

# Los mercados campesinos como estrategia de sustentabilidad en los sistemas alimentarios en Cundinamarca, Colombia.

Peasant markets as a sustainability strategy  
in food systems in Cundinamarca, Colombia.

*Liza Lorena Quitián-Ayala*

*Álvaro Acevedo-Osorio*

**Citación:** Quitián-Ayala, L. y Acevedo-Osorio, A. (2024). Los mercados campesinos como estrategia de sustentabilidad en los sistemas alimentarios de Cundinamarca, Colombia. *Revista de Investigación Agraria y Ambiental* 15(1), 115-135. Anexos. <https://doi.org/10.22490/21456453.6662>

## Anexo 1. Marco de análisis de indicadores de sustentabilidad

ATRIBUTO	No.	ASPIRACIÓN	INDICADOR	MEDIDA	ESCALA
<b>Autogestión (AG)</b>	<b>1</b>	El mercado cubre los costos y gastos asociados a su funcionamiento sin requerir de ayuda externa	Costos y gastos de funcionamiento soportados por los integrantes del mercado	Cantidad de costos y gastos que son cubiertos por los integrantes del mercado	Alto: Autogestión financiera completa Medio: Financiamiento externo parcial Bajo: Financiamiento externo completo
	<b>2</b>	Se realizan acuerdos colectivos para el funcionamiento del mercado	La toma de decisiones se realiza de manera conjunta entre los miembros del mercado	Cantidad de integrantes que participan en la toma de decisiones del mercado / Total de integrantes del mercado * 100	Alto: $\geq 80\%$ Medio: 50 - 80% Bajo: $< 50\%$
	<b>3</b>	El mercado mantiene espacios de negociación con la institucionalidad local que garantizan su realización y permanencia	El mercado mantiene vínculos con la institucionalidad local para su realización y permanencia	Vínculos existentes con la institucionalidad local	Alto: Existen vínculos Medio: Existieron vínculos en el pasado Bajo: No existen vínculos
	<b>4</b>	Se generan sistemas de certificación de confianza propios del mercado	El mercado cuenta con Sistema Participativo de Garantías o Certificación de Confianza	Certificación de Confianza propia del mercado	Alto: Certificación de confianza propia Medio: Se encuentra en construcción Bajo: No existe ni se está construyendo

ATRIBUTO	No.	ASPIRACIÓN	INDICADOR	MEDIDA	ESCALA
	5	El mercado propicia espacios para el fortalecimiento de capacidades y aptitudes de los participantes del mercado	En el mercado existen jornadas pedagógicas y/o de capacitación realizadas durante el funcionamiento del mercado	Realización de jornadas pedagógicas y/o capacitaciones	Alto: Realización constante Medio: Realización esporádica Bajo: No se realizan
	6	El mercado cuenta con aliados para su funcionamiento (Instituciones, organizaciones o personas)	Número de aliados que de manera activa o frecuente apoyan el funcionamiento del mercado (Instituciones, organizaciones o personas)	Número de aliados	Alto: > 3 aliados Medio: 2 - 3 aliados Bajo: < 2 aliados
<b>Estabilidad (ES)</b>	7	El mercado tiene continuidad, abriéndose en la periodicidad pactada por sus miembros	Periodicidad en la realización del mercado	No. de días en que se abre el mercado al mes / No. de días pactados al mes * 100	Alto: ≥ 75% Medio: 50 - 75% Bajo: < 50%
	8	El mercado cuenta con una afluencia de consumidores recurrentes en su asistencia al mercado	Porcentaje de consumidores que son recurrentes en su asistencia al mercado	No. Consumidores que compran cada vez que abre el mercado y asisten desde hace más de seis meses / Total consumidores encuestados * 100	Alto: ≥ 85% Medio: 50 - 84% Bajo: < 50%
	9	El mercado se encuentra en un lugar accesible y con condiciones adecuadas para su funcionamiento	El mercado cuenta con una infraestructura en buen estado, con acceso a baños, electricidad y agua potable	Infraestructura en buen estado + acceso a baños + electricidad + agua potable (Se puntúa con 1 el cumplimiento de cada criterio)	Alto: 4 Medio: 2 - 3 Bajo: 1
<b>Dinamización territorial (DT)</b>	10	Participar en la construcción de políticas públicas	El mercado participa en espacios de construcción de políticas públicas (consejos de desarrollo rural, mesas técnicas, comités ambientales, etc.)	Participación en espacios de construcción de políticas públicas	Alto: Participación constante Medio: Participación esporádica Bajo: No hay participación

