











ORIGINAL

## Personality traits of the small and medium oil palm farmer and crop productivity

### Rasgos de personalidad del agricultor de Pequeña y Mediana Empresa de Palma de Aceite y la productividad del cultivo

Fredy Martínez-Carvajal<sup>1</sup>  , Leydi Fernanda Rojas-Ortega<sup>1</sup>  , Rolando Eslava-Zapata<sup>1</sup>  , Nubia Díaz-Ortega<sup>1</sup>  

<sup>1</sup>Universidad Libre Colombia Sección Cúcuta, Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables. Cúcuta, Colombia.

Citar como: Martínez-Carvajal F, Rojas-Ortega LF, Eslava-Zapata R, Díaz-Ortega N. Personality traits of the small and medium oil palm farmer and crop productivity. Salud, Ciencia y Tecnología. 2024; 4:.970. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2024.970>

Enviado: 22-01-2024

Revisado: 22-05-2024

Aceptado: 11-09-2024

Publicado: 12-09-2024

Editor: Dr. William Castillo-González 

Autor para la correspondencia: Fredy Martínez-Carvajal 

#### ABSTRACT

Personality traits are the intrinsic factors that shape each person's behavior in different scenarios, situations, and contexts. Therefore, the present study, carried out in the municipality of Tibú, Norte de Santander, was proposed with the objective of analyzing the personality traits of the small and medium oil palm growers of the associations ASOPALSER and ASOPALCATDOS of the municipality of Tibú, Norte de Santander, Colombia, which affected the Productivity of the crop in the period 2020-2021. The methodology used had a quantitative and descriptive approach, where two associations of small-scale African palm oil producers were chosen, Asopalser and Asopalcatdos, totaling 101 small producers, a population to which the Big Five test was applied, which measures five personality traits: extraversion, agreeableness, responsibility, neuroticism, and openness to change. The mean scores of the individuals were analyzed to detect which traits were most frequently present, and then the correlation with Productivity was studied, taking as a measure the income of each association. The results indicate that most of the population presents a medium level in terms of the final score for the personality traits evaluated, highlighting extraversion, neuroticism, and openness to change, which also have the highest coefficients with respect to Productivity. On the other hand, it was found that the correlation between personality traits and Productivity is low for all the dimensions, which leads to rejecting the hypotheses of the study. For this reason, group activities are proposed to improve this, and the other dimensions are evaluated in the personality test in order to improve the Productivity of the producers.

**Keywords:** Extraversion; Agreeableness; Responsibility; Neuroticism; Openness to Experience; Productivity.

#### RESUMEN

Los rasgos de personalidad constituyen aquellos factores intrínsecos de cada persona que moldean el comportamiento del mismo ante diversos escenarios, situaciones y contextos, por ende, el presente estudio, llevado a cabo en el municipio de Tibú, Norte de Santander, se planteó con el objetivo analizar los rasgos de personalidad del agricultor de Pequeñas y Medianas Empresas de Palma de Aceite de las asociaciones ASOPALSER y ASOPALCATDOS del municipio de Tibú, Norte de Santander, Colombia, que incidieron en la productividad del cultivo en el periodo 2020-2021. La metodología empleada tuvo un enfoque cuantitativo y descriptivo, donde se escogieron dos asociaciones de productores de aceite de palma africana de pequeña escala; Asopalser y Asopalcatdos, sumando un total de 101 pequeños productores, población a la cual se aplicó el test Big Five que mide 5 rasgos de la personalidad; extraversión, amabilidad, responsabilidad, neuroticismo, y apertura al cambio. Se analizaron las medias de puntajes de los individuos para detectar qué rasgos se presentan con más frecuencia, posteriormente se estudió la correlación con la productividad,

tomando como medida los ingresos de cada asociación. Los resultados indican que la mayor parte de la población presenta un nivel medio en cuanto al puntaje final para los rasgos de la personalidad evaluados, destacando la extraversión, neuroticismo y apertura al cambio, los cuales también tienen los coeficientes más altos respecto a la productividad. Por otro lado, se encontró que la correlación entre los rasgos de la personalidad y la productividad es baja para el caso de todas las dimensiones, lo cual lleva a rechazar las hipótesis de estudio planteadas, por esta razón se proponen actividades grupales para mejorar ésta y las demás dimensiones evaluadas dentro del test de personalidad en aras de mejorar la productividad de los productores.

**Palabras clave:** Extraversión; Amabilidad; Responsabilidad; Neuroticismo; Apertura a la Experiencia; Productividad.

## INTRODUCCIÓN

El sector empresarial está en constante cambio y modificaciones que exigen que se incorporen nuevos procesos, los cuales permitan que los distintos agentes subsistan a lo largo del tiempo y a las nuevas tendencias, para lo cual se denota la importancia de llevar a cabo ejercicios de investigación en las distintas áreas que engloba el sector, que aporten a cerrar la brecha de conocimiento existente en cuanto a la relación entre la personalidad y la productividad en el contexto específico de las asociaciones de productores de aceite de palma en Tibú, esto debido a que no existen muchos antecedentes recientes de este tipo de aportes académicos en esta zona geográfica en particular, la cual, entre otras cosas, ha sido en las últimas décadas golpeada por el conflicto armado, narcotráfico y pobreza, además que permite llevar a cabo un ejercicio en una población y área sobre la que no se realizan muchas investigaciones.<sup>(1)</sup>

Los rasgos de personalidad pueden influir en la productividad y brindan información valiosa para la toma de decisiones informadas y el diseño de estrategias específicas para mejorar la eficiencia y competitividad del sector en la región, donde el cultivo de aceite de palma es una actividad económica fundamental que ha generado empleo y contribuido al desarrollo local y regional. Al comprender cómo la personalidad afecta la productividad, es posible diseñar estrategias relacionadas a gestión del talento o la capacitación de los productores, que permitan un desarrollo sostenible mediante el fortalecimiento de la industria del aceite de palma en Tibú.<sup>(2)</sup>

