


ECOALDEAS: SOSTENIBILIDAD ORGANIZACIONAL Y FACTORES DE ÉXITO

**Jimmy Sánchez Reyes^A, Jeisson Fabián Fonseca Ordúz^B,
Youseline Garavito Hernández^C,**



ARTICLE INFO	RESUMEN
<p>Article history: Received: December, 02nd 2023 Accepted: March, 14th 2024</p>	<p>Objetivo: Esta investigación se enfoca en analizar los determinantes que más influyen de manera directa en la sostenibilidad de las ecoaldeas, comunidades cuyos pilares fundamentales son la búsqueda de una armonía entre la sostenibilidad ecológica, social y espiritual; y es dentro de su sostenibilidad social que se consideran aspectos relacionados con la gestión administrativa.</p>
<p>Palabras clave: Ecoaldea; Sostenibilidad; Desarrollo Sostenible; Organización; Permanencia.</p>	<p>Marco Teórico: Con el apoyo de teorías de la organización y el desarrollo sostenible, se investigan los factores que explican el éxito de estas organizaciones, medido por su permanencia en el tiempo.</p> <p>Método: Mediante el análisis detallado y la interpretación de la información obtenida directamente de ecoaldeas ubicadas alrededor del mundo, se realiza una regresión logística binaria, donde se determinan las variables que tienen significancia y que se explican como “atractores” de la gestión administrativa.</p>
	<p>Resultados y Discusión: Los resultados evidencian que, la cultura y la motivación son los determinantes que explican y determinan la permanencia de las ecoaldeas, resaltándose por encima de otras variables.</p> <p>Implicaciones de la Investigación: Se contribuye a la teoría de la organización al enmarcar las ecoaldeas como organizaciones y sus variables de la dimensión social como variables también de la gestión administrativa, lo que a su vez ayuda a entender las organizaciones que requiere el desarrollo sostenible.</p> <p>Originalidad/Valor: Esta investigación aporta a través de un método riguroso como es la regresión logística al entendimientos de las variables determinantes en la permanencia de este tipo de organizaciones que no han sido estudiadas por la ciencia administrativa.</p> <p>Doi: https://doi.org/10.26668/businessreview/2024.v9i4.4481</p>

ECOVILLAGES: ORGANIZATIONAL SUSTAINABILITY AND SUCCESS FACTORS

ABSTRACT

Objective: This research focuses on analyzing the determinants that most directly influence the sustainability of ecovillages, communities whose fundamental pillars are the search for harmony between ecological, social and spiritual sustainability; and it is within their social sustainability that aspects related to administrative management are considered.

Theoretical Framework: With the support of organizational and sustainable development theories, the factors that explain the success of these organizations, measured by their permanence over time, are investigated.

^A Ph.D. en Administración. Universidad de Investigación y Desarrollo (UDI). Bucaramanga, Santander, Colombia. Correo electrónico: jsanchez47@udi.edu.co Orcid: <https://orcid.org/0009-0005-2238-760X>

^B Máster en Administración de Organizaciones. Universidad de Investigación y Desarrollo (UDI). Bucaramanga, Santander, Colombia. Correo electrónico: jfoseca1@udi.edu.co Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9042-7443>

^C Ph.D. en Dirección de Empresas. Universidad de Investigación y Desarrollo (UDI). Bucaramanga, Santander, Colombia. Correo electrónico: ygaravito2@udi.edu.co Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1644-9959>

Method: Through the detailed analysis and interpretation of the information obtained directly from ecovillages located around the world, a binary logistic regression is carried out, where the variables that have significance and that are explained as "attractors" of administrative management are determined.

Results and Discussion: The results show that culture and motivation are the determinants that explain and determine the permanence of ecovillages, standing out above other variables.

Research Implications: It contributes to the theory of organization by framing ecovillages as organizations and their variables of the social dimension as variables also of administrative management, which in turn helps to understand the organizations required for sustainable development.

Originality/Value: This research contributes through a rigorous method such as logistic regression to the understanding of the determining variables in the permanence of this type of organizations that have not been studied by administrative science.

Keywords: Ecovillage, Sustainability, Sustainable Development, Organization, Permanence.

ECOVILAS: SUSTENTABILIDADE ORGANIZACIONAL E FACTORES DE SUCESSO

RESUMO

Objetivo: Esta pesquisa tem como foco analisar os determinantes que mais diretamente influenciam a sustentabilidade das ecovilas, comunidades que têm como pilares fundamentais a busca da harmonia entre a sustentabilidade ecológica, social e espiritual; e é dentro de sua sustentabilidade social que são considerados os aspectos relacionados à gestão administrativa.

Referencial Teórico: Com o apoio das teorias da organização e do desenvolvimento sustentável, investigam-se os factores que explicam o sucesso destas organizações, medido pela sua permanência no tempo.

Método: Através da análise detalhada e interpretação da informação obtida diretamente das ecovilas localizadas em todo o mundo, realiza-se uma regressão logística binária, onde se determinam as variáveis que têm significância e que se explicam como "atratores" da gestão administrativa.

Resultados e Discussão: Os resultados mostram que a cultura e a motivação são os determinantes que explicam e determinam a permanência das ecovilas, destacando-se sobre outras variáveis.

Implicações da Pesquisa: Contribui para a teoria organizacional ao enquadrar as ecovilas como organizações e as suas variáveis de dimensão social como variáveis de gestão administrativa, o que por sua vez ajuda a compreender as organizações necessárias para o desenvolvimento sustentável.

Originalidade/Valor: Esta investigação contribui, através de um método rigoroso como a regressão logística, para a compreensão das variáveis determinantes na permanência deste tipo de organizações que não têm sido estudadas pela ciência administrativa.

Palavras-chave: Ecovila, Sustentabilidade, Desenvolvimento Sustentável, Organização, Permanência.

1 INTRODUCCIÓN

En el siglo XVI, el hombre cambió su relación con la naturaleza al reducirla a términos como "medio ambiente" o "recursos naturales" y explotarla como ente externo (Sarfraz et al., 2023). Este alejamiento del hombre con respecto a la naturaleza ha generado una crisis que está a punto de colapsar debido a que los recursos son finitos y el crecimiento tiene un límite (Chen et al., 2024). Por tanto, la naturaleza se está esforzando por soportar una explotación en aumento derivada del crecimiento poblacional y del aumento en los niveles de consumo (Dzhengiz et al., 2023).

