

University of Vermont

UVM ScholarWorks

College of Agriculture and Life Sciences Faculty
Publications

College of Agriculture and Life Sciences

Winter 2-10-2023

Caja de herramientas: Desarrollando resiliencia en el sistema alimentario

Neishaly Serrano-Cortés
University of Puerto Rico Mayaguez

Claire Whitehouse
University of Vermont

David Conner
University of Vermont

Robinson Rodríguez-Pérez PhD
University of Puerto Rico Mayaguez

Naomi Cunningham
University of Vermont

See next page for additional authors

Follow this and additional works at: <https://scholarworks.uvm.edu/calsfac>



Part of the [Agricultural and Resource Economics Commons](#), [Emergency and Disaster Management Commons](#), [Food Studies Commons](#), and the [Public Policy Commons](#)

Recommended Citation

Serrano-Cortés, Neishaly; Whitehouse, Claire; Conner, David; Rodríguez-Pérez, Robinson PhD; Cunningham, Naomi; Reynolds, Travis Ph.D.; Daigle, Kerry; Desravins, Valery; and Kolodinsky, Jane, "Caja de herramientas: Desarrollando resiliencia en el sistema alimentario" (2023). *College of Agriculture and Life Sciences Faculty Publications*. 200.

<https://scholarworks.uvm.edu/calsfac/200>

This Report is brought to you for free and open access by the College of Agriculture and Life Sciences at UVM ScholarWorks. It has been accepted for inclusion in College of Agriculture and Life Sciences Faculty Publications by an authorized administrator of UVM ScholarWorks. For more information, please contact schwrrks@uvm.edu.

Authors

Neishaly Serrano-Cortés, Claire Whitehouse, David Conner, Robinson Rodríguez-Pérez PhD, Naomi Cunningham, Travis Reynolds Ph.D., Kerry Daigle, Valery Desravins, and Jane Kolodinsky



**Caja de Herramientas:
Desarrollando Resiliencia
en el Sistema Alimentario**

Una colaboración entre la Universidad de Vermont y la
Universidad de Puerto Rico en Mayagüez

Autores

Neishaly Serrano-Cortés ^a, Claire Whitehouse ^b, David Conner ^c, Robinson Rodríguez-Pérez ^a, Naomi Cunningham ^c, Travis Reynolds ^c, Kerry Daigle ^b, Valéry Desravins ^a,
Jane Kolodinsky ^{b, c}

^a Universidad de Puerto Rico, Recinto de Mayagüez, Departamento de Economía
Agrícola y Sociología Rural

^b Universidad de Vermont, Centro de Estudios Rurales

^c Universidad de Vermont, Departamento de Desarrollo Comunitario y Economía
Aplicada

Esta caja de herramientas fue financiada por los números de premios Smith-Lever del
USDA 2019-41210-30043 y USDA NIFA 2021-67024-34436

Contenido

Acerca de esta caja de herramientas	4
I. Introducción	6
¿Qué es la Resiliencia del Sistema Alimentario?	7
Capitales Comunitarios	10
II. Herramientas.....	12
Mapeo de activos.....	13
Grupos Focales.....	22
Grupos Nominales.....	38
Planificación Estratégica	43
Anejo	48
III. Tomando Acción: Múltiples Flujos para el Cambio de Políticas.....	50
Factores que Contribuyen a los Resultados de los Sistemas Alimentarios.....	52
Traducir la Atención a Objetivos	54
Traducir los Objetivos a la Acción: El Enfoque de Múltiples Corrientes	56
El Clima Extremo como un Evento de Enfoque: Ponerse de Acuerdo sobre el Problema..	60
IV. Lecciones de Puerto Rico y Vermont.....	65
Respuesta a huracanes en Puerto Rico	67
Evaluación de resiliencia pre-COVID en New England	72
Estudios de caso: Dos operaciones alimentarias de Vermont durante la pandemia	75
Lecciones sobre la resiliencia	79
V. Conclusión	84
VI. Referencias.....	86

Acerca de esta Caja de Herramientas

En esta caja de herramientas encontrarán guías y estudios sobre evaluación y desarrollo de la resiliencia de los sistemas agroalimentarios. La meta de este trabajo es que personas de la comunidad, líderes y profesionales puedan utilizar este material para que a través de la colaboración se pueda catalizar un cambio positivo en los sistemas agroalimentarios de sus regiones. Además, con el fin de lograr que este material educativo sea accesible se ha desarrollado tanto en manuscrito como videos, en los idiomas del inglés y español.

En el Capítulo 1, se explora el concepto de resiliencia, el marco de los capitales comunitarios y se sugieren posibles indicadores de resiliencia en los sistemas agroalimentarios. Mientras en el Capítulo 2, se describen cuatro herramientas para evaluar las ventajas y desafíos de una comunidad. Estas herramientas son: mapeo de activos, grupos focales, grupos nominales y planificación estratégica. Estas cuatro son especialmente útiles para construir iniciativas dirigidas y orientadas a un propósito que respondan a las necesidades y activos de la comunidad.

En el Capítulo 3, se explora el rol de la política pública entorno al desarrollo o la obstrucción hacia la resiliencia y como se desenvuelve esta ante amenazas que pueden llevar a una crisis. Para este caso se seleccionó investigar cómo los representantes de política pública respondieron ante las experiencias de desastres naturales en Vermont y Puerto Rico. Además, se utilizó el Enfoque de Flujos Múltiples como un lente para comprender cómo ocurren las decisiones políticas en estas situaciones y dónde hay oportunidades para abogar por el cambio.

En el capítulo final, se presentan las lecciones que el equipo de trabajo investigó en Puerto Rico y Vermont. Por consiguiente, se conectaron los hallazgos con los indicadores de resiliencia del sistema agroalimentario y los capitales comunitarios para ofrecer ejemplos reales de fortalezas y vulnerabilidades frente a una crisis.

Para la versión en video de la caja de herramientas, visite los siguientes enlaces:

- Inglés: go.uvm.edu/foodresiliencevideos
- Español: go.uvm.edu/resilienciaalimentariavideos



Capítulo 1

Introducción

¿Qué es la Resiliencia del Sistema Alimentario?

El término resiliencia ha surgido en la literatura como la capacidad de una comunidad para mitigar y recuperarse de una crisis. Walker y Pearson (2006) definen la resiliencia en términos generales como la capacidad de amortiguar una perturbación. Mientras un estudio (Magis, 2010) define la resiliencia como "la existencia, el desarrollo y la participación, de los recursos de la comunidad, por parte de los miembros de la comunidad para prosperar en un entorno caracterizado por el cambio, la incertidumbre, la imprevisibilidad y la sorpresa" (p.402). La literatura también postula una serie de dimensiones e indicadores de resiliencia, muchos de los cuales se centran en la diversidad y la redundancia. (Newell et al., 2011; Walker & Pearson, 2007). A medida que la agricultura y las cadenas de suministro de alimentos se han enfrentado a interrupciones aceleradas causadas por el cambio climático, la pandemia y los factores sociopolíticos, los estudios sobre sistemas alimentarios también han adoptado el concepto de resiliencia. Tendall et al. (2015) definen la resiliencia alimentaria como "la capacidad a lo largo del tiempo de un sistema alimentario y sus unidades en múltiples niveles, para proporcionar alimentos suficientes, apropiados y accesibles a todos, frente a diversas e incluso imprevistas perturbaciones (p.19).

Para este conjunto de herramientas, definimos la resiliencia del sistema alimentario en términos generales como la capacidad que tiene una comunidad o región para mitigar y recuperarse de una crisis en el sistema agroalimentario. Además, al igual que en el desarrollo comunitario, la diversidad y la redundancia son dimensiones claves en la resiliencia del sistema agroalimentario (Behzadi et al., 2017; Béné, 2020;

Schipanski et al., 2016; Worstell & Green, 2017). Los elementos de diversidad en la producción pueden incluir el número de fincas, la estructura de propiedad, la diversidad demográfica de los agricultores, la dispersión y vulnerabilidad de las ubicaciones de las fincas, la variedad de cultivos cosechados y ganado criado, y la diversidad de métodos de producción. Mientras la redundancia describe la capacidad que tiene un sistema para continuar funcionando, aunque una parte esté comprometida o fuera de función. Por ejemplo, en la producción de alimentos, la redundancia de equipos y personas es de particular importancia. Para ubicarnos en un ejemplo real meditemos en lo siguiente: ¿Puede una finca continuar operando si un tractor se descompone o si el agricultor está enfermo o lesionado? Es por esto por lo que la diversidad y la redundancia en el procesamiento y la distribución deben medirse por el número de diferentes productos, entidades y cadenas que los alimentos viajan, desde los productores hasta los consumidores.

Otros indicadores de resiliencia del sistema agroalimentario sugeridos por la literatura incluyen prácticas agrícolas sostenibles (Schipanski et al., 2016; Worstell & Green, 2017); entidades independientes y locales de la cadena de suministro de alimentos (Baum et al., 2015; Schipanski et al., 2016; Worstell & Green, 2017); relaciones sólidas en la cadena de suministro de alimentos (Béné, 2020; Worstell & Green, 2017); acceso a recursos financieros (Béné, 2020; Tendall et al., 2015); equidad social y económica (Béné, 2020; Borges-Méndez & Caron, 2019; Schipanski et al., 2016); y por consiguiente creatividad, flexibilidad y transformabilidad frente al cambio (Béné, 2020; Béné & Doyen, 2018; Borges-Méndez & Caron, 2019; Schipanski et al., 2016; Tendall et al., 2015; Worstell & Green, 2017, 2017).

Los acontecimientos recientes en los Estados Unidos, causados o empeorados por el cambio climático, como el huracán María en Puerto Rico y los cortes de energía del 2021 en Texas, han demostrado vulnerabilidad en la capacidad de enfrentar una crisis. Es por esto por lo que la resiliencia comunitaria y del sistema alimentario se le ha dado más importancia y se ha puesto en primera plana. Además, junto con el aumento de los desastres naturales, la pandemia del COVID-19 causó una escasez generalizada de productos, volatilidad económica y un fuerte aumento en la inseguridad alimentaria. (Béné, 2020; Niles et al., 2021). Es por esto por lo que el desarrollo de resiliencia en los sistemas es importante. Incluso, las cualidades que hacen que un sistema alimentario sea resiliente pueden traer una serie de beneficios sociales, económicos y ambientales en la ausencia de adversidades.

Capitales Comunitarios

El equipo de trabajo utilizó el modelo de Capitales Comunitarios desarrollado por Flora et al. (2004) como un lente para comprender los diferentes factores que contribuyen a la resiliencia de la comunidad y el sistema alimentario. El marco describe siete capitales comunitarios: el capital natural, cultural, humano, social, político, financiero y **construido**. Magis (2010) explora cómo invertir, desarrollar y mejorar estos siete capitales para aumentar la resiliencia de una comunidad.

Además, es evidente que cada uno de estos capitales son clave para la producción y el acceso confiable a los alimentos. Estos desempeñan un papel clave en la resiliencia alimentaria, por ejemplo, un agroecosistema saludable con suelo fértil (natural), la herencia y la tradición de las formas de alimentación saludables (culturales), el conocimiento para cultivar, procesar, distribuir y preparar alimentos de manera efectiva (humanos), la capacidad y la voluntad de abordar colectivamente los problemas (sociales), una amplia participación pública en la gobernanza con políticas sólidas y transparentes que apoyen la resiliencia alimentaria (política), empresas rentables que pagan salarios dignos (financieros), equipos e infraestructura para cultivar, procesar y entregar alimentos (*construidos*).

Postulamos a continuación una lista general de indicadores que se obtuvieron de revisión de literatura y ejercicios de lluvias de ideas entre los colegas de UVM, UPRM y Clark University.

