



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ**  
**Facultad de Ingeniería Agronómica**

# **TESIS DE GRADO**

Previa a la obtención del Título de:

## **INGENIERO AGRONOMO**

T E M A:

CARACTERIZACION DE 60  
ACCESIONES DE PIÑON  
**(*Jatropha curcas L.*)** COLECTADOS  
EN LA PROVINCIA DE MANABI  
Y LOJA.

**AUTOR:**

López Mendoza Julio César

*DIRECTOR DE TESIS:*

Ing. HERIBERTO MENDOZA Z.

**Santa Ana - Manabí - Ecuador**

**2009**

## RESUMEN

La presente investigación se realizó en el mes de mayo del 2008 hasta marzo del 2009, en la Estación Experimental Portoviejo del INIAP, situada en Colón, Portoviejo, Manabí, Ecuador geográficamente situada entre las coordenadas geográficas 0.1° de latitud sur y 80° 23' de longitud oeste.

Tuvo como objetivo principal evaluar y caracterizar 60 accesiones de piñón (*Jatropha curcas* L.) componentes de la colección del programa de Horticultura INIAP.

Se realizaron pruebas de medidas de tendencia central, dispersión y algunas variables cuantitativas. Las variables tomadas comprendieron los descriptores de caracterización: Altura de planta, número de ramas primarias y secundarias por planta, tamaño, de la hoja, número de lóbulos por hoja, color de la hoja, color del tallo, pigmentación del peciolo, color del fruto, número de racimos/planta, número de frutos por planta, número de semilla / fruto, peso de 100 frutos secos peso de 100 semillas; y para evaluaciones agronómicas, días a la emergencia, días a inicio de floración, periodo de floración a maduración, días de inicio de cosecha, tamaño de semilla, artrópodos asociados al piñón.

De las 60 entradas, solo en 43 accesiones se observó floración al primer año, de estas sobresalieron por precocidad y floración constante (Días inicio de floración 170 días) CP008 — CP034 — CP037 — CP041 — CP052 — CP054 — CP060. De estas, se determinó con mayores número de racimos, frutos y de plantas cosechadas por tratamiento las accesiones CP037 — CP041 — CP052.

En base al estudio realizado se identificó a los materiales CP037 — CP041 — CP052— como promisorios en base a características agronómicas y productivas.

## SUMMARY

From may 2008, to march 2009 the present investigation was carried out in the Portoviejo Experimental Station of INIAP situated in Colon Portoviejo Manabí, Ecuador between: 0.1° south latitude, and 80° 23' west longitude.

The trial had as main objective to evaluate and characterize 60 accessions of (Physic nut) from the collection of INIAP'S horticulture program

There were carried out tests of central tendencies measures, dispersion measures, and some quantity variables were examined. The studied variables grasped the principal qualities; height of plant, number of primary and secondary branches per plant, size of leaves, number of love per leaf, color of stem, pigment in petioles, color of fruits, number of bunches per plant, number of fruit per plant, number of seeds per fruit, weight of 100 dry fruits, weight of 100 seeds; and for agronomic examinations , the next characteristics: days to emergency , days before flowering until maturity , days of first fruits, size of seeds, presence of arthropods related to pine- nuts genotypes.

The results shown that 3of 60 patterns were able to produce the most high quantity of bunches, more fruits, and were totally homogeneous in flowering time. According to agronomic examinations, the existences of 3 early materials with a good frequency were found.