

**Factores asociados al surgimiento de valores postmaterialistas en productores de subsistencia, intermedios y empresarios en el Distrito de Desarrollo Rural 006, La Antigua, Veracruz, México**

Factors related to the appearance of post-materialist values in subsistence, intermediate, and commercial producers in Rural Development District 006, La Antigua, Veracruz, Mexico

L. Bustillo, J. Martínez, D. Platas, F. Osorio

Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad del Zulia. Estado Zulia, Maracaibo-Venezuela.

**Resumen**

El enfoque postmaterialista, propone observar cómo la emergencia de este tipo de valores, podría introducir comportamientos sociales en beneficio del ambiente y por tanto, contribuir a la sustentabilidad del desarrollo rural. En este sentido, se planteó el objetivo de identificar la relación entre el surgimiento de valores postmaterialistas entre los productores rurales del Distrito de Desarrollo Rural 006, La Antigua, Veracruz, México, con su dinámica socio-cultural. Se aplicó una encuesta entre agosto y septiembre de 2007 a 30 productores de subsistencia, 30 intermedios y 20 empresarios, definidos heurísticamente. Los criterios para la selección de productores fueron: Nivel de interacción con las instituciones, diversificación de sus agroecosistemas e innovación de prácticas de manejo. El análisis de componentes principales, generó un primer componente que explica el 39,21% de la varianza. Años de educación (+0,88), estatus socioeconómico (+0,72), índice de postmaterialismo (+0,39) y capacidad de reacción a la red de comunicaciones (+0,18), se correlacionaron positivamente con el componente, siendo más alta en las dos primeras variables. El componente uno permitió identificar dos grupos, uno con valor postmaterialista (VPM) alto y otro con VPM bajo. En el grupo con VPM alto,

formado principalmente por productores empresariales, la edad presenta una correlación negativa con el componente, mientras que educación y estatus socioeconómico crecerán en la medida que crece el componente. En el grupo con VPM bajo se encuentran los productores de subsistencia e intermedios mayoritariamente, en éste, a medida que disminuye el componente la edad es mayor, mientras que educación y estatus socioeconómico son bajos. Finalmente, pudo observarse que el surgimiento de valores postmaterialistas, se relaciona con indicadores de orden socio-cultural.

**Palabras clave:** Valores postmaterialistas, cambio socio-cultural, desarrollo rural sustentable.

### Abstract

Post-materialist approach, intends to observe how the appearance of such values, may introduce social behaviors to benefit the environment and therefore contribute to the sustainable rural development. In this sense, to identify the relationship between the appearance of post-materialist values among rural producers of the Rural Development District 006, La Antigua, Veracruz, Mexico, with its socio-cultural dynamics. During August-September 2007, 30 subsistence farmers, 20 commercial farmers, and 30 farmers managing operations having both objectives (intermediate to the two extremes) were interviewed. Farmers were selected by using the following criteria: interaction level with institutions, agro ecosystem diversification and innovation of management practices. Principal components analysis showed that first component explains 39.21% of the variance. Education level (+0.88), socioeconomic status (+0.72), post-materialism index (+0.39), and reaction capacity to network communication (+0.18) were positively correlated with the first component, the first two had higher correlation. Two groups were identified with first component, one with high post-materialist values (PMV) and other with low PMV. The group with high PMV formed mainly by commercial farmers, showed that age was negatively correlated with the component, whereas education level and socioeconomic status will increase as the component increases. The group with low PMV was mainly formed by subsistence and farmers managing operations, as well the component decreases as age increases, whereas education level and socioeconomic status are low. Finally, we found that appearance of post-materialist values is associated to socio-cultural index.

**Key words:** Post-materialist values, socio-cultural exchange, sustainable rural development.

### Introducción

La dimensión materialismo-postmaterialismo (Torcal, 1989), busca definir y medir el cambio cultural

### Introduction

The materialism/post-materialism dimension (Torcal, 1989), looks for defining and measuring the

en las sociedades, a través de una versión mejorada de la tesis de necesidades básicas (Maslow, 1991), conocida hoy con el nombre de postmaterialismo. El enfoque postmaterialista (Inglehart, 1990), propone observar cómo la emergencia de este tipo de valores, podría introducir comportamientos sociales en beneficio del ambiente y por tanto, contribuir a la sustentabilidad del desarrollo rural.

De acuerdo con el postmaterialismo, la gente asigna el mayor valor subjetivo a aquellos elementos de su vida de los que más carece, por lo que, en la medida que las condiciones socioeconómicas de la población mejoran, sus valores prioritarios cambian de necesidades ligadas al sustento físico, hacia preocupaciones ligadas con la calidad de vida. En este aspecto se establecieron dos hipótesis (Inglehart, 1990), una referida a la escasez, donde considera que las prioridades de un individuo reflejan su medio ambiente socioeconómico y la de socialización, donde establece que la relación entre el medio ambiente socioeconómico y las prioridades valorativas no son de ajuste inmediato.

Considerando las hipótesis, se puede entonces mencionar, que si se prolonga una situación general de satisfacción de las necesidades fisiológicas en períodos de bienestar económico, los valores de corte postmaterialista, como por ejemplo, los valores ecológicos o medioambientales, pudieran surgir.