Asimismo, se fomentó la reducción de la intervención estatal para conseguir una asignación más eficaz de los recursos productivos a través del "laissez faire", fundada en la

creencia que la “mano invisible” se encargaría de todo (Aguado, Barrutia y Etxebarria, 2006). Sólo hasta el siglo XX y debido a la evidencia de la crisis ambiental, después de 1950, se empezó a contemplar por primera vez una acepción más amplia y multidisciplinar del desarrollo, que se ha enriquecido con múltiples aportes, confluendo en la actualidad en la aceptación y validez universal del concepto de Desarrollo Sostenible.

Los avances más recientes, en cuanto al desarrollo sostenible, se dan con la fijación de metas más amplias y globales que ayudan a operativizar el mismo. Es así, como a finales de 2015, en la Cumbre para el Desarrollo Sostenible, fue aprobada la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible por los estados miembros de la ONU, esta incluye 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que tratan de conciliar el crecimiento económico con el desarrollo humano y el desarrollo sostenible (ONU, 2016).

Desafortunadamente, en la planificación y práctica habitual de acciones para el desarrollo, no se toman en cuenta la necesidad de relaciones de beneficio mutuo entre los grupos humanos y el entorno local que los sustenta (Coccia, 2023; Spangenberg, 1995). Esta práctica desarrolló una perspectiva reduccionista y mecanicista, que ha uniformado el conjunto de especificaciones, códigos y planes territoriales existentes como si un único diseño se pudiera aplicar a todas las situaciones (Baffo et al., 2023; Valdés & Ricalde, 2006). Como consecuencia de esta tendencia, se generó un cambio de paradigma que anuncia la transición a la *edad ecológica*, caracterizada por una preocupación en la armonía de la interacción del hombre con los de su especie y demás seres vivos (Dawson et al., 2010).

Las alternativas a la guerra, insostenibilidad, injusticia social y económica se están convirtiendo en un imperativo de supervivencia. Estas alternativas deben combinar el hacer las paces con el planeta y personas de diversas culturas. Las raíces del terrorismo, la violencia y la guerra generan exclusión ambiental, económica e inseguridad. La seguridad no aparece en los grandes presupuestos militares, bombas más grandes y estados policiales más fuertes, se encuentra en la seguridad ecológica, económica, cultural y política (Yao et al., 2022). La reconstrucción de estos múltiples valores es la única manera de crear paz, justicia y sostenibilidad (Shiva, 2010).

Una de las alternativas corresponde a la ecoaldeas, entendida como un tipo de comunidad intencional que tiene por objetivo común la búsqueda de una mejor vida en armonía con la naturaleza, en lugar de dominarla (Alburqueque y Pérez, 2014). Estas comunidades se basan en principios de sostenibilidad, respeto al medio ambiente, y promueven la participación activa de sus miembros en la toma de decisiones y la vida comunitaria (Bauman, 2001). Así mismo, estas

organizaciones proponen experiencias comunitarias a pequeña escala, intentando construir una sostenibilidad a nivel local en armonía con la naturaleza (Mychajluk, 2023; Wiest et al., 2022).

Las ecoaldeas cumplen con los elementos que definen a una organización desde la teoría organizativa. Estos elementos incluyen una frontera identificable, orden normativo, niveles de autoridad, sistemas de comunicación y coordinación de membresías (Alburquerque & Pérez, 2014; Hall, 1996).

La diferencia entre la ecoaldea y otro tipo de organización radica en la dependencia de éstas con el ecosistema y el nivel de interdependencia de sus miembros (Tarupí-Montenegro, 2019). Así mismo, Blaitt (2010) argumenta que las ecoaldeas se caracterizan por contar con viviendas y prácticas no convencionales, que se evidencia en el uso de materiales ecológicos y procesos de construcción que reducen el impacto ambiental y el consumo de energía.

Las ecoaldeas vienen mostrando experiencias de relacionamiento de armonía social y natural (Antequera et al., 2005; Margalef, 1992); una forma de entender cómo debe buscarse el desarrollo sostenible, interpretando lo planteado por Gilman (1995), es alcanzando la armonía entre estos aspectos: la relación del ser humano con el medio natural, con su entorno político, social, salud, crecimiento personal y espiritualidad.

Es importante tener en cuenta que las ecoaldeas son inestables y presentan crisis que terminan afectando su permanencia. Como lo expresa Max-Neff (1998) “este tipo de organizaciones tiene un rasgo característico el cual es su inestabilidad, evidenciada por sus elevadas tasas de nacimiento y muerte. Tales organizaciones encuentran serias dificultades para sobrevivir individualmente” (p. 101).

Las ecoaldeas también presentan una serie de problemas relacionados con la convivencia, condiciones económicas particulares de cada miembro, que deben ser resueltos para que estas iniciativas tengan un mayor impacto (Morris, 2022; Soto, 2011; Tres et al., 2022).

A partir de lo anteriormente dicho es posible destacar la relevancia de las ecoaldeas y el papel importante que cumplen como aporte al desarrollo sostenible y la realización del abordaje de las mismas desde la teoría de las organizaciones, tratando de indagar por los aspectos administrativos particulares que determinan su éxito o fracaso en términos de permanencia.

2 MARCO REFERENCIAL

Las ecoaldeas se caracterizan como micro-organizaciones que operan al margen del sistema económico convencional, lo que a menudo se traduce en una notoria inestabilidad y

dificultades para su supervivencia. La sostenibilidad de este tipo de entidades se convierte en un desafío evidente en su fundamentación. En este sentido, el papel del estado se torna fundamental para su sostenimiento y desarrollo (Max-Neef, 1998).

Además de la importancia del estado para la sostenibilidad de estas organizaciones, las ecoaldeas requieren de determinantes clave para generar los activos e ingresos económicos necesarios que les permitan satisfacer las necesidades de consumo de sus miembros (Carrillo González et al., 2019). En este sentido, Max-Neef (1998) destaca otro aspecto relevante: la distinción entre recursos convencionales y no convencionales que poseen estas organizaciones para alcanzar sus objetivos. Los recursos convencionales se agotan a medida que se utilizan, mientras que los no convencionales solo se pierden cuando no se emplean.

