

## El relevo generacional en la cadena productiva del café en Antioquia

---

**Autores:** Peña Curieux, Digna Rosa\*; Corrales Ramirez, Cristian

**Contacto:** \*[digna.pena.c@gmail.com](mailto:digna.pena.c@gmail.com)

**País:** Colombia

### Resumen

Colombia es esencialmente agrícola y esta actividad constituye la industria más generalizada del pueblo colombiano. Su importancia hace relación tanto a los productos de consumo interno como a los de exportación. Debido al relieve y a los diferentes climas que posee el territorio nacional, es rico en una infinidad de productos y en una gran variedad de los mismos. Uno de los productos más representativos es el café por su impacto ambiental, económico y social. Actualmente existe una preocupación generalizada de la continuidad del relevo generacional en el sector cafetero en Colombia. Esta investigación determinó a través de un estudio en la Región de Antioquia que los actores del sector se pueden clasificar en dos grupos con respecto a sus procesos de relevo generacional, primero los que manifiestan que existe relevo generacional, estos se pueden caracterizar como los productores agropecuarios y proveedores indirectos con mayor experiencia en el sector, y con niveles de producción bajos. El otro grupo son en los que no existe relevo generacional o que solo se presenta actualmente. Uno de los sectores de los cuales se está en deuda es el sector agro. Se considera que este es el principal propulsor del resto de sectores y se le debe dar la importancia e impacto que tiene para lograr verdaderos cambios estructurales en la economía, las empresas y las personas.

**Palabras clave:** innovación social; relevo generacional; capacidades tecnológicas.

### 1. Introducción

En el marco de la agenda pendiente del gobierno de Colombia está el promover y fortalecer la innovación social entendiendo que es el único camino para lograr el desarrollo y el crecimiento del país y una mejora en la calidad de vida de las personas en situación de vulnerabilidad. Ahora bien, según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) se entiende por innovación social a la consolidación y la participación de la propia comunidad y de los beneficiarios. Es un aporte al fortalecimiento de la ciudadanía y a la consolidación de la democracia, ya que no puede haber una democracia sin que los ciudadanos participen en los retos que deben enfrentar. Los productos agrícolas más importantes para Colombia, desde el punto de vista económico, son: café, banano, flores, caña, algodón, tabaco, oro, esmeraldas, platino, hierro, cobre, sal, ganado (AUGURA, 2015).

La producción de café en Colombia constituye uno de los sectores con mayor aporte a la economía del país, convirtiéndolo en el tercer productor de café en el mundo, según datos del Banco Mundial. Así mismo, sector cafetero ha llegado a representar el 80% de las exportaciones totales del país. La Cadena Productiva del Café de Antioquia (CPCA) enfrenta diversos obstáculos que lo han llevado a perder participación dentro de la economía nacional, sin embargo, su efecto en los ámbitos sociales aún es muy relevante. En este sentido, entre los factores que se destacan por su influencia sobre la producción de café se encuentra la caída del valor real de la cosecha, el desarrollo insuficiente de infraestructura, la falta de incentivos para la innovación y desarrollos tecnológicos, poco acceso a mecanismos de financiación, poco relevo generacional, entre otros.

En este sentido, se observa que para superar estos obstáculos la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (FNC, 2019) implementa una serie de programas con el objetivo de mitigar los efectos negativos y consolidar el sector cafetero como un sector competitivo. De igual manera, la presencia de cooperativas de caficultores determina la fijación de un precio determinado para los productores. Además, los programas del Gobierno nacional propenden por abordar los problemas de incentivos, infraestructura y financiación que enfrenta la CPCA.

Sin embargo, las altas tasas de migración desde las zonas rurales a las urbanas impiden que los programas enfocados al relevo generacional tengan el efecto esperado, configurando un escenario incierto para el sector, donde se evidencia un envejecimiento de la población. De acuerdo con datos de la FNC (2019) el 33% de la población cafetera son personas mayores a 60 años, de los cuales el 70% viven en condición de pobreza, el 48% son analfabetas y el 98% no están cubiertos por el sistema de seguridad social. Bajo este contexto, se configura un escenario de pocos incentivos para que la población joven permanezca en las zonas rurales y continúe con la producción de café. De esta manera, el desarrollo de las capacidades tecnológicas de las Unidades Económicas Productivas (UEP), podrían ser un factor clave que genere incentivos para abordar esta problemática social desde el punto de vista de la innovación social.

