



Yo (Nosotros) Andres Francisco Ladino Cardenas, , mayor(es) de edad, domiciliados y vecinos(s) de (Ciudad) Chia- Cund, identificados(s) con la(s) cedula(s) de ciudadanía N°(s) 1072704150. de Chia N°(s) , de ; N°(s) , de , Código de estudiante N° 201210023602, N° , N° Actuando en nombre propio, en mi (nuestra) calidad de autor(es) del trabajo de grado, monografías o tesis relacionado a continuación:

Título:Revisión bibliografica: HCCI "El futuro de los motores a combustion interna"

Presentado y aprobado en el año 2019, como requisito para optar el título Ingeniero Mecanico, 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.

Palabras claves:

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

1. HCCI
2. Motor



3. Mezcla
4. Emisiones

Resumen:

Máximo 200 palabras.

El presente proyecto trata de una revisión bibliográfica acerca de motores a combustión interna HCCI para ello se desarrollara un proceso de selección, categorización y clasificación de artículos, publicaciones e informes que se hayan realizado los últimos años encontrados en distintas bases de datos con el objetivo de aportar en primer lugar nuevos conocimientos a las personas involucradas en el campo de los motores a combustión interna HCCI y abrir caminos en pro del desarrollo de este tipo de tecnología de combustión. La metodología seguida fue en primer lugar una recopilación de más de 100 artículos, luego se hizo una clasificación según tipo de archivo, variables estudiadas, año de publicación etc. Posteriormente se hizo una condensación y síntesis de los archivos más relevantes, luego se realizó la redacción del archivo de revisión bibliográfica. De los conclusiones más importantes se encontró que los motores HCCI son motores con gran versatilidad en el uso de combustibles y amigables con el medio ambiente ya que sus emisiones son bastantes bajas comparadas con las de los motores actuales, también se encontró que este motor es de gran accesibilidad ya que parte de motores ya creados como lo son el motor a gasolina y el diesel que mediante una serie de modificaciones y aditamentos se logra conseguirlo.

Director de trabajo de grado o Tesis

Ing. Alexander Garcia Mariaca

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 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 D.C , a los 29 días del mes de Agosto, dos mil diecinueve

EL (LOS) AUTOR(ES) – ESTUDIANTE(S):

Firma: _____

Nombre del autor: Andres Francisco Ladino Cardenas

Número de identificación: 1072704150

Código de estudiante: 201210023602

Correo electrónico: afladinoc@libertadores.edu.co

Facultad / Programa / Área de Investigación: Ingenieria/Ingenieria Mecanica/Motores

Firma: _____

Nombre del autor: Haga clic aquí para escribir texto.

Número de identificación: Haga clic aquí para escribir texto.

Código de estudiante: Haga clic aquí para escribir texto.

Correo electrónico: Haga clic aquí para escribir texto.

Facultad / Programa / Área de Investigación: Haga clic aquí para escribir texto.

Firma: _____