El desconocimiento de algunos procesos puede alterar el desempeño y la competitividad de una industria en un territorio, esto debido a que dificulta la detección de problemas así como la implementación de soluciones, lo que puede llevar a que ciertas empresas o, como en este caso, asociaciones, no alcancen un máximo potencial, limitando el crecimiento que pueden tener a largo plazo, afectando con esto los ingresos que pueden tener los productores, lo que repercute en la calidad de vida y bienestar de los mismos.<sup>(3)</sup> Debido a lo anterior, este estudio busca generar conocimientos en un sector y municipio poco estudiado en cuanto al manejo de ciertas características de la población, como lo son los rasgos de personalidad y su influencia en los procesos de productividad.<sup>(4)</sup>

La identificación de la manera en que los rasgos de personalidad influyen en la productividad permite abordar problemas y dificultades específicas en las asociaciones, por ejemplo, la optimización de la asignación de roles, la mejora de las habilidades de liderazgo, la implementación de talleres de motivación, lo cual en el futuro se puede ver reflejado en una mejora de la competitividad al impulsar la productividad. En la medida en que se comprendan con más profundidad los factores de personalidad, los productores de aceite de palma en Tibú podrán mejorar su desempeño en el mercado nacional e internacional; asimismo, generar beneficios tanto a nivel individual como colectivo.<sup>(5)</sup>

Los resultados de esta investigación proporcionan una perspectiva amplia de algunas características de la personalidad de los productores que puede influir en el desempeño, la productividad y el rendimiento.<sup>(6)</sup> También los hallazgos de este estudio permitirán a ASOPALSER, ASOPALCATDOS y las autoridades locales implementar estrategias que promuevan la productividad, el desarrollo sostenible del sector, la generación de empleo y, en general, mejorar las condiciones económicas de la región.<sup>(7)</sup>

Por lo expuesto, el objetivo del estudio fue analizar los rasgos de personalidad del agricultor de Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) de Palma de Aceite de las asociaciones ASOPALSER y ASOPALCATDOS del municipio de Tibú, Norte de Santander que incidieron en la productividad del cultivo en el periodo 2020-2021. Para ello se siguió una metodología de tipo cuantitativa y un diseño correlacional, con el cual se apuntó a establecer si los rasgos de la personalidad tenían correlación con la productividad del cultivo, la cual fue medida por medio de los ingresos y costos totales para el periodo analizado.

## MÉTODO

Esta investigación se llevó a cabo bajo un enfoque cuantitativo debido a que se determinó la relación entre los rasgos de personalidad de cada productor y los niveles de productividad de los cultivos de pequeña escala a partir del análisis comparativo de los ingresos operacionales, los costos de producción y la utilidad operacional obtenidos en el año 2020 y 2021, lo que hace referencia al uso de variables de naturaleza numérica. Este enfoque permitió conocer valores cercanos a la realidad o naturaleza del contexto y llevar a cabo aproximaciones sustanciales del problema de estudio, asimismo, se engrana correctamente con el uso de un test psicométrico que permitió cuantificar aspectos como la personalidad.<sup>(8)</sup>

El diseño de investigación fue transversal de tipo exploratorio y correlacional, con un muestreo no probabilístico y por conveniencia. La muestra fue de 101 productores de palma de aceite del municipio de Tibú, Norte de Santander, de las asociaciones ASOPALSER, NIT. 900.052.806.7 y ASOPALCATDOS, NIT. 900.263.831.7, donde la media de fue alrededor de 10 hectáreas sembradas y una antigüedad de siembra de más de 6 años, es decir, se aseguró que tuvieran el mismo periodo vegetativo de la planta, para establecer un estándar de productividad con referencia a los ingresos operacionales, costos de producción y la utilidad operativa.

Se utilizó el test psicométrico “*The Big Five Test*”, creado en el año 1981 por el científico Lewis Goldberg, el cual evalúa cinco rasgos de la personalidad a saber: apertura, responsabilidad, extroversión, amabilidad y neuroticismo, los cuales son muy bien aceptados en la investigación psicológica debido a su precisión. El test califica de 1 a 5 la presencia de dicha dimensión en el individuo, así mismo se planteó el uso de un consentimiento informado y manual.<sup>(9)</sup>

Se plantearon cinco hipótesis para el estudio dadas las dimensiones de personalidad que se evaluaron con el test “*The Big Five Test*”, que para la valoración y verificación de cada una de estas se empleó la significancia del coeficiente de correlación de Pearson. Las hipótesis fueron:

- H<sub>1</sub>: la extroversión de los pequeños productores de ASOPALSER y ASOPALCATDOS tiene relación con la productividad.
- H<sub>2</sub>: la amabilidad de los pequeños productores de ASOPALSER y ASOPALCATDOS tiene relación con la productividad.
- H<sub>3</sub>: la responsabilidad de los pequeños productores de ASOPALSER y ASOPALCATDOS tiene relación con la productividad.
- H<sub>4</sub>: e neuroticismo de los pequeños productores de ASOPALSER y ASOPALCATDOS tiene relación con la productividad.
- H<sub>5</sub>: la apertura a la experiencia de los pequeños productores de ASOPALSER y ASOPALCATDOS tiene relación con la productividad.

Para el procesamiento e interpretación de los resultados, se usaron los Softwares Microsoft Excel y el *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), a fin de calcular los estadísticos descriptivos y dar a conocer la relación encontradas entre las variables (media, desviación estándar, Alpha de Cronbach y coeficiente de Pearson).

## RESULTADOS

### Rasgos de personalidad de los agricultores de las PYMES de palma de aceite de las asociaciones ASOPALSER y ASOPALCATDOS del municipio de Tibú, Norte de Santander

#### *Análisis descriptivo de las variables*

En la tabla 1 se evidencia que los agricultores se encuentran en edades superiores a los 40 años, esta población concentra la mayor parte de las hectáreas cultivadas, siendo el 84,15 %, así como la mayor longevidad de los cultivos. El 2,97 % de los agricultores entre los 20 y 30 años de edad dieron a conocer que los cultivos no superan los 7 años de edad, por ende, se puede intuir que la edad de los agricultores alude a más años de experiencia en el sector y mayor competitividad.