Es importante considerar que esta relación no es tan simple, ya que no es de uno a uno entre el nivel eco-

cultural change in societies, through an improved version of basic requirements (Maslow, 1991), nowadays agree with the name of post-materialism. The post-materialist approach (Inglehart, 1990), propose to observe the way in which the appearance of this type of values could introduce social behaviors in environment's benefit and therefore, to contribute with sustainability of rural development.

According to the post-materialism, people assign the high subjective value to those elements of their lives that they requires for, that is why, as population socio-economic conditions improves, its main values change the requirements linked to the physical sustenance, toward concerns related to life quality. Two hypotheses were established (Inglehart, 1990), one related to the shortage, where consider that the priorities of any individual reflect their socialization and socio-economic environment, where establish that relationship between socio-economic environment and value priorities are not immediately adjusted.

Taking into consideration the hypotheses, it is possible to mention that if a general situation of physiological requirements satisfaction is extended in periods of economic well-being, the post-materialist values like ecological or environmental values could appear.

It is important to consider that relationship is not simple, because from one to one between the economic level and the post-materialist values since these values reflect the subjective safety sense and not to the

nómico y los valores postmaterialistas, porque estos valores reflejan el sentido subjetivo de seguridad y no el nivel económico *per se*. Por tanto, la relación entre valores postmaterialistas y preocupación ambiental no es mecánica y posee una gran complejidad.

Los grupos sociales que han gozado de mayor seguridad económica durante sus niveles primarios de socialización y con mayor nivel de estudios, son los portadores de los valores postmaterialistas (Kidd y Lee, 1997; Navarro, 2000). Por tanto, existiría una fuerte asociación, entre identificarse con valores postmaterialistas, incluidos los ambientalistas y pertenecer a grupos que poseen alto nivel de estudio, lo que puede conducir a cambios paulatinos en los valores prioritarios de los individuos.

Los valores postmaterialistas se relacionan con necesidades no materiales, como las afectivas, de identificación personal, de estima, de expresión individual, de confianza en uno mismo y en el grupo, estéticas, de bienestar subjetivo y de calidad de vida (Carrasco, 2005). En contraposición, los valores materialistas hacen énfasis en asuntos referidos a la seguridad física y económica, como el orden social y político, o la estabilidad económica. Esta distinción no quiere decir, que en las sociedades donde prevalecen valores de tipo postmaterialista, no se tengan en cuenta los relativos a la seguridad física y económica, sino que, conforme las sociedades se desarrollan económicamente (Díez, 1994), y se aseguran ciertos estándares de vida para la generalidad de la población, ésta

economic level *per se*. Therefore, the relation between post-materialists values and environmental concern is not mechanical and it has a great complexity.

The social groups with higher economic safety during their primary levels of socialization and with higher education degree are the carrier of post-materialists values (Kidd and Lee, 1997; Navarro, 2000). Thereby, it would be a strong association between the identification with post-materialists values, the environmental included and belongs to groups with higher study level, that probably cause step-by-step changes in the individual primary values.

The post-materialists values are related to no material requirements, like affective, personal identification, esteem, individual expression, confidence on himself and on group, esthetic, subjective well-being and life quality (Carrasco, 2005). On the contrary, The materialists values emphasizes on themes related to physical and economic safety, like social and politic order, or economic stability. This distinction does not implies that in those societies where values of post-materialist type prevails, the physical and economic safety does not be taken into consideration, but also, as societies get economic develop (Díez, 1994), and some life standards become sure for the most of population, this offer value to other elements, probably subjective, like the sustainability.

The relationship between the socio-economic status of agricultural and livestock producers and its post-materialists values, constitutes other

concede valor a otros elementos, probablemente de orden subjetivo, como la sustentabilidad.

La relación entre el estatus socioeconómico de los productores agropecuarios y sus valores postmaterialistas, constituye una característica más de la reproducción socio cultural que ha permitido a las sociedades autoperpetuarse, al tener estilos de vida y esquemas de producción y consumo (Lorek y Spangenberg, 2001), en torno a un patrón cultural, que los identifica en su comunidad (Bustillo *et al.*, 2009).

Con base en esta relación, se espera que los productores de menor edad, con mayor nivel educativo y con estatus socioeconómico más alto, sean los que tengan mayor nivel de susceptibilidad hacia valores postmaterialistas y por ende los que puedan tener mayor capacidad de reacción a la información que fluye en la red de comunicación institucional (Rodríguez, 2005) para lograr cambios en el manejo de los recursos naturales y en torno a la conciencia ecológica necesaria, para iniciar procesos de desarrollo rural sustentable.

Considerando que el desarrollo rural contiene a los procesos relacionados con la producción y que además, trasciende hasta niveles que implican otros sectores no agrícolas, con el propósito de mejorar el nivel de vida rural, el objetivo de esta investigación fue identificar la relación entre el surgimiento de valores postmaterialistas entre los productores del Distrito de Desarrollo Rural 006, La Antigua, Veracruz, México, con su dinámica sociocultural.

characteristic of socio-cultural reproduction has permitted to the societies the self-conservation, to have life styles and production and consumption schemes (Lorek and Spangenberg, 2001), in relation to a cultural pattern that identify them in their community (Bustillo *et al.*, 2009).