- Capital Natural:
 - Tierras de cultivo fértiles
 - Servicios ecosistémicos proporcionados por la agricultura
 - Agua y pesca limpias y saludables
 - Clima estable

- Capital Cultural:
 - Formas alimentarias saludables, regionales, culturalmente apropiadas
 - Líderes/campeones creíbles
 - Ética alimentaria de la ciudadanía

- Capital Humano:
 - Capacidad para producir/manejar la diversidad de alimentos (gestión y mano de obra)
 - Adaptabilidad de la mano de obra
 - Habilidades de comunicación, disposición y capacidad de compartir información
 - Asistencia técnica

- Capital Político:
 - Políticas que promuevan compras locales
 - Regulaciones apropiadas y que se hagan cumplir adecuadamente para proteger a los trabajadores, las tierras de cultivo, la seguridad alimentaria, fuentes de agua, entre otros.
 - Redes de seguridad social que garanticen el acceso universal a una nutrición suficiente y apropiada
 - Fuerte tenencia de la tierra

- Capital Social:
 - Confianza dentro y entre empresas, organizaciones y actores del sistema agroalimentario
 - Colaboraciones y relaciones de trabajo a lo largo de la cadena de suministro de alimentos
 - La capacidad y la voluntad de los actores de la cadena de suministro de alimentos para compartir información y habilidades

- Capital Financiero:
 - Acceso al crédito
 - Fondos de emergencia

- Capital Construido:
 - Equipos e infraestructura para empresas alimentarias y agrícolas capaces de manejar diversidad de productos y adaptarse rápidamente
 - Infraestructura de transporte
 - Utilidades confiables



Capítulo 2

Herramientas

Mapeo de Activos

Esta sección explica cómo llevar a cabo el mapeo de activos en un contexto de sistemas alimentarios. Se seleccionó este tema en base a los hallazgos de los grupos focales del 2019 con instituciones anclas y proveedores de asistencia técnica en New England. Los participantes del grupo focal identificaron el mapeo de activos como una herramienta esencial para desarrollar programas sólidos de adquisiciones locales y superar desafíos.

Hallazgos de los grupos focales

En el otoño del 2019, se hicieron cuatro grupos focales a profundidad con hospitales, universidades, escuelas K-12 y proveedores de asistencia técnica (puede conseguir más información acerca de esto en el Capítulo 4). En este ejercicio se le preguntó a los participantes qué herramientas habían utilizado para el éxito de sus programas de adquisición de alimentos locales. Al contestar, los participantes informaron que el mapeo de activos era útil para establecer nuevas relaciones dentro del sistema alimentario local y superar los desafíos institucionales. Vieron este como un diseño flexible para recopilar y organizar información sobre la comunidad circundante y sus recursos (incluyendo una amplia gama de activos como los recursos físicos, humanos y comunitarios). También les permitió a las organizaciones hacer el mejor uso de los recursos dentro de sus comunidades, informarse y establecer relaciones más solidas entre individuos, instituciones y organizaciones.

Filosofía del mapeo de activos

El mapeo de activos es un acercamiento dirigido a identificar las fortalezas y usarlas como ventajas para promover el desarrollo. Este identifica los recursos existentes dentro de una comunidad y es útil para aquellos que la desarrollan. En contraste, tenemos mapeo dirigido hacia las necesidades de una comunidad para trabajar hacia el desarrollo. Este se centra en lo que le falta a una comunidad u organización. Mientras el mencionado anteriormente, el acercamiento dirigido hacia las fortalezas para promover el desarrollo, permite a las organizaciones reconocer sus capacidades plenas, acceder a los recursos disponibles dentro de sus comunidades y establecer nuevas relaciones. El proceso de mapeo de activos se mejora al involucrar a múltiples partes interesadas que pueden aportar diferentes perspectivas al proceso. Algunos procesos de mapeo son participativos, reuniendo a numerosas partes interesadas y miembros de la comunidad para trabajar hacia un objetivo sistémico. Otros mapas de activos se centran en los objetivos de un pequeño grupo de partes interesadas, pero estos aún se benefician de una amplia gama de conocimientos.

Aunque el mapeo de activos se centra en los recursos existentes, la realidad es que las comunidades y los sistemas alimentarios locales no siempre tienen acceso a todos los recursos que necesitan para prosperar. Por lo tanto, este ejercicio también puede ayudar en la evaluación de necesidades, como, identificar las brechas en el conocimiento y los recursos que impiden que una organización cumpla con sus objetivos. Al identificar las barreras puede guiar e informar a los participantes sobre las decisiones futuras y sugerir dónde asignar recursos dentro de la organización y la comunidad en general para así obtener el éxito. Por lo tanto, los mapas de activos

identifican los recursos, las oportunidades disponibles a corto plazo y localizan qué brechas deben llenarse a largo plazo.

Método de mapeo de activos

El mapeo de activos es útil para crear un programa nuevo o iniciativa, pero también se puede usar para mejorar los programas existentes o para encontrar nuevas oportunidades de participación comunitaria. Además, el proceso de mapeo está destinado a construir una sólida comprensión de los recursos de la comunidad y ayudar a desarrollar conexiones entre personas, instituciones y organizaciones. Estos varían en complejidad según las necesidades del usuario. El tipo de mapa de activo más simple es una lista organizada de los recursos de la comunidad. Sin embargo, agrupar recursos similares en un mapa conceptual (Figura 1) o mapear recursos geográficamente son métodos populares de organización de la información para demostrar las relaciones entre los recursos.

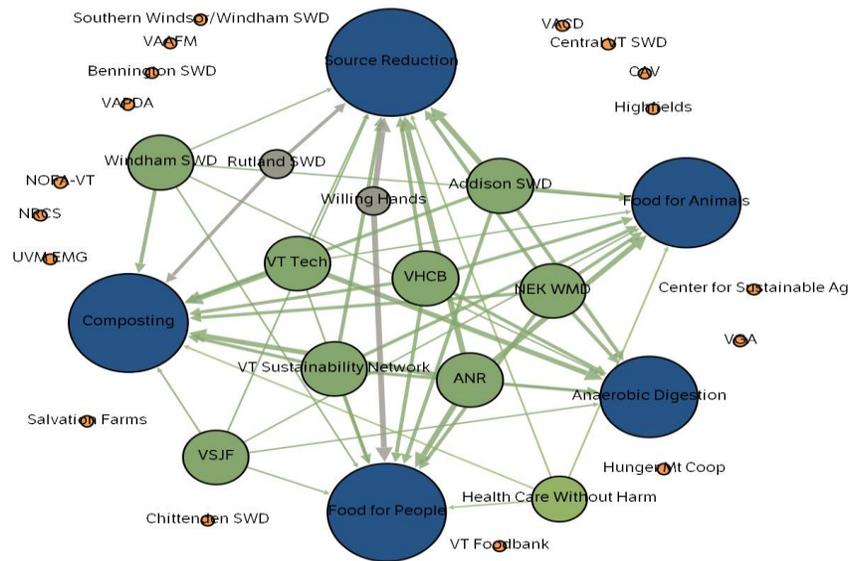
Los mapas de activos se utilizan para organizar información sobre muchos tipos de recursos, entre los que se incluyen:

Activos físicos: edificios, infraestructura y equipos.

Recursos humanos: Conocimientos, habilidades, relaciones e influencia.

Activos comunitarios: asociaciones ciudadanas, instituciones locales y organizaciones sin fines de lucro.

Figura 1. Ejemplo de mapa conceptual de activos:



Nota: Esta imagen fue creada como parte de un esfuerzo del Grupo de Trabajo de la Coalición del Ciclo de Alimentos de Vermont Farm to Plate para mejorar el desperdicio de alimentos orgánicos y el rescate de alimentos en el estado (Sagui & Claro, n.d.).

En la siguiente sección se presenta una lista de los pasos para crear un mapa de activos. Además, se utiliza un ejemplo que se mencionó en los grupos focales del 2019. Este ejemplo se utilizó para demostrar cómo se pueden usar los mapas de activos para superar un desafío específico y ayudar a establecer un nuevo programa de compras locales.

1. Establecer metas y objetivos del mapeo de activos

Antes de invertir tiempo y energía en cualquier proyecto, es esencial entender por qué queremos hacer este ejercicio. Sobre todo, tener claras las metas y objetivos del proyecto, ya que nos guían en el proceso del mapeo de activos. Estos objetivos pueden ser amplios o enfocados. El mapeo de activos se puede utilizar para:

1. *Crear programas nuevos e informar las decisiones de programación:* Un mapa de activos identifica qué recursos ya existen dentro de una comunidad y cuáles faltan. Esta información puede ayudar en decidir cuál es el mejor uso de los recursos disponibles en una organización y satisfacer las necesidades.
2. *Facilitar las asociaciones y la colaboración:* Una excelente manera de identificar socios potenciales en su comunidad puede ser mediante el identificar organizaciones que trabajan en áreas similares o que tienen acceso a los recursos que su organización necesita.
3. *Superar los desafíos y la falta de recursos:* Las organizaciones que esperan lanzar o ampliar iniciativas de programación a menudo se ven obstaculizadas por la falta de recursos. Estas pueden ubicar estos recursos dentro de su comunidad en lugar de desarrollar los activos por sí mismos.

Ejemplo: Adquisiciones Locales para una Escuela Rural

En los grupos focales del 2019, los participantes utilizaron el ejemplo de una pequeña escuela rural que no tenía la capacidad o las instalaciones para cocinar desde cero. Esta escuela quería incorporar más alimentos locales y frescos en sus ofertas de almuerzos escolares. Pero con opciones limitadas para frutas y verduras ligeramente procesadas de su región, la falta de instalaciones planteó un desafío significativo. Por lo tanto, esta escuela podría beneficiarse del mapeo de activos para identificar recursos y asociaciones dentro de la comunidad que podrían ayudar a la escuela a aumentar las adquisiciones locales.

Nota: Establecer objetivos de dirección al mapeo de activos, pero estos pueden cambiar durante el proceso.

2. Definir los límites de la comunidad

Los mapas deben tener líneas fronterizas definidas de la comunidad y hasta donde están dispuestos a alcanzar. Estos límites no se necesitan ajustar a los límites geográficos de un pueblo, ciudad o condado. Pero estos sí deben marcar hasta las comunidades con las que es más probable que trabaje o se asocie. Sin límites definidos, el proceso de mapeo será abrumador e incluirá demasiada información.

Ejemplo de Adquisición de Alimentos Escolares: La escuela en este ejemplo está buscando instalaciones para procesar productos de frutas y verduras agregados de múltiples proveedores. En este caso, sería apropiado un límite geográfico relativamente limitado. Este límite podría incluir ciudades vecinas o limitar el mapa a una cierta distancia de la escuela.

Nota. El límite apropiado varía según el tipo de activo. Si esta escuela quisiera asociarse con organizaciones comunitarias con la capacidad de procesar productos y/o cocinar desde cero, un pequeño límite sería óptimo. Si la escuela estuviera buscando productores de papa en la región, el área apropiada sería más grande.

3. Involucrar a los socios de la comunidad

Involucrar a múltiples partes interesadas en el proceso de mapeo, ya sean miembros de su organización, representantes de otras organizaciones locales o residentes de la comunidad, puede ayudar a identificar más recursos en su comunidad y mejorar la calidad de su mapa. Esto es debido a que tienen diferentes conocimientos y experiencias que pueden ayudar a iluminar aspectos de la comunidad y sus recursos que de otra manera no reconocería. Es importante recalcar que los mapas de activos son una herramienta diseñada para fomentar la colaboración y la innovación, y el proceso de hacer el mapa es el primer paso para conectarse con los recursos y las organizaciones de su comunidad. Hay muchas maneras de involucrar a los socios de la comunidad, entre ellas el establecimiento de un panel de asesores diversos que participe en el proceso de

la creación del mapa de activos e incorpora los aportes recopilados de las partes interesadas a través de grupos focales y encuestas.