En relación a los recursos no convencionales, estos impulsan un desarrollo que va más allá de la tradicional noción de acumulación, aunque también la incluye. Su fundamentación radica en la potencialidad de recursos propios, tales como la capacidad organizativa y la generación de nuevas conductas y opciones enriquecedoras para la interacción comunitaria. Un rasgo distintivo de estos recursos es que, a diferencia de los recursos económicos convencionales que suelen escasear, los recursos no convencionales son abundantes y poseen una enorme capacidad para conservar y transformar la energía social hacia procesos de transformación profundos. Dentro de este marco, factores socioculturales, las habilidades administrativas y la capacidad organizativa adquieren un papel determinante y decisivo para la estrategia de permanencia de una organización (Max-Neef, 1998).

En este orden de ideas, la gestión administrativa es determinante porque les permiten a las ecoaldeas mejorar su productividad al adoptar soluciones prácticas a los desafíos organizacionales; esto se debe a que permite generar jerarquías, normas, valores y objetivos, los cuales son necesarios para la toma de decisiones; el control de los procesos; la división del trabajo; mantener una adecuada comunicación, relaciones interpersonales y ambientales (Morris, 2022).

Por ejemplo, algunos estudios de ecoaldeas y comunidades de América, encontraron que menos del 10% de estas organizaciones lograron sus objetivos, mientras que la gran mayoría perecen en el camino. Identificando que una de las principales dimensiones en la gestión administrativa de las ecoaldeas que favorecieron a la sostenibilidad fueron: la visión compartida, estilo de toma de decisiones bien definido, instituciones y acuerdos transparentes, comunicación auténtica, resolución de conflictos y criterios claros para la inclusión de nuevos miembros (Christian, 2003, 2007).

Además, otros autores señalan que la gestión administrativa de una ecoaldea se manifiesta con mayor claridad en la dimensión social. En la propuesta de Gaia Education (2012), se establecen algunas variables asociadas a esta dimensión, como el diseño social, los convenios colectivos, el poder y el liderazgo, la gestión participativa, la comunicación no violenta, la toma de decisiones, la gestión de conflictos, el cambio social y nuevos indicadores de bienestar.

En este orden de ideas, la dimensión social tiene que ver con las relaciones que las personas establecen entre ellas, con el fin de satisfacer necesidades que no pueden satisfacer por sí mismas (Escorihuela, 2011). Otro aspecto fundamental de la dimensión social es la toma de decisiones y los asuntos relacionados con la gobernabilidad. El proceso de toma de decisiones ha de ser claro, transparente, inclusivo, colaborativo y buscar el consenso entre las partes interesadas (Hidalgo-Avila et al., 2015).

En la literatura académica, se evidencia que factores como las normas, la toma de decisiones y la comunicación juegan un papel crucial en la gestión administrativa de las ecoaldeas y su relación con la rentabilidad y sostenibilidad empresarial (Ortiz García de las Bayonas et al., 2023). En cuanto a las normas en las ecoaldeas, estas se refieren al respeto por las pautas de construcción y el uso del suelo. Con este fin, se establecen códigos internos, normas y reglamentos, que constituyen asociaciones de vecinos consideradas necesarias para fomentar la armonía social, reducir el impacto ambiental y asegurar la permanencia de estas organizaciones (Kasper, 2008 como se citó en Siqueira, 2017).

En relación a la toma de decisiones, esta se convierte en un instrumento que permite a las ecoaldeas minimizar la impersonalidad y la rigidez típicas de la burocracia. Se brinda espacio para la participación activa de todos los miembros, permitiéndoles expresar sus opiniones y sentimientos, lo que fortalece el sentido de pertenencia y mejora los procesos propios de la organización (Kasper, 2008 como se citó en Siqueira, 2017).

Por su parte, Gaia Education (2012) resalta la importancia de la comunicación auténtica como un componente indispensable para la supervivencia a largo plazo de una ecoaldea. Para lograrlo, es necesario establecer mecanismos efectivos de resolución de conflictos, ya que "una de las razones más comúnmente citadas cuando un proyecto de ecoaldea o comunidad intencional falla es el conflicto" (p. 30).

Considerando estos diversos determinantes asociados a la sostenibilidad de las ecoaldeas desde una perspectiva social, se propone la siguiente hipótesis:

1.1. Hipótesis: Los factores asociados a la gestión administrativa influyen en la sostenibilidad social de las ecoaldeas.

3 METODOLOGÍA

En este estudio se realiza un análisis interpretativo, para lo cual se cuenta con los elementos propios de la gestión administrativa de las ecoaldeas derivados del procesamiento de los datos arrojados por las encuestas diligenciadas por 42 ecoaldeas ubicadas en 22 países (ver Tabla 1). A través de modelos de regresión logística, se explican las variables de la gestión administrativa (inmersas en la Dimensión Social) que afectan en mayor medida la sostenibilidad de las ecoaldeas.

El tamaño de la muestra se condiciona a la voluntariedad con relación al diligenciamiento del cuestionario tipo encuesta que se envió a la base de datos construida derivada de la información de las ecoaldeas registradas en el la Red Global de Ecoaldeas (GEN en inglés), que aparecen en la database de su sitio web, consolidando una población de 256 ecoaldeas. Por ello, la muestra la componen 42 ecoaldeas que participaron como voluntarios en el estudio. El cuestionario-encuesta es enviado en un formato de encuesta online autoadministrada en la plataforma Google Forms y está compuesto por 5 dimensiones de la gestión administrativa de las ecoaldeas.

Tabla 1

Muestra de ecoaldeas.