La participación de los hombres es del 73,27 %, muy superior al 26,73 % de las mujeres, lo que indica que la presencia de hombres en cuanto a los miembros de ambas asociaciones estudiadas es mayor. En la escolaridad se evidencia que la mayoría de los participantes no superan la primaria, siendo el 58,42 % del total, a manera de contraste, los de posgrado son el 3,96 %, un indicativo de bajo nivel académico entre los dueños de cultivos de palma.

Se encontró que el 99,01 % de los encuestados son de origen nacional, siendo solo un participante de origen venezolano, lo que indica que en la región la participación de los migrantes en cuanto a ser propietarios de cultivos de aceite de palma africana no es muy alta, seguido a esto, el 82,18 % de los participantes son del área rural del municipio de Tibú, es decir, en las distintas veredas y zonas pobladas que rodean el municipio y donde las asociaciones estudiadas tienen influencia, y un restante 17,82 % reside en el área urbana.

**Tabla 1.** Descripción de datos generales de los productores

Variable	N	f	%
Edad	20-30 años de edad	3	2,97
	31-40 años de edad	13	12,87
	41-50 años de edad	29	28,71
	51-60 años de edad	30	29,70
	Mas de 60 años de edad	26	25,74
	Total	101	100,00
Sexo	Masculino	74	73,27
	Femenino	27	26,73
	Total	101	100,00
Escolaridad	Primaria	59	58,42
	Secundaria	23	22,77
	Técnica	6	5,94
	Universitaria	9	8,91
	Especialización	4	3,96
	Total	101	100,00
País de origen	Colombia	100	99,01
	Venezuela	1	0,99
	Total	101	100,00
Área de residencia	Casco urbano	18	17,82
	Veredas aledañas	83	82,18
	Total	101	100,00

Por otra parte, en la tabla 2 se muestra que la mayor parte de los agricultores manifestaron que su empresa es de tamaño pequeño, siendo el 57,43 % del total, de igual manera, es interesante que no hay presencia de empresas grandes en el estudio, y solo un 4,95 % de estas es de un tamaño mediano, por ende, se puede observar que las plantaciones de palma africana más grandes que se encuentran en el municipio de Tibú no forman parte de las asociaciones estudiadas.

Así mismo, se evidenció que el 64,36 % de los agricultores tienen un cultivo de 10 hectáreas, seguido de un 18,10 % con cultivos menores a 10 hectáreas, y 16,86 % de los agricultores superan las cifras anteriores. En cuanto a la edad del cultivo, el 86,14 % de los cultivos supera los 7 años, es decir, se encuentran en edad productiva, aunque el 13,86 % se encuentran en edades inferiores a los 7 años, esto no significa que los propietarios no pudiesen recibir beneficios por parte del cultivo.

**Tabla 2.** Descripción de datos de la empresa de los productores

Variable	N	f	%
Tamaño de la empresa	Microempresa	38	37,62
	Pequeña empresa	58	57,43
	Mediana empresa	5	4,95
	Total	101	100,00
Número de hectáreas cultivadas	Menos de 10 hectáreas	19	18,10
	Igual a 10 hectáreas	65	64,36
	Mas de 10 hectáreas	17	16,86
	Total	101	100,00
Edad del cultivo	Menos de 7 años	14	13,86
	Mas de 7 años	87	86,14
	Total	101	100,00

Estudiando cada asociación de manera individual, se encontró que ASOPALSER cuenta con un total de 54 miembros, donde la mayoría de estos tiene cultivos con una edad superior a los 7 años y con más de 10 hectáreas de extensión. En cuanto el nivel de ingresos, en el periodo analizado que comprende los años 2020 y 2021, el total fue de más de 6 mil millones de pesos (tabla 3).

Con relación a la asociación ASOPALCATDOS, se encontró que esta cuenta con 47 miembros, donde la media de hectáreas cultivadas es de 10,81 hectáreas, así mismo con una edad de cultivo media de 11,9 años. ASOPALCATDOS también cuenta con un balance de ingresos positivo, debido a que los ingresos para el periodo analizado son de más de 4 mil millones de pesos (tabla 4).

Variable	N	Media	St. Dev
Miembros	54	---	---
Total, de ingresos 2020	6,647,480,000	265,000,000	265,000,000
Total, de Ingresos 2021	5,525,120,000	107,000,000	107,000,000
Promedio de ingresos en el periodo	6,086,300,000	114,835,849	145,000,000
Hectáreas cultivadas	572,6	11,3	4,272554
Edad del cultivo	---	12,97	3,7564

Cabe destacar que la diferencia entre las asociaciones es evidente, dado que ASOPALSER cuenta con mayores niveles de productividad y media de hectáreas sembradas por productor, lo cual se puede explicar gracias a las veredas en donde tienen influencia estas asociaciones, siendo el caso de la primera mucho más beneficioso, ya que la vereda Serpentino cuenta con mayores facilidades para la siembra de palma africana; mientras que ASOPALCATDOS cuenta con miembros que en su mayoría se encuentran en las afueras del municipio.

Variable	N	Media	St. Dev
Miembros	47	---	---
Total, de ingresos 2020	3,693,540,000	75,200,000	37,800,000
Total, de Ingresos 2021	5,338,220,000	109,000,000	171,000,000
Promedio de ingresos en el periodo	4,515,880,000	92,200,000	92,400,000
Hectáreas cultivadas	519	10,81	8,69
Edad del cultivo	---	11,98	4,235

#### Estadísticos descriptivos

Los resultados del coeficiente de confiabilidad de Cronbach (alfa de Cronbach) el nivel de fiabilidad de la escala, revelaron una covarianza del 0,12 resultado más que bajo, indica una relación positiva entre las respuestas (tabla 5).

De igual manera, el resultado que más capta el interés es la fiabilidad, el cual para este caso se aplicó a la muestra de 101 personas fue de 0,9346. Considerando que los resultados se encuentran entre 0 y 1, siendo los valores cercanos a 1 los que indican mayor fiabilidad, se puede concluir que existe una gran concordancia y fiabilidad en las respuestas obtenidas en el test, por lo que se puede tener altos niveles de seguridad frente a los datos que se analizaron en el presente estudio.