Ejemplo de Adquisición de Alimentos Escolares: La escuela quiere resolver un problema que es específico de su organización, pero alude a un problema sistémico más amplio: la falta de frutas y verduras locales ligeramente procesadas en su región. Debido a que este es un problema compartido, el proceso de elaboración de mapas debe incluir a diversos miembros de la comunidad escolar y representantes de otras organizaciones afectadas. Específicamente, la escuela debe involucrar a otras instituciones locales que sirven alimentos, como escuelas y hospitales, y agricultores que estén interesados en vender sus productos a esta escuela y otras instituciones. La participación de estas diversas partes interesadas mejoraría el proceso de mapeo y el mapa en sí al incorporar diferentes perspectivas y conocimientos de la comunidad.

4. Determinar los tipos de activos relevantes

Los mapas de activos pueden incluir una amplia gama de recursos, incluyendo la infraestructura, experiencia, financiamiento, etc. Identificar que tipos de activos son relevantes para su organización, iniciativa y objetivos aporta visión en su ejercicio. Solo debe incluir aquellos que estén alineados con el propósito de su mapa, pero es importante que sus reglas no sean tan estrictas que limiten las soluciones creativas.

Ejemplo de adquisición de alimentos escolares: Dado que la escuela rural está utilizando un mapa de activos para identificar recursos para procesar frutas y verduras locales, es posible que desee incluir los siguientes tipos de activos:

1. Recursos humanos: La escuela necesitará personas que sepan cómo procesar frutas y verduras, y necesitarán aprovechar las conexiones con los miembros de la comunidad que puedan ayudarlos a alcanzar sus metas. El personal de la escuela puede tener conexiones con otros servicios de comedor escolar del área que tienen la capacidad y las instalaciones para preparar productos frescos y enteros y podrían hacer un procesamiento ligero para nuestra escuela bajo contrato.
2. Recursos comunitarios: Otras instituciones o centros de alimentos pueden tener la capacidad y el interés de hacer un procesamiento ligero en nombre de nuestra escuela o pueden estar experimentando el mismo problema ellos mismos. Estas organizaciones son socios potenciales en este trabajo.

5. Identificar y enumerar activos

Una vez que se haya determinado qué tipos de activos deben incluir en su mapa, es hora de averiguar dónde y si existen esos recursos en su comunidad (definidos en el paso dos). Comience por enumerar todos los activos conocidos por usted y sus socios que se dan la tarea de crear el mapa. Además, la participación de los socios comunitarios es particularmente importante en este junte, ya que pueden aportar nuevos conocimientos a la mesa.

Luego que se haya identificado todos los recursos conocidos de la comunidad, puede comenzar el proceso de descubrimiento. Numerosas fuentes de información pueden ayudar en la búsqueda de recursos comunitarios, como directorios de ciudades, guías de recursos comunitarios, periódicos locales, negocios cercanos, preguntas a amigos y colegas, y búsquedas en línea. Es importante que recopile toda la información relevante sobre el activo identificado: ubicación, los tipos de servicios ofrecidos, información de contacto y recursos disponibles, como posibles subvenciones o equipos que tengan que puedan ser útiles para su organización.

Si su mapa de activos incluye recursos humanos individuales, debe recopilar más información sobre las habilidades y experiencias de esas personas. Si las habilidades de esos individuos no los conocen bien, puede usar una simple encuesta o entrevista para recopilar más información.

Ejemplo de adquisición de alimentos escolares: Después de identificar los recursos comunitarios que conocen, la escuela puede optar encuestar o entrevistar a sus empleados de servicios de alimentos para obtener más información sobre su capacidad para procesar frutas y verduras. También deben examinar las capacidades de otras instalaciones e instituciones locales verificando los directorios locales, realizando búsqueda en línea o contactando directamente a estas organizaciones.

6. Organizar y asignar activos

Cuando se haya completado el proceso de recopilación de información, pueden organizar sus hallazgos en el mapa de activos final. El aspecto del mapa final depende de los objetivos determinados en el paso uno y de cómo planifique usar el mapa. Por otra parte, trazar la información geográficamente consume más tiempo que otras opciones, pero agrega un nivel de detalle sobre las relaciones entre los recursos. El mapeo geográfico se puede lograr con software de computadora, imprimiendo y etiquetando mapas en papel, o dibujando a mano mapas de la comunidad, dependiendo del nivel de especificidad requerido. Otra forma popular de organizar esta información es como un mapa conceptual, que agrupa recursos similares y puede mostrar qué tipos de activos

Ejemplo de adquisición de alimentos escolares: La escuela tendría una mejor perspectiva si organizan la información geográficamente para averiguar qué instalaciones de procesamiento de productos o cocinas amplias están cerca de la escuela.

están disponibles dentro de la comunidad y cuáles faltan.

7. Utilice y comparta los resultados

El paso final es usar el mapa para tomar decisiones y compartir sus resultados con los socios de la comunidad. Al lograr compartir el mapa con las organizaciones asociadas les permite utilizar la información, demuestra que es importante su participación en el proceso y facilita otros procesos.

Ejemplo de adquisición de alimentos escolares: Una vez que el mapa esté completo, la escuela rural puede compartirlo con socios comunitarios y comenzar a comunicarse con las instalaciones identificadas en el mapa.

Supongamos que la escuela no identificó ningún recurso apropiado en este proceso. En ese caso, el mapa de activos también podría utilizarse para comunicarle a los responsables de la política pública que deberían aumentar la capacidad de procesamiento de productos en la región.

Grupos Focales

¿Qué es un grupo focal?

Un grupo focal es una técnica de investigación cualitativa que busca la comprensión de los fenómenos a estudiar en profundidad, dentro de su propio contexto y desde la perspectiva de las personas que los experimentan. Actualmente la investigación cualitativa ha ganado un sitio de importancia en la investigación formal gracias a la consolidación de un acercamiento metodológico riguroso y sistemático, que da voz a los que viven el fenómeno.

Esta sección tiene el objetivo de introducir al lector a familiarizarse con la técnica de grupos focales y capacitarle en el desarrollo de destrezas de conducción de grupos focales.

La historia de los grupos focales

Durante los 1930s los científicos de las ciencias sociales comenzaron a darse cuenta que tratar de replicar modelos parecidos a los de las ciencias naturales de aislar variables por medio de estandarizar las entrevistas usando preguntas predeterminadas y cerradas, resultaba infructífero (Krueger & Casey, 2015; Steward & Shamdasani, 2015). La razón principal es que en estas el investigador toma un rol protagónico muy fuerte que tiende a pre-dirigir y en algunos casos a predeterminar el marco de posibles respuestas de los participantes. Esto llevó a un interés en el desarrollo de métodos menos dirigidos y controlados por el investigador. Como resultado nuevas estrategias y metodologías tales como las entrevistas no dirigidas (i.e. las preguntas abiertas, abiertas-

cerradas y no estructuradas ni estandarizadas) comenzaron a darle al proceso de investigación un giro en dirección al “control” del participante y no del investigador. El investigador ahora ofrecería al participante la oportunidad de enfocarse en lo que es importante para él, comentar sobre lo que entendía importante y compartir experiencias y actitudes que antes no se obtenían.

En los años 1950s en un intento por abaratar costos de investigación, Merton, Fiske y Kendall condujeron un estudio donde documentaron que las personas se sienten más seguras, tranquilas y dispuestas a compartir información (incluyendo información sensitiva) cuando se encuentran en ambientes donde se sienten seguros y acompañados de personas que se parecen a ellos. Su obra, *The Focussed Interview* (1956), pasó a ser el trabajo pionero en el desarrollo de la metodología de Grupos Focales.

Métodos cualitativos versus métodos cuantitativos en investigaciones sociales

Toda investigación científica posee como propósito fundamental el generar conocimiento de forma sistemática, rigurosa y analítica. Además, todo hallazgo científico y toda conclusión investigativa tiene que ser explícita, estar disponible para escrutinio y a ser ratificada por las y los pares. Así que podemos ver que tanto los métodos cualitativos como los cuantitativos persiguen producir datos confiables, poder organizarlos y analizarlos sistemáticamente, y el poder divulgarlos a la comunidad académica para su consideración. En fín, ambos persiguen generar nuevo y mejor conocimientos.

¿En qué consisten entonces las diferencias entre los métodos de investigación cualitativa y cuantitativa? En pocas palabras, la diferencia fundamental es que la investigación cualitativa genera datos “textuales” (i.e., no-numéricos) mientras la

investigación cuantitativa genera datos “cuantificables y medibles” (i.e., numéricos).

Presentamos la siguiente tabla que resume dichas diferencias.

Métodos Cuantitativos	Métodos Cualitativos
A las variables se le asignan valores numéricos	A las variables se le asignan un valor descriptivo (en palabras)
Se basa en categorías predeterminadas y estandarizadas	No establece categorías predeterminadas y por lo tanto fomenta la documentación de la diversidad de experiencias y perspectivas
Se enfoca en conocimiento específico y controlado (i.e., “controla” variables)	Se enfoca en la búsqueda de conocimiento real (i.e., lo complejo)
Se enfoca en lo repetitivo, lo prudente	Recoge lo variado, lo diverso
Se enfoca en lo, o tiende a ser, sucinto o conciso	Se enfoca, y es rico, en los detalles
Se enfoca en producir ciertos hallazgos generalizables a una población amplia	Se enfoca en producir hallazgos amplios y detallados sobre un número específico de personas y casos

Es un ejercicio infructífero tratar de determinar que método de investigación es superior entre el cualitativo y cuantitativo. Ambos poseen diferentes fortalezas y limitaciones. Constituyen métodos alternativos uno al otro, pero es bien importante hacer hincapié en que no son mutuamente exclusivos. Hoy día la mayoría de los estudios científicos en búsqueda de la interdisciplinariedad y transdisciplinariedad tienden a integrar equipos de investigadores que son expertos en cada uno de estos métodos, y ocasionalmente existen investigadores que son capaces de combinar ambos métodos cuantitativos y cualitativos.

Los Grupos Focales pertenecen a un área sociológica de investigación cualitativa conocida como etnometodología. La etnometodología es un método de investigación sociológica que tiene como propósito contestar la pregunta “¿Cómo la gente hace sentido de sus actividades diarias, de forma tal que puedan comportarse de forma socialmente aceptable?” Por lo tanto, la etnometodología se enfoca en lo ordinario, lo rutinario y en los detalles del diario vivir. Esta surge dentro de una nueva tendencia sociológica que

Alain Coulon (1995) describe como: “La sociología que se esfuerza por entender, adquiere ahora mayor importancia sobre la sociología que pretende explicar [Traducido del inglés].”

Definición operacional de un grupo focal

La definición más amplia y directa de lo que es un grupo focal nos la ofrece Powell (1996) y define al grupo focal como:

...un grupo de individuos seleccionados y convocados por los investigadores con el fin de discutir y comentar sobre sus experiencias personales en un tema que es de importancia para una investigación [Traducido del inglés].

Una definición más completa nos la ofrecen Krueger & Casey (2015):

Un grupo focal NO es únicamente coger un grupo de gente y ponerlas a hablar. Un grupo focal es un tipo especial de grupo en términos de propósitos, tamaño, composición y procedimientos. El propósito de conducir un grupo focal es poder entender mejor como las personas sienten o piensan sobre un tema, idea, producto, o servicio. Los grupos focales se utilizan para recoger opiniones [Traducido del inglés].

Por lo tanto, los grupos focales se desarrollaron en reconocimiento al hecho de que muchas decisiones que las personas toman, las toman en un contexto social (i.e., en constante consulta o discusión con otras personas). Sabemos que cuando estamos en familia, entre amigos o "dentro de nuestros grupitos" nos atrevemos a hablar y decir cosas que en escenarios más formales no nos atreveríamos. Así que los grupos focales se utilizan para determinar cómo en un contexto social las personas plantean, refinan,

defienden o modifican sus ideas, forma de pensar y conocimientos al estar expuestos a la reacción inmediata y directa de un grupo de iguales.

