



Yo Wilson Andres Gomez Gutierrez, mayor de edad, domiciliado y vecino de (Ibagué), identificado con la cedula de ciudadanía N°(1.110.520.453) Código de estudiante N° 202120023444 Actuando en nombre propio, en mí calidad de autor del trabajo de grado, monografías o tesis relacionado a continuación:

Título: Variables de incidencia en la mortalidad de pacientes con tuberculosis en el departamento del Tolima

Presentado y aprobado en el año Escriba el año, como requisito para optar el título ESPECIALISTA EN ESTADÍSTICA APLICADA autorizo 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 autor 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 autor manifiesta 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.

Palabras claves:

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

1. Tuberculosis
2. TB
3. Salud publica
4. Modelo de aprendizaje

Resumen:



La tuberculosis (TB) es la décimo tercera causa de muerte en el mundo, en Colombia el país ha adoptado la “Estrategia Mundial denominada Fin a la TB 2016-2035” a fin de mitigar el contagio y muertes por la enfermedad. (abecé-tuberculosis. Minsalud).

En el análisis de la TB se han definido variables tales como la edad, sexo, las condiciones de salubridad y residencia del paciente. Variables que están asociadas al desarrollo más temprano de esta enfermedad, no obstante, no se ha confirmado que necesariamente sean estas quienes determinen una condición mortal en el paciente.

Es por ello que a través de un modelo machine learning se determinan las características más importantes que están relacionadas con la evolución de la enfermedad TB y caracterizar los perfiles de pacientes con TB, de acuerdo a la información de las bases de datos de la plataforma de notificación de eventos en salud pública Sivigila y así poder estimar el porcentaje de mortalidad que puede llegar a tener un paciente de TB.

Director de trabajo de grado o Tesis

[John Gonzalez Veloza](#)

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?

SI x NO

Hábeas Data

Con la firma de este documento declaro 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 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 Ibagué, a los 24 días del mes de junio, dos mil veintidós (2022)



LOS LIBERTADORES
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA

**AUTORIZACIÓN DE USO PARA PUBLICAR Y
ADMINISTRAR TRABAJOS DE GRADO**

CÓDIGO: FO-FT-020

VERSIÓN: 01

EL (LOS) AUTOR(ES) – ESTUDIANTE(S):

Firma: _____

Nombre del autor: WILSON ANDRES GOMEZ GUTIERREZ

Número de identificación: 1.110.520.453

Código de estudiante: 202120023444

Correo electrónico: andresgomezgutierrez@outlook.com

Facultad de Ingeniería: Especialización en estadística