Walker, Kogut, y Shan (1997) afirman que el capital social es determinante en la formación de redes y así mismo en el crecimiento de la industria, lo que evidencia la importancia de las redes y la colaboración entre empresas a largo plazo. Este estudio resulta relevante para esta investigación.

## 2. La innovación social en entornos productivos

De acuerdo con Jaillier, Carmona y Suárez (2015) la innovación social se puede definir como:

Una solución para resolver una problemática social que es más efectiva que las soluciones actuales y es impulsada por actores sociales o los mismos beneficiarios para mejorar la calidad de vida de las comunidades que más lo necesitan. (Jaillier, Carmona y Suárez, 2015, pp. 44)

De esta forma, el relevo generacional constituye un problema social que, si bien, ha sido identificado por los actores participantes en la CPCA, las acciones y programas enfocados a mitigarlo no parecen ser suficientes al evidenciarse altas tasas de migración de la población joven desde las zonas rurales a las zonas urbanas.

Franco (2011) propuso un modelo conceptual que confirma que el dinamismo empresarial está en función de factores internos (recursos tangibles, intangibles humanos estratégicos y capacidades organizativas estratégicas, y de factores externos (instituciones formales e informales. Toma como muestra los departamentos de Cundinamarca y Valle del Cauca. Propone buscar estrategias a los empresarios para ser más competitivos, pero no las establece.

Estudios han evidenciado que: “los impactos de la apertura sobre la productividad y la eficiencia pueden ser positivos en el corto plazo, pero muy costosos en bienestar y crecimiento sostenido en el largo plazo” (Moreno y Lotero, 2005., p. 90). Un claro ejemplo de esto son los Planes de Desarrollo y Políticas de Ciencias Tecnología e Innovación, que el gobierno de Colombia creó e implementó; pero que se esperan resultados inmediatos, a un proceso que si bien se ha avanzado en la implementación de mecanismos para promover la innovación, como agendas regionales o acuerdos sectoriales de competitividad y reuniones permanentes: universidades, empresa y estado; la realidad es que hay todavía mucho por construir y fortalecer en las organizaciones. Los esquemas cerrados lineales, se basaron en modelos de innovación tradicionales hoy se

revalorizan, y por lo tanto necesidad de innovar en la innovación social.

En este sentido, el desarrollo de las capacidades tecnológicas, las cuales se discutirán más adelante, surge como un proceso de especialización y apropiación de conocimiento técnico que permite a las UEP un mejor aprovechamiento de los recursos, la generación de mayores ventajas competitivas y, sobre todo, un mayor nivel de relacionamiento con todos los actores de la CPCA que conlleve a generar los incentivos necesarios para la consolidación del relevo generacional.

### 3. El relevo generacional

Se dan diversos estados sociales que deben presidir necesariamente del resultado del paso de una generación a otra, hecho necesario para la ley del progreso en los estados sociales (Comte, 1973), no obstante, Mill (1843) afirma que en el tiempo se dan eventos para aportar a la sociedad donde los principios naturales no son relevantes. Otro elemento que incide son las etapas según la edad del individuo (Dromel, 1862), estas pueden influenciar las generaciones siguientes, por ejemplo, la relación entre un padre y su hijo. No obstante, otro autor (Cournot, 1872) va más allá y presentan la tesis que la educación es una suma de actitud, ideas y negocios; que se puede transmitir entre una y otra generación, dando lugar a coincidencias comunes.

Ferrari (1860) sostiene que las generaciones históricas son renovadas por los gobiernos cada treinta años pasando por las etapas primero preparatoria o precursora, segundo o explosiva o revolucionaria, tercera reaccionaria y una cuarta resolutive.

Finalmente, Dilthey (1865) explora otras perspectivas y propone que en las generaciones se presenta una convergencia social, unida por un tiempo en común, que marca estados sociales ilimitados. Lo anterior evidencia que el tiempo, los actores, las conexiones y el entorno educativo, social, político e histórico determinan las generaciones.