¿Cómo se lleva a cabo un grupo focal?

El investigador interesado en conducir esta metodología establece el tema específico y una guía de preguntas de interés. Conduce una entrevista grupal a un número reducido de personas (por lo general 10 o menos) sobre un tema específico. La persona a cargo sirve de moderador para garantizar la participación de todas las personas en el grupo (aunque no necesariamente debe imponer tiempo igual a todos los participantes) y evitar que se desvíe la discusión. Es recomendado contar con un asistente que maneje los aspectos técnicos (i.e., opere el equipo de grabación de sonido, tome notas y esté pendiente del tiempo programado).

Protocolo General del Grupo Focal

Antes de partir al lugar de la investigación

- El equipo de trabajo (Investigador Moderador, Asistente del Moderador e Investigadoras) se congregará a la hora indicada en el lugar de partida.
- Cada miembro del equipo debe traer consigo el equipo y materiales a su cargo.
- La hora de llegada al lugar de la entrevista será al menos una hora antes de la misma.

Antes de comenzar el Grupo Focal

- Tomar asistencia
- Entregar etiqueta pegadiza al participante para que escriba como será identificado y pegue en su camisa.
- Solicitar formularios de consentimiento

Introducción al Grupo Focal

- Dar la bienvenida a los participantes
- Autopresentación del moderador y presentación del asistente y del observador
- Explicación del propósito del Grupo Focal
- Explicación del proceso del Grupo Focal
- Reglas generales

- Uso de la grabadora
- Advertencia de confidencialidad
- Uso de los datos

Discusión del Grupo Focal

- Utilización de la guía de preguntas
- Cierre y agradecimiento
- Duración máxima 2 horas

Al finalizar el Grupo Focal

- Reunión de Repaso (*Debriefing meeting*)– reunión al finalizar el grupo focal entre el personal del estudio para la breve discusión de lo observado y escuchado en el grupo focal.
- Guardar la grabación de audio en el archivo designado de la computadora portátil (i.e. *laptops*).

Guía del investigador moderador

La guía del investigador es un documento que el moderador del grupo focal leerá antes de iniciar el mismo. En este se les ofrece la bienvenida a los participantes, se explica de forma general el propósito de la actividad, y se discute el proceso del grupo focal. De esta manera, estableciendo el ambiente de cordialidad y rigurosidad de la actividad, las reglas básicas de proceso, y estableciendo la confianza y el estímulo para la participación. El siguiente es un modelo de la guía del moderador:

- Bienvenida

¡Buenos días [tarde o noche] y bienvenidos todos! Mi nombre es [nombre del moderador] y soy [mencionar posición y la institución que representa]. Gracias a cada una y uno de ustedes por tomar de su tiempo para estar con nosotros y colaborar con [nombre de la institución] en esta actividad.

Me acompañan [nombre y posición del asistente de moderador] y [nombre del observador si alguno]. Ellos están aquí con nosotros para ayudarnos en el proceso de recopilar la información que ustedes van a compartir con nosotros hoy.

- Propósito del Grupo Focal

El propósito de la reunión de hoy es llevar a cabo un grupo de discusión para conocer qué ustedes piensan sobre [tema general de la investigación]. Para nosotros es muy importante contar con la opinión de [referirse al grupo de participantes] antes de preparar [los materiales o planes a desarrollar].

- Proceso del Grupo Focal

¿Cómo lo vamos a hacer? Yo voy a estar haciendo unas preguntas y mi interés es escucharles a todos y todas. Todas las opiniones son importantes y valiosas, no importa que su opinión difiera de otra persona. Queremos escuchar todas las opiniones. Como no queremos perder ningún comentario, vamos a estar grabando el grupo focal. Ya ustedes nos dieron su aprobación para grabar en la carta que firmaron. Cuando se escriba lo grabado, no se va a utilizar ninguno de sus nombres para mantener su confidencialidad. Quienes vamos a tener estos datos somos nosotros, las personas a cargo de este proyecto. Los datos se utilizarán para [explicar el uso de los datos].

Es importante que hablen alto y que hable sólo una persona a la vez para que se pueda entender bien luego en la grabación. Queremos que todos tengan oportunidad de participar. Si hubiera algo que quieren compartir en privado con nosotros, lo pueden hacer al finalizar la actividad. Si en algún momento alguien no quiere continuar participando puede salir del grupo y esto no le afectará en nada. Agradeceremos que pongan los celulares a vibrar para evitar interrupciones innecesarias. ¡Bien, vamos a comenzar!

Protocolo del asistente del moderador

Las responsabilidades del asistente de moderador también deben ser establecidas antes de la conducción de los grupos focales. La siguiente es una guía de responsabilidades del asistente de moderador.

Responsabilidades del Asistente

- Estará a cargo de llevar el equipo y los siguientes materiales:
 - Grabadora de audio y baterías extras
 - Hoja de asistencia y consentimiento
 - Etiquetas pegadizas para nombres
 - Bolígrafos y marcadores
 - Libreta para tomar notas

Al llegar al lugar

- Solicitará a la persona contacto en la institución donde se llevará a cabo el grupo focal las Hojas de consentimiento y se asegurará que los participantes hayan completado las mismas.
- Se asegurará de que todos los participantes firmen la hoja de asistencia.
- Solicitará a los participantes que escriban sólo su primer nombre en la etiqueta pegadiza, del participante preferir escribir su apodo o un código para reservar su anonimato se le da la oportunidad. La misma llevará el número que corresponda a la persona en la hoja de asistencia.
- Organizará el salón al llegar para asegurar un formato de mesa redonda.
- Se ubicará en el lado opuesto y de frente al moderador.
- Verificará que no existan ruidos o sonidos que puedan afectar la grabación y discusión.
- Probará la grabadora y se asegurará que se escuche el audio adecuadamente desde todos los asientos asignados.
- Hará una grabación inicial indicando la fecha, el lugar del grupo y tipo de participantes, antes de comenzar el grupo focal.

Durante el Grupo Focal

- Estará a cargo de monitorear el tiempo
 - Le indicará al moderador sutilmente, utilizando una tarjeta cuando falten 5 minutos y cuando falte 1 minuto para la próxima pregunta.
 - Le indicará al moderador sutilmente, utilizando una tarjeta cuando falten 10 minutos, 5 minutos y 1 minuto para concluir el grupo focal.
- No participará de la discusión y evitará expresiones no verbales (gestos faciales, movimientos de cabeza, entre otros).
- Estará a cargo de monitorear la grabadora periódicamente para asegurarse de que está funcionando adecuadamente.

Al Tomar las Notas

- Indicará en la primera página: lugar, fecha y hora de inicio y finalizado el grupo focal.
- Tomará las notas lo más fielmente posible.
- Indicará las citas entre comillas.
- Identificará las preguntas por su número.
- Identificará, en todo momento, a los sujetos por el número en su etiqueta pegadiza. Dejará espacio entre los comentarios de un sujeto y otro.
- Anotará lenguaje no-verbal de los sujetos que pueda aportar significativamente a lo expresado.
- De tener algún comentario relacionado a lo que ocurra, indicarlo entre corchetes [].

Guía de preguntas

La guía de preguntas debe consistir en cinco o menos preguntas abiertas. Estas deben estimular al participante a compartir su experiencia y por lo tanto debe ser lo suficientemente general para permitirle al participante determinar qué información ofrecer, pero a la vez, lo suficientemente precisa para establecer el tema que se quiere investigar. Toda pregunta debe tener al menos una “pregunta de seguimiento” que se leerá únicamente si la pregunta inicial no estimula o genera la participación del grupo. Cada pregunta debe tener establecido un tiempo límite que permita la administración eficiente del grupo focal, pero con alguna flexibilidad para permitir la discusión plena del tema a estudiar.

La siguiente es un ejemplo de una guía de preguntas:

Figura 2: Ejemplo de una guía de preguntas

GRUPO FOCAL

Guía de Preguntas: Risk Management Covid-19

Tiempo estimado (max.)	Preguntas:
5-10 mins	1. (Pregunta para romper el hielo) ¿En una palabra, cómo te has sentido durante este periodo de crisis causado por la Pandemia del COVID-19?
10 mins 5 mins 5 mins	2. Basado en la experiencia reciente del huracán María, los terremotos y el COVID-19: ¿Cuál ha sido la lección más grande que aprendiste? ¿Qué cosas sabes ahora que te hubiera gustado saber antes? ¿Hay alguna cosa que aún necesites aprender para cuando tengamos una amenaza futura?
10 mins 5 mins 5 mins 5 mins	3. ¿Qué recursos (humanos, de equipos, infraestructura, alianzas, etc.) se necesitarían para iniciar producción o atender un desastre futuro? ¿Por qué, y para qué?
10 mins 5 mins	4. Si pudieras hablar con las personas encargadas de establecer la política pública: ¿Qué recomendaciones les darías sobre leyes, reglamentos o actividades para poder iniciar producción o estar preparados para un desastre? ¿Qué cosas crees pudieras hacer mejor si estas leyes o reglas existieran o se modificaran?
10 mins 5 mins	5. En caso de otra emergencia como el huracán María (que pudiera durar varias semanas, o meses): ¿Dónde y en qué cosas enfocarás los esfuerzos en tu finca? ¿Por qué?
TOTAL: 1:25 hrs.	

Formulario de consentimiento

El formulario de consentimiento no es otra cosa que un documento formal donde se informa a los participantes potenciales cual es la organización y quienes serán las personas que estarán llevando a cabo el estudio, así como quién es la persona responsable del mismo y cómo poder contactarle en caso de dudas. Dicho documento ofrece información, sobre el propósito general de la investigación y lo que se pretende aprender. El formulario de consentimiento tiene que, además, dejar saber cuáles son los derechos que le asiste al participante potencial entre los que se encuentran su derecho a no participar o dejar de participar cuando así lo quiera sin tener ningún efecto adverso sobre su persona. Debe informar también, cómo se protegerá la identidad de los participantes. Finalmente, debe informar que medios de grabación se estarán empleando y que usos se le dará a los mismos y quién tendrá custodia de las grabaciones y de los datos recopilados.

El formulario de consentimiento tiene que ser firmado con fecha por la persona que otorga el consentimiento. En caso de que la investigación involucre niños, el consentimiento lo otorgan los padres o la persona encargada del mismo. El menor tendrá entonces que otorgar asentimiento que no es otra cosa que la autorización a participar del menor luego de que se le provea la misma información que a los padres, pero de manera adaptada a su nivel de comprensión y entendimiento. El siguiente es un ejemplo de un formulario de consentimiento:



RISK MANAGEMENT AND EMERGENCY PREPAREDNESS IN PUERTO RICO
Colegio de Ciencias Agrícolas
Departamento de Economía Agrícola y Sociología Rural
Universidad de Puerto Rico. Recinto de Mayagüez



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES

Estimado participante:

La Universidad de Puerto Rico en Mayagüez (UPRM) colabora estrechamente con la industria de carne de Puerto Rico para identificar vulnerabilidades como resultado del Covid-19, buscar formas de mitigar dichas vulnerabilidades y trabajar con pequeños y nuevos agricultores para generar cambios positivos. Con este propósito, le invitamos a un grupo de discusión donde hablaremos y les haremos preguntas sobre la preparación ante desastres en Puerto Rico. Esto contribuirá en el desarrollo de material educativo que beneficiará a los nuevos agricultores en Puerto Rico.