Based on this relationship, the younger producers with high educative degree and with higher socio-economic status, be the more susceptible toward post-materialists values and to have high capacity of reaction to the information flow on institutional communication network (Rodríguez, 2005) to achieve changes on management of natural resources and in relation to the ecological awareness needed, to begin sustainable rural development processes.

Considering that rural development have processes related to the production and also, go beyond toward levels that implies other no agricultural sectors with the purpose of improving level of rural life, the objective of this research was to identify the relationship between the appearance of post-materialists values between producers of Rural Development District 006, La Antigua, Veracruz, México, with their socio-cultural dynamics.

## Materials and methods

### Study place

The Rural Development District N° 006, La Antigua (DDR-006), is located in the cost plain of México gulf,

## **Materiales y métodos**

### **Sitio de estudio**

El Distrito de Desarrollo Rural N° 006, La Antigua (DDR-006), se encuentra ubicado en la planicie costera del Golfo de México, en la parte central del estado de Veracruz, entre los 19° 37' y los 19° 17' LN y entre los 96° 44' y 96° 22' LO.

### **Selección de unidades de estudio y aplicación de instrumentos**

Se entrevistó a 80 productores del DDR-006, pertenecientes a tres tipos de ellos: subsistencia (n=30), transicionales o intermedios (n=30) y empresarios (n=20). Los criterios de selección fueron de comprensión y de pertinencia, respondiendo a un enfoque analítico aplicado, más no de representatividad estadística (Dávila, 1999). Los criterios fueron: a) Nivel de interacción con las instituciones, es decir, participación efectiva de productores con instituciones de Gobierno, que proporcionan apoyos al sector agrícola y pecuario, b) Diversificación de sus agroecosistemas, referido a la cantidad de actividades agrícolas y ganaderas y c) Innovación de prácticas de manejo, en función de la introducción de nuevas prácticas de manejo y/o manejos alternativos en los agroecosistemas. Los grupos fueron definidos heurísticamente.

### **Definición de las variables**

#### **Índice de postmaterialismo:**

Nivel en el que los productores dan valor a necesidades no materiales, como las afectivas, de identificación personal, de grupo, estéticas, de bienestar ambiental y de calidad de vida. Para ello, se construyó un índice de postmaterialismo, basado en las res-

in central part of Veracruz state, between 19° 37' and 19° 17' NL and between 96° 44' and 96° 22' WL.

### **Selection of study units and instruments application**

80 producers of DDR-006 were interviewed, belongs to the three types of them: subsistence (n=30), transitional or intermediate (n=30) and enterprise man (n=20). The selection criteria were comprehension and pertinence, giving response to an applied analytical approach, but no with statistical representation (Dávila, 1999). Criteria were: a) Interaction level with institutions, it means, effective participation of producers with government institutions supporting the agricultural and livestock sector, b) Agro ecosystems diversification, related to the quantity of agricultural and livestock activities, and c) Innovation of management practices, as a function of the introduction of new management practices and/or alternative managements in agro ecosystems. The groups were heuristically defined.

### **Variables definition**

#### **Post-materialism index:**

Level in which producers gives value to no material requirements, like the affective ones, personal identification, group, esthetic, environmental well-being and life quality. For that, a post-materialism index was constructed based on responses to four lists of questions relative to materialist and post-materialists objectives. The first three have four alternatives, in which the more important objective and the second more important have to be selected. The four lists of objectives included the twelve suggested in the

puestas a cuatro listas de preguntas relativas a los objetivos materialistas y postmaterialistas. Las tres primeras listas constan de cuatro alternativas, de entre las cuales se debe elegir el objetivo más importante y el segundo más importante. La cuarta lista de objetivos incluyó las doce opciones sugeridas en las tres primeras listas (cuadro 1). Se construye el índice de postmaterialismo, mediante la suma del número de opciones postmaterialistas, elegidas por el entrevistado en esas cuatro listas. El índice tuvo un máximo de ocho puntos (Díez Medrano *et al.*, 1989).

**Estatus socioeconómico (ES):** Está referido a la satisfacción de necesidades materiales que se relacionan con el bienestar de las comunidades. La definición de las variables de ES se encuentran en el cuadro 2. Se calculó como se muestra en la ecuación [1]:

$$ES = \frac{Es + Lp + Ll + Gc + Ca + Ra + Ef + Ev + Lc + Ge + C}{11} \quad [1]$$

**Capacidad de reacción a la red de comunicación (CR):** Es la capacidad que tienen los productores de reaccionar favorable o desfavorablemente a las políticas que baja el gobierno nacional y a la información que fluye en la sociedad agrícola del DDR-006. La definición de las variables de CR se encuentra en el cuadro 3.

En las entrevistas aplicadas, se utilizaron preguntas abiertas a fin de asociar las respuestas a una escala de Likert, integrada por las siguientes categorías:

**A. Aprobación:** Toda práctica o consumo de un producto cultural, comercial, en el cual queda de mani-

three first lists (table 1). The post-materialism index is constructed, through the sum of number of post-materialists options, selected by the interviewed in these four lists. The index had a maximum of eight points (Díez Medrano *et al.*, 1989).

