

# DOWNLOAD

[Motores De Combustion Interna Alternativos Payri Pdf Pdf](#)

Tabla 1. Comparación de los modelos recientes para el estudio de biocombustibles.

Autores / País / Año	Tipo de Modelo	Estudio Realizado	Resultados
Zheng et al. [25] / China / 2005	Multidimensional	Formación de la mezcla de gases, distribución del NO en la cámara, flujo de combustible en el cilindro e incidencia del ángulo de inyección, temperatura inicial y composición del gas natural en el ángulo de ignición, presión en cámara y emisiones contaminantes.	Retardar en el ángulo de inyección reduce la emisión de NO. Incrementar la cantidad de etano en el gas natural puede adelantar la ignición y por lo tanto aumentar las emisiones de NO. Temperaturas iniciales muy altas o muy bajas no son beneficiosas para la salida de potencia y la emisión de contaminantes.
Ramadhans et al. [1] / India / 2006	Cero-dimensional	Efecto de la variación de la relación aire combustible y la relación de compresión en la eficiencia térmica al freno, la presión pico y la temperatura pico en el cilindro de un motor alimentado con biodiésel de semilla de cauchi. Diésel convencional y mezcla de Diésel con 20%vol de biodiésel.	Se presenta un incremento en la temperatura pico, la presión pico y la eficiencia térmica al freno al aumentar la relación de compresión, y un decremento en los mismos parámetros al aumentar la relación aire-combustible, tendencia que fue seguida por todos los combustibles analizados. Se observa la mayor presión pico y eficiencia térmica al freno al utilizarse Diésel convencional, y la mayor temperatura pico al utilizarse biodiésel puro.
Rakopoulos et al. [32], [94] / Grecia / 2007	Cuasi-dimensional	Distribución del dosado relativo, temperatura, concentración de óxido nítrico y hollín en el chorro de combustible de un motor Diésel alimentado con aceite de semilla de algodón, su biodiésel derivado, mezclas etanol-Diésel y Diésel convencional.	Las zonas con dosados altos son más pequeñas en los chorros de mezclas etanol-Diésel, aceite de semilla de algodón y su biodiésel derivado que en los de Diésel convencional, lo cual mejora la combustión y mejora las emisiones.
Agudelo et al. [29] / Colombia / 2009	Multidimensional	Efecto del tipo de combustible, la presión de inyección y la presión del gas ambiente en la penetración de la punta del chorro de combustible, el diámetro medio de Sauter (SMD) y la masa de combustible evaporada.	Las propiedades del fluido afectan significativamente los procesos de atomización y vaporización y en menor medida la penetración del chorro. Independientemente de las presiones de inyección y del gas ambiente, el SMD se incrementa con la viscosidad y la tensión superficial mientras la tasa de evaporación se incrementa con la volatilidad del combustible. Bajas presiones del gas ambiente favorecen el proceso de vaporización y la penetración del chorro. A medida que la presión de inyección se incrementa el SMD disminuye y la tasa de evaporación aumenta.
Ganapathy et al. [97] / India / 2009	Cuasi-dimensional	Incidencia del ángulo de inyección, la relación de compresión y la relación relativa aire/combustible en la eficiencia térmica al freno, la eficiencia mecánica, la eficiencia volumétrica, la temperatura pico y la presión media efectiva al freno de un motor Diésel alimentado con Diésel convencional y biodiésel de Jatropha.	Para los dos combustibles se observa que cualquier cambio en el ángulo de inyección, por encima o por debajo del nominal, representa una disminución en la eficiencia térmica al freno y la eficiencia mecánica, retardos en el momento de la inyección implican disminuciones en la temperatura pico; incrementos en la relación de compresión representan incrementos en todos los parámetros estudiados, e incrementos en la relación relativa aire combustible hacen que se disminuya la presión media efectiva al freno y la temperatura pico en el cilindro.
Gogoi y Baruah [51] / India / 2010	Cero-dimensional	Efecto de la velocidad y la relación de compresión en la potencia al freno y la eficiencia al freno de un motor Diésel mono cilíndrico de 4 tiempos alimentado con mezclas Diésel/Biodiésel de aceite de Karanja.	Se observa un desempeño similar al utilizar mezclas de Diésel con el 20%vol y 40%vol de Biodiésel y un desempeño superior al utilizar la mezcla Diésel con 60%vol de Biodiésel.