La información provista por cada integrante será grabada en audio y video con el propósito de poder obtener todos los comentarios de los participantes. La información recopilada será confidencial y no se utilizarán los nombres en la información escrita ni en informes finales de resultados, si así lo desea, pero de no acceder a ser grabado lo excusamos de dicha reunión. El grupo de discusión se realizará de forma virtual en la fecha acordada. La participación es completamente voluntaria, puede dejar de participar en cualquier momento durante la discusión grupal. De tener cualquier duda puede comunicarse con la persona contacto indicada al final.

Si desea participar en este estudio, favor de completar los espacios en blanco a continuación, según indique. Muchas gracias por su colaboración.

X

X

X

Nombre del participante

Firma del participante

Fecha

Persona de Contacto: Dr. Robinson Rodríguez Pérez, PhD., Investigador Principal, Catedrático en Sociología Rural, Servicio de Extensión Agrícola, UPRM, Teléfono: (787) 832-4040 ext.3860 Correo electrónico: robinson.rodriguez1@upr.edu

Protocolo para la Transcripción de Grupos Focales

Lo primero que debemos tener presente es que el proceso de transcripción es uno que consume mucho tiempo, pero es a la vez un proceso de extrema importancia que proveerá los datos esenciales para un análisis riguroso. Por tal razón, es un proceso que debe ser caracterizado por el cuidado y la rigurosidad.

La transcripción de un grupo focal NO es un resumen, minutas de una reunión, un documento editado y corregido, ni un documento basado en notas de campo. *La transcripción de un grupo focal es* precisamente la reproducción escrita palabra-por-palabra de la discusión ocurrida en el grupo focal, basada en la grabación de audio (Kreuger & Casey, 2015).

El establecimiento de un protocolo de transcripción consistente y claro es esencial para que el documento transcrito sea un instrumento de trabajo ágil y preciso. Esto permitirá que se pueda navegar y analizar la información sin mayores dificultades.

¿Cómo hacer una transcripción?

- Iniciará escribiendo el nombre del archivo, lugar, fecha y hora de inicio y finalizado del grupo focal.
- Transcribirá *verbatim*: esto quiere decir lo más fielmente posible (i.e., tal y como se oye).
- Se utilizarán las siguientes abreviaturas P-pregunta, S-sujeto, M-moderador.
- Identificará al participante que habla por su número.
- Pondrá cuidado de distinguir entre los comentarios de un sujeto y otro.
- De tener algún comentario relacionado a lo transcrito, indicarlo entre corchetes “[]”.
- Escribirá [INENTENDIBLE] cuando no se pueda determinar que dice la persona.
- NO edite, arregle, o corrija gramaticalmente nada.

Llevando a cabo de múltiples grupos focales

Dependiendo de su proyecto y de la población a la que sirva, es posible que desee realizar múltiples grupos focales. La mejor práctica estándar para llevar a cabo múltiples

grupos focales es agrupar a personas similares, ya que los participantes hablarán más abiertamente entre aquellos que comparten ciertas características y desafíos (Lindlof y Taylor, 2011). Hay muchas maneras de dividir grupos; por ejemplo, en un estudio de agricultores, puede optar por agrupar a los agricultores por lo que cultivan (carne, lácteos, productos, granos, etc.), cómo cultivan (prácticas convencionales, orgánicas, agroecológicas) u otras características como edad, género, raza o etnicidad, y si son de una familia de agricultores o nuevos agricultores. La elección correcta depende de su proyecto, las preguntas que le interesan y las restricciones de programación.

Análisis de datos

Hay muchas maneras de analizar y comprender los datos que se obtienen en un grupo focal. La mayoría implica asignar las contribuciones de los participantes a diferentes categorías para ver qué temas surgen en todos los grupos focales. Un modelo popular es el enfoque de la teoría fundamentada, desarrollada por Glaser y Strauss (1967). En la teoría fundamentada, los investigadores desarrollan las categorías a partir de los datos en sí, y continúan cambiando y adaptando las categorías a lo largo del proceso de recopilación y análisis de datos (Lindlof & Taylor, 2011). Los investigadores asignan categorías (también llamadas códigos) en tres etapas:

1. *Codificación abierta*: en esta etapa, lea todas las transcripciones de los grupos focales y asigne códigos iniciales a sus datos. Si varias personas están analizando las transcripciones (como es la mejor práctica), compare y discuta sus códigos. Comience a desarrollar un *libro* de códigos para recopilar y definir sus códigos y cuente cuántas veces aparece cada código en los datos. Una vez que haya leído

todas las transcripciones y desarrollado su libro de códigos, es posible que desee volver a las transcripciones que leyó primero y ver si algún código que desarrolló más tarde se aplica allí. Tendrás muchos códigos abiertos.

2. *Codificación axial*: mire todos sus códigos juntos y vea cómo se conectan. ¿Alguno de tus códigos encaja en temas más grandes? Por ejemplo, si tiene códigos para electricidad, agua, carreteras e instalaciones de almacenamiento, puede agruparlos bajo el código axial "infraestructura". En esta etapa, debe identificar alrededor de 5 conceptos analíticos básicos.
3. *Codificación selectiva*: ¿Qué 1 a 2 temas generales capturan los resultados de su investigación? Ahora que ha leído y analizado sistemáticamente cada transcripción de grupo focal varias veces, ¿hay algún concepto importante que una las discusiones?

Si tiene acceso a través de su institución, o si el análisis de datos cualitativos es un componente importante de su trabajo, es posible que desee utilizar un programa de análisis cualitativo especializado como NVivo para el proceso de codificación. Sin embargo, también hay muchas maneras económicas de codificar los resultados de su grupo focal, como marcar transcripciones impresas con bolígrafos de colores o *post-its*, o mediante el uso de la función de comentarios de programas de procesamiento de textos como Microsoft Word.

Algunas palabras finales

Los grupos focales son una herramienta de investigación que puede permitirnos entender mejor no sólo el fenómeno que nos interesa estudiar, sino, también las personas que se ven afectadas por él. Es un método rentable, rápido y confiable para obtener datos de alta calidad que nos permitirá solicitar la opinión y trabajar con las personas de la comunidad. Con el material incluido en esta guía, está listo para diseñar y llevar a cabo un estudio de grupo focal, producir transcripciones y analizar los resultados.

Grupos Nominales

¿Qué es un Grupo Nominal?

Un grupo nominal es una técnica de investigación cualitativa que facilita el desarrollo de ideas, el análisis de problemas, y establecer acuerdos. Este análisis se lleva a cabo de forma altamente estructurada, permitiendo que al final de la reunión se alcancen un buen número de conclusiones que permitan la construcción de un consenso en el grupo.

Esta metodología fue originalmente introducida por Delbecq y Van de Ven (1971, 1975) en un esfuerzo para agilizar los procesos decisionales cuando se trabaja en grupos. Su interés era superar dificultades identificadas y relacionadas a técnicas de investigación de grupos, así como agilizar el proceso de toma de decisiones.

Objetivos Principales del Grupo Nominal

- Identificar problemas y soluciones de forma estructurada y sistemática.
- Garantizar la participación equitativa entre las personas.
- Incorporar técnicas aritméticas básicas de votación en el proceso de decisión grupal.
- Construir consenso de grupo (i.e., lograr una mayoría sin atropellar o faltar a los principios de las minorías).

Ventajas del Grupo Nominal

- Permite construir consenso y presentar ideas sin ser juzgado.
- Motiva a participar.
- Da espacio equitativo a todo participante.
- Se generan ideas en un tiempo corto (costo y tiempo efectivo).
- Estimula a enfocarse en las soluciones.

Llevando a cabo un Grupo Nominal

Esta herramienta es una altamente estructurada para asegurar la obtención de datos e ideas de forma sistemática. Por tal razón, los pasos para la conducción y desarrollo del grupo nominal poseen una construcción lógica que nos permitirá cumplir con los objetivos de esta metodología.

Materiales necesarios

- Papel y lápiz para cada participante
- Pizarra o rotafolio
- Marcadores

Logística del grupo nominal

El grupo nominal debe llevarse a cabo en un salón adecuado para reuniones grupales, y que posea la capacidad de acomodar 10 participantes en un círculo o en “mesa redonda”. De esta manera, cada participante podrá mantener contacto visual directo con los demás participantes para facilitar la interacción entre ellos cuando sea necesaria.

Se comenzará el grupo nominal dándole la bienvenida a los participantes y explicándoles el propósito de la actividad.

Pasos de los grupos nominales

- Durante el **primer paso**, se procederá a describir brevemente el problema a atender o el área de interés, y se procederá a llevar a cabo un torbellino de ideas. Durante este ejercicio, se les solicitará a las personas que expresen lo primero que le viene a la mente sobre tema de discusión.

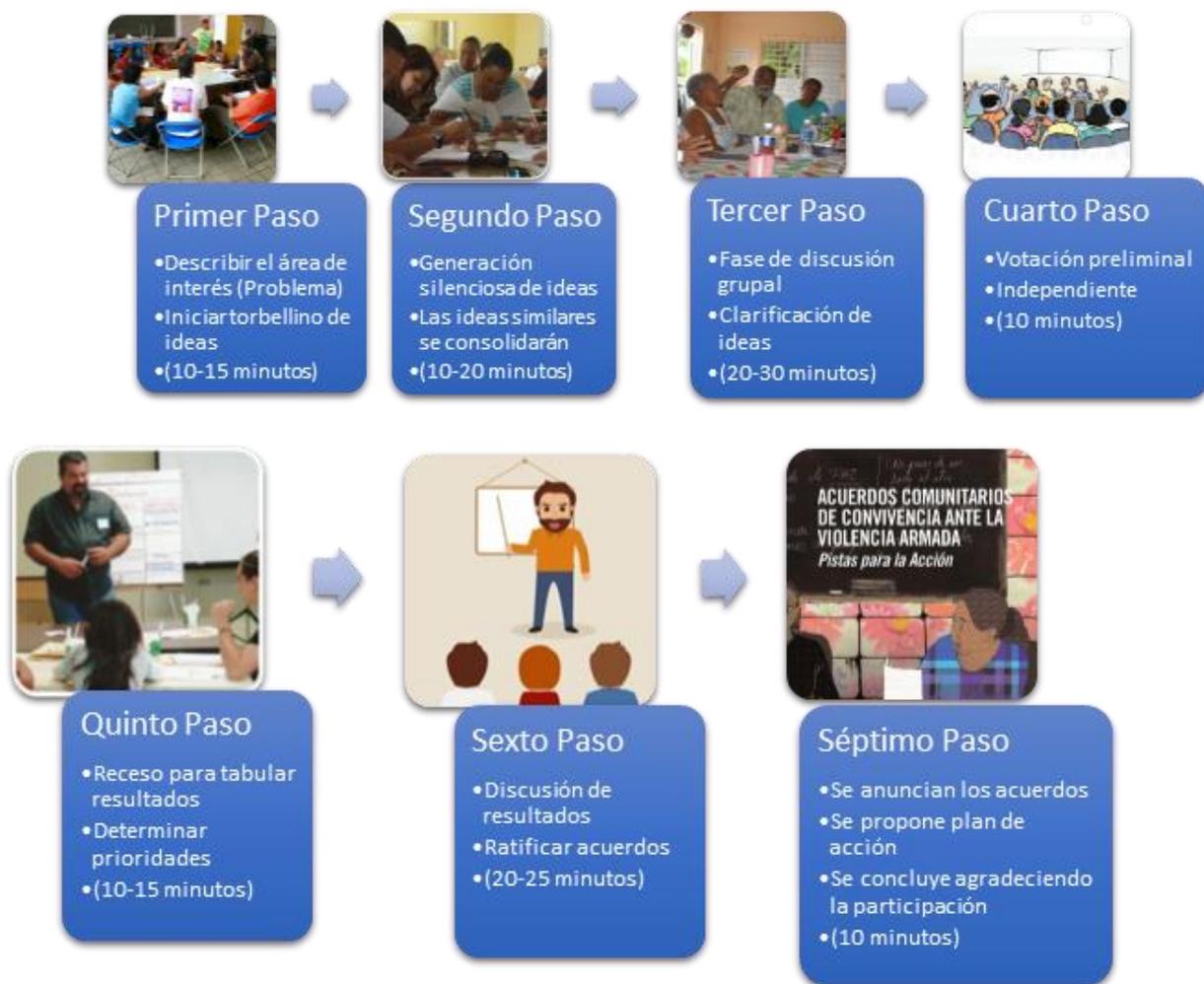
- En el **segundo paso**, se le solicita a cada participante que escriba en un papel las ideas o soluciones que le vengan a la mente (no más de 5). Este trabajo debe realizarse de forma individual y en silencio. Al finalizar el segundo paso, cada participante leerá en voz alta una idea y estas se apuntarán en el rotafolio u pizarra. No se estará permitiendo discusión en este paso, ni tan siquiera para clarificar alguna idea o algún punto.
- En el **tercer paso** se procederá a discusión grupal de las ideas presentadas. Se permitirán preguntas para clarificar las ideas presentadas o precisar algún detalle relacionadas a las mismas. No se permitirá discutir diferencias de opiniones, solamente clarificar ideas. Se permitirá parafrasear una idea únicamente si la persona que la originó está de acuerdo. Varias ideas se podrán consolidar en una sola cuando los que las proponen estén de acuerdo de que plantean el mismo asunto o la misma idea. El grupo puede también aglomerar varias ideas dentro de una misma categoría.
- Durante el **cuarto paso** se procederá a una votación preliminar de forma independiente tipo *multivoto*, donde cada uno de los participantes escogerá tres ideas en orden de prioridad, otorgándole tres puntos a la idea que más favorezca, dos puntos a la que le sigue, y un punto a la última.
- En el **quinto paso**, se procederá a decretar un receso que permitirá a los participantes tomar un descanso mientras el manejador del grupo nominal y su equipo de trabajo proceden a tabular los resultados obtenidos. Las prioridades favorecidas como resultado del proceso de votación son entonces anunciadas al grupo.
- Al iniciar el **sexto paso** se convoca nuevamente al grupo y se procede a discutir los resultados obtenidos. De forma grupal, los participantes discutirán el resultado de la