ATRIBUTO	No.	ASPIRACIÓN	INDICADOR	MEDIDA	ESCALA
<b>Dinamización territorial (DT)</b>	<b>11</b>	Contar con prácticas adicionales de economía social y solidaria en el mercado	El mercado cuenta con prácticas adicionales de economía social y solidaria (moneda propia, trueque, fondos solidarios, minga, entre otras)	Existen prácticas adicionales de economía social y solidaria	Alto: Existencia y constancia en las prácticas Medio: Realización esporádica Bajo: No existen prácticas
	<b>12</b>	Vincular productores de lugares cercanos al del funcionamiento del mercado	Porcentaje de productores que provienen de municipios circundantes al del funcionamiento del mercado	Cantidad de integrantes que provienen de municipios circundantes / Total de integrantes del mercado * 100	Alto: $\geq 75\%$ Medio: 50 - 74% Bajo: $< 50\%$
	<b>13</b>	Intercambio, comercialización o entrega de semillas nativas o criollas dentro del mercado	Durante el funcionamiento del mercado se realiza intercambio, comercialización o entrega de semillas nativas o criollas	Intercambio, comercialización o entrega de semillas nativas	Alto: Realización permanente Medio: Realización esporádica Bajo: No se realiza
	<b>14</b>	Los consumidores reconocen la importancia socioambiental del mercado	Porcentaje de consumidores que consideran como importantes para su compra en el mercado aspectos como procedencia de los productos, la forma de producción, el contacto directo con el productor, etc.	Consumidores que consideran importantes para su compra en el mercado aspectos como procedencia de los productos, la forma de producción, el contacto directo con el productor / total de consumidores encuestados * 100	Alto: $\geq 85\%$ Medio: 50 - 84% Bajo: $< 50\%$
	<b>15</b>	Consolidar canales de comunicación efectivos y duraderos entre productores y consumidores	Porcentaje de consumidores que percibe que cuenta con información verídica y confiable de los productos del mercado.	Consumidores que perciben que cuentan con información verídica y confiable de los productos/ total de consumidores encuestados * 100	Alto: $\geq 85\%$ Medio: 50 - 84% Bajo: $< 50\%$

ATRIBUTO	No.	ASPIRACIÓN	INDICADOR	MEDIDA	ESCALA
<b>Equidad (EQ)</b>	<b>16</b>	Contribuir al desarrollo de espacios en los que la participación de las mujeres sea amplia y representativa	Porcentaje de mujeres que participan en la producción y comercialización de los productos del mercado	Cantidad de mujeres que participan en el mercado / Total de integrantes del mercado * 100	Alto: $\geq 50\%$ Medio: 25 - 49% Bajo: $< 25\%$
	<b>17</b>	Contribuir al desarrollo de espacios en los que la participación de los jóvenes sea amplia y representativa	Porcentaje de jóvenes que participan en la producción y comercialización de los productos del mercado*	Cantidad de jóvenes que participan en el mercado / Total de integrantes del mercado * 100	Alto: $\geq 30\%$ Medio: 15 - 29% Bajo: $< 15\%$
<b>Equidad (EQ)</b>	<b>18</b>	Garantizar prácticas laborales dignas en la producción de los alimentos	El mercado realiza seguimiento de prácticas laborales dignas en la producción de los alimentos	Seguimiento de prácticas laborales dignas	Alto: Seguimiento permanente Medio: Seguimiento esporádico Bajo: No se realiza seguimiento
	<b>19</b>	El mercado prioriza la vinculación de productores de agricultura familiar	Porcentaje de productores de agricultura familiar que participan en el mercado	Cantidad de productores de AF que participan en el mercado / Total de productores del mercado * 100	Alto: $\geq 85\%$ Medio: 50 - 85% Bajo: $< 50\%$
	<b>20</b>	El mercado es asequible a consumidores de clase social pobre, vulnerable y media	Porcentaje de consumidores de clase social pobre, vulnerable y media que compra en el mercado**	Cantidad de consumidores de clase social pobre, vulnerable y media / Total de consumidores encuestados * 100	Alto: $\geq 70\%$ Medio: 40 - 69% Bajo: $< 40\%$
<b>Cuidado ambiental (CA)</b>	<b>21</b>	Disminuir el uso de agroquímicos en los cultivos de los productores	Porcentaje de productores que no usan productos agroquímicos en su producción	Cantidad de productores que no usan agroquímicos / Total de productores del mercado * 100	Alto: $\geq 80\%$ Medio: 50 - 79% Bajo: $< 50\%$

