

 LOS LIBERTADORES FUNDACIÓN UNIVERSITARIA	AUTORIZACIÓN DE USO PARA PUBLICAR Y ADMINISTRAR TRABAJOS DE GRADO	CÓDIGO: FO-FT-020
		VERSIÓN: 01

Yo (Nosotros) EDWIN ALEXANDER RATIVA SAENZ, mayor(es) de edad, domiciliados y vecinos(s) de (Ciudad) BOGOTÁ, identificados(s) con la(s) cedula(s) de ciudadanía N°(s) 1.024.561.809 de BOGOTÁ, Código de estudiante N° 1024561809. Actuando en nombre propio, en mí (nuestra) calidad de autor(es) del trabajo de grado, monografías o tesis relacionado a continuación:

Título: Análisis De Series de Tiempo Para La Estimación Del Consumo Combustible En Aeronaves ATR42 Para Aerolínea Colombiana

Presentado y aprobado en el año Escriba el año, como requisito para optar el título Especialista en Estadística Aplicada, autorizo (autorizamos) a la Fundación Universitaria los Libertadores para efectos de uso, reproducción (sin fines de lucro), préstamo y comunicación pública de la obra objeto del presente documento, en formato electrónico abierto (consulta acceso abierto on-line), en los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Ley 1450 de 2011, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995, la Circular No. 6 de la Dirección Nacional de Derechos de Autor y demás normas generales sobre la materia.

Esta autorización se otorga, bajo las siguientes Cláusulas:

Primera: El/los autor(es) manifiesta(n) que la obra objeto de la presente autorización es original y fue realizada sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es de su exclusiva autoría y detenta(n) la titularidad de la misma.

En caso de presentar cualquier reclamación o acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de autor sobre la obra en cuestión, el/los/ autor(es) asumirá(n) toda la responsabilidad y saldrá(n) en defensa de las facultades y derechos aquí autorizados, asumiendo cualquier costo por este concepto. Para todos los efectos la Fundación Universitaria los Libertadores actúa como un tercero de buena fe; así mismo el acá firmante dejará indemne a la Fundación Universitaria los Libertadores de cualquier reclamación o perjuicio.

Segunda: La presente licencia no implica la cesión de los derechos morales sobre la obra por cuanto de conformidad con lo establecido por el artículo 30 de la Ley 23 de 1982, el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993 y demás normas concordantes, estos derechos son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables; igualmente, esta licencia no implica la cesión de los derechos patrimoniales sobre la obra.

Tercera: La Fundación Universitaria los Libertadores, hará cumplir las normas sobre los derechos morales, dando los créditos respectivos al(los) autor(es) en las acciones de reproducción, préstamo al público y divulgación pública o privada y todas aquellas que impliquen el uso y utilización autorizada.

Cuarta: El/los autores manifiesta(n) que los derechos patrimoniales sobre la obra en cuestión no han sido cedidos con antelación y que sobre ellos no pesa ningún gravamen ni limitación en su uso o utilización.

Quinta: La Fundación Universitaria los Libertadores se compromete a preservar la obra en el estado en que se encuentra dentro de los límites de lo posible. En caso de causas sobrevenidas e imprevisibles, caso fortuito o fuerza mayor, o hecho exclusivo de tercero no responderá por ningún perjuicio que se cause a la obra.

 LOS LIBERTADORES FUNDACIÓN UNIVERSITARIA	AUTORIZACIÓN DE USO PARA PUBLICAR Y ADMINISTRAR TRABAJOS DE GRADO	CÓDIGO: FO-FT-020
		VERSIÓN: 01

Palabras claves:

Relacione cuatro palabras que sean los temas o elementos más característicos del texto y permitan su recuperación.

1. Series de Tiempo
2. Gestión del Combustible
3. SARIMAX
4. SARIMA

Resumen:

Máximo 200 palabras.

La gestión del combustible de las aerolíneas es una tarea compleja, ya que en ella se ven inmersa distintas variables involucradas que dificultan su gestión y así mismo la adquisición en términos de cantidades y dinero puede convertirse en un problema. Este artículo realiza un análisis de series de tiempo de datos históricos de consumo de combustible para el avión ATR42, que describe y predice el consumo de combustible, lo que lo convierte en una nueva herramienta útil para resolver este problema. Los datos consisten en 730 días de registros de consumo de combustible Jet A1 (en kilogramos) y tiempo de vuelo (en horas). Utilizando los modelos ARIMA, SARIMA y SARIMAX, se proponen diferentes soluciones para explicar el comportamiento de esta variable en el tiempo. Como factores de aceptación se toma el RMSE (Root Mean Square Error) y MAPE (Mean Mean Absolute Percentage Error) y se da la descripción de aplicación a los datos. Este análisis puede ser usado como punto de partida para conocer el costo del combustible para la compañía en términos de optimización, así como evitar posibles robos o pérdidas de combustible, ya que el modelo puede ajustarse a distintas variables que pueden describir su comportamiento.

Director de trabajo de grado o Tesis

Edna Carolina Moreno López

Niveles de Confidencialidad

¿Usted (es) autoriza (n) que este trabajo de grado, monografía, o tesis sea publicado teniendo en cuenta que no contiene información confidencial?

 LOS LIBERTADORES FUNDACIÓN UNIVERSITARIA	AUTORIZACIÓN DE USO PARA PUBLICAR Y ADMINISTRAR TRABAJOS DE GRADO	CÓDIGO: FO-FT-020
		VERSIÓN: 01

SI ☒ NO ☐

En el caso de No, por favor indique los motivos por los cuales no autoriza la publicación:

Haga clic aquí para escribir texto.

Hábeas Data

Con la firma de este documento declaro (declaramos) que la información primaria recolectada en entrevistas, encuestas, cuestionarios, experimentos, entre otros, fue codificada y los datos personales anonimizados como protección a los derechos de los participantes en la investigación. Con la firma de este documento declaro (declaramos) que el trabajo de grado, monografía, o tesis no revela información reservada, datos personales o datos sensibles cuya divulgación pueda afectar los derechos de terceros que hayan sido participantes en la investigación.

Para constancia se firma el presente documento en dos (02) ejemplares del mismo valor y tenor, en la Ciudad de **BOGOTÁ**, a los 07 días del mes de Diciembre, dos mil veinte dos

EL (LOS) AUTOR(ES) – ESTUDIANTE(S):



Firma: _____

Nombre del autor: EDWIN ALEXANDER RATIVA SAENZ

Número de identificación: 1024561809.

Código de estudiante: 1024561809

Correo electrónico: EARATIVAS@LIBERTADORES.EDU.CO

Facultad / Programa / Área de Investigación: Estadística.