votación y consultarán si las personas en el grupo están conformes con el resultado. De estar el grupo conforme con el resultado, se procederá a ratificar el mismo. De haber aún alguna duda o necesidad de aclaración sobre los resultados, se puede proceder a una votación final a viva voz o en secreto de ser esto solicitado. Recuerde, el objetivo del grupo nominal es crear consenso, y el consenso consiste en una decisión de la mayoría donde la minoría (i.e., los que no prevalecieron) pueden vivir con el resultado.

- Durante el **séptimo paso**, se procede a anunciar los acuerdos alcanzados y se propone un plan de acción basado en los mismos. Es importante establecer una fecha de reunión futura y agradecer a los participantes por el tiempo concedido.

Figura 1

Diagrama con los pasos de un grupo nominal



Palabras finales

Los grupos nominales son una herramienta de investigación que nos permitirá establecer un diálogo entre los miembros de una organización o grupo de interés. Es un método costo efectivo, relativamente rápido y confiable de poder llegar a acuerdos y construir consenso entre los miembros de una comunidad. Con el material incluido en esta guía ya estamos listos para diseñar y llevar a cabo un grupo nominal. ¡Éxito!

Planificación Estratégica

¿Qué es un plan estratégico?

Es un instrumento que nos permite determinar de antemano el camino a seguir. Por lo tanto, nos permite contestar las preguntas fundamentales en todo proyecto humano:

- ¿Qué debe hacerse?
- ¿Cómo debe hacerse?
- ¿Cuándo debe hacerse?
- ¿Quién debe hacerlo o con quién debe hacerse?

¿Cuáles son las ventajas de escribir un plan estratégico? Pues, que nos obliga a:

- Mirar la organización.
- Darle dirección a la iniciativa.
- Definir de forma realista lo que queremos.
- Dar estructura a las ideas.
- Cubrir todas las áreas de importancia.
- Pensar en los problemas y situaciones difíciles que enfrentaremos.
- Comunicar efectivamente nuestras ideas.
- Pensar un futuro mejor que el presente que vivimos.

¿Por qué muchas organizaciones que otorgan fondos requieren de un plan estratégico?

Pues, les interesa:

- Tener una idea clara del estado en que se encuentra la organización desde el punto de vista económico, social y ambiental.
- Tener una visión de lo que la organización quiere y aspira.
- Seleccionar y acordar algunas metas comunes con la organización.
- Involucrar más personas y otras instituciones (i.e., universidad, agencias de gobierno) en el desarrollo del proyecto.
- Determinar cuánto tiempo, dinero y demás recursos serán necesarios para lograr los objetivos comunes.

RECUERDE: Para atraer la atención y el apoyo del gobierno estatal o federal y otros colaboradores, necesitará un plan estratégico.

¿Cuáles son los componentes de un Plan Estratégico?

El análisis FODA (SWOT)

El análisis FODA es una herramienta que permite a un grupo reflexionar sobre sus **fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas**. Por lo tanto, nos ayuda a determinar entre otras cosas para qué somos buenos y en qué debemos mejorar (Refiérase al Anejo A).

- Fortalezas (ambiente interno)
 - ¿Qué hacemos bien?
 - ¿Para qué somos buenos?
- Debilidades (ambiente interno)
 - ¿En qué estamos fallando?
 - ¿En qué debemos mejorar?
- Oportunidades (ambiente externo)
 - ¿Qué debe hacer la organización que no está haciendo?
 - ¿Qué hay en nuestro entorno que facilita o promueve lo que queremos hacer?
- Amenazas (ambiente externo)
 - ¿Qué pone en peligro la existencia de la organización?
 - ¿Qué hay en nuestro entorno que impide o dificulta lo que queremos hacer?

Una vez la organización tiene claro cuáles son las oportunidades y retos que enfrenta, debe enfocar su esfuerzo en delinear las razones que le dan motivo para existir. Por lo general, dichas razones son de carácter filosófico y práctico. Las bases filosóficas se expresan en el plan estratégico en los **valores** y en la **visión**, mientras que las bases prácticas se expresan en la **misión**, las **metas** y los **objetivos** (Refiérase a los Anejos B y C).

Valores organizacionales

Cuando establecemos los valores de una organización, procuramos contestar las siguientes preguntas:

- ¿Por qué existimos?
- ¿Qué es importante para nosotros?
- ¿Para qué cosas queremos que la gente nos reconozca?

Estas preguntas nos ayudan a caracterizar la institución u organización que queremos desarrollar. Los valores deben adoptar la siguiente forma:

- Limitarlos a no más de 5.
- Deben ser una declaración y no una sola palabra.
- Deben ser profundos y significativos.

Listado de valores éticos comunes				
Amistad	Coherencia	Superación	Objetividad	Afabilidad
Lealtad	Respeto	Comprensión	Honestidad	Sensibilidad
Sinceridad	Prudencia	Laboriosidad	Puntualidad	Comunicación
Cumplimiento	Autodominio	Responsabilidad	Juicio	Voluntad
Resiliencia	Sociabilidad	Desprendimiento	Familia	Reflexión
Humildad	Carácter	Prudencia	Decencia	Compasión
Sacrificio	Optimismo	Magnanimidad	Aprender	Vocación

Visión y Misión

La visión es lo que impulsa tu iniciativa hacia el futuro. Por lo tanto, presenta lo que queremos ser y a lo que aspiramos. Toda visión de una iniciativa comunitaria debe tener tres elementos:

- ¿Qué queremos ser?
- ¿A qué aspiramos?
- ¿A dónde queremos llegar?

La visión debe ser redactada:

- Usando verbos futuros.
- De forma visible.

- De forma retante.

Ya completada la visión, procedemos a la parte práctica del plan estratégico por medio de establecer la **misión**. Al redactar la misma, el primer paso debe ser el aclarar lo que es importante para uno. De esta manera todos podrán conocer lo que les motiva y lo que esperan lograr en su vida y en su organización. Su misión debe ser el eje de su iniciativa. Todas las acciones y decisiones deben estar dirigidas a lograr su misión. Toda misión debe contestar tres preguntas guías:

- ¿A quién servimos?
- ¿Qué necesidades atenderá su iniciativa?
- ¿Qué hará para atender las mismas?

La misión debe ser:

- corta
- memorable
- de inspiración para otros

Ejemplos de lenguaje de declaración de misión:

"Ofrecer la mejor... a nuestros socios"

"Proveer un ambiente seguro...a las familias participantes"

"Liderar el sector de... para el beneficio de los clientes"

Objetivos

Los objetivos expresan de forma general lo que la organización se propone hacer y cómo nos proponemos hacerlo: nos **dan dirección**. Los objetivos deben ser afirmaciones o declaraciones y deben ser impulsados por verbos medibles o cuantificables (es decir, agregar, cortar, crecer, reducir).

Debe haber varios objetivos de referencia en el camino para lograr cada objetivo:

- **Corto plazo:** Adquirir conocimientos o habilidades, cambiar actitudes
 - ¿Qué cosas nuevas aprenderemos?
 - ¿Qué habilidades necesitamos?
 - ¿Qué capacitaciones, cursos o experiencias nos ayudarán a mejorar?
- **Mediano plazo:** Poner este nuevo conocimiento en acción, cambiar el comportamiento
 - ¿Qué acciones y actitudes estamos cambiando?
 - ¿Qué nuevos conocimientos o habilidades estamos implementando?
- **A largo plazo:** cambiar estructuras, mejorar la calidad de vida, transformar las condiciones de vida
 - Piensa en el cambio más grande o significativo que podemos esperar hacer.

Al final, ¿qué habremos logrado?

Metas

Las metas nos permiten saber si nos estamos acercando o alejando de las objetivos. Nos ayudan a establecer de una forma más precisa el nivel de cambio o logros obtenidos. Estos deben seguir el modelo **SMART** (Refiérase al Anejo A).

- ***Specific*** (específicos)
- ***Measurable*** (medibles y documentables)
- ***Audience*** (dirigidos a una audiencia)
- ***Realistic*** (alcanzables)
- ***Time-bound*** (realizables en un tiempo determinado)

Anejos

- A. Análisis FODA
- B. Valores, Misión y Visión
- C. Metas y Objetivos

Anejo A: Análisis FODA

Análisis FODA	
Fortalezas (interno) 1. 2. 3.	Debilidades (interno) 1. 2. 3.
Oportunidades (externo) 1. 2. 3.	Amenazas (externo) 1. 2. 3.

Anejo B: Valores, Visión & Misión

Elaborando un Plan Estratégico	
Valores	1. 2. 3.
Visión	1. 2. 3.
Misión	1. 2. 3.