ATRIBUTO	No.	ASPIRACIÓN	INDICADOR	MEDIDA	ESCALA
<b>Cuidado ambiental (CA)</b>	<b>22</b>	Promover el uso de insumos orgánicos y/o limpios en la transformación de los productos	Porcentaje de integrantes del mercado que usan insumos orgánicos y/o limpios en el proceso de transformación de sus productos	Cantidad de integrantes que usan insumos orgánicos en la transformación / Total de integrantes del mercado * 100	Alto: $\geq 85\%$ Medio: 50 - 84% Bajo: $< 50\%$
	<b>23</b>	Disminuir los costos ambientales generados por el transporte de los productos al sitio del mercado	Distancia recorrida por los integrantes desde el sitio de producción al sitio de funcionamiento del mercado	Distancia promedio en kilómetros recorrida desde los sitios de producción al mercado	Alto: $< 100\text{Km.}$ Medio: 100 - 150Km. Bajo: $> 150 \text{ Km.}$
	<b>24</b>	El mercado promueve el no uso de empaques contaminantes durante su funcionamiento	Porcentaje de productores que no usan empaques contaminantes (bolsas plásticas)	Cantidad de integrantes que no usan empaques contaminantes / Total de integrantes del mercado * 100	Alto: $\geq 65\%$ Medio: 40 - 64% Bajo: $< 40\%$
	<b>25</b>	Contribuir a la gestión adecuada de residuos, manejando aquellos generados durante el funcionamiento del mercado	El mercado realiza una disposición y manejo adecuado de los residuos generados durante el funcionamiento del mercado	Disposición y manejo adecuado de residuos	Alto: Manejo adecuado y permanente Medio: Manejo esporádico o parcial Bajo: No hay manejo de residuos

Fuente: Autores.

## Anexo 2. Grado de contribución por indicador

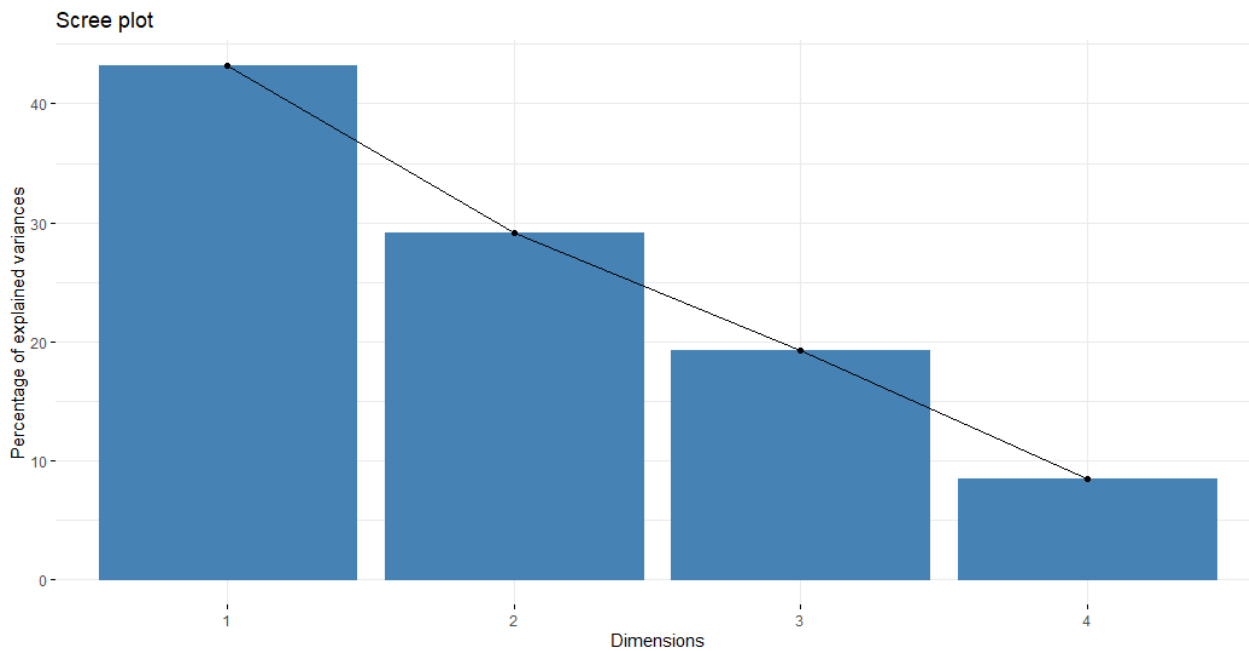
No.	Indicador	Grado de contribución
AG5	Fortalecimiento de capacidades y aptitudes	1,00
EQ18	Prácticas laborales dignas	1,00
ES6	Aliados para funcionamiento	0,64
AG1	Financiamiento costos y gastos	0,50
AG4	Sistemas de certificación de confianza	0,50
ES8	Recurrencia de consumidores	0,50
DT10	Participación en políticas públicas	0,50
DT13	Semillas nativas o criollas	0,50
DT14	Importancia socioambiental del mercado	0,50
DT15	Canales de comunicación	0,50
EQ17	Participación de jóvenes	0,50
CA21	Producción limpia	0,50
CA23	Transporte de productos	0,50
CA24	Empaques entrega	0,50
CA25	Gestión adecuada de residuos	0,50
ES9	Condiciones de funcionamiento	0,32
EQ16	Participación de mujeres	0,21
AG2	Acuerdos colectivos	0,00
AG3	Negociación institucionalidad local	0,00
ES7	Periodicidad de apertura	0,00
DT11	Prácticas de economía social y solidaria	0,00
DT12	Cercanía lugar producción	0,00
EQ19	Producción de agricultura familiar	0,00
EQ20	Asequibilidad para los consumidores	0,00
CA22	Transformación limpia	0,00