Número de ítems de la escala	132
Promedio de covarianza de los elementos	0,126394
Coeficiente de fiabilidad de la escala	0,9346

En cuanto a los estadísticos descriptivos se tiene que en ASOPALSER y ASOPALCATDOS la mayor parte de los productores se ubican en niveles medios en cuanto a la dimensión de extraversión, teniendo puntajes de 3,3 y 3,1 en la media respectiva para dicha dimensión, lo cual alude a que en general los miembros de estas entidades cuentan con habilidades comunicativas y asertivas aceptables (tabla 6).

La dimensión de amabilidad se encuentra en niveles bajos, marcando una media de 2,4 para ASOPALSER y 2,3 para ASOPALCATDOS, para los miembros de estas asociaciones, este resultado es un indicativo que los niveles de cooperación, altruismo y cordialidad son bajos. Los resultados para esta dimensión indican que los propietarios pueden sentirse menos inclinados hacia la cooperación y la afectividad, pero teniendo en cuenta el contexto en el que trabajan, pueden tener un enfoque más pragmático en sus interacciones, centrados en los resultados y la eficiencia del cultivo. Por lo tanto, se puede decir que existe una relación negativa entre factores de personalidad como cooperación y afectividad con los niveles de productividad del grupo de población rural que no se encuentran en el mismo contexto laboral que los productores de palma de aceite.

El puntaje para la dimensión de responsabilidad en ASOPALSER y ASOPALCATDOS fue de 2,7 y 2,5 respectivamente. Estos resultados reflejan que los miembros de ambas asociaciones se encuentran en un nivel moderado. Con una media de 3,4 para ASOPALSER, y 3,3 en ASOPALCATDOS, la dimensión de neuroticismo, se encuentra en un nivel medio, de hecho, muestra ser la dimensión donde los participantes muestran un mejor desempeño en comparación con las demás dimensiones de la personalidad evaluadas en la población. La varianza, para esta dimensión fue de 0,6 y 0,9 respectivamente, los resultados individuales indican que no



se alejan de manera significativa de la media, así mismo, se destaca que ninguno de los productores tubo una respuesta inferior a 2.

Por último, para la dimensión apertura a la experiencia se tuvo una media de 3,01 lo cual indica que los participantes que hacen parte de ASOPALSER se encuentran en un nivel medio respecto a esta característica de la personalidad, lo que muestra que existe en general una inclinación a la apertura al cambio y nuevas ideas. En cuanto a ASOPALCATDOS con una media de 2,6 refleja niveles bajos en comparación con los asociados de ASOPALSER.

La desviación estándar (St. Dev) para cada asociación no dista más de 1 punto, lo que indica que los resultados a nivel individual no se alejan significativamente de la media, factor que puede indicar que en general existe homogeneidad en las respuestas de la muestra para este estudio, lo cual no sorprende porque todos los participantes forman parte del mismo sector, donde se afrontan a desafíos y retos similares.

**Tabla 6. Dimensiones de la personalidad para Asopalser y Asopalcatdos**

Entidades	Dimensiones	Media	St. Dev	Min	Max
Asopalser	Extraversión	3,333333	0,79121	1	5
	Amabilidad	2,425926	0,902864	1	5
	Responsabilidad	2,740741	1,067269	1	5
	Neuroticismo	3,425926	0,689595	2	5
	Apertura a la experiencia	3,018519	1,140849	1	5
Asopalcatdos	Extraversión	3,166667	1,136125	1	5
	Amabilidad	2,3125	0,8789803	1	4
	Responsabilidad	2,520833	0,9450787	1	5
	Neuroticismo	3,354167	0,9337543	2	5
	Apertura a la experiencia	2,625	1,141574	1	5

### Relación entre los rasgos de personalidad con la productividad

La tabla 7 muestra los resultados del índice de correlación de Pearson, el cual es una métrica estadística que evaluar el nivel de correlación entre una variable y otra, donde, si este índice se ubica por encima de 0,50 se puede hablar de una relación consistente, sin embargo, un resultado menor representa una baja o nula relación entre las variables. Los resultados revelaron que la dimensión de extraversión es la más significativa con un puntaje de 0,3684 indicando que la correlación con la productividad es positiva, sin embargo, esta relación es baja. Entre los productores encuestados, el nivel de productividad no muestra una relación significativa con las características de la dimensión de extraversión, esto lleva a rechazar la  $H_1$ , donde se denotó que existe una relación entre la productividad y la dimensión de extraversión de los productores.

En cuanto a la dimensión de amabilidad, que muestra tener la correlación con la productividad más baja, incluso negativa con el nivel de productividad medido por el promedio de ingresos de los productores, donde el coeficiente -0,0455 dista mucho de los demás, pero la significancia para este resultado no es alta, por lo que se puede deducir que la heterogeneidad entre los resultados para este rasgo en la población, indica que las características de esta dimensión de la personalidad, como comprensión, tolerancia y cordialidad no están presentes al hablar del contexto del cultivo de palma de aceite en la región, por ende, se rechaza la  $H_2$ .

Los resultados encontrados indican que la dimensión de responsabilidad tiene un nivel de correlación de Pearson bajo con respecto a la productividad siendo este igual a 0,1882 donde la significancia de este resultado se encuentra en 0,059, por lo cual, se debe rechazar la  $H_3$  dada la poca relación de esta dimensión de la personalidad con la productividad.

El coeficiente de correlación encontrado para la dimensión de neuroticismo, indica que hay un nivel bajo de correlación, siendo este del 0,2644, un indicativo de la baja cohesión entre aspectos como el dominio de impulsos y emociones sobre el nivel de productividad de la población estudiada, dando lugar al rechazo de la  $H_4$ , la cual dicta que hay una relación entre esta dimensión y la productividad.