Rajendra et al. [99] / India / 2010	Cuasi-dimensional	Efectividad del la combinación uso de biodiésel de Jatropha y el uso de materiales cerámicos para aislar la cámara de combustión de un motor Diésel (motor LHR). Para esto se comparó el desempeño de las cuatro combinaciones posibles: motor LHR con Diésel, motor LHR con biodiésel, motor convencional con Diésel y motor convencional con biodiésel.	Se presenta una temperatura en cámara mucho mayor cuando se utiliza biodiésel en un motor LHR, que cuando se utilizan las demás combinaciones. El calor liberado en la combustión y el trabajo desarrollado son mayores al utilizarse combustible Diésel en el motor LHR. Las pérdidas de calor son mucho menores en un motor LHR que en un motor convencional; mientras que las emisiones de NO son mayores en un motor LHR que en un motor convencional, lo cual se cumple para los dos combustibles analizados.
Shi y Reitz [27] / USA / 2010	Multidimensional	Parámetros de inyección óptimos de un motor de encendido por compresión alimentado con Diésel, gasolina y combustible E10, a condiciones de mediana y alta carga.	Combustibles tipo gasolina presentan mayor potencial para la combustión limpia que el combustible Diésel convencional. En condiciones de carga media, la efectividad del motor con gasolina se ve afectada por el ángulo de la segunda inyección y en el motor alimentado con Diésel se ve afectada por la cantidad inyectada en la primera inyección.
Bueno et al. [52] / Brasil / 2010	Cero-dimensional	Impacto ocasionado por el uso de biodiésel de ester étilico de soya en un motor Diésel turbocargado por medio de un análisis energético y exergético. Para lo cual se comparó el desempeño del motor alimentado con Diésel y mezclas de Diésel con 5, 10, 15 y 20 y 30%vol de biodiésel.	Se observa un mayor incremento en la eficiencia térmica al freno al utilizar mezcla de Diésel con 20%vol de Biodiésel y un menor consumo específico de combustible al utilizar mezcla con 10%vol de Biodiésel.
Ortiz [101] / Colombia / 2010	Cuasi-dimensional	Efecto de la modificación de la viscosidad del combustible en la liberación de energía e influencia de las propiedades físico-químicas en la atomización y evaporación del combustible.	El fenómeno de rompimiento, donde se manifiesta el efecto de la viscosidad de líquido, del combustible incrementa el área superficial y disminuye el diámetro medio de Sauter (SMD) de las gotas en el chorro. No fue evidente la relación entre mayor área, menor SMD y mayor velocidad de evaporación de las gotas.
Colaco et al. [53] / Brasil / 2010	Cero-dimensional	Perfil de temperatura del pistón de un motor Diésel alimentado con Diésel, biodiésel y sus mezclas.	El uso de diferentes mezclas Diésel-biodiésel no cambia el perfil de temperaturas del pistón; sin embargo, debido al menor poder calorífico de biodiésel, este último hace que la operación del motor sea más inestable.
Jagadish et al. [100] / India / 2011	Cuasi-dimensional	Efectos del uso de mezclas Diésel-biodiésel y Diésel-etanol en el desempeño y emisiones de un motor monocilíndrico a varias condiciones de carga y porcentajes de recirculación de gases de escape (EGR).	El desempeño del motor es mejorado al utilizar Diésel mezclado con biocombustibles en bajas cantidades. Las emisiones de NOx se reducen significativamente, para todos los combustibles, al utilizar el sistema EGR. Las emisiones de hollín se ven reducidas al utilizar los biocombustibles considerados.
Patil y Akarte [55] / India / 2012	Cero-dimensional	Desempeño de un motor Diésel alimentado con mezclas Diésel-metil ester de aceite de palma (B0, B20, B60 y B100), por medio de un análisis del efecto de la variación de la relación de compresión en la presión pico, la tasa de calor liberado y la eficiencia térmica al freno, al usar cada uno de los combustibles	Al incrementar la relación de compresión se presenta un incremento en la presión pico y la eficiencia térmica al freno para todas las mezclas analizadas. Para todos los valores de relación de compresión, un incremento en la porción de Biodiésel mezclado se traduce en un decremento de la presión pico y un incremento de la eficiencia térmica al freno.














































[Motores De Combustion Interna Alternativos Payri Pdf Pdf](#)



---

**DOWNLOAD**

---

Motores De Combustion Interna Alternativos Payri Pdf Pdf mikkiverd                                               <