### 4. Las capacidades tecnológicas

Bell y Pavitt (1995) definen diferentes tipos de capacidades tecnológicas basados en el marco desarrollado por Lall (1992), donde diferencian las capacidades básicas de producción y capacidades tecnológicas.

De acuerdo con Bell y Pavitt (1995), la importancia de cada función (inversión, producción y soporte) dentro de la acumulación de capacidades tecnológicas, va a depender de las características de las firmas, de la industria y del país en cuestión. “La variabilidad de estos patrones sugiere la necesidad de cuidado y claridad en escoger estrategias específicas de acumulación de tecnología a nivel de firma” (Bell y Pavitt, 1995, p. 89).

De esta forma, dependiendo de las características del sistema y del su nivel de desarrollo tecnológico, las funciones técnicas cobran mayor relevancia. De manera que es importante analizar cómo estas funciones determinan las dinámicas del sistema de la CPCA, y cómo la inversión, la producción y el soporte contribuyen a la generación de incentivos para el relevo generacional que permitan el aumento de las capacidades tecnológicas y la continuidad de la actividad cafetera en el país. Bajo este contexto, es deseable para economías en desarrollo saber si las funciones técnicas son importantes para establecer mayores niveles de relacionamiento entre actores del sistema que conlleve a un mayor relevo generacional.

### 5. Desarrollo y discusión

La principal fuente de datos para analizar la relación entre las principales características de las UEP y el relevo generacional es el instrumento de investigación aplicado a 253 actores del sistema de la Cadena Pro-

ductiva del Café en Antioquia (CPCA), pertenecientes a cuatro zonas de Colombia. Entre las 228 preguntas realizadas, se toma el apartado que pregunta a los actores sobre la existencia de relevo generacional y su influencia en la dinámica productiva del sector.

Una ventaja del instrumento de investigación es que recoge la percepción de cada actor en tres momentos del tiempo: al momento de la encuesta, hace 5 años y hace 10 años, lo cual permite construir un panel desde 2008 con una periodicidad de 5 años para el mismo conjunto de actores. A continuación, se presenta el número de actores encuestados distribuido según la zona donde se encuentra.

**TABLA 1. Número de actores según zona**

<b>Zona</b>	<b>Número de Actores</b>
1	65
2	63
3	60
4	65
<b>Total</b>	<b>253</b>

Fuente: Elaboración propia.

De igual manera, los actores se pueden clasificar de acuerdo con el papel desempeñado dentro de la CPCA, en donde encontramos 13 tipos de actores que van desde los productores iniciales, pasando por comités departamentales y regionales, proveedores, investigadores, entre otros. La Tabla 2 muestra la distribución de actores de acuerdo a su función.

**TABLA 2. Distribución de actores según su función**

<b>Tipo de actor</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
1	642	84.58
2	6	0.79
3	18	2.37
4	6	0.79
5	3	0.40
6	21	2.77
7	9	1.19
8	3	0.40
9	3	0.40
10	24	3.16
11	15	1.98
12	6	0.79
13	3	0.40
<b>Total</b>	<b>759</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Elaboración propia.

De igual manera, se presenta en la Tabla 3 la distribución de actores de acuerdo a su nivel de producción expresada en cargas de café. La producción toma valores entre 0 y 200 cargas, donde una carga equivale a 125 kilos o a 10 arrobas. El equivalente sería por hectáreas de café sembradas. Bajo este contexto, se podría intuir que el relevo generacional podría desarrollarse e implementarse de manera diferente en las UEP de acuerdo con su papel dentro de la cadena productiva y con su nivel de producción. En las UEP con grandes niveles de producción podría existir una mayor especialización de las capacidades que generaría incentivos para la permanencia de las personas más jóvenes y evitar su migración a las ciudades.