**Socio-economical status (ES):** Is related to the satisfaction of materials requirements related with communities well-being. Definition of ES variables is shown in table 2. It was calculated as shown in the following equation [1]:

$$ES = \frac{Es + Lp + Ll + Gc + Ca + Ra + Ef + Ev + Lc + Ge + C}{11} \quad [1]$$

**Capacity of reaction to the network (CR):**

It is the capacity of producers to react favorable or unfavorable to the politics of national government and to the information influence on the agricultural society of DDR-006. The variables definition of CR is shown in table 3.

In the interviews applied, open questions were used in order to relate responses to a Likert scale, integrated by the following categories:

**A. Approval:** Every practice or consumption of a cultural and commercial product, in which level of acceptance is expressed and the integration to the *modus vivendi*.

**B. Limited adaptability:** Every practice or consumption of a cultural o commercial product, with use determined by external factors, unique and imposed, where lack level demand a type of consumption, from which their satisfaction not necessarily is the preferred or more convenient.

**Cuadro 1. Listas de preguntas para calcular el índice de postmaterialismo.****Table 1. Questions list to estimate the post-materialism index.**

Lista	Pregunta	Tipo de pregunta
1	Mantener un alto nivel de crecimiento económico	M
	Tener un ejército poderoso y moderno	M
	Dar a la gente mayores facilidades para que participe en las decisiones importantes que tengan que ver con su trabajo o la comunidad donde vive	P
2	Mantener las ciudades y pueblos más bonitos y cuidados	P
	Mantener el orden en la comunidad	M
	Dar a la gente mayores posibilidades de participación en decisiones gubernamentales o políticas de carácter importante	P
3	Luchar contra la subida de los precios	M
	Proteger la libertad de expresión	P
	Mantener una economía del país sin tropiezos	M
	Avanzar hacia una sociedad más humana	P
	Avanzar hacia una sociedad más intelectual que material	P
	Luchar contra la delincuencia	M

M= Materialista; P= Postmaterialista

fiesto el nivel de aceptación e integración al *modus vivendi*.

**B. Aceptación limitada:** Toda práctica o consumo de un producto cultural o comercial, cuyo uso está determinado por factores externos, únicos e impuestos, donde el nivel de carencia exige un tipo de consumo, del cual su satisfacción no necesariamente es el preferido o más conveniente.

**C. Confrontación:** Toda práctica o consumo de un bien cultural o comercial, del cual existen disonancias abiertas y explícitas que impulsan un cuestionamiento permanente de su uso.

**D. Rechazo:** Es la acción de no consumir o realizar una práctica cul-

**C. Confrontation:** Every practice or consumption of a cultural or commercial good, from which there are open and explicit dissonances that promotes a permanent questioning of its use.

**D. Rejection:** It is the action of not consume or to accomplish a cultural practice by own decision in front of questioning levels.

With the integration of items results (tabulation), a scale was developed and distributed according to its proportion which establishes for each aspect of quantitative and qualitative the profile of each subgroup or social stratum.



**Cuadro 2. Definición de las variables del estatus socioeconómico.**

**Table 2. Definition of variables of socio economical status.**

Variables	Definición	Medición
Escolaridad ( <i>Es</i> )	Años totales de escolaridad cursada por el productor	Años
Lectura de prensa ( <i>Lp</i> )	Cantidad de días a la semana, en los que el productor leyó la prensa	Número
Lectura de libros ( <i>Ll</i> )	Cantidad de libros que el productor lee en un año	Número
Gestión de créditos ( <i>Gc</i> )	Si el productor, gestiona o no gestiona créditos	Si; No
Capacidad de ahorro ( <i>Ca</i> )	Si el productor, tiene capacidad para ahorrar o no.	Si; No
Recibe apoyos a la producción ( <i>Ra</i> )	Si el productor recibe o no apoyos para la producción	Si; No
Estado físico de la vivienda ( <i>Ef</i> )	Estado físico en el que se encuentra dicha vivienda	Bueno, Regular; Malo
Espacio de vida ( <i>Ev</i> )	Espacio de vida promedio de los habitantes en el hogar	Número
Litros de combustible/semana ( <i>Lc</i> )	Cantidad de combustible que gastan por mes en el hogar	Número
Gasto energético del hogar (Luz eléctrica)( <i>Ge</i> )	Consumo energético del hogar	Cantidad de kw.h <sup>-1</sup>
Consumo ( <i>C</i> )	Cantidad de consumos que en el hogar de los productores, se hace en construcción, alimentación y transporte (22)	Número

**Cuadro 3. Definición de la variable capacidad de reacción a la red de comunicación.****Table 3. Definition of variable reaction capacity to the communication network.**

VARIABLES	DEFINICIÓN	MEDICIÓN
Política económica	Alianza para el campo	Ap; Al; C; R.*
	Precios maíz y tortilla	Ap; Al; C; R.*
	Crédito agrícola	Ap; Al; C; R.*
	Comercialización	Ap; Al; C; R.*
	Transformación	Ap; Al; C; R.*
Política tecnológica	Asesoría técnica	Ap; Al; C; R.*
	Infraestructura tecnológica	Ap; Al; C; R.*
	Tecnología	Ap; Al; C; R.*
	Ciencia	Ap; Al; C; R.*
	Capacitación	Ap; Al; C; R.*
Política ambiental	Reglamento ambiental	Ap; Al; C; R.*
	Ley de fitosanidad y control zoonosanitario	Ap; Al; C; R.*
	Reforestación	Ap; Al; C; R.*
	Manejo del suelo y agua	Ap; Al; C; R.*
Cultura externa	Moda	Ap; Al; C; R.*
	Transculturación alimentaria	Ap; Al; C; R.*
	Escaparate de consumo	Ap; Al; C; R.*
	Segregación social	Ap; Al; C; R.*

Ap= Aprobación; Al= Aceptación limitada; C= Confrontación; R= Rechazo

tural por decisión propia ante los niveles de cuestionamiento.

