

## ANEXOS

**Cuadro 1. Operacionalización de variables**

Componentes de resiliencia	Dimensión	Variables	Valor	Fuente
Vulnerabilidad	Perturbaciones generales	- Plagas y enfermedades - Precio del café - Falta de mercados - Falta de capacitación técnica - Altos costos de insumos - Déficit de mano de obra - Variedades no apropiadas	¿Significan una afectación? Sí = 1 No = 0	Frank <i>et al.</i> , 2011; Baca <i>et al.</i> , 2014; Eakin <i>et al.</i> , 2005; Ruiz, 2015; Tucker <i>et al.</i> , 2010; Guerrero <i>et al.</i> , 2020
		- Altos costos de jornales - Variación climática (CC) - Sequias - Exceso de lluvias - Escasez de agua - Fuertes vientos - Heladas - Erosión de suelos - Huracanes		
	Perturbaciones ambientales	- Plagas y enfermedades - Sequias - Escasez de agua - Exceso de lluvias - Fuertes vientos - Huracanes - Erosión del suelo - Heladas	¿Cuál es el nivel de afectación? 4.- Mucho 3.- Poco 2.- Nada 1.- No sabe	
		Acceso a servicios básicos y tecnológicos	- Refrigerador, Estufa, Televisión, Computadora, Celular, Vehículo, Electricidad, Gas, Tv de Paga, Internet	
Evaluación socioeconómica	Unidad de producción	1. Superficie 2. Pendientes 3. Tipo de propiedad 4. Distancia a mercados	1. Hectáreas (Ha) 2. 1) Alta, 2) media, 3) plano 3. 1) Privada, 2) ejido o comunidad, 3) rentado 4. Minutos en transporte	Alemayehu y Bewket, 2017
	Mano de obra	- Mano de obra familiar - Mano de obra contratada	1. Número de jornales familiares 2. Número de jornales contratados	Jaramillo <i>et al.</i> , 2021
	Organización social	Organización de productores de café y comercialización del café	Sí = 1 No = 0	Shapiro <i>et al.</i> , 2019; Machado <i>et al.</i> , 2018
Evaluación de la diversificación	Ingresos por café	Ingreso promedio por ha de café	\$ pesos (ingresos)	Machado <i>et al.</i> , 2018; Venegas <i>et al.</i> , 2021; Campbell, 2021
	Amenazas en el ingreso de café	Precio de venta del café	3 = Mucho 2 = Poco 1 = Nada	
	Otros ingresos	Actividades no agrícolas	\$ pesos (ingresos) % de otros ingresos	
	Otras actividades productivas	Otras actividades agrícolas	Descripción de otras actividades %	
	Apoyos de programas sociales	PROCAFE Producción para el bienestar	1 = Sí 2 = No	

Evaluación tecnológica	Índice tecnológico	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siembra de plántulas</li> <li>2. Adquisición de plántula</li> <li>3. Acarreo de plantas</li> <li>4. Resiembra</li> <li>5. Elaboración de compostas</li> <li>6. Aplicación de fertilizante químico</li> <li>7. Primera limpia del terreno</li> <li>8. Segunda limpia del terreno</li> <li>9. Tercera limpia del terreno</li> <li>10. Regulación de sombra</li> <li>11. Podas de árboles de café</li> <li>12. Corte (pizca)</li> <li>13. Acarreo de parcela a casa</li> <li>14. Despulpe</li> <li>15. Lavado</li> <li>16. Secado</li> <li>17. De casa a venta</li> </ol>	Sí = 1 No = 0 Índice tecnológico	Jaramillo <i>et al.</i> , 2021
	Acceso a la información	Capacitaciones técnicas Adopción de tecnología	Sí = 1, No = 0 Índice capacitación y adopción de tecnología	Jaramillo <i>et al.</i> , 2021
Capacidad de adaptación		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plagas y enfermedades</li> <li>- Sequias</li> <li>- Escasez de agua</li> <li>- Exceso de lluvias</li> <li>- Fuertes vientos</li> <li>- Huracanes</li> <li>- Erosión del suelo</li> <li>- Heladas</li> </ul>	Nivel de capacidad: 4.- Mucho 3.- Poco 2.- Nada 1.- No sabe	Campbell, 2021

Fuente: elaboración propia con información de literatura científica