País	Número Ecoaldeas	Ecoaldeas
Alemania	2	gASTWERKe, ZEGG
Argentina	1	Regreso a las Fuentes
Australia	3	Bellbunya Community, The Ecovillage at Currumbin, Tasman Ecovillage
Bolivia	1	Ecoaldeas Turística Paititi
Brasil	3	Aldeia Coletivo de Famílias, Arca Verde, Ecovil Karaguatá
Canadá	2	Cité Écologique, Whole Village Ecovillage
Chile	1	Comunidad Ecológica de Peñalolen
Colombia	2	Agro Villa el Prado, Ecoaldeas Nashira
Costa Rica	2	Toucan Valley at Osa (former OMV), Saint Michael's Eco Village
Ecuador	1	Wisdomforest
España	5	Valdepielagos, Arterra Bizimodu, Al Tarayat, Poryecto Sunseed, Los Portales

Estados Unidos	3	Villages At Crest Mountain, Sawyerhill EcoVillage, Hundredfold Farm Cohousing
Francia	2	Les amis de la douceur et de l'harmonie, Espoir Pour Tous
Grecia	1	Telaithrion Project of Free and Real
Hawaii	2	Bellyacres, Polestar Gardens
Israel	1	Kibbutz Gezer
Italia	1	Damanhur, Federation of Communities
México	1	TierraLuz
Nicaragua	1	Inanltah
Nueva Zelanda	3	Wilderland, Atamai Village, Tui Community
Reino Unido	4	Braziers Park, Brithdir Mawr, CoHOP. Collaborative Housing Programme, Brazier Park
Uruguay	1	La Tierrita

Las variables utilizadas son variables cualitativas (categóricas) dicotómicas y politómicas nominales. En todos los casos, las variables tomadas, representan la elección de un atributo entre dos o más opciones no jerarquizadas (Reyes, 2010). Este atributo corresponde a un valor específico de una variable, por ejemplo: en el caso de la variable “Estructura Organizativa”, los dos atributos que se asignan son Horizontal o Vertical; en otras variables se pueden presentar grados o niveles (bajo, medio, alto).

Derivado del análisis anterior, se seleccionan variables para determinar relaciones causales no lineales con el fin de explicar la presencia o ausencia de un fenómeno concreto. Este fenómeno es la sostenibilidad en una organización –vista desde la dimensión social del desarrollo sostenible y bajo los parámetros de la gestión administrativa sugeridos desde la teoría de la organización-; para esta investigación, se toma la variable que más podría acercarse a este concepto y es la variable denominada “Crisis”. La muestra tomada (n=42) presenta muestra dos posibles situaciones: Ausencia o Presencia de Crisis que podrían haber causado la finalización de una ecoaldeas, y se deriva de los aspectos consultados en la pregunta 15 del cuestionario encuesta enviado a las ecoaldeas.

La variable dependiente podría ser explicada por algunos aspectos de la gestión administrativa de las ecoaldeas, que incluyen variables sociales. Dado que los datos que se usarán son cualitativos y se hace evidente la complejidad de las relaciones entre los mismos, al considerar a la organización como un sistema abierto -donde queda claro que no existe una relación lineal entre las variables, sino por el contrario que existen interdependencias y

relaciones complejas-, se utiliza un modelo de regresión logística en el software estadístico SPSS para hacer este tipo de análisis, dado que es el más idóneo (Compostela, 2013).

Para el modelo propuesto se cuenta con múltiples variables independientes, que son detalladas en la Tabla 2. Por ello se habla de un análisis multivariable, en donde todas las variables independientes tienen un diferente estatus. Se aplica el modelo de regresión logística, que se utiliza en los casos en que la variable dependiente es dicotómica –aquí se distinguen dos situaciones: Presencia de Crisis o evento que es designado con el valor “1”, y Ausencia de Crisis o del evento de estudio con el valor “0”. Considerando que la probabilidad de que aparezca la Crisis es “p” y la probabilidad de que no aparezca es “1-p”.

Tabla 2

Variables del estudio.

Dimensiones	Tipo de variable
	Variable dependiente
	15. ¿Su organización ha pasado por episodios de crisis donde ha estado a punto de finalizar?
	Variables independientes
Estructura Organizacional	1. ¿Qué tipo de organización es su Ecoaldea? 2. ¿Qué tipo de estructura organizativa tiene su Ecoaldea? 3. ¿Qué sistema de organización y autoridad utiliza su Ecoaldea? 4. ¿Su Ecoaldea crea valor al elaborar algún producto o prestar algún servicio propio?
Toma de decisiones	5. ¿Qué método de gobierno y toma de decisiones utiliza su Ecoaldea? 6. ¿Cuál de los siguientes componentes del entorno afecta más a su organización? 7. ¿Cuál de los siguientes factores es el que dificulta principalmente la toma de decisiones en su Ecoaldea? 8. ¿Cuál cree que es el recurso intangible más importante que posee su organización?
Comunicación	9. ¿Cuál de los siguientes objetivos de la comunicación interna es más prioritario para su organización? 10. ¿Cuál es el método de difusión utilizado en mayor medida por su organización para comunicarse? 11. ¿Cuál de los siguientes aspectos es el principal que afecta en forma negativa la comunicación en su organización? 12. ¿Qué aspecto considera que facilita en mayor medida los procesos de comunicación en su organización? 13. ¿Cuál de estos objetivos guían en primera medida la comunicación de su organización con el entorno cercano y lejano? 14. ¿A qué público está dirigida en mayor medida la comunicación externa de su organización?

Aspectos administrativos (Pregunta 15)	15.1. ¿Las metas de su organización son claras?
	15.2. ¿Existen reglas y procedimientos?
	15.3. ¿Cuenta con personal capacitado en temas administrativos?
	15.4. ¿Manejan contabilidad?
	15.5. ¿Existe un fondo de recursos financieros que es común?
	15.6. ¿Existen liderazgos positivos en los equipos de trabajo?
	15.7. ¿Hay motivación constante en su equipo de trabajo?
	15.8. ¿Cada miembro de su comunidad desempeña un rol específico?
	15.9. ¿Tienen definidos mecanismos para el manejo de conflictos?
	15.10. ¿Considera que los problemas administrativos de su organización afectan el cumplimiento de sus metas ambientales?
Otros aspectos (¿Los factores enunciados a continuación afectan la gestión administrativa de su Ecoaldea?)	16.1. Diferencias en edades de los miembros
	16.2. Diferencias en sexo de los miembros
	16.3. Diferencias en el nivel de ingresos de los miembros
	16.4. Diferencias étnico-culturales de los miembros
	16.5. Diferencias en el nivel educativo de los miembros
	16.6. Factores relacionados con la salud de algunos de los miembros
	16.7. Situación de discapacidad de algún miembro

4 RESULTADOS

Al correr modelos de regresión logística de forma separada, con las variables de cada dimensión contra la variable dependiente, se encuentran dimensiones en donde ninguna variable es significativa como son el caso de las dimensiones: Estructura Organizacional, Toma de Decisiones y Comunicación. Quedando así sólo dos dimensiones, cada una registra una variable significativa, reflejadas en la Tabla 3, con su respectiva categorización.