Anejo C: Metas y Objetivos

	Título del Proyecto: _____			
Meta: _____				
Objetivos (SMART)	Plazo: Corto, Mediano, Largo	Actividades ¿Qué cosas haremos?	Recursos ¿Quién lo hará? ¿Con qué lo haremos?	Resultado Esperado ¿Qué lograremos? Indicadores/Métricas



Capítulo 3

Tomando Acción: Múltiples Flujos para el Cambio de Políticas

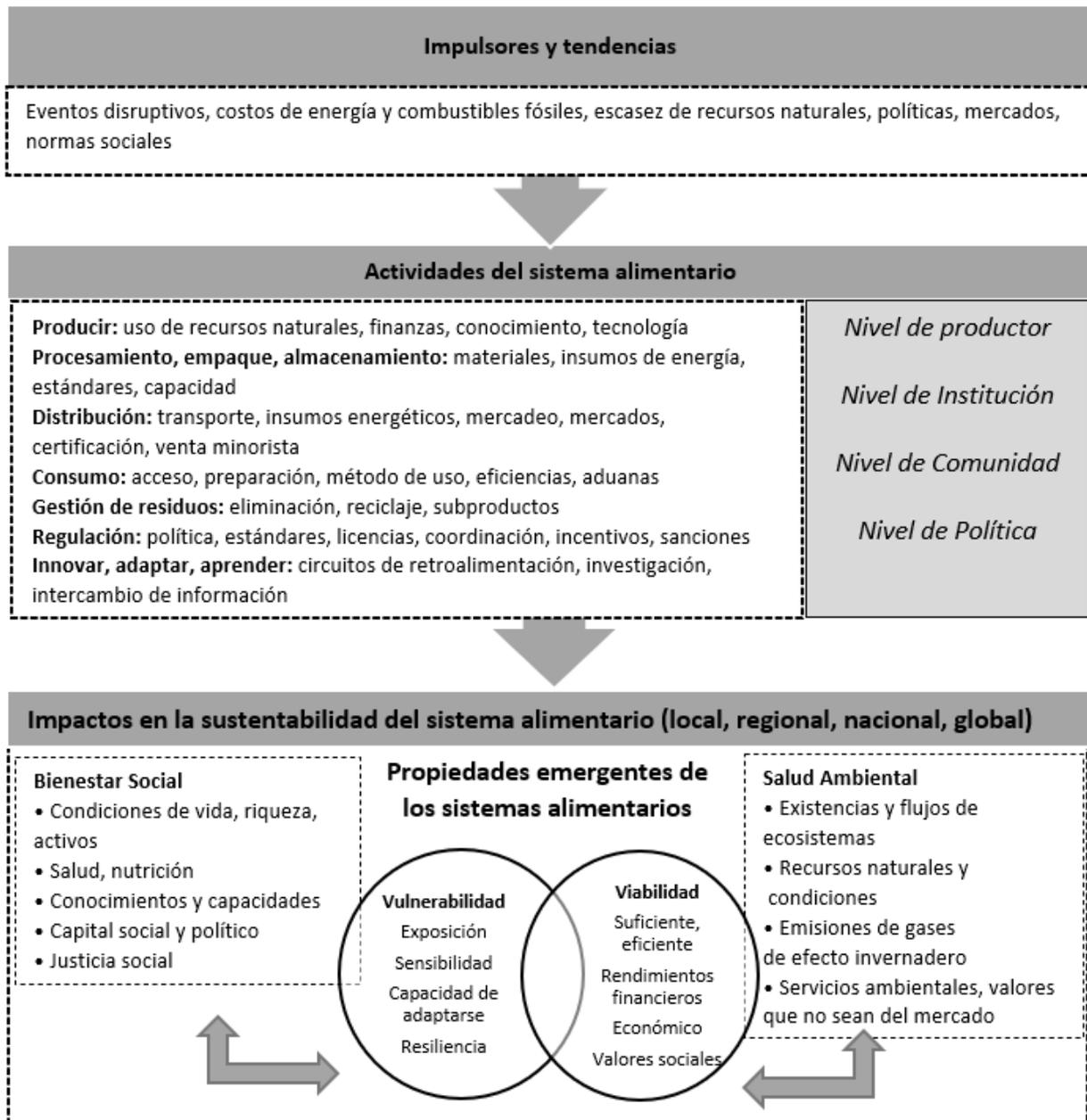
Trasfondo

La tormenta tropical Irene (2011) en Vermont y el huracán María (2017) en Puerto Rico destacaron la necesidad de mejorar la preparación ante desastres y la planificación integral hacia la resiliencia frente al cambio climático. Sin embargo, lograr cambios significativos en las políticas públicas entorno al apoyo de sistemas resilientes a largo plazo, y que vaya más allá de la respuesta a los desastres a corto plazo, requiere un análisis no solo de los riesgos y la vulnerabilidad, sino también del proceso de políticas para crear un cambio duradero. Para analizar este caso en este capítulo, nos basamos en las distintas experiencias de Vermont y Puerto Rico en la recuperación de desastres a largo plazo, la construcción de resiliencia para explorar las barreras y las posibilidades de un cambio positivo en las políticas.

Factores que Contribuyen a los Resultados de los Sistemas Alimentarios

Los sistemas alimentarios son bien complejos. Por ejemplo, las interrupciones y las decisiones en un punto de la cadena de suministro de alimentos pueden tener impactos extensos que afecten a otros. Es por esto por lo que, al unir todos los retos que enfrentan los individuos y sus diversas perspectivas puede presentar una gran complejidad que dificulte el diseño y la aprobación de políticas que apoyen la resiliencia del sistema alimentario. Aun así se pueden hacer diversos ejercicios que desglosen de forma generalizada las diferentes actividades del sistema alimentario a lo largo de la cadena de suministro y ver cómo los factores a nivel de productor, institución, comunidad y políticas pueden afectar los resultados del sistema alimentario, como se ilustra en la Figura 5, y esto puede ayudar en analizar en qué se debe trabajar. Además, cuando se exponen vulnerabilidades particulares del sistema alimentario en tiempos de crisis (como daños a la producción, el transporte o la infraestructura de procesamiento), diversas partes interesadas del sistema alimentario pueden unirse en torno a objetivos comunes para la reforma de políticas.

Figura 5



Traducir la Atención en Metas

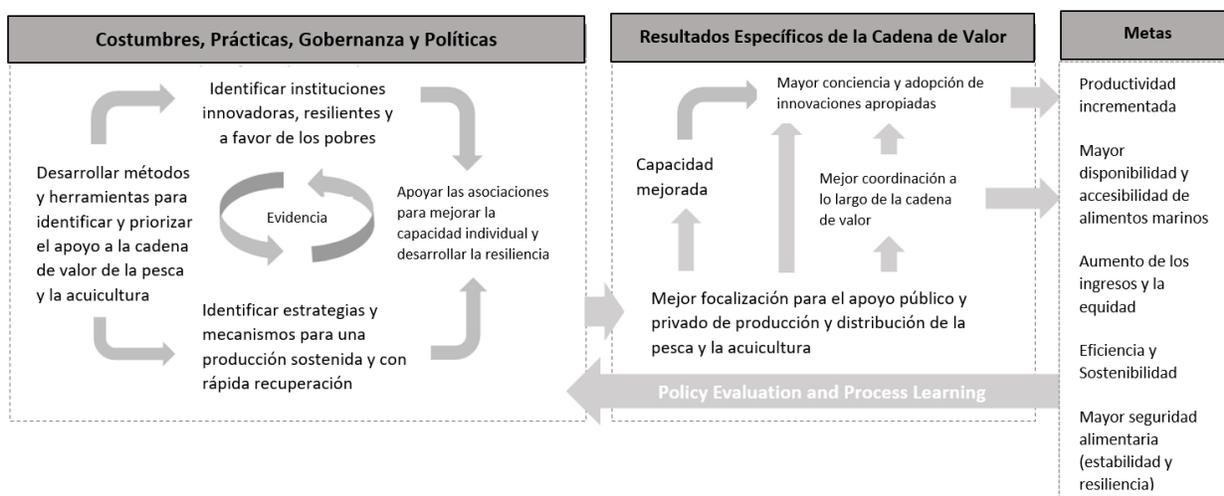
Una gran cantidad de investigaciones en el campo de las políticas públicas sugieren que es más probable que ocurra un cambio de política cuando las entidades políticas quieren, y creen que pueden ofrecer soluciones a casos que se perciben como problemáticos (Jones et al., 2016). Para entender cómo hacer un cambio dentro de ese paradigma, los defensores deben ser capaces de llamar la atención sobre los problemas, articular sus objetivos y sugerir posibles soluciones. Las herramientas descritas en el Capítulo 2 de esta caja de herramientas pueden ayudar a las comunidades a comprender los problemas colectivos y planificar como atenderlos:

- Mapeo de activos: ¿Qué activos existen en la comunidad que podemos aprovechar para resolver un problema identificado?
- Grupos focales: ¿Cuáles son los problemas que enfrenta nuestra comunidad? ¿Qué experiencias, compartidas o únicas, han tenido los participantes con respecto a la resiliencia comunitaria o la falta de ella? ¿Qué ideas tienen para mejorar la resiliencia?
- Grupos nominales: De varias soluciones posibles, ¿cuáles queremos priorizar? ¿Podemos decidir cómo queremos avanzar?
- Planificación estratégica: ¿Cómo vamos a lograr nuestros objetivos? ¿Qué estructura construiremos para llevar a buen término esos objetivos?

Consideramos que el modelo conceptual ilustrado en la Figura 6 es útil para comprender cómo el trabajo realizado en el Capítulo 2 alimenta el panorama más amplio de políticas para mejorar la resiliencia del sistema alimentario. Este modelo está adaptado de la Teoría del Cambio de Ganadería y Peces del Grupo de Consultas para Investigaciones Agrícolas Internacionales (CGIAR) (Baker et al., 2013). Este enmarca las intervenciones en los sistemas alimentarios en términos de costumbres, prácticas,

instituciones de gobernanza y políticas que dan forma a los resultados de la producción de alimentos. Además, el modelo enfatiza los roles de las asociaciones (por ejemplo, entre asociaciones de productores o cooperativas) y la mejora de la coordinación a lo largo de la cadena de valor de los alimentos (incluidos los procesadores, distribuidores, comercializadores y, en última instancia, los preparadores y consumidores de alimentos) como puntos clave de influencia para alcanzar los objetivos estratégicos. Estos objetivos no tan solo se relacionan con la productividad y los ingresos de los productores, sino que también con la disponibilidad y el acceso que tienen los consumidores hacia los alimentos. Igualmente se suman los beneficios ambientales y sociales, como la eficiencia energética, la sustentabilidad de los recursos naturales, el aumento de la estabilidad, resiliencia y seguridad alimentaria a largo plazo.

Figura 6



Note. Modelo conceptual (Teoría del Cambio). Adaptado del Grupo de Consultas en Investigaciones Agrícolas Internacionales (CGIAR) en la Teoría del Cambio en la Ganadería y Pesca, con un enfoque de la cadena de valor para el estudio de la producción y distribución de alimentos.

Traduciendo las Metas en Acción: El Enfoque de Múltiples Flujos

Las herramientas de este conjunto pueden ayudar a las comunidades a identificar vulnerabilidades y oportunidades para desarrollar resiliencia. El trabajo puede comenzar aquí, y en muchos casos los esfuerzos de base pueden hacer un inmenso progreso en la construcción de resiliencia. Pero construir esta en todo el sistema requiere ascender en la escalera para integrar los objetivos en las políticas públicas.

El enfoque de corrientes múltiples es un marco útil para comprender el proceso de toma de decisiones políticas en los Estados Unidos (Figura 7). Este fue publicado por primera vez por John Kingdon (1984) y luego refinado por Nikolaos Zahariadas (2007, 2014), el enfoque de múltiples corrientes se aplica ampliamente en el estudio sistemático de los factores y procesos que influyen en la formulación de políticas (Jones et al., 2016). El enfoque divide el proceso político de Estados Unidos en tres corrientes: la corriente del problema, la corriente de políticas públicas y la corriente de política. Estas tres corrientes operan por separado la mayor parte del tiempo, pero deben unirse para que se lleven a cabo acciones políticas.