Con la integración de los resultados de los ítems (tabulación), se desarrolló una escala distribuida según su proporción, la cual establece, para cada aspecto de forma cuantitativa y cualitativa el perfil de cada subgrupo o estrato social.

Los análisis multivariados de componentes principales y análisis

The multivariate analysis of principal components and the discriminant analysis (Stat-soft, 2006), were accomplished to observe the relationship between age, education, socio-economic status and the post-materialism index of enterprise producers, transitional and subsistence.

discriminante (Stat-soft, 2006), se realizaron para observar la relación entre edad, educación, estatus socioeconómico y el índice de postmaterialismo de los productores empresariales, transicionales y de subsistencia.

## Resultados y discusión

El planteamiento básico del presente estudio es que el surgimiento de valores postmaterialistas y, por ende, el eventual direccionamiento de la sociedad hacia acciones de manejo sustentable de sus recursos, se relaciona con indicadores de orden socio-cultural. Los resultados encontrados, muestran en los grupos sociales estudiados, evidencia de actitudes postmaterialistas como respuesta a cierto gradiente diferenciado de estatus socioeconómico.

A través de la técnica multivariada de componentes principales, se generó información donde el primer componente principal explicó el 39,21% de la varianza del fenómeno estudiado (cuadro, 4), lo que en investigación social es aceptable (Díez, 1992; Inglehart y Abranson, 1999; Rodríguez, 2005). Las variables de mayor correlación positiva con el componente uno, fueron años de educación (+0,88) y estatus socioeconómico (+0,72). Así mismo, el índice de postmaterialismo (+0,39) y la capacidad de reacción a la red (+0,18) también se correlacionan positivamente con el primer componente principal, aunque en menor magnitud. En ambos casos, ello indica que a medida que crece el componente, estas variables también crecen (figu-

## Results and discussion

The basic statement of this study is that the appearance of post-materialist values and therefore, the next society direction toward actions of sustainable management of their resources, is related to socio-cultural indicators order. The results found shows that in social groups studied post-materialists attitudes as a response to a certain degree of socio-economic status.

Through the multivariate technique of principal components, information where the first principal component explained 39.21% of variance of phenomenon studied (table 4) was generated; this information in social research is acceptable (Díez, 1992; Inglehart and Abranson, 1999; Rodríguez, 2005). The variables of higher positive correlation with the first component were education time (+0.88) and socio-economic status (+0.72). Likewise, the post-materialism index (+0.39) and the capacity of reaction to the network (+0.18) is also positively correlated with the first principal component, even though to a lesser magnitude. Both cases, this situation shows that as component increase, these variables increases too (figure 1) whereas, respect to age (-0.68), an inverse correlation was observed, by showing that as component increase the age will be inferior (table 5).

The new variable that emphasizes as principal component or Factor 1, clearly shows the identification of the two groups (figure 2). The selection process was corroborated through a discriminant

**Cuadro 4. Resumen de los componentes principales en el análisis del nivel de postmaterialismo.**

**Table 4. Summary of principal components in the analysis of post-materialism level.**

Factor	Valor propio	Varianza total(%)	Valor propio acumulado	Varianza total acumulada (%)
1	1,96	39,21	1,96	39,21
2	1,00	20,13	2,96	59,35
3	0,91	18,33	3,88	77,69
4	0,76	15,38	4,65	93,07
5	0,34	6,92	5,00	100,00

ra 1), mientras que, con respecto a edad (-0,68), se observó una correlación inversa, reflejando que en la medida que crece el componente la edad será menor (cuadro 5).

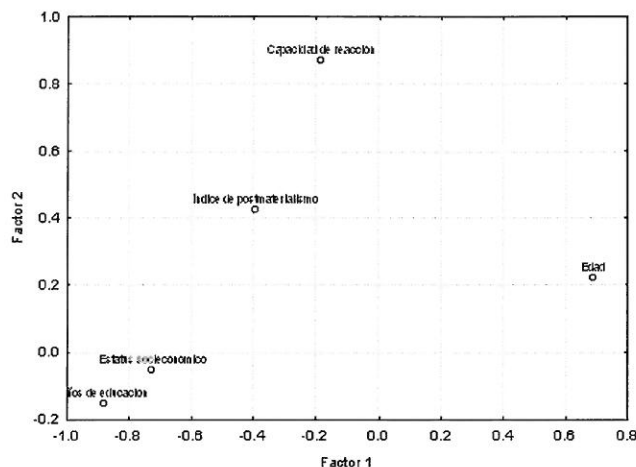
La nueva variable que ha emergido como primer componente principal o Factor 1, muestra claramente la identificación de dos grupos (figura 2). El proceso de afinamiento en su selección, fue corroborado a través de un análisis discriminante del Factor 1 por tipo de productor (Subsistencia, Intermedio y Empresarial). Esto indica la existencia de dos grupos mayoritarios, con características que fueron influenciadas por las variables que dieron origen a dicho componente.