**TABLA 3. Distribución de los actores según nivel de producción**

Nivel de producción (Cargas)	Frecuencia	Porcentaje
0	9	1.29
10	252	36.05
20	123	17.60
30	102	14.59
40	42	6.01
50	45	6.44
60	33	4.72
70	15	2.15
80	3	0.43
90	21	3.00
100	21	3.00
110	6	0.86
120	3	0.43
150	9	1.29
180	3	0.43
190	3	0.43
200	9	1.29
<b>Total</b>	<b>699</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Elaboración propia.

Por otra parte, la experiencia en el sector cafetero podría incidir en el proceso de las UEP en la consolidación de relevo generacional. Un sector con actores más experimentados, es un sector que supera los obstáculos propios del sector cafetero, y ha logrado mantenerse durante más años en el mercado, lo que supondría que tiene interiorizado el proceso de cambio generacional. La Tabla 4 muestra la distribución de actores de acuerdo a sus años de experiencia en el sector.

**TABLA 4. Distribución de los actores según experiencia en el sector**

Experiencia en el sector	Frecuencia	Porcentaje
1 - 5 años	29	4.48
5 - 10 años	62	9.58
10 -20 años	109	16.85
20 - 30 años	143	22.10
30 - 40 años	119	18.39
+ 40 años	185	28.59
<b>Total</b>	<b>647</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se muestran las estadísticas descriptivas de las variables tenidas en cuenta para explicar los procesos de relevo generacional en los actores de la CPCA.

**TABLA 5. Estadísticas descriptivas**

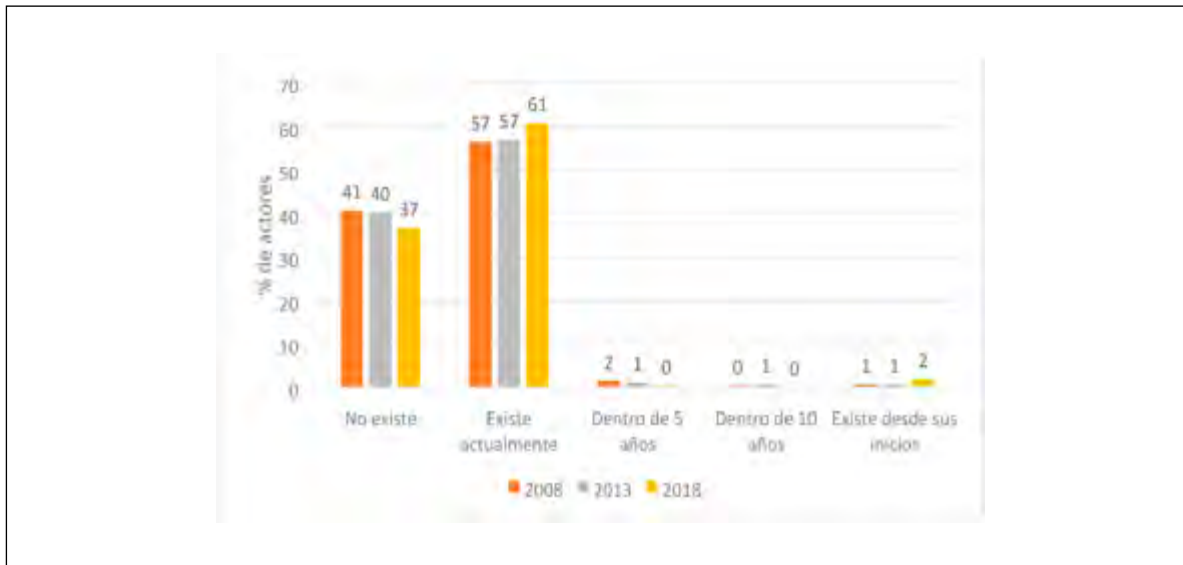
Variable	Observación	Media Simple	Desviación Estándar		
			Min	Max	
Zona	759	2.494071	113.107	1	4
Índice de Inversión	759	2.716469	.9910577	1	5
Índice de producción	759	3.727126	.9190701	1	5
Índice de soporte	759	2.845586	.8677015	1	5
Nivel de relacionamiento	759	2.58095	.6431966	1	4.8
Tipo de actor	759	1.980237	2.629.421	1	13
Nivel de producción	699	3.506438	3.712.196	0	200
Experiencia en el sector	647	4.261206	148.931	1	6

Fuente: Elaboración propia.