Tabla 3

Variables en la ecuación.

Dimensiones	Tipo de variable	Categorías
	Variable dependiente	0. No
	15. ¿Su organización ha pasado por episodios de crisis donde ha estado a punto de finalizar?	1. Sí
	Variables independientes	
Aspectos administrativos	15.7 ¿Hay motivación constante en su equipo de trabajo?	0. No 1. Sí
Otros aspectos	16. Diferencias étnico-culturales de los miembros	0. No 1. Sí

En este modelo se identificaron dos variables significativas: la variable 15.7 que corresponde a la dimensión Aspectos administrativos y la variable 16 que corresponde a Diferencias étnico-culturales de los miembros. Estas variables se denominan “Motivación” y “Cultura”, respectivamente. Luego se corre un modelo por dimensión y después, uno en donde se incluyen la Motivación y Cultura como variables explicativas de la variable respuesta (Crisis).

4.1 MODELO CON LAS VARIABLES SIGNIFICATIVAS ENCONTRADAS

Se procede a introducir en el modelo, las dos variables significativas encontradas correspondientes a las dos dimensiones de la gestión administrativa que ayudan a explicar la presencia o ausencia de crisis en las ecoaldeas, esto con el fin de revisar si mejora el ajuste y la capacidad predictiva del mismo.

En la Tabla 4 se comprueba que el modelo es significativo ($p=0,011 < 0,05$), mayor que con cualquiera de las dos variables anteriores introducidas por separado, de forma que se puede concluir que con estas dos variables mejora la predicción del modelo. Por otra parte, se muestran los resultados de la prueba de Hosmer y Lemeshow, observando que el modelo tiene un buen ajuste dado que este indicador no es significativo ($0,826 > 0,05$) y en la medida que se aproxima a 1 mejora el ajuste del modelo. Este es otro indicador que muestra una mejoría en la predicción con respecto a los modelos realizados con anterioridad.

Tabla 4

Pruebas ómnibus sobre los coeficientes del modelo – Prueba Hosmer y Lemeshow.

	Pruebas ómnibus sobre los coeficientes del modelo			Prueba de Hosmer y Lemeshow			
	Chi cuadrado	gl	Sig.	Paso	Chi cuadrado	gl	Sig.
Paso	8,941	2	0,011	1	0,382	2	0,826
Bloque	8,941	2	0,011				
Modelo	8,941	2	0,011				

En la Tabla 5, se observa cómo mejora el ajuste del modelo al revisar el valor de -2 log de la verosimilitud (-2LL): 50,087, que es inferior al de los dos modelos anteriores, mejorando así la predicción. De igual forma se encuentra una relación más fuerte entre las variables independientes y la dependiente, como lo refleja el R2 de Nagelkerke, donde se puede concluir que la Crisis es explicada en un 25,1% por la presencia de diferencias étnico-culturales y la

falta de motivación, siendo más fuerte esta relación con las dos variables que con cualquiera de las dos por separado.

Tabla 5

Resumen del modelo.

Paso	-2 log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	50,087	,188	,251

El modelo con las dos variables significativas es reflejado en la Tabla 6, en donde se ve que sigue siendo más significativa la variable Étnico-cultural (0,054) con respecto a la variable Motivación, a pesar que tiene una significancia de 0,072 superior a 0,05 se conserva en el modelo porque mejora todos los resultados del mismo y es recomendable su inclusión bajo el criterio de Harrel y col. Estos autores afirman que se deben introducir todas aquellas variables que en el análisis bivariado hayan demostrado estar relacionadas de manera estadísticamente significativa con la variable resultado y también aquellas asociaciones estadísticas que, aunque no hubieran alcanzado la significación estadística, tuvieran un valor de $p < 0,10$, ó, incluso, menor de 0,20 (Gema, 2008).

Tabla 6

Variables en la ecuación.

		B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 1	15.	1,259	,699	3,242	1	,072	3,523
	16.	1,696	,881	3,702	1	,054	5,450
	Constante	-,691	,469	2,176	1	,140	,501

También se observa que existe una fuerte relación entre cada una de las variables explicativas y la variable dependiente. El modelo ayuda a concluir que en las ecoaldeas donde están más acentuadas las diferencias étnico-culturales tienen casi 5,45 veces más probabilidad de presentar Crisis que puedan desintegrarlas; al igual, que en las que falta Motivación, la probabilidad de presentar Crisis es de 3,52 veces más que las que tienen una buena Motivación.

5 DISCUSIÓN

Las dos variables encontradas que más afectan la sostenibilidad de las ecoaldeas son la cultura y la motivación, por encima de todas las variables incluidas en el análisis; es decir, a pesar que tienen un papel importante variables externas y variables internas como el tipo de estructura, la forma en que se toman decisiones, los aspectos de la comunicación y otros aspectos administrativos y sociales, no son las variables que ejercen la mayor influencia sobre las demás variables y la organización vista como un sistema abierto. Estas variables explicativas pueden ser mejor entendidas si son consideradas como atractores –vistos desde el aporte de Serlin (2010). Estos atractores pueden estar influenciando las ecoaldeas en mayor medida y explicando los resultados del resto de variables. Entonces se puede decir que la cultura y la motivación son aspectos centrales de las ecoaldeas que atraen muchos más factores asociados a la gestión administrativa que dan coherencia a toda la organización; por tanto, son los puntos clave que limitan su desempeño, pues definen su conducta, respuesta ante el medio y su operatividad interna.