En cuanto a la dimensión apertura a la experiencia, esta se ubica en un 0,3503 para el índice de correlación de Pearson, un indicativo de que existe una relación lineal entre las características de la dimensión, que son; abierta a nuevos intereses, ideas y valores; sin embargo, este resultado no se ubica en los niveles deseados, que sumado al valor de significancia que se encuentre por encima del 0,99 lleva a que se rechace la hipótesis para esta dimensión. Se puede decir que, si bien se han rechazado todas las hipótesis, indicando que para el caso concreto de los productores de Asopalser y Asopalcatdos, no se evidencia una relación fuerte entre las dimensiones de la personalidad y la productividad, es importante evaluar cómo se comporta esta premisa en otro tipo de contextos y bajo otras metodologías.

Tabla 7. Coeficiente de correlación de Pearson y significancia

Hipótesis planteada	Dimensiones de la personalidad	Productividad	
		Índice de Correlación de Pearson	Significancia
H <sub>1</sub> : la extraversión de los pequeños productores de ASOPALSER y ASOPALCATDOS tiene relación con la productividad.	Extraversión	0,3684	0,0002
H <sub>2</sub> : la amabilidad de los pequeños productores de ASOPALSER y ASOPALCATDOS tiene relación con la productividad.	Amabilidad	-0,0455	0,6517
H <sub>3</sub> : la responsabilidad de los pequeños productores de ASOPALSER y ASOPALCATDOS tiene relación con la productividad	Responsabilidad	0,1882	0,0595
H <sub>4</sub> : El neuroticismo de los pequeños productores de ASOPALSER y ASOPALCATDOS tiene relación con la productividad	Neuroticismo	0,2644	0,0075
H <sub>5</sub> : La apertura a la experiencia de los pequeños productores de ASOPALSER y ASOPALCATDOS tiene relación con la productividad	Apertura a la experiencia	0,3503	0,0003

## DISCUSIÓN

Una vez descritos los principales hallazgos estadísticos resultantes de la aplicación del *test Big Five* y expuestos los datos resultantes de la correlación de estos con la productividad medido a través del promedio de ingresos para los años 2020 y 2021, es momento de evaluar como esta información se relaciona con los principales hallazgos de la literatura científica actual, empezando por el resultado de la confiabilidad de Alpha de Cronbach, el cual fue significativamente alto (0,9346), que en contraste, con otros estudios con un enfoque mixto y una muestra mayor a 1 700 personas, encontró un coeficiente de fiabilidad igual de 0,974 que al igual que este estudio, se acerca significativamente al valor de 1. La evaluación de la prueba de fiabilidad del *test Big Five* representa una ventaja investigativa porque asegura una mayor veracidad en los resultados arrojados, aspecto imprescindible para nutrir la documentación y vigencia del test en diferentes contextos.<sup>(10)</sup>

En cuanto a las dimensiones de la personalidad, examinando primero los resultados de las puntuaciones, se encontró que la dimensión de extraversión se encuentra en niveles medios según lo indican los resultados, esto da a conocer que los integrantes de ambas asociaciones pueden sentirse cómodos trabajando tanto de manera independiente como en equipo, factor de vital importancia en el contexto de las agroindustrias, debido a que es necesario llevar a cabo procesos de instrucción y comunicación para obtener logros deseado, satisfacer las necesidades y alcanzar las metas u objetivos propuestos, esto debido a la alta relación entre aspectos como la extraversión con la estrategia, entendiendo que en esta se plantan las acciones que se han de tomar a futuro para poder asegurar el éxito, que en el contexto de los cultivos de palma de aceite, es la productividad por hectárea sembrada.<sup>(11)</sup>

En cuanto a la dimensión de amabilidad también resultó interesante que la media encontró en niveles bajos. Por lo general, en el contexto de trabajos relacionados con el campo es necesaria la integración de componentes propios de esta dimensión como lo son la cooperación y empatía, esto debido a que en el trabajo en equipo la personas comúnmente generan lasos de confianza. Sin embargo, hay una inclinación en los trabajos de campo en mantener relaciones sociales que se atañen exclusivamente al sentido laboral, más no deja espacio para interacciones que ameriten una mayor inversión en asuntos ajenos a este. Por lo tanto, en el caso de la población estudiada, se puede decir que la tendencia de las personas se dirige a no dar demasiada importancia a interacciones sociales significativas, aspecto que reflejan los resultados para esta dimensión.<sup>(12)</sup>

En cuanto a la dimensión de responsabilidad, la media para ambas asociaciones se posiciona en niveles medios según la interpretación de los resultados de la prueba, lo cual, partiendo de otros estudios relacionados, un puntaje de este tipo sugiere una disposición equilibrada hacia la organización y la confiabilidad, donde el cumplimiento de responsabilidades es consistente, pero no de manera rigurosa. Estos resultados se alinean de forma precisa con lo encontrado en un estudio llevado a cabo en el ámbito militar, el cual demostró que el tiempo de exposición de los individuos a tareas de alta responsabilidad y compromiso ayuda a que dimensiones de la personalidad como el analizado se fortalezcan, al nivel de ser más representativos, lo cual también se puede observar en la siguiente dimensión de la personalidad evaluada en el presente estudio, solo que en este caso aplicado a personas cuyo ámbito de trabajo se encontraba en la agricultura.<sup>(13)</sup>

Con una media de puntajes que se ubican en un nivel aceptable para el neuroticismo, en donde se contemplan rasgos de la personalidad asociada al manejo de las emociones, se puede decir que los productores de estas asociaciones mantienen un nivel de estabilidad emocional adecuado, resultado que, de acuerdo a la literatura, es común en áreas que requieren un alto grado de atención para el control y producción equilibrado, en donde las personas manifiestan estar mucho más tranquilas y emocionalmente estables, aspecto de suma importancia para garantizar el éxito, no solo nivel corporativo, también en los demás aspectos de la vida diaria, como el familiar, académico y social. Estas características evaluadas causan que el neuroticismo guarde una relación

estrecha con la extraversión, dimensión donde se encontró una media de puntajes similar, ya que ambas se forman mediante experiencias similares, por ende, en el contexto de los productores de aceite de palma, se puede corroborar que existe cierta simetría en los resultados de las dos dimensiones.<sup>(14)</sup>