Fuente: Autores.

## Anexo 3. Ponderación de indicadores, atributos y mercados

Indicador	Grado contribución (Anexo 2)	Resultados obtenidos en la evaluación					Ponderación por indicador					Promedio por indicador	Promedio por atributo
		MATV	MCTT	ASO	MOS	MAP	MATV	MCTT	ASO	MOS	MAP		
AG1	0,5	3	3	3	3	2	1,5	1,5	1,5	1,5	1	1,4	1
AG2	0	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	
AG3	0	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	
AG4	0,5	3	3	2	2	2	1,5	1,5	1	1	1	1,2	
AG5	1	3	2	3	3	1	3	2	3	3	1	2,4	
ES6	0,64	3	3	3	1	2	1,92	1,92	1,92	0,64	1,28	1,5	0,82
ES7	0	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	
ES8	0,5	1	2	2	2	2	0,5	1	1	1	1	0,9	
ES9	0,32	3	3	2	3	2	0,96	0,96	0,64	0,96	0,64	0,8	
DT10	0,5	2	2	1	1	1	1	1	0,5	0,5	0,5	0,7	
DT11	0	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0,58
DT12	0	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	
DT13	0,5	3	1	3	3	1	1,5	0,5	1,5	1,5	0,5	1,1	
DT14	0,5	2	3	2	2	2	1	1,5	1	1	1	1,1	
DT15	0,5	2	1	1	1	1	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	
EQ16	0,21	3	3	2	3	3	0,63	0,63	0,42	0,63	0,63	0,59	0,82
EQ17	0,5	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1,5	1,1	
EQ18	1	3	1	3	3	2	3	1	3	3	2	2,4	
EQ19	0	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	
EQ20	0	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	
CA21	0,5	3	1	3	3	3	1,5	0,5	1,5	1,5	1,5	1,3	0,84
CA22	0	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	
CA23	0,5	2	2	3	3	3	1	1	1,5	1,5	1,5	1,3	
CA24	0,5	3	1	1	1	1	1,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7	
CA25	0,5	2	2	2	2	1	1	1	1	1	0,5	0,9	
		<b>Promedio por mercado</b>					<b>0,94</b>	<b>0,72</b>	<b>0,86</b>	<b>0,83</b>	<b>0,66</b>		

### Anexo 4. Gráfica Scree plot - número de dimensiones obtenidas para el análisis de los datos.



Fuente: Software R.