td>Deficiente</td></tr></tbody></table>							Habla	Escribe	Lee	Entiende	<div><div></div><div>Español</div></div>	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	<div><div></div><div>Inglés</div></div>	Aceptable	Aceptable	Bueno	Aceptable	<div><div></div><div>Francés</div></div>	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente
	Habla	Escribe	Lee	Entiende																					
<div><div></div><div>Español</div></div>	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno																					
<div><div></div><div>Inglés</div></div>	Aceptable	Aceptable	Bueno	Aceptable																					
<div><div></div><div>Francés</div></div>	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente																					
<div>Líneas de investigación</div> <div><div></div><div>Logística Hospitalaria, <i>Activa</i>:Si</div></div> <div><div></div><div>Logística de Transporte, <i>Activa</i>:Si</div></div>																									

Los ítems de producción con la marca  corresponden a productos avalados y validados para la última *Convocatoria Nacional para el Reconocimiento y Medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación y para el Reconocimiento de Investigadores del SNCTel*

Trabajos dirigidos/tutorías

- Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica**

 EDNA ROCIO PEREZ MALAVER, PROPUESTA DE MEJORA A TRAVES DE TIC´S PARA EL PROCESO DE PRESCRIPCIÓN DE MEDICAMENTOS DE CONTROL ESPECIAL MONOPOLIO DE ESTADO EN COLOMBIA FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA Estado: Tesis concluida MAESTRIA EN GERENCIA INTEGRAL DE LA CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD, 2021. *Dirigió como:* Tutor principal, *Persona(s) orientada(s):* Tutor(es)/Cotutor(es): EDNA ROCIO PEREZ MALAVER, **Áreas:** Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería Civil -- Ingeniería Civil,
- Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajos de grado de pregrado**

 EDNA ROCIO PEREZ MALAVER, SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD PARA EL ECOPARQUE CANAÁN FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA Estado: Tesis concluida INGENIERÍA INDUSTRIAL, 2021. *Dirigió como:* Tutor principal, *Persona(s) orientada(s):* Tutor(es)/Cotutor(es): EDNA ROCIO PEREZ MALAVER, **Áreas:** Ingeniería y Tecnología -- Otras Ingenierías y Tecnologías -- Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería y Tecnología -- Otras Ingenierías y Tecnologías -- Ingeniería Industrial,
- Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajos de grado de pregrado**

 EDNA ROCIO PEREZ MALAVER, Reestructuración técnico administrativa para la empresa Coinplast S.A.S FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA Estado: Tesis concluida INGENIERÍA INDUSTRIAL, 2020. *Dirigió como:* Tutor principal, *Persona(s) orientada(s):* Tutor(es)/Cotutor(es): EDNA ROCIO PEREZ MALAVER, **Áreas:** Ingeniería y Tecnología -- Otras Ingenierías y Tecnologías -- Ingeniería Industrial,
- Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajos de grado de pregrado**

 EDNA ROCIO PEREZ MALAVER, METODOLOGÍA PARA LA PLANEACIÓN, CONTROL Y GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y LAS OPERACIONES DE KUMARA SAS. FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA Estado: Tesis concluida INGENIERÍA INDUSTRIAL, 2021. *Dirigió como:* Tutor principal, *Persona(s) orientada(s):* Tutor(es)/Cotutor(es): EDNA ROCIO PEREZ MALAVER, **Áreas:** Ingeniería y Tecnología -- Otras Ingenierías y Tecnologías -- Ingeniería Industrial,
- Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajos de grado de pregrado**

 EDNA ROCIO PEREZ MALAVER, Estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora de camisas de dotación con telas ecológicas FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA Estado: Tesis concluida INGENIERÍA INDUSTRIAL, 2021. *Dirigió como:* Tutor principal, *Persona(s) orientada(s):* Tutor(es)/Cotutor(es): EDNA ROCIO PEREZ MALAVER, **Áreas:** Ingeniería y Tecnología -- Otras Ingenierías y Tecnologías -- Ingeniería Industrial,
- Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajos de grado de pregrado**

 EDNA ROCIO PEREZ MALAVER, Propuesta de mejoramiento del proceso de producción de fertilizantes granulados de la empresa Feragrocol S.A.S FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA Estado: Tesis concluida INGENIERÍA INDUSTRIAL, 2021. *Dirigió como:* Tutor principal, *Persona(s) orientada(s):* Tutor(es)/Cotutor(es): EDNA ROCIO PEREZ MALAVER, **Áreas:** Ingeniería y Tecnología -- Otras Ingenierías y Tecnologías -- Ingeniería Industrial,
- Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajos de grado de pregrado**

