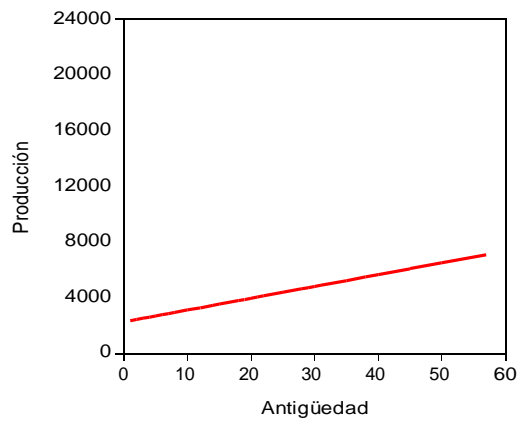


5.4 Análisis Gráfico

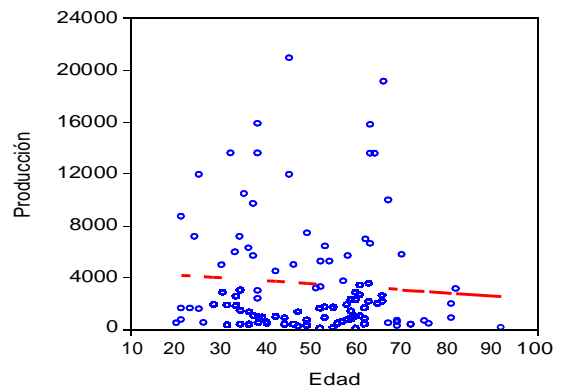
Se inicia con un análisis gráfico de cada una de las variables que se incluyeron en este modelo. En lo que se refiere a la relación entre producción y la antigüedad en las labores de la apicultura, se encontró una relación lineal positiva de la antigüedad respecto a la producción, lo que daría cuenta de la influencia que la experiencia tiene en esta actividad (véase gráfica 5.1)



Gráfica 5.1 Relación de la Antigüedad Vs Producción

Fuente: elaboración propia con datos de la encuesta aplicada

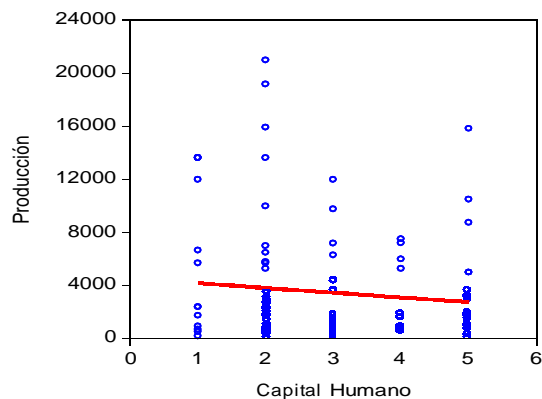
Por otra parte en cuanto a edad y producción, se encontró una relación inversa, lo que da cuenta que la población con edad mayor no está aportando lo suficiente para incrementar la producción de los apicultores (véase gráfica 5.2).



Gráfica 5.2 Relación de la Edad Vs Producción

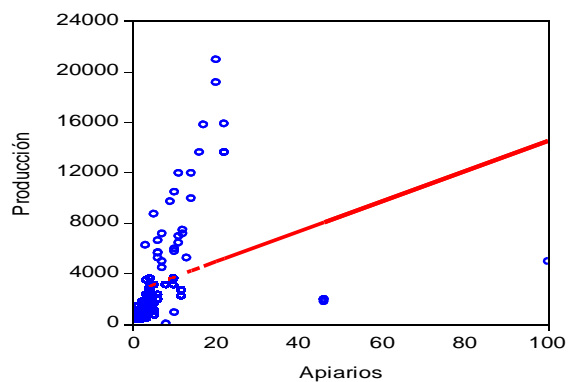
Fuente: elaboración propia con datos de la encuesta aplicada

En tanto que entre capital humano y la producción, se observa una relación inversa lo cual induce a pensar que las personas que se dedican a la actividad apícola no tienen la preparación suficiente para acometer esta importante tarea, de crianza de las abejas (véase gráfica 5.3).



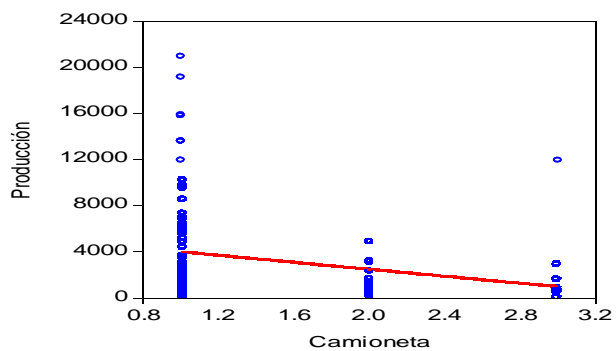
Gráfica 5.3 Relación del Capital humano Vs la Producción
Fuente: elaboración propia con datos de la encuesta aplicada

En cambio la variable Apiarios vs la producción, que recoge el número de apiarios que cada apicultor tiene distribuidos en el estado, reporta una relación positiva con la producción (véase gráfica 5.4).



Gráfica 5.4 Relación de los Apiarios Vs la Producción
 Fuente: elaboración propia con datos de la encuesta aplicada

En lo que se refiere al uso de transporte para mover la producción apícola, no todos los productores tienen en propiedad vehículos, y al compararla con la producción se encontró una relación inversa, lo cual es un indicio de que los medios de transporte no se están utilizando adecuadamente en esta labor (véase gráfica 5.5)



Gráfica 5.5 Relación de Camioneta Vs Producción
 Fuente: elaboración propia con datos de la encuesta aplicada

Ahora bien, para medir la asociación entre las variables que se utilizaron en el modelo se usó el coeficiente de correlación “r” de Pearson¹ que mide la magnitud y el signo de la relación entre las variables. La magnitud de la asociación que se reporta, es una función directa del valor absoluto del coeficiente “r” que se mide entre 0 y 1.

Analizando la relación bivariada, de las variables respecto a la producción, se destacan los resultados siguientes: la antigüedad es significativa positiva al nivel de 10% , con $r = 0.26$, por lo cual se puede afirmar que al incrementarse la producción en una unidad, por efecto de la antigüedad se influye en un 0.26, y si r se interpreta como el porcentaje de la varianza común entre la producción y la antigüedad, se tiene que ambas varían en un 6%, porcentaje que se obtiene elevando al cuadrado r y multiplicándolo por 100. La edad y el capital humano no son significativos y además reportan una relación inversa. En cambio el número de apiarios es significativo al 10% influyendo positivamente al incremento de la producción con un $r = 0.34$, en tanto que la varianza común de producción y los apiarios es del 12%; por otra parte la aportación que hace el equipo de transporte, que en el modelo se presenta en el uso y utilización de camioneta, es significativa al 5%, con una relación inversa; lo cual denota la falta de este importante medio entre los apicultores y midiendo la variación común, se tiene que producción y camioneta tienen una variabilidad del 4.7% (véase tabla 5.6).

Tabla 5.1 Matriz de correlación

	Producción	Antigüedad	Edad	Capital Humano	Apiarios	Camioneta
Producción	1					
Antigüedad	0.2610	1				
Edad	-0.0809	0.3082	1			
Capital Humano	-0.1139	-0.0170	-0.3967	1		
Apiarios	0.3454	0.3214	-0.1287	0.0867	1	
Camioneta	-0.2172	-0.1063	0.0205	-0.0583	-0.1945	1