La apertura a la experiencia, dimensión donde se enmarcan comportamientos y estados mentales que facilitan la exposición, adaptación y asimilación del individuo hacia nuevos contextos o experiencias, muestra posicionarse también en un nivel medio para la población estudiada, lo cual resulta interesante si se compara con otros estudios que dan a conocer que en trabajadores del sector agrícola la apertura suele ser mucho más alta que las demás, esto debido a la importancia de adaptarse a nuevas ideas y experiencias. Sin embargo, como se evidenció, no es el caso para Asopalcatdos, pero en cambio sí hay una moderada respuesta positiva frente a esta característica para los productores de Asopalse.<sup>(15)</sup>

Si bien la información obtenida indica que las dimensiones de la personalidad, hablando en términos de media de puntuaciones, muestran estar presentes en distintos niveles en la población, al momento de evaluar cada una de estas con el nivel de productividad por medio del índice de correlación de Pearson donde un resultado mayor a 0,50 es indicativo de la presencia de una correlación consistente, se evidenció que existen niveles de correlación muy bajos, de hecho, partiendo de los datos se encuentra que incluso, para el caso de la amabilidad, hay una correlación baja y negativa, lo cual funciona como soporte para rechazar todas las hipótesis de investigación. Sin embargo, es importante dar a conocer que la literatura actual contempla que los rasgos de personalidad, dependiendo de la población estudiada, muestran una mayor presencia al momento de hablar de una relación entre la productividad y las dimensiones de la personalidad, donde si bien la relación no es lo suficientemente fuerte o consistente, algunas dimensiones suelen puntuar más que otras debido a la estrecha relación de estas con la productividad, siendo este el caso de la extraversión, neuroticismo y apertura al cambio las más representativas, lo cual guarda una estrecha relación con lo encontrado en el presente estudio la cuales mostraron índices de correlación de 0,3684, 0,2644 y 0,3503 respectivamente.<sup>(16)</sup>

En cuanto al índice de correlación de la dimensión de responsabilidad, el resultado mostró que la dimensión está muy alineada frente a lo mencionado por otros autores, quienes encontraron que en esta dimensión existe un nivel bajo debido a que en el área laboral los trabajadores no están muy orientados a mostrar comportamientos dirigidos hacia la empatía o la cooperación fuera de instrucciones precisas o tareas que requieran de la conformación de equipos. Esta característica también se evidenció en los productores estudiados en este trabajo, los cuales mostraron tener resultados que no los relacionan significativamente con la productividad.<sup>(17)</sup>

En cuanto al neuroticismo, los resultados para esta dimensión mantienen un alto grado de relación con la literatura analizada, donde los estudios llevados a cabo para encontrar una relación entre las dimensiones de la personalidad y el estrés laboral encontraron que los niveles de creatividad, fantasiosa y equilibrada (también conocidas como apertura al cambio) mostraron una estrecha relación negativa con la presencia del estrés. Sin embargo, al momento de evaluar factores relacionados con la productividad, los resultados difieren, ya que dichos estudios manifiestan grados moderados de relación, lo cual contrasta con los bajos niveles encontrados en el presente estudio.<sup>(18)</sup>

En cuanto a la dimensión de apertura a la experiencia, esta mostró no estar correlacionada con la productividad de las asociaciones. Lo anterior indica que los resultados obtenidos difieren con lo esperado para esta dimensión, ya que por lo general, los individuos que se desenvuelven en ambientes laborales como el agrícola muestran una puntuación más alta. Este aspecto se corrobora con lo encontrado en los estudios que abordan la incógnita referente a los rasgos de personalidad y la relación con la productividad analizados para este estudio, los cuales hallaron que la apertura al cambio también propicia mayores niveles de productividad debido a que niveles altos en esta dimensión indica menor tendencia a la ansiedad o estrés, y por ende, puede significar mejoras de ingresos y calidad de vida para la población, lo cual no presenta ser el caso para los productores de Asopalser y Asopalcatdos.<sup>(19)</sup>

Con los resultados descritos anteriormente, se puede evidenciar que los rasgos de la personalidad evaluados no muestran estar relacionados de forma significativa con la productividad en la población estudiada perteneciente a las asociaciones, lo cual dista con los hallazgos en otras investigaciones, ya que, como muestran los estudios, las competencias empleadas en la dirección de empresas enfocadas a la agroindustria contienen componentes como responsabilidad, dedicación, motivación y compromiso, evaluados en las dimensiones del test *Big Five*, lo cual no es el caso para la población de Asopalser y Asopalcatdos. Dado que los resultados no indican que las dimensiones de la personalidad propicien una mejor productividad, aún pueden potenciarse gracias a la inclusión de prácticas que desde distintas asociaciones se pueden plantear mejor desempeño de los productores.<sup>(20)</sup>

Si bien se contempla que la personalidad se ve influenciada por factores genéticos, sociales y de experiencias vividas durante toda la vida de un individuo, es posible llevar a cabo acciones que permitan potenciar ciertos factores de esta, para lo cual es necesario como primer insumo el entendimiento de esta, para lo cual se pueden ejecutar acciones como la documentación o investigación; sin embargo, estas tienen como eje principal



la participación de un individuo, lo cual deja la interacción social como rezago. Por ende, en el contexto de las organizaciones y PYMES es importante evaluar ejercicios que permitan una mayor interacción y cooperación entre los individuos de un grupo, siendo el caso del presente estudio los productores de palma de aceite de 2 asociaciones.<sup>(21)</sup>

Las capacitaciones y orientación son dos de las actividades que pueden influir positivamente en los productores para mejorar la comprensión de estos respecto a cómo los rasgos de personalidad de cada uno pueden influir en el éxito de los cultivos y mejorar la productividad. En el caso de las capacitaciones, estas gozan con la característica de ser empleadas en más de una ocasión con un tema específico diferente, que sume a un discurso general que busque generar impacto en la población. Así mismo, desde las mismas también es posible llevar a cabo diálogos y discusiones donde los participantes puedan expresar opiniones o comentarios que agreguen mayor contenido a los encuentros. Desde entidades como Asopalser y Asopalcatdos, que agrupan a un gran número de personas, llevar a cabo este tipo de acciones puede mejorar la colaboración y sentido de pertenencia del grupo, además de contribuir a la mejora de habilidades blandas como la comunicación, empatía y trabajo en equipo, lo cual también implica mejoras en las habilidades sociales de los mismos, aspecto que puede influir de manera significativa en dimensiones de la personalidad como la extraversión y neuroticismo.<sup>(22)</sup>