 EDNA ROCIO PEREZ MALAVER, DISEÑO DE UN MODELO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA TÉRMICA A PARTIR DE BIODIGESTORES A BASE DE EXCREMENTO VACUNO EN LA FINCA EL DESTINO UBICADA EN EL MUNICIPIO DE SUBACHOQUE FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA Estado: Tesis concluida INGENIERÍA INDUSTRIAL, 2020. *Dirigió como:* Tutor principal, *Persona(s) orientada(s):* Tutor(es)/Cotutor(es): EDNA ROCIO PEREZ MALAVER,

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica
Más información	Producción en arte	Buscar			

Jurado en comités de evaluación

Datos complementarios - Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado - Pregrado

EDNA ROCIO PEREZ MALAVER, *Título:* PROPUESTA PARA LA DEFINICIÓN DE UN MODELO CUANTITATIVO PARA LA ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO DE INVERSIÓN, BASADO EN EL PRONÓSTICO DE DEMANDA, PARA UNA UNIVERSIDAD EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C. *Tipo de trabajo presentado:* Proyecto de grado/Tesis en: Fundacion Universitaria Konrad Lorenz *programa académico* INGENIERIA INDUSTRIAL *Nombre del orientado:* BRYAN RODNEY DÁVILA ARÉVALO
Áreas:
 Ingeniería y Tecnología -- Otras Ingenierías y Tecnologías -- Ingeniería Industrial,

Datos complementarios - Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado - Pregrado

EDNA ROCIO PEREZ MALAVER, *Título:* MODELO DE PLANEACIÓN PARA EL APROVECHAMIENTO DE LAS FUENTES HÍDRICAS DE ABASTECIMIENTO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ HASTA EL AÑO 2026 *Tipo de trabajo presentado:* Proyecto de grado/Tesis en: Fundacion Universitaria Konrad Lorenz *programa académico* INGENIERIA INDUSTRIAL *Nombre del orientado:* ANDREA DEL PILAR MEJIA NOCUA
Áreas:
 Ingeniería y Tecnología -- Otras Ingenierías y Tecnologías -- Ingeniería Industrial,

Eventos científicos

✓ **1 Nombre del evento:** VI Taller Latinolbero-Americano de Investigación de Operaciones TLAIO *Tipo de evento:* Taller *Ámbito:* Internacional *Realizado el:* 2015-11-18 00:00:00 2015-11-20 00:00:00.0 *en* quevedo - *Universidad Técnica Estatal de Quevedo*

Productos asociados

- Nombre del producto:* Modelo de Optimización del programa de intercambio de riñones con múltiples etapas. *Tipo de producto:* Demás trabajos - Demás trabajos - Póster

Instituciones asociadas

- Nombre de la institución:* ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO *Tipo de vinculación:* Patrocinadora

Participantes

- Nombre:* EDNA ROCIO PEREZ MALAVER *Rol en el evento:* Ponente
- Nombre:* VICTORIA EUGENIA OSPINA BECERRA *Rol en el evento:* Ponente
- Nombre:* WILLIAM JAVIER GUERRERO RUEDA *Rol en el evento:* Ponente

✓ **2 Nombre del evento:** I Congreso Internacional de Innovación y Tendencias en Ingeniería CONIITI *Tipo de evento:* Congreso *Ámbito:* Nacional *Realizado el:* 2015-10-14 00:00:00.0, 2015-10-16 00:00:00.0 *en* BOGOTÁ, D.C. - *Universidad Católica de Colombia*

Productos asociados

- Nombre del producto:* Modelo de Optimización del programa de intercambio de riñones con múltiples etapas. *Tipo de producto:* Demás trabajos - Demás trabajos - Póster

Instituciones asociadas

- Nombre de la institución:* ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO *Tipo de vinculación:* Patrocinadora

Participantes

- Nombre:* EDNA ROCIO PEREZ MALAVER *Rol en el evento:* Ponente
- Nombre:* VICTORIA EUGENIA OSPINA BECERRA *Rol en el evento:* Ponente
- Nombre:* WILLIAM JAVIER GUERRERO RUEDA *Rol en el evento:* Ponente