La cultura es un marco de interpretación de la realidad que condiciona al pensamiento y las acciones y, a su vez varía acorde a los diferentes lugares, climas, tradiciones, sistemas educativos y experiencias particulares de personas o comunidades que presentan rasgos comunes (Pinto & Vilaça, 2023; Rennu et al., 2023), presentándose así diversidad de culturas en todo el mundo (Sun et al., 2023).

La cultura y los rasgos étnicos de cada miembro de la ecoaldea definen su identidad personal y son determinantes para la compatibilidad de una cultura organizacional y una identidad colectiva (Duarte, 2023; Farkas, 2023). Estas identidades se construyen a partir de la apropiación de determinados repertorios culturales que son considerados como diferenciadores y definidores de la propia unidad y especificidad. La identidad es la cultura interiorizada por los sujetos, considerada bajo el ángulo de su función diferenciadora y contrastiva en relación con otros sujetos (Giménez, 2005).

Para el caso de las ecoaldeas, sus integrantes cuentan con saberes y comportamientos derivados de la anterior experiencia de vida (Ochre, 1995); en cuanto más diversos son los contextos culturales de los ecoaldeanos, el cruce de diferentes identidades culturales puede no siempre ser enriquecedor y compatible, sino todo lo contrario, conflictivo. Parece ser que entre más heterogeneidad hay, más conflicto se presentará (Escorihuela, 2011).

Aunque se puedan diseñar organizaciones perfectas, éstas serán integradas por personas imperfectas y no es suficiente ser buena persona o tener buenas intenciones para lograr una comunidad perfecta. Se deben tener en cuenta los saberes y comportamientos anteriores a la vida dentro de la ecoaldea y deben ser manejados para lograr una comunidad armoniosa (Ochre, 1995).

Además de la empatía cultural de los integrantes de las ecoaldeas, se debe resaltar que la transición hacia el desarrollo sostenible, requiere ante todo un cambio cultural, pues se deben abandonar patrones, creencias y tradiciones que guían los estilos de vida y de consumo, no bastando con la implementación de tecnologías más limpias en organizaciones más eficientes, se requiere una nueva mentalidad que contemple el desarrollo social como una derivación de la preservación ambiental (Lozano, 2008).

Por su parte, la motivación es una variable que afecta de forma constante a los miembros de una ecoaldea y condiciona su desempeño, su relación con los demás y los resultados organizacionales, entre ellos la permanencia de los miembros (Ramió y Ballart, 1993). El hombre en una organización se encuentra motivado por el logro de la satisfacción de sus necesidades (Maslow, 1991). Si una organización ha conseguido que la persona tenga satisfechas sus necesidades fisiológicas, el seguir brindando satisfactores para las mismas no será motivación y se mostrará insatisfecha. De este modo la organización debe dirigir ahora el énfasis motivacional a las necesidades sociales. La organización debe disponer las condiciones y métodos que permitan que sus colaboradores más allá de aportar al cumplimiento de los objetivos organizacionales puedan cumplir los personales (Serlin, 2010).

En el enfoque clásico de la administración se afianza el concepto del hombre económico, pues se cree que la motivación de las personas está basada únicamente en la búsqueda de beneficios salariales, económicos y materiales, por ello las organizaciones promueven los esfuerzos individuales como un factor determinante para incrementar la productividad, generando mayores utilidades a costa de la explotación, aprovechamiento y desgaste de los trabajadores. Lo anterior, ha sido sometido a críticas de diferente índole, entre las cuales se destacan las de March y Simon (1987), quienes consideran que existen bases de motivación de los individuos generadas de manera inexacta, restricciones para manejar la información y tomar decisiones, conflictos de intereses y problemas para definir su estructura de comportamiento. De igual forma, la escuela de relaciones humanas de la administración, plantea que la motivación es la clave en la integración real de los individuos en las organizaciones, dando importancia ahora a sus roles, patrones de conducta, contextualizados en el entorno físico y social en el que interactúan (Gándara, 2007).

Otros estudios exploran estas relaciones entre la motivación y los resultados organizacionales, encontrando que tanto los positivos como negativos están influenciados por la compleja relación entre las motivaciones personales, las experiencias dentro de la organización y la comunidad, combinada con la interpretación reflexiva más amplia de la organización empleadora y sus valores (O'Leary et al., 2023). Se encuentra también que el equilibrio entre el trabajo y la familia, la motivación y satisfacción laboral tienen un efecto significativo en el compromiso con la organización (Popoola & Fagbola, 2023).

La ecoaldea se diferencia de otras organizaciones al no tener por objetivo la producción en masa sino la auto reproducción sostenible, la alta utilidad a corto plazo no es el resultado buscado sino la sostenibilidad, no requiere la formalización como las organizaciones tradicionales, abandona las estructuras jerárquicas para asumir estructuras planas, dejando la toma de decisiones individual y convirtiéndola en un proceso colectivo, las comunicaciones dejan de ser verticales siendo horizontales y la participación deja de ser restrictiva, el nivel de involucramiento de todos los miembros de la organización es alto comparado con el bajo nivel de las organizaciones tradicionales y la motivación no tiene el carácter del incentivo económico o no es la expresión del orgullo sino es más simbólica no siendo tan fácil detectarla o controlarla (Alburquerque y Pérez ,2014).

6 CONCLUSIONES

Los hallazgos de esta investigación demuestran que no es posible comprender la dinámica organizacional sino a través de aportes multidisciplinarios y una comprensión interdisciplinaria, pues es evidente que los atractores encontrados pueden ser mejor entendidos con los aportes de la psicología y la sociología. Además, se pone en evidencia la multitud de variables que afectan y determinan el funcionamiento de una organización en el marco de la sostenibilidad, las interrelaciones de las mismas y los marcos interpretativos limitados con los que se cuenta, mostrando que es requerido cada vez más de un saber integral que ayuda a entender la multidimensionalidad y la visión sistémica.

Con la comprensión de estos fenómenos se entiende que el desarrollo sostenible es más que la suma de tres dimensiones: económica, social y ambiental; o, ecológica, social y espiritual; sino es la coherencia de un sistema de relaciones mutuamente benéficas donde el plano natural, social e individual deben ser armónicos, pues no puede haber preservación natural sino existe una estructura social que lo posibilite y ésta a su vez no será la correcta si no existen personas que posean conciencia ambiental, motivación y realicen acciones diarias que promuevan esto. De igual forma, el desarrollo de los individuos y sus organizaciones está determinado por el medio que las cobija.