La Figura 1 muestra la percepción de los diferentes actores sobre la existencia de relevo generacional en las unidades productoras de café en los tres años estudiados. Las opciones de respuesta a la pregunta de existencia de relevo generacional fueron: no existe, existe actualmente, existirá dentro de 5 años, existirá dentro de 10 años, existe desde sus inicios.

Se observa que en los tres años más del 97% de los actores manifiesta que el relevo generacional no existe o existe actualmente, sólo alrededor del 2% manifiesta que este ha existido desde sus inicios y un bajo porcentaje de actores manifiesta que este relevo generacional puede darse dentro de 5 o 10 años. De igual manera, se evidencia que el porcentaje de firmas que manifiesta la no existencia de relevo generacional ha disminuido levemente desde 2008 a la actualidad, pasando del 41% al 37%. Lo anterior es coherente con el aumento en la proporción de firmas que manifiestan que existe relevo generacional actualmente, pasando del 57% hace 10 años al 61% actualmente.

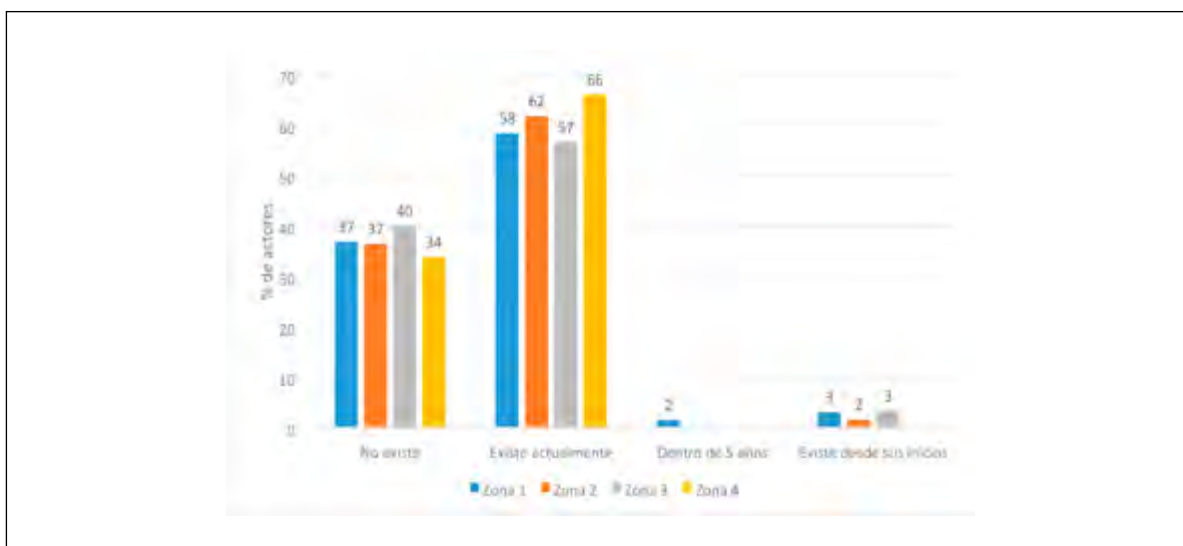
FIGURA 1. ¿Existe relevo generacional que influya en la dinámica tecnológica actual y futura? – por año



Fuente: Elaboración propia.

Las respuestas de los actores sobre el relevo generacional en la actualidad, distribuidos por zona geográfica, se presentan en la Figura 2. Nuevamente se observa que las respuestas están concentradas en las dos primeras opciones: no existe relevo generacional o existe actualmente. Sólo el 2% de los actores de la zona 1 considera que puede existir en 5 años, y ningún actor de ninguna zona manifiesta que existirá en 10 años. La zona 4, es en la que mayor proporción de actores (66%) manifiestan que existe relevo generacional actualmente, seguida de la zona 2 con el 62% de UEP. Sin embargo, ninguna de estas dos zonas considera que haya relevo generacional dentro de 5 ni dentro de 10 años. El 40% de los actores de zona 3 considera que no existe relevo generacional. Además, ninguno de sus actores manifiesta que exista en 5 o 10 años. En esta zona, solo el 57% de sus actores reporta que existe relevo generacional en la actualidad.