✓ **3 Nombre del evento:** 2016 MIT SCALE Latin American Conference *Tipo de evento:* Otro *Ámbito:* Internacional *Realizado el:* 2016-03-21 00:00:00.0, 2016-03-22 00:00:00 *Boston* - *Massachusetts Institute of Technology*

Productos asociados

- Nombre del producto:* Multistage Kidney Exchange Program Optimization Model Using Integer Programming *Tipo de producto:* Producción técnica - Presentación de trabajo Ponencia

Instituciones asociadas

- Nombre de la institución:* ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO *Tipo de vinculación:* Patrocinadora





Participantes

- Nombre:* EDNA ROCIO PEREZ MALAVER *Rol en el evento:* Ponente
- Nombre:* VICTORIA EUGENIA OSPINA BECERRA *Rol en el evento:* Ponente
- Nombre:* WILLIAM JAVIER GUERRERO RUEDA *Rol en el evento:* Ponente


✓ **4 Nombre del evento:** Vigésima Tercera versión del encuentro científico y cultural interuniversitario ECiencia-2016 *Tipo de evento:* Encuentro *Ámbito:* Nacional *Realizado el:* 2016-09-19 00:00:00.0, 2016-09-22 00:00:00.0 *en* BOGOTÁ, D.C. - *Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito*

Productos asociados

- Nombre del producto:* Optimización de los programas de intercambio voluntario de riñones *Tipo de producto:* Demás trabajos - Demás trabajos - Póster

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica
Más información	Producción en arte	Buscar			
Participantes <ul style="list-style-type: none"> <i>Nombre:</i> EDNA ROCIO PEREZ MALAVER <i>Rol en el evento:</i> Ponente <i>Nombre:</i> HERNAN CAMILO ROCHA NINO <i>Rol en el evento:</i> Ponente <i>Nombre:</i> VICTORIA EUGENIA OSPINA BECERRA <i>Rol en el evento:</i> Ponente <i>Nombre:</i> WILLIAM JAVIER GUERRERO RUEDA <i>Rol en el evento:</i> Ponente <p>  5 <i>Nombre del evento:</i> CLAIO XVIII 2016 Conferencia Latino-Iberoamericano de Investigación de Operaciones <i>Tipo de evento:</i> Congreso <i>Ámbito:</i> Internacional <i>Realizado el:</i> 2016-10-02 00:00:00.0, 2016-10-06 00:00:00.0 <i>en</i> Santiago de Chile <i>-</i> Pontificia Universidad Católica de Chile </p> Productos asociados <ul style="list-style-type: none"> <i>Nombre del producto:</i> Optimización de ciclos de intercambio voluntario de riñones con múltiples etapas y escenarios de falla usando programación entera mixta <i>Tipo de producto:</i> Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia Instituciones asociadas <ul style="list-style-type: none"> <i>Nombre de la institución:</i> ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO <i>Tipo de vinculación:</i> Patrocinadora Participantes <ul style="list-style-type: none"> <i>Nombre:</i> EDNA ROCIO PEREZ MALAVER <i>Rol en el evento:</i> Ponente <i>Nombre:</i> HERNAN CAMILO ROCHA NINO <i>Rol en el evento:</i> Ponente <i>Nombre:</i> VICTORIA EUGENIA OSPINA BECERRA <i>Rol en el evento:</i> Ponente <i>Nombre:</i> WILLIAM JAVIER GUERRERO RUEDA <i>Rol en el evento:</i> Ponente magistral <p>  6 <i>Nombre del evento:</i> Décimo Cuarto ENCUENTRO COLOMBIANO DE DINÁMICA DE SISTEMAS XIV ECDS <i>Tipo de evento:</i> Encuentro <i>Ámbito:</i> Nacional <i>Realizado el:</i> 2016-09-09 00:00:00.0, 2016-09-09 00:00:00.0 <i>en</i> MEDELLÍN <i>-</i> Universidad Pontificia Bolivariana </p> Productos asociados <ul style="list-style-type: none"> <i>Nombre del producto:</i> MODELO DE DINÁMICA DE SISTEMAS PARA EL ESTUDIO DEL CASO DE DONACIÓN Y TRASPLANTE DE RIÑONES EN COLOMBIA <i>Tipo de producto:</i> Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia Instituciones asociadas <ul style="list-style-type: none"> <i>Nombre de la institución:</i> ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO <i>Tipo de vinculación:</i> Patrocinadora Participantes <ul style="list-style-type: none"> <i>Nombre:</i> EDNA ROCIO PEREZ MALAVER <i>Rol en el evento:</i> Ponente <i>Nombre:</i> JOAN PAOLA CRUZ GONZALEZ <i>Rol en el evento:</i> Ponente <i>Nombre:</i> WILLIAM JAVIER GUERRERO RUEDA <i>Rol en el evento:</i> Ponente <p>  7 <i>Nombre del evento:</i> OR2017: International Conference on Operations Research <i>Tipo de evento:</i> Congreso <i>Ámbito:</i> Internacional <i>Realizado el:</i> 2017-09-05 00:00:00.0, 2017-09-08 00:00:00.0 <i>en</i> Buenos Aires <i>-</i> Henry-Ford-Bau, Freie Universität Berlin </p> Productos asociados <ul style="list-style-type: none"> <i>Nombre del producto:</i> A Two Stage Stochastic Program for Virtual Course Timetabling Problem <i>Tipo de producto:</i> Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia Instituciones asociadas <ul style="list-style-type: none"> <i>Nombre de la institución:</i> Universidad Adolfo Ibañez <i>Tipo de vinculación:</i> Patrocinadora Participantes <ul style="list-style-type: none"> <i>Nombre:</i> CRISTIAN DAVID RAMIREZ PICO <i>Rol en el evento:</i> Ponente magistral <i>Nombre:</i> EDNA ROCIO PEREZ MALAVER <i>Rol en el evento:</i> Ponente <p>  8 <i>Nombre del evento:</i> PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL EN REDES DE VALOR COMPETITIVAS Y SOSTENIBLES & II SEMINARIO INTERNACIONAL EN GESTIÓN COMPETITIVIDAD <i>Tipo de evento:</i> Congreso <i>Ámbito:</i> Internacional <i>Realizado el:</i> 2021-05-12 00:00:00.0, 2021-05-14 00:00:00.0 <i>en</i> BOGOTÁ, D.C. <i>-</i> Fundación Universidad América-Virtual </p> Instituciones asociadas <ul style="list-style-type: none"> <i>Nombre de la institución:</i> FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA <i>Tipo de vinculación:</i> Patrocinadora Participantes <ul style="list-style-type: none"> <i>Nombre:</i> EDNA ROCIO PEREZ MALAVER <i>Rol en el evento:</i> Organizador <i>Nombre:</i> GUSTAVO ADOLFO SALAS OROZCO <i>Rol en el evento:</i> Organizador <i>Nombre:</i> JUAN CARLOS ROBLES CAMARGO <i>Rol en el evento:</i> Organizador <i>Nombre:</i> MONICA YINETTE SUAREZ SERRANO <i>Rol en el evento:</i> Organizador 					