La correlación inversa entre las variables educación y edad con el componente uno, son determinantes como factor explicativo de estos resultados, tal y como se expone en el enfoque postmaterialista (Galtung, 1964; Inglehart y Abranson, 1999; Maslow, 1991). Puede verse en la figura 2, que en el valor postmaterialista (VPM) alto, 50% de los elementos pertenecen

análisis de Factor 1 by producer type (subsistence, intermediate and enterprise). This shows that the existence of two main groups with characteristics was influenced by variables that originate this component.

The inverse correlation between the variables education and age with the first component, are determinant like explicative factor of these results, as expressed in the post-materialist approach (Galtung, 1964; Inglehart and Abranson, 1999; Maslow, 1991). In the high PMV, 50% of elements correspond to the enterprise type, 25% to the intermediate type having socioeconomic conditions to show high PMV and 25% of subsistence which despite of not having the same socioeconomic level referred high PMV, as shown in figure 2. In the same figure can be observed that group showing lower PMV have 96% of subsistence producers and intermediate type and 14% enterprise which permit to deduce that producers with better socioeconomic level showed best PMV.

Based on these results, it is possible to deduce that the group with



**Figura 1. Correlación entre el componente principal 1 y 2.**

**Figure 1. Correlation between the principal component 1 and 2.**

al tipo empresarial, 25% al tipo intermedio que poseen condiciones socioeconómicas para mostrar mayor VPM y un 25% de subsistencia que a pesar de no contar con el mismo nivel socioeconómico refirieron alto VPM. En la misma figura puede observarse que el grupo que mostró menores va-

lower PMV, could have a little capacity of reaction in presence of network, therefore, tendency probably will be to continue production schemes and no sustainable consumption and self-reproduction as a part of socio-cultural processes that characterize them whereas the group

**Cuadro 5. Correlaciones de variables utilizadas en componentes principales con los factores obtenidos.**

**Table 5. Correlations of variables used in principal components with factors obtained.**

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
Años de educación	+0.880*	+0.152	+0.010	-0.019	+0.448
Edad	-0.687	-0.221	-.266	-0.584	-0.255
Estatus socioeconómico	+0.724*	+0.054	+0.049	-0.630	+0.269
Capacidad de reacción	+0.183	-0.867*	+0.460	+0.023	-0.034
Índice postmaterialista	+0.393	-0.423	-0.794*	+0.169	+0.076
Valores propios	1.960	1.006	0.916	0.769	0.346
% de varianza explicada	0.392	0.201	0.183	0.153	0.069

\* Pesos > 0,70

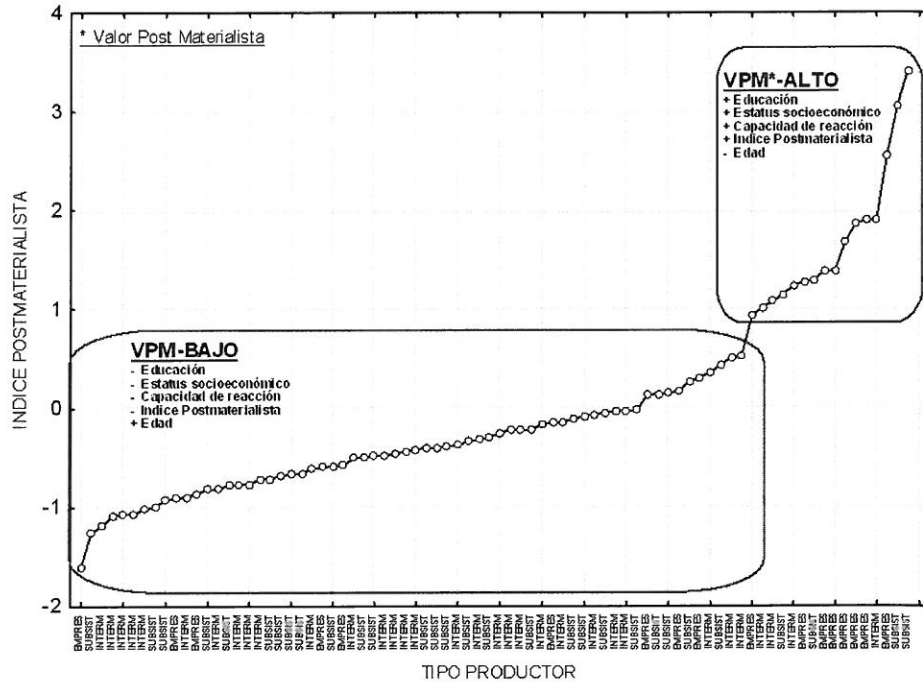


Figura 2. Correlación entre el factor 1, educación, estatus socioeconómico, capacidad de reacción, índice de postmaterialismo y edad, por tipo de productor.

Figure 2. Correlation between factor 1, education, socio economical status, reaction capacity, post materialism index and age, by producer type.

lores de VPM contiene 96% de productores del tipo subsistencia e intermedio y 14% de empresarios, lo cual permite deducir que en efecto los productores con mejor nivel socioeconómico mostraron mejores VPM.