Para gestionar una organización inmersa en ambientes cambiantes, se debe hacer uso además de las capacidades relacionadas con la sobrevivencia económica y ambiental, las de gobernanza relacionadas con la dirección de complejidad de la organización en contextos cambiantes e inciertos. Para esto la dirección tradicional se encuentra limitada, pues se orienta a lo económico bajo criterios de eficacia y eficiencia, guiada por una visión estratégica orientada a la obtención de resultados a corto plazo que apuesta a la continuidad de procesos racionalizando el uso de los recursos. Lo cual, contrasta con los procesos aportados por las organizaciones del desarrollo sostenible, en donde se entiende la organización no como un negocio sino como un sistema social en donde los miembros comparten una identidad y valores, que es capaz de adaptarse a las cambiantes demandas de su contexto e incorporar criterios de equidad y justicia en el proceso de tomas de decisiones, contemplando a los trabajadores no como algo ajeno sino como parte de la organización, en donde encuentra espacio para el desarrollo de sus objetivos individuales. Organizaciones que son sistemas viables, sustentables y responsables.

REFERENCIAS

- Aguado, I., Barrutia, J., & Etxebarria, C. (2006). *El desarrollo sostenible a lo largo del pensamiento económico. Memorias de la X Jornadas de Economía Crítica: ¿Alternativas al capitalismo?* p. 1-32.
- Albuquerque, M., & Pérez, M. (2014). Introduciendo a la ecoaldea en el campo de estudio de las organizaciones: reflexiones preliminares. *XII Congreso Internacional de Análisis Organizacional Organizaciones e instituciones: tradición, desarrollo y multiculturalidad*, 1, pp. 314-329. Cancún, México.
- Antequera, J., González, E., & Ríos, L.A. (2005). Sostenibilidad y Desarrollo Sostenible: Un modelo por construir. *Sostenible?*, 7, 95-118.
- Baffo, I., Leonardi, M., Bossone, B., Camarda, M. E., D'Alberti, V., & Travaglioni, M. (2023). A decision support system for measuring and evaluating solutions for sustainable development. *Sustainable Futures*, 5. doi:10.1016/j.sftr.2023.100109
- Bauman, Z. (2001). Sobre el comunitarismo y la libertad humana, o cómo hacer que el círculo sea cuadrado. In *La posmodernidad y sus descontentos* (pp. 232–248). Akal.
- Blaitt, R. (2010). La estructura social de comunidad y su aporte en la búsqueda de sostenibilidad. El caso de las ecoaldeas. *Cuaderno de Investigación Urbanística*, 69, 14–39. bit.ly/3pLpDuA
- Carrillo González, G., Ramírez Alcántara, H. T., & Pomar Fernández, S. (2019). Sustentabilidad y desarrollo local en una comunidad rural en México. *Administración y Organizaciones*, 22(43), 9–27. <https://doi.org/10.24275/uam/xoc/dcsh/rayo/2019v22n43/Carrillo>
- Chen, L., Tan, Y., Lv, G., Cai, W., Gao, X., & Li, R. (2024). Uncovering the coupling effect with energy-related carbon emissions and human development variety in chinese provinces. *Journal of Environmental Sciences (China)*, 139, 527-542. doi:10.1016/j.jes.2023.05.046
- Christian, D. L. (2003). *Creating a life together: Practical tools to grow an ecovillage or intentional community*. Gabriola Island, Canada: New Society Publishers.
- Christian, D. L. (2007). *Finding community: how to join an ecovillage or intentional community*. Gabriola Island, Canada: New Society Publishers.
- Coccia, M. (2023). New directions of technologies pointing the way to a sustainable global society. *Sustainable Futures*, 5. doi:10.1016/j.sftr.2023.100114
- Compostela, B. (2013). *Análisis multivariable*. Universidad Complutense de Madrid.
- Dawson, J., Jackson, R., & Norerg-Hodge, H. (2010). *Economía de Gaia. Vivir bien dentro de los límites del planeta*. Hampshire, Reino Unido: Permanent Publications.

- Duarte, L. G. M. F., Barçante, H., de Bragança, J., & Moreira. (2023). The emergence of cultural complexes in ecovillages: Ethnographic studies Brazil/Switzerland. *Estudos De Psicologia*, 40. doi:10.1590/1982-0275202340e210139en
- Dzhengiz, T., Haukkala, T., & Sahimaa, O. (2023). (Un)sustainable transitions towards fast and ultra-fast fashion. *Fashion and Textiles*, 10(1). doi:10.1186/s40691-023-00337-9
- Escorihuela, J. L. (2011). *Apuntes del curso Introducción a la facilitación de grupos: Gestión del conflicto*.
- Farkas, J. (2023). Crafts revival in ecovillages. *Acta Ethnographica Hungarica*, 66(2), 383-402. doi:10.1556/022.2021.00016
- Gaia Education. (2012). *Educación para el diseño de ecoaldeas* (Gaia Education, Ed.; 5th ed.). Gaia Education. bit.ly/3XZFOkj
- Gándara, A. (2007). *Síntesis de las Teorías Modernas y Postmodernas de la Organización*. Teorías de la Organización. Recuperado de <https://bit.ly/46Wjz2N>
- Gema, V. (2008). *Análisis multivariante*. Curso de Estadística Avanzada.
- Gilman, R. (1995). *¿Por qué Ecoaldeas?. Ecoaldeas y comunidades sostenibles (Modelos para el siglo XXI)*. Huesca, España Selva Vida Sostenible.
- Giménez, G. (2005). *La cultura como identidad y la identidad como cultura*. Recuperado de bit.ly/3XYa0MK
- Hall, R. (1996). *Organizaciones. Estructuras, procesos y resultados*. México D.F., México: Prentice Hall.
- Hidalgo Avila, A., Real Pérez, G., & Imbert Tamayo, J.E. (2015). Decisiones estratégicas desde una perspectiva empresarial. *ECA Sinergia*, 6(2), 29-43. https://doi.org/10.33936/eca_sinergia.v6i2.296
- Lozano, S. (2008). Procesos sociales y Desarrollo Sostenible: Un ámbito de aplicación para el análisis de redes sociales complejas. *Revista Internacional Sostenibilidad, Tecnología y Humanismo*, 3, 59-157.
- March, J., & Simón, H. (Ed.). (1987). *Teoría de la Organización*. Barcelona, España: Ariel S.A.
- Margalef, R. (1992). *Ecología*. Barcelona, España: Planeta.
- Maslow, A (1991). *Motivación y personalidad*. Madrid: Díaz de Santos.
- Max-Neef, M. (1998). *Desarrollo a escala humana: Conceptos, aplicaciones y reflexiones*. Barcelona, España: Icaria Editorial.
- Morris, O. 2022. How Ecovillages Work: More-than-Human Understandings of Rentabilidad in Mexican Ecovillages. *Sustainability Science*, 17(4), 1235–46. doi: 10.1007/s11625-022-01162-7.