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica
Más información	Producción en arte	Buscar			


-  **Producción bibliográfica - Otro artículo publicado - Revista de divulgación**

EDNA ROCIO PEREZ MALAVER, WILLIAM JAVIER GUERRERO RUEDA, JOAN PAOLA CRUZ GONZALEZ, "Kidney Procurement System in Colombia: A System Dynamics Approach" En: Colombia. 2019. REVISTA GERENCIA Y POLITICAS DE SALUD. ISSN: 1657-7027 p. - v.18

Palabras:
organ procurement, healthcare, kidney exchange program, kidney transplantation, System Dynamics modeling,

Areas:
Ingeniería y Tecnología -- Otras Ingenierías y Tecnologías -- Ingeniería Industrial,

Proyectos

 **Tipo de proyecto:** Investigación y desarrollo
Uso de teoría de grafos y programación entera mixta a la logística hospitalaria
Inicio: Junio 2021 *Duración*

Resumen

En varios países, la enfermedad renal crónica y su costo para el sistema de salud se ha convertido en una preocupación gubernamental. Los programas de intercambio de riñón surgen como una alternativa costo-efectiva para la reducción de costos en cuanto a tratamiento se trata. Recientemente, varios investigadores multidisciplinario s han enfocado sus esfuerzos en proponer modelos que se ajusten a los sistemas de salud que hay en sus regiones, para implementar programas de intercambio de riñ ones. En este proyecto se proponen dos modelos de programación entera con cirugías simultáneas o múltiples etapas para un programa de intercambio de riñones para Colombia, métodos de solución exactos y aproximados y se comparan indicadores como tiempo de cómputo y número de intercambios obtenidos