FIGURA 2. ¿Existe relevo generacional que influya en la dinámica tecnológica actual y futura? – por zona



Fuente: Elaboración propia.

Bajo este escenario, se puede clasificar a los actores del sistema de producción de café en aquellos que tienen una visión optimista acerca del relevo generacional en el sector cafetero y aquellos que consideran que solo actualmente existe tal relevo y que no lo evidencian dentro de 5 o 10 años. En adelante, se caracterizarán al grupo de actores “con relevo”, que en todo caso es la proporción más pequeña de la muestra. En primer lugar, la Tabla 6 muestra el porcentaje de firmas que considera factible el relevo generacional en 5 o 10 años, de acuerdo con su experiencia en el sector. Se evidencia que, las UEP con menor experiencia y relevo, ya que ningún actor con menos de 5 años de experiencia manifiesta que exista relevo generacional en el futuro. De igual manera, el 62.5% de las firmas que considera que dentro de 5 años habrá relevo generacional tiene entre 20 y 30 años de experiencia. Por su parte, las firmas que ven este fenómeno a más largo plazo son las que cuentan con más de 40 años de experiencia en el sector.

**TABLA 6. Porcentaje de actores con relevo, según experiencia en el sector**

Experiencia en el sector	Dentro de 5 años	Dentro de 10 años
1 - 5 años	-	-
5 - 10 años	12.5	-
10 -20 años	-	33.33
20 - 30 años	62.5	-
30 - 40 años	25	-
+ 40 años	-	66.67
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia.

Como se ha mencionado anteriormente, la función desempeñada dentro de la CPCA juega un papel determinante en todas las dinámicas del sector. La Tabla 7 evidencia que lo anterior es válido también para los procesos de relevo generacional. Se observa que, de los 13 tipos de actores tenidos en cuenta en el estudio, solo dos tienen una visión optimista con respecto al cambio de generación. De esta manera, de los actores que considera que en 5 años habrá relevo generacional, el 87.5% son productores agropecuarios, mientras que el 12.5% corresponde a proveedores indirectos. Este último tipo de actor, es quién presenta una visión con mayor futuro sobre el relevo generacional, ya que conforman el 100% de actores que manifiestan que en 10 años habrá dicho relevo.

**TABLA 7. Porcentaje de actores con relevo, según función**

Tipo de actor	Dentro de 5 años	Dentro de 10 años
Productor agropecuario	87.5	-
Proveedor indirecto	12.5	100
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia.

Por último, el nivel de producción también juega un papel importante dentro de las expectativas de relevo generacional de los actores. Se observa en la Tabla 8 que, contrario a lo esperado, son las UEP con bajos niveles de producción las que presentan mayor optimismo con respecto al relevo generacional. Se evidencia que todos los actores que consideran que habrá relevo generacional en 5 o 10 años producen 100 cargas de café o menos. El 40% de las UEP que consideran que en 5 años habrá relevo generacional y el 66.67% de las que consideran que, en 10 años, corresponden productores que generan 10 cargas de café o 1250 kilos. Los productores de 20 cargas o 2500 kilos conforman un tercio de los actores que consideran que en 10 años habrá relevo generacional. Finalmente, el 60% de los actores que consideran que en 5 años habrá relevo generacional producen entre 90 y 100 cargas de café, es decir, producen como máximo 12500 kilo de café.

**TABLA 8. Porcentaje de actores con relevo, según nivel de producción**

Nivel de producción	Dentro de 5 años	Dentro de 10 años
10	40	66.67
20	-	33.33
90	40	-
100	20	-
Total	100	100

Fuente: Elaboración propia.