Estas actividades pueden desarrollarse desde las asociaciones para mejorar la cercanía entre los miembros, además de fomentar la unión y cooperación, que a largo plazo puede inducir a mejorar los canales de comunicación de ideas y formas de mejorar la productividad.<sup>(23)</sup> Para el desarrollo de estos encuentros no es necesario llevar abordajes desde aspectos propios del contexto de dichas entidades, siendo el caso particular de las evaluadas en el presente documento la palma de aceite, ya que pueden plantearse encuentros dirigidos a la recreación o intervención en temas relacionados a la salud física, mental o cuidado del medio ambiente (por mencionar algunos) de manera que los individuos perciban un mayor interés en integrarse a este tipo de encuentros. De esta manera se puede realizar cambios a nivel intrínseco en cada individuo para el fomento de aspectos estrechamente relacionados con las dimensiones de la personalidad que a largo plazo permita una mejora no solo en la productividad de los mismos, también en la calidad de vida del grupo.<sup>(24)</sup>

Adicionalmente es importante destacar que, como ya se ha mencionado, la dimensión de amabilidad muestra un nivel de correlación muy bajo, lo cual corrobora lo mencionado por las investigaciones actuales, donde se dictamina que no todas las dimensiones son relevantes al momento de hablar de aspectos como la productividad; sin embargo, de ser potenciada, puede marcar una mejora sustancial, ya que esta dimensión de la personalidad involucra factores como la convivencia y empatía, las cuales pueden mejorar las interacciones sociales de los individuos en los diferentes escenarios en los que estos se encuentran.<sup>(25)</sup> Dado lo anterior, y considerando que la relación encontrada con los rasgos de personalidad de la población revela que la dimensión de amabilidad es la que presenta un índice de correlación más bajo, y una calificación media más baja en comparación con las demás dimensiones, las estrategias a enfatizar para mejorar la productividad deben guiarse a mejorar la cooperación y empatía, factores claves dentro de esta dimensión, para lo que la inclusión de dinámicas en ejercicios grupales entre asociados pueden ser una solución. Las dinámicas que se pueden usar son el *Rol-Play*, escucha activa y actividades de servicio comunitario.<sup>(26)</sup>

## CONCLUSIONES

El diseño metodológico del estudio permitió llevar a cabo la aplicación de test de la personalidad *Big Five* a una muestra de 101 personas que hacen parte de las entidades Asopalser y Asopalcatdos, las cuales cuentan con miembros que en su mayoría son hombres con más de 40 años de edad, propietarios de cultivos que rondan las 10 hectáreas de extensión, así mismo, los miembros de dichas entidades mostraron tener un balance positivo en cuanto los ingresos y gastos. Esto supone un buen nivel de rentabilidad en los cultivos, que en su mayoría tienen más de 7 años e indica que se encuentran en edad de producción.

En relación a los rasgos de personalidad de los agricultores, se evidenció que la aplicación de la prueba psicométrica, la cual se encuentra estandarizada para su aplicación en Colombia y que cuenta con 132 preguntas, permitió analizar los factores de personalidad de los productores de las asociaciones. Se encontró que la mayor parte de los productores tienen niveles moderados en cuantos a la extraversión, neuroticismo y apertura a la experiencia, lo que indica una facilidad para la comunicación, así como un buen manejo de las emociones y apertura a nuevas ideas o experiencias que puedan beneficiar los aspectos diarios de la vida de los individuos. También, los productores mostraron, que en cuanto a las dimensiones de amabilidad y responsabilidad, tienen una media de puntajes bajo, un indicativo de poca comprensión, cordialidad y perseverancia.

En cuanto a la relación de los rasgos de la personalidad con la productividad de los productores de ambas asociaciones, se evidenció por medio del nivel de ingresos como medida de productividad, que las dimensiones no presentan una relación lineal estrecha con las dimensiones evaluadas, que si bien varía de una a otra siendo las de mayor puntuación las dimensiones de extraversión, neuroticismo y apertura a la experiencia, estas no son lo suficientemente altas como para considerar que guardan una relación estrecha con la productividad.

La dimensión de amabilidad mostró un índice de correlación bajo y negativo frente a la variable de

productividad. Por lo tanto, no se evidenció que esta dimensión estuviese relacionada con los ingresos de los productores. Este resultado es indicativo de que la presencia de esta dimensión no es muy alta en cuanto al éxito de un cultivo de palma de aceite. Por lo tanto, se pueden realizar estrategias que permitan fortalecer las competencias de los participantes del estudio en cuanto a las características del rasgo de la personalidad de amabilidad.