Con estos resultados, se puede inferir, que el grupo con menor VPM, pudiera tener una menor capacidad de reacción ante la red de comunicación, por tanto, su tendencia probablemente será a seguir repitiendo sus esquemas de producción y consumo no sustentables, auto reproduciéndose en el marco de los procesos socioculturales

with high PMV, permit to corroborate that enterprise people, being those with higher access to the resources, also have a best preparation from the educational point of view, that generates higher economic well-being to long term and thereby, they can develop values related to environmental protection. Statistical differences between the high and low PMV were proved with the graphic analysis of variance (figure 3).

The results obtained correspond with those reported by other authors (Díez, 1992; Díez, 1994), who through

que los caracteriza. Mientras que el grupo con mayor VPM, permite corroborar que los empresarios, siendo los que tienen mayor acceso a los recursos, también son los que se preparan mejor desde el punto de vista educativo, lo que en el largo plazo les genera mayor bienestar económico, y por tanto, pueden desarrollar valores asociados con la protección del medio ambiente. Las diferencias estadísticas entre el VPM alto y el VPM bajo, se confirmaron con el análisis de varianza gráfico (figura 3).

Los resultados obtenidos se corresponden con lo reportado por otros autores (Díez, 1992; Díez, 1994), quienes a través de sus datos han presen-

its data have shown enough evidence about post-materialism is directly related with level of economic and social level of different countries, because the percentage of population with post-materialist orientation is higher when the country development level is high too. Also data shows that in each country, the post-materialism is inversely related to age and directly with socio-economic status.

Some fragmentary data for Spain (Díez, 1992) seems to confirm findings in relation to age, that ratify the strong and inverse relationship with post-materialism, suggesting that there is a generational effect, besides those derived from objective

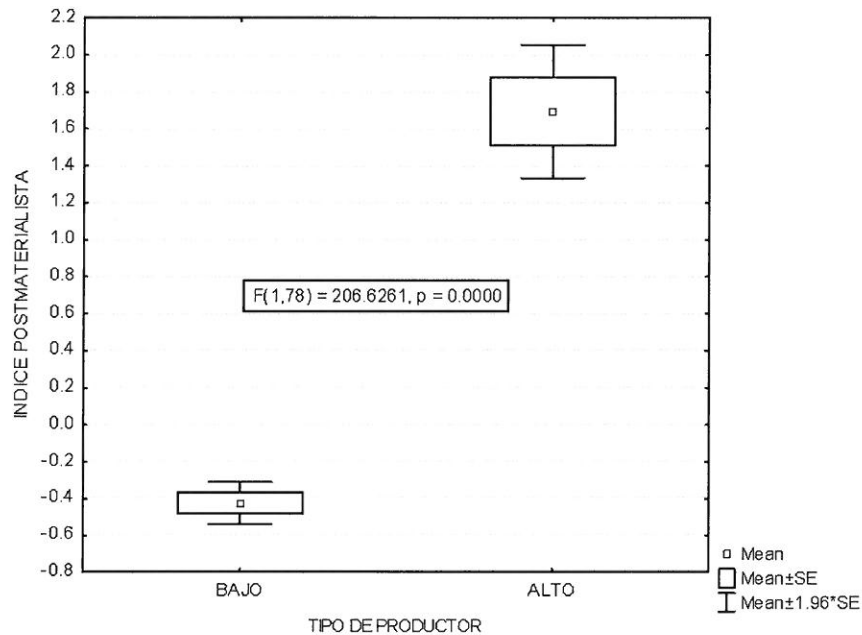


Figura 3. Análisis de varianza entre el grupo de VPM alto y VPM bajo.

Figure 3. Analysis of variance between the group of high PMV and low PMV.

tando suficiente evidencia de que el postmaterialismo está directamente relacionado con el nivel de desarrollo económico y social de diferentes países, en el sentido de que el porcentaje de la población con orientación postmaterialista es más alto cuanto mayor es el nivel de desarrollo del país. Y sus datos también muestran que, dentro de cada país, el postmaterialismo está relacionado inversamente con la edad y directamente con el estatus socioeconómico.

Ciertos datos fragmentarios para España (Díez, 1992) parecen confirmar también hallazgos en cuanto a edad, que ratifican la fuerte relación inversa con el postmaterialismo, sugiriendo que existe un efecto generacional, además del que pueda derivarse de las condiciones socioeconómicas objetivas, y que afectan a todos los grupos de edad, en una situación histórica concreta.

Por otra parte, se ha aportado suficiente evidencia (Galtung, 1964), con datos comparativos internacionales, que parecen demostrar la relación directa entre posición social y exposición a la información, lo cual confirma los resultados aquí obtenidos, por cuanto en la conformación de la variable estatus socioeconómico, participan subvariables de interacción comunitaria y de manejo de la información, lo que las relaciona directamente con el nivel de postmaterialismo, tal y como se conformó en este trabajo.

## Conclusiones

Con base en una síntesis de lo aprehendido en la ejecución de la

socio-económico conditions and that affect to all of age groups in a concrete historical situation.