## 6. Conclusiones y recomendaciones

En esta investigación se caracterizan los actores que intervienen en la Cadena Productiva de Café en Antioquia con el objetivo de identificar sus apreciaciones sobre el relevo generacional actual y futuro del sector cafetero, bajo el marco conceptual de las capacidades tecnológicas. La evidencia empírica proviene del instrumento de investigación el cual provee información para 253 actores pertenecientes a cuatro zonas de la CPCA, en tres periodos de tiempo: actualmente, hace 5 años y hace 10 años. Este instrumento permite observar a nivel de actor, su nivel de producción, experiencia en el sector, función dentro de la cadena productiva, y sus funciones técnicas. Se identifican 13 tipos de actores en toda la cadena productiva, que van desde los productores agropecuarios, pasando por intermediarios, comités de cafeteros, proveedores directos e indirectos, cooperativas, instituciones público y privadas, entre otros. Con respecto a la producción, los actores productores lo hacen entre 0 y 200 cargas de café, donde 1 carga equivale a 125 kilos o 10 arrobas de café. En este sentido, alrededor del 93% de la muestra produce 100 cargas o menos. De igual forma, el 28% de los actores cuentan con más de 40 años de experiencia. De acuerdo a las expectativas con respecto al futuro del relevo generacional, los actores se pueden clasificar en dos grupos: aquellos que tienen una visión optimista del relevo generacional en 5 o 10 años, y aquellos que manifiestan que no existe tal relevo o que solo existe actualmente. De esta manera, los actores con relevo con respecto a sus procesos de relevo generacional se pueden caracterizar como los productores agropecuarios y proveedores indirectos con mayor experiencia en el sector, y con niveles de producción bajos, correspondientes a 10, 20, 90 o 100 cargas.

En esta investigación se evidenció que existe una preocupación generalizada entre las instituciones, el estado, los actores del sector cafetero en Colombia, por el relevo generacional. Según la FNC (Informe del

Gerente General IG. 86 Congreso Nacional de Cafeteros, 2018) se deben tener buenos precios para que los caficultores continúen sembrando y las nuevas generaciones, sobre todo jóvenes, puedan tener garantía que es un negocio rentable con proyecciones a futuro. Por otra parte, FNC (Informe del Gerente General IG. 86 Congreso Nacional de Cafeteros, 2018) con la vocería del Sr. Roberto Vélez Vallejo Gerente General, menciona el relevo generacional, como un elemento prioritario para el sector cafetero en Colombia, al que se le deben dar la atención y soluciones entre todos.

### Referencias bibliográficas

- AUGURA (2015). AUGURA. Asociación de bananeros de Colombia: <http://www.augura.com.co/>
- Bell, M. y Pavitt, K. (1995). The development of technological capabilities. Trade, technology and international competitiveness. IU Haque ed. Washinton, The World Bank, 69-101.
- Comte, A. (1973). *Curso de filosofía positiva*. Aguilar.
- Cournot, A. (1872). *Considérations sw la marche des iées et des événe Considérations sur la marche des idées et des événements dans les emps modernes* (Vol. Vol. 1). Hachette.
- Dilthey, W. (1865). *Ensayo sobre Novalis. Das erlebnis und die dichtung*.
- Dromel, J. (1862). *La loi des révolutions: les générations, les nationalités-les dynasties, les religions*. Didier.
- Ferrari, G. (1860). *Histoire de la raison d'État*. Michel Lévy Frères.
- FNC (2019). *Federación Nacional de Cafeteros de Colombia*. <https://www.federaciondecafeteros.org/>
- Franco, M. (2011). *Factores determinantes en las dinámicas de la PYMES* [Tesis doctoral, UAM].
- Jaillier, É., Carmona, Y. y Suárez, L. (2015). *Los retos de la comunicación en la apropiación social del conocimiento, algunas experiencias significativas de innovación social en Medellín* (pp. 39- 54).
- Lall, S. (1992). Technological capabilities and industrialization. *World development*, 165-186.
- Mill, J. S. (1843). *A system of Logic, ratiocinative and imluctive*.
- Moreno y Lotero (2005.). *Apertura, cambio estructural y competitividad en una región de "antigua" industrialización: el caso de Antioquia*. *Lecturas de Economía*, 87115.
- Walker, G., Kogut, B. y Shan, W. (1997). Social Capital. Structural Holes and the Formation of and Industry Network. *Organization Science*, 8, pp. 109-125.