Dentro de las estrategias que pueden emplear las entidades estudiadas para mejorar la productividad de la población con enfoque principal de la personalidad se encuentra la capacitación y orientación, direccionada a mejorar las dinámicas grupales en las asociaciones. Considerando el bajo índice de correlación de la dimensión de amabilidad, se recomienda el uso de la dinámica de *Rol-Play*, ya que estudios demuestran que este tiene una influencia positiva en esta dimensión.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Eslava-Zapata R, Sánchez-Castillo V, Chacón-Guerrero E. Experiencia del consumidor: análisis de la tendencia de la investigación. *Bibliotecas, Anales de Investigación*. 2024; 20(2): p. 1-13.
2. Manzano D, Botello E, Zambrano M. Desarrollo sostenible y cultivo agroindustrial de la palma de aceite en Norte de Santander, Colombia. *Apuntes del Cenes*. 2021; 40(72): p. 233-270.
3. Noguera-López MY. Responsabilidad Social Organizacional: estado del arte y tendencias. *Revista Gestión y Desarrollo Libre*. 2020; 5(10): p. 142-161.
4. Aviles-Peralta Y. Salario Emocional: más allá de la compensación tradicional. *Región Científica*. 2024; 3(1): p. 2024191.
5. Lizcano S, Contreras D. Factores Psicosociales, Sociodemográficos y Laborales asociados a los niveles del Síndrome de Burnout. *Revista Gestión y Desarrollo Libre*. 2023; 8(15): p. 1-18.
6. Martiñón A, Cruz M, Macias A. Factores Psicológicos y Socioeconómicos en Diseño de Programación Agropecuaria en Radio Teocelo, Veracruz. *Ra Ximhai*. 2014; 10(3): p. 141-151.
7. Eslava-Zapata R, Sánchez-Castillo V, Chacón-Guerrero E. Interaction between neuroscience and happiness: assessment from Artificial Intelligence advances. *EAI Endorsed Trans Perv Health Tech*; 10: p. 1-12.
8. Hernández-Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, México: Mc Graw Hill Education; 2018.
9. Eslava-Zapata RA, Chacón-Guerrero EJ, Mogrovejo-Andrade JM, Valero-Valencia A. Calidad del servicio: un estudio en hoteles con el modelo SERQVUAL. *AiBi Revista De Investigación, Administración E Ingeniería*. 2024; 12(1): p. 1-10.
10. Matz SC, Teeny JD, Vaid SS, Peters H, Harari GM, Cerf M. The potential of generative AI for personalized persuasion at scale. *Scientific Reports*. 2024; 14(1): p. 4692.
11. Rajasekar A, Pillai A, Elangovan R, Parayitam S. Risk capacity and investment priority as moderators in the relationship between big-five personality factors and investment behavior: a conditional moderated-moderated-mediation model. *Quality and Quantity*. 2023; 57(3): p. 2091-2123.
12. Imran A. Personality traits, individual innovativeness and satisfaction with life. *Journal of Innovation and Knowledge*. 2019; 4(1): p. 38-46.
13. Bakker A, Hetland J, Olsen O, Espevik R. Daily strengths use and employee well-being: The moderating role of personality. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. 2019; 92(1): p. 144-168.
14. Bakker A, Van-Der-Zee K, Lewig K, Dollard M. The relationship between the big five personality factors and burnout: A study among volunteer counselors. *Journal of Social Psychology*. 2006; 146(1): p. 31-50.
15. Baker H, Kumar S, Goyal N. Personality traits and investor sentiment. *Review of Behavioral Finance*. 2021; 13(4): p. 354-369.

16. Sangeetha N, Sammanasu J, Satyanarayana P. Disentangling the relationship between Big-Five personality characteristics and work engagement: Evidence from India. *Environment and Social Psychology*. 2024; 9(1): p. 1-14.
17. Fukuzaki T, Iwata N. Association between the five-factor model of personality and work engagement: a meta-analysis. *Industrial Health*. 2022; 60(2): p. 154-163.
18. Renzo B. Burnout is more strongly linked to neuroticism than to work-contextualized factors. *Psychiatry Research*. 2018; 270: p. 901-905.
19. Hagen T, De-Caluwé E, Bogaerts S. Personality moderators of the cross-sectional relationship between job demands and both burnout and work engagement in judges: The boosting effects of conscientiousness and introversion. *International Journal of Law and Psychiatry*. 2023; 89: p. 101902.
20. Grailey K, Lound A, Murray E, Brett S. The influence of personality on psychological safety, the presence of stress and chosen professional roles in the healthcare environment. *PLoS ONE*. 2024; 18(6): p. e0286796.
21. Scherz W, Corcoba V, Melendi D, Seepold R, Martínez-Madrid N, Ortega J. Analysis of the Relationship between Personality Traits and Driving Stress Using a Non-Intrusive Wearable Device. *Electronics (Switzerland)*. 2024; 13: p. 159.
22. Juul S, Jakobsen J, Hestbaek E, Jørgensen C, Olsen M, Rishede M, et al. Short-Term versus Long-Term Mentalization-Based Therapy for Borderline Personality Disorder: A Randomized Clinical Trial (MBT-RCT). *Psychotherapy and Psychosomatics*. 2023; 92(5): p. 329-339.
23. Quiroz-Leal S. Tipos de liderazgo: una perspectiva liberadora desde la consejería profesional. *Revista Gestión y Desarrollo Libre*. 2021; 6(12): p. 1-19.
24. Núñez-Barahona EG, Espinosa-Cristia JF. Liderazgo ético y comportamiento de los empleados. Análisis cuantitativo en la producción científica. *Región Científica*. 2024; 3(2): p. 2024295.
25. Benavides-Pupiales LE, Goyes-Eraso SL. Gestión de la ecoinnovación en MiPymes en Colombia. *Revista Gestión y Desarrollo Libre*. 2024; 9(17): p. 1-15.
26. Quiroz-Leal S. La función gerencial: un análisis del liderazgo desde la Consejería Profesional. *Revista Gestión y Desarrollo Libre*. 2019; 4(7): p. 112-134.

## FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación. Esta investigación está vinculada a la Maestría en Dirección de Empresas “MBA” de la Universidad Libre Colombia Seccional Cúcuta. Se agradece al apoyo técnico prestado por la Universidad.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

## CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

*Conceptualización:* Fredy Martínez Carvajal & Leidy Fernanda Rojas Ortega.

*Curación de datos:* Rolando Eslava Zapata.

*Análisis formal:* Fredy Martínez Carvajal & Leidy Fernanda Rojas Ortega.

*Investigación:* Fredy Martínez Carvajal & Leidy Fernanda Rojas Ortega.

*Metodología:* Rolando Eslava Zapata.

*Administración del proyecto:* Fredy Martínez Carvajal & Leidy Fernanda Rojas Ortega.

*Recursos:* Fredy Martínez Carvajal & Leidy Fernanda Rojas Ortega.

*Software:* Fredy Martínez Carvajal & Leidy Fernanda Rojas Ortega.

*Supervisión:* Rolando Eslava Zapata.

*Validación:* Rolando Eslava Zapata.

*Visualización:* Rolando Eslava Zapata.

*Redacción - borrador original:* Fredy Martínez Carvajal & Leidy Fernanda Rojas Ortega.

*Redacción - revisión y edición:* Rolando Eslava Zapata.