Moreover, there is enough evidence (Galtung, 1964), with international comparative data showing a direct relationship between social position and exposition to the information which confirm our results, thus, from variable socio-economic status conformation, the sub-variables of communitarian interaction and of information management are involved, relating them with post-materialism level.

## Conclusions

Based on a synthesis of this research, it is possible to establish a positive correlation between the post-materialism level of Rural Development District 006 producers, with their socio-economic status and with the capacity of reaction in presence of the institutional no sustainable communication network. Although the number of individuals found is lower, it is significant that there are empirical factors related to its appearance and that a cultural step-by-step change begins to produce in order to generate changes in society.

Taking into consideration that post-materialism would be not an individual answer to the increase of economic well-being and personal security, but also a collective answer to the adaptability requirements and to the collective awareness about the menaces for the environment, it would be important to consider our results



presente investigación, se observó que existe correlación positiva entre el nivel de postmaterialismo de los productores del Distrito de Desarrollo Rural 006, con su estatus socioeconómico y con la capacidad de reacción ante la red de comunicación institucional no sostenible. Aunque el número de individuos postmaterialistas encontrados sea aún menor, resulta ciertamente significativo el hecho de que existan factores empíricos asociados a su surgimiento y que un cambio cultural paulatino comience a producirse para generar cambios en la sociedad.

Considerando que el postmaterialismo no sería una respuesta individual al incremento de bienestar económico y seguridad personal, sino una respuesta colectiva a las necesidades de adaptación y a la toma de conciencia colectiva sobre las amenazas que se ciernen sobre el medio ambiente, sería importante considerar los resultados aquí obtenidos, ya que proporcionan elementos que permitirían fomentar dichos valores, los que a su vez generarán cambios en los procesos sustentables que se desarrollan en el Distrito de Desarrollo Rural 006 y eventualmente en el conjunto social.

En definitiva, pudo observarse que el surgimiento de valores postmaterialistas y, por tanto, el probable direccionamiento de la sociedad hacia acciones de manejo sustentable de sus recursos, se relaciona en forma clara con indicadores de orden socio-cultural con tendencia incremental.

because they offer elements that would permit to promote these values, and subsequently, changes in sustainable processes developed in the Rural Development District 006 and eventually on social group.

It could be observed that the appearance of post-materialist values and therefore, the probable direction of society toward sustainable management actions of their resources are related to the indicators of socio-cultural order with tendency to get increase. (TENDENCIA INCREMENTAL)

*End of english version*

---

---

### Literatura citada

- Bustillo, L., J. Martínez, F. Osorio, S. Salazar, I. González y F. Gallardo. 2009. Grado de sustentabilidad del desarrollo rural en productores de subsistencia, transicionales y empresariales, bajo un enfoque autopoietico. Rev. Científ. FCV-LUZ. XIX. (16).
- Carrasco, I. 2005. Ética, cultura y economía. Ética y Economía. 823:189-195.
- Dávila, A. 1999. Diseños de investigación: Diseño táctico cuantitativista versus diseño estratégico cualitativista. p. 74-78. En: Delgado, J. y J. Gutiérrez (Eds). Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales. Síntesis psicología, España.
- Díez, J. 1992. Posición social, información y postmaterialismo. Rev. Esp. Invest. Sociol. 55:21-35.
- Díez, J. 1994. Postmaterialismo y desarrollo económico. En España. Presentado en Congreso: Tendencias mundiales de cambio en los valores sociales y políticos. Coord. Díez, N y R. Inglehart. FUNDESCO. p. 125-156.

- Díez Medrano, J., B. García-Mon., y Díez Nicolas, J. 1989. El significado de ser de izquierdas en la España actual. *Revista Española de investigaciones sociológicas*. Nº 24. pp. 9-41.
- Galtung, J. 1964. Foreign policy opinion as a function of social position. *Journal of peace research* 2 (3): 206-230.
- Inglehart, R. 1990. *Culture shift in advanced industrial society*. Princeton University Press. New Jersey. pp. 484.
- Inglehart, R., y P. Abranson. 1999. Measuring the postmaterialism. *The American Political Science Review* 93(3):665-677.
- Kidd, Q. y A. Lee. 1997. Postmaterialist Values and Environment. An critique and reappraisal. *Social Science Quarterly* 78(1):1-15.
- Lorek, S. y J. Spangenberg. 2001. *Environmentally sustainable household consumption*. Wuppertal Institute for Climate, Environment and Energy. Germany. 57 p.
- Maslow, A. 1991. *Motivación y personalidad*. Tercera edición. Ediciones Díaz Santos. pp. 21-66.
- Navarro, C. 2000. El debate y la cuestión ambiental. Visión civil de los actores y políticas ambientales en Andalucía. *Revista de estudios regionales*. 57:37-57.
- Rodríguez, J. 2005. *Proceso Cognitivo y Ecología*. En: *Condiciones cognitivas para un desarrollo sostenible*. Facultad de humanidades interdisciplinaria y ciencia cognitiva. Universidad de Gutemburgo. Suecia. Tesis doctoral. pp. 255-292.
- Stat-soft, Inc. 2006. *Statistica (Data analysis software system)*. 7.1. edition.
- Torcal, M. 1989. La dimensión materialista-postmaterialista en España: las variables del cambio cultural. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*. 47: 227-254.