- Mychajluk, L. (2023). Learning Sustainability through Enterprise Work in Ecovillages. *Studies in Continuing Education*. doi: 10.1080/0158037X.2023.2222072.
- Ochre, G. (1995). *El "aglutinante" de la comunidad: procesos de cooperación. Ecoaldeas y comunidades sostenibles (Modelos para el siglo XXI)*. Huesca, España: Selva Vida Sostenible.
- O'Leary, S., Lieberman, S., Gulyas, A., Ogilvie, M., Bates, D., Heath, T., . . . Shalet, D. (2023). Management actions to address the climate emergency: Motivations and barriers for SMEs and other societal micro/meso-level groups. *International Journal of Management Education*, 21(3) doi:10.1016/j.ijme.2023.100831
- ONU. (2016). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado de bit.ly/44xR1v9
- Ortiz García de las Bayonas, J. M., Parra Meroño, M. C., & Wandosell Fernández de Bobadilla, G. (2023). What business model factors make SMEs more profitable?. *Small Business International Review*, 7(1), e542. <https://doi.org/10.26784/sbir.v7i1.542>
- Pinto, T., & Vilaça, H. (2023). New age and environment: New forms of spirituality and lifestyle in the context of secularization? *Religions*, 14(4). doi:10.3390/rel14040468
- Popoola, S. O., & Fagbola, O. O. (2023). Work motivation, job satisfaction, work-family balance, and job commitment of library personnel in universities in north-central nigeria. *Journal of Academic Librarianship*, 49(4) doi:10.1016/j.acalib.2023.102741
- Ramió, C., & Ballart, X. (1993). *Teoría de la Organización. La evolución histórica del pensamiento organizativo. Los principales paradigmas teóricos*. Madrid, España: Ministerio para las administraciones públicas.
- Rennu, M., Rõigas, A., & Araste, L. (2023). Artisans seeking shelter: Craftspeople moving to the countryside and (new) local communities. *Acta Ethnographica Hungarica*, 66(2), 357-382. doi:10.1556/022.2021.00028
- Reyes, F. (2010). *Variables y escalas en SPSS*. Recuperado de bit.ly/3Q5zp5u
- Sarfraz, M., Ozturk, I., Yoo, S., Raza, M. A., & Han, H. (2023). Toward a new understanding of environmental and financial performance through corporate social responsibility, green innovation, and sustainable development. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1). doi:10.1057/s41599-023-01799-4
- Serlin, J. (2010). *Conocimiento de la gestión de las organizaciones: Sistemas Complejos Dinámicos Inestables Adaptativos* (Tesis doctoral). Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.
- Shiva, V. (2010). Reconstruyendo la verdadera seguridad en la era de la inseguridad. En J. Dawson et al. (Eds.). *Economía de Gaia. Vivir bien dentro de los límites del planeta* (pp. 16-19). Hampshire, Reino Unido: Permanent Publications.
- Siqueira, G. de M. V. (2017). Tensão entre as racionalidades substantiva e instrumental: estudo de caso em uma ecovila no sul da Bahia. *Cadernos EBAPE.BR*, 15(4), 768–782. <https://doi.org/10.1590/1679-395155014>

- Soto, M. (2011). *Muchas ecoaldeas fracasan por no trabajar las relaciones humanas*. Recuperado de <http://blog.rtve.es/escarabajoverde/2011/06/muchas-ecoaldeas-fracasan-por-no-trabajar-las-relaciones-humanas.html>
- Sun, G., Lin, X., Chen, J., Xu, N., Xiong, P., & Li, H. (2023). Cultural inclusion and corporate sustainability: Evidence from food culture and corporate total factor productivity in china. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1). doi:10.1057/s41599-023-01649-3
- Spangenberg, J. (1995). Integración de criterios en el concepto de Sostenibilidad. *Espacios*, 7, 4-23.
- Tarupí Montenegro, E. A. (2019). Ecosistema ecológico y social: el caso de la laguna de Papallacta-Napo-Ecuador. *Cooperativismo y Desarrollo*, 27(115). <https://doi.org/10.16925/2382-4220.2019.02.02>
- Tres, G. S., de Souza, W. J., & de Moura Ferraz, J. (2022). *Communal Labor in Ecovillages: Contradictions, Impasses, and Possibilities within the Notion of Self-sufficiency*. *Voluntas*. <https://doi.org/10.1007/s11266-022-00537-9>.
- Valdés, L. & Ricalde, A. (2006). *Ecohábitat. Experiencias rumbo a la sustentabilidad*. México, D.F; México: SEMARNAT.
- Wiest, F., M. G. Gamarra Scavone, M. T. Newell, I. M. Otto, & A. K. Ringsmuth. (2022). Scaling Up Ecovillagers' Lifestyles Can Help to Decarbonise Europe. *Sustainability* (Switzerland), 14(20). doi: 10.3390/su142013611.
- Yao, X., W. Chen, C. Song, & S. Gao. 2022. Sustainability and Efficiency of Water-Land-Energy-Food Nexus Based on Emergy-Ecological Footprint and Data Envelopment Analysis: Case of an Important Agriculture and Ecological Region in Northeast China. *Journal of Cleaner Production*, 379. doi: 10.1016/j.jclepro.2022.134854.