La **corriente de problemas** identifica problemas que requieren atención del gobierno (Zahariadis, 2007). Los formuladores de políticas toman conciencia de los problemas a través de una variedad de formas. El identificador central del problema relevante para nuestro trabajo es el advenimiento de un **evento de enfoque** como un desastre natural, un problema grande y dramático que atrae (y requiere) atención política. Pero los problemas también pueden identificarse a través de procesos más rutinarios:

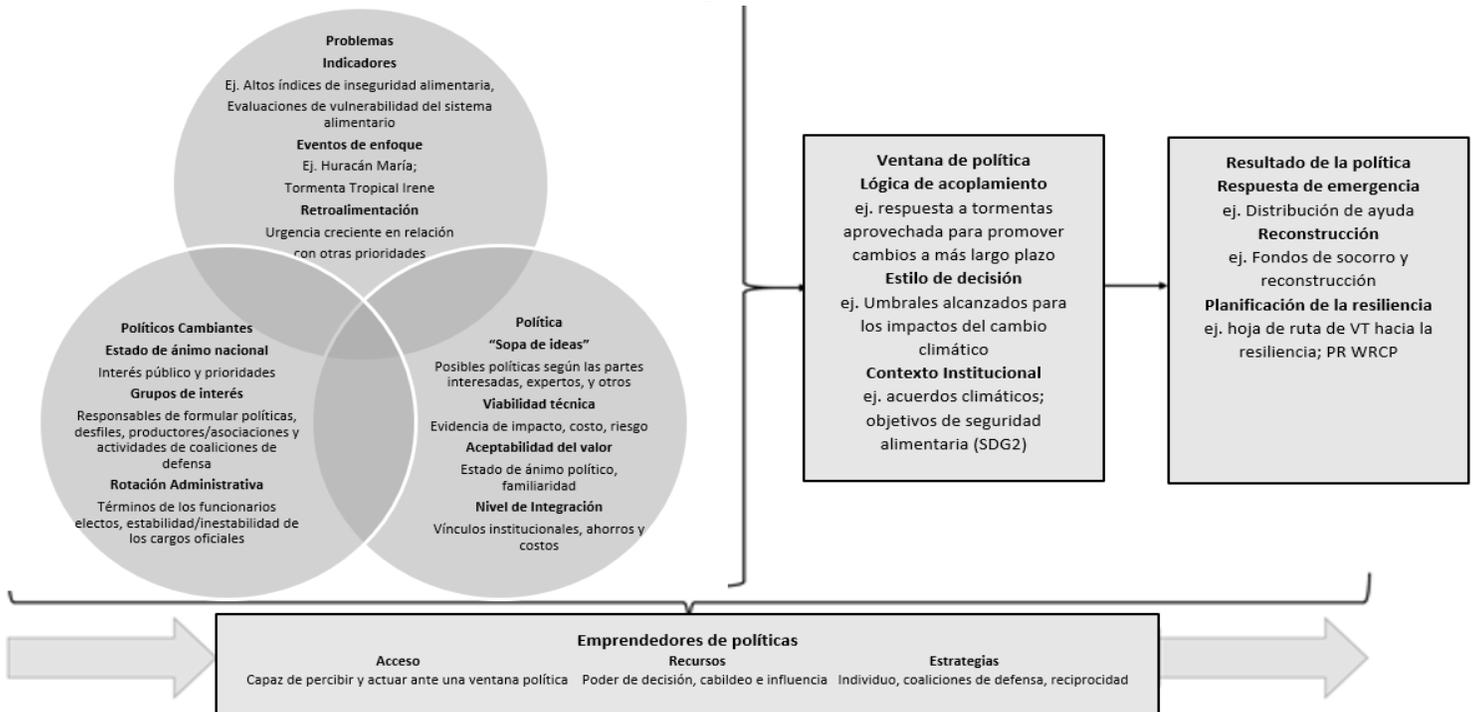
eventos de enfoque anticipados como la renovación de la legislación regular (como la Ley Agrícola); **indicadores** que llaman la atención sobre el problema (es decir, un estudio de investigación encuentra un aumento en la inseguridad alimentaria, o un aumento del presupuesto de una agencia); **retroalimentación** de éxitos o fracasos políticos pasados; y la **carga** total de problemas que los responsables políticos deben atender (Zahariadis, 2007, 2014).

En la **corriente de políticas públicas**, los especialistas que trabajan tanto dentro como fuera del gobierno desarrollan **alternativas**, es decir, soluciones o ideas de políticas. Estos especialistas como empleados de agencias gubernamentales, investigadores y profesionales en un campo específico prueban y refinan estas alternativas a menor escala y familiarizan al público con sus ideas. Es importante destacar que estas alternativas se desarrollan aparte de la corriente del problemas, ya que estas alternativas deben adaptarse a múltiples problemas posibles para maximizar la posibilidad de una adopción de políticas más amplia. Cuando las corrientes se unen y los encargados de formular políticas buscan soluciones al problema en cuestión, se guían por múltiples consideraciones, entre ellas: i) la viabilidad técnica de la política (incluido el potencial de éxito dentro de las limitaciones de recursos existentes); (ii) aceptabilidad del valor (consistencia con la plataforma política de un formulador de políticas); y (iii) el nivel de integración (si una solución parece difícil de implementar o demasiado costosa, tiene menos posibilidades de aprobación) (Zahariadis, 2007, 2014).

La **corriente políticos cambiantes** se refiere al contexto político más amplio e incluye consideraciones como el estado de ánimo nacional, las actividades de los grupos de interés y consideraciones institucionales como rotación administrativa o legislativa

(Zahariadis, 2007). Además, la superposición o objetivos contradictorios de diferentes grupos de partes interesadas, la estabilidad o volatilidad en la membresía y la autoridad de los partidos competidores en el poder, y la influencia que algunos grupos tienen sobre los responsables políticos impactos en la creación de una agenda (Zahariadis, 2007, 2014).

Figura 7



La aprobación de políticas públicas es posible durante las ventanas de política, que son momentos en el tiempo en los que es posible lograr un determinado objetivo. Estas ventanas pueden abrirse al comienzo de una nueva administración, que es cuando es hora de renovar la legislación regular o cuando un gran evento de impacto trae urgencia al problema. Además, Kingdon (1984) acuñó el término emprendedores políticos para describir a las personas que invierten sus recursos en promover una cierta idea de política. Los describe como surfistas que esperan atrapar una ola, esa ola es la apertura de una ventana política. Cuando se abre la ventana, los empresarios políticos

hacen que el cambio político suceda uniendo corrientes: adjuntan soluciones políticas existentes a cualquier problema en el que se centren los políticos para aprovechar ese momento político.

Las crisis, ya sean desastres naturales, pandemias o crisis sociopolíticas, son **eventos de fuerte enfoque** bajo el Enfoque de Corrientes Múltiples. Por lo tanto, la necesidad de responder al desastre inmediato a menudo abre una ventana de políticas públicas, y **los empresarios de políticas**, con experiencia en sistemas alimentarios, desarrollo comunitario u otros campos relevantes, pueden tener la oportunidad de promover alternativas mientras los políticos se ocupan en las vulnerabilidades inmediatas causadas por el impacto de la crisis. En el resto de este capítulo, compararemos las distintas experiencias de Vermont y Puerto Rico en sus respuestas a grandes eventos atmosféricos.

El Clima Extremo como un "Evento de Enfoque": Ponerse de Acuerdo sobre el Problema

A finales de agosto del 2011, el huracán Irene atravesó por el Caribe y llegó hasta la costa este, llegando a Vermont como una tormenta tropical. Impactó al estado durante 12 horas y dejó sobre este 11 pulgadas de lluvia, inundando casi todas las vías fluviales de Vermont, causando un daño inmenso a los puentes, carreteras, tierras de cultivo y edificios del estado (O'Connor, 2021). Además, este evento impactó 225 de los 246 municipios de Vermont, contribuyó a seis muertes y llevó a 7,252 hogares a solicitar asistencia federal por desastre (Estado de Vermont, 2012).

Después de Irene, el estado de Vermont hizo varios intentos de fomentar la resiliencia a través de la políticas públicas. El mayor de estos esfuerzos fue la "Ruta hacia la Resiliencia", que ofreció recomendaciones en cuatro categorías amplias: (1) Conocer los riesgos relevantes, (2) Elevar la gestión de emergencias en las prioridades políticas, (3) Alinear las reglas y las inversiones, y (4) Trabajar juntos (Instituto para Comunidades Sostenibles, 2013). También, el Comité Directivo del Plan Estatal de Mitigación de Riesgos creó un plan que documenta y difunde la conciencia de los peligros conocidos que enfrenta Vermont (Estado de Vermont, 2018).

La "Ruta hacia la Resiliencia" de Vermont enfatizó que "el trabajo para planificar, prepararse, responder y recuperarse de los desastres debe recibir atención en todo momento, no solo después de un desastre, y no debe aislarse dentro de un departamento, división u organización local" (Institute for Sustainable Communities, 2013, p. 4). Este documento también señaló que la construcción de resiliencia en el

estado requeriría: inversiones directas, cambios en las políticas, creación de redes, una mayor programación y participación. Este es un ejemplo de cómo Vermont pudo utilizar el impulso de la respuesta a desastres a la tormenta tropical Irene para crear reformas políticas significativas. Fue un evento de enfoque que impulsó a los formuladores de políticas a asumir compromisos de recursos a largo plazo y reformas estructurales con el objetivo de una resiliencia duradera. Además, en un estudio de caso de Vermont con Everyone Eats, que es un programa de alimentación de emergencia financiado por FEMA durante la pandemia de Covid-19, Massie y Heiss (2022) encontraron que los miembros del grupo de trabajo aprovecharon su experiencia durante Irene para crear, financiar y movilizar el programa en un corto período de tiempo. Ciertamente, el conocimiento aprendido a través de la experiencia de respuesta a desastres y creación de políticas ha mejorado la resiliencia de Vermont.

La experiencia de Puerto Rico, respecto a su política pública luego de un desastre, ha sido distinta en comparación con Vermont. Fue un desastre mucho más grave que resultó en la pérdida de miles de vidas. Este podría haber sido un evento de enfoque importante para desarrollar y promulgar reformas de políticas en apoyo de la resiliencia del sistema, especialmente mejoras en el capital construido. El huracán destruyó hogares, fincas, flotas pesqueras e infraestructura de procesamiento y transporte, y resultó en un apagón que duró 329 días y acumuló una estimación de Horas de Servicio de Electricidad Pérdida del Cliente (CHoLES) de más de 2.9 mil millones (Castro-Sitiriche et al., 2018). El "Apagón María" fue el apagón más largo en la historia de Puerto Rico y uno de los apagones más grandes jamás registrados, solo superado por los tifones Hayan y Bopha (Marsters & Houser, 2017). Por consiguiente, dos meses después de

María, 20 de los 78 municipios y menos de un millón de clientes tenían electricidad (Castro-Sitiriche et al., 2018) que supone que proveyera la Autoridad de Energía Eléctrica de Puerto Rico (AEE). Cinco meses después de María, casi doscientos mil hogares aún no contaban con energía eléctrica, representando el 13.4% del total de clientes de PREPA (PREPA, 2018). A nueve meses del huracán María, quince mil hogares aún no contaban con electricidad.

El huracán dio paso a grandes inversiones por parte de las agencias gubernamentales federales y estatales en la recopilación de datos sobre la vulnerabilidad a futuras crisis, y en esfuerzos de planificación para la resiliencia. A estos esfuerzos se suma el Programa de Planificación de la Resiliencia para toda la Comunidad (WCRP) con una asignación de fondos de \$ 37.5 millones, el cual fue apoyado por el Departamento de Vivienda de Puerto Rico (DVPR) con financiamiento del Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de los Estados Unidos (HUD). Las directrices del WCRP abarca una amplia gama de objetivos de planificación relacionados con la vivienda, la salud y el medio ambiente, la educación, la infraestructura y el desarrollo económico. El programa también ha invertido en conjuntos de datos públicos como los Mapas Interactivos de Vulnerabilidad y Riesgo de WCRP (un recurso de datos geoespaciales de acceso público).

Sin embargo, muchas investigaciones sobre la respuesta al huracán María encontraron fallas en la respuesta política a la crisis. Una investigación reciente de Rodríguez-Cruz et al. (2021) destacó que los agricultores y otros productores de alimento reportaron muchos obstáculos relacionados con las políticas públicas. Específicamente cuando intentaron acceder al apoyo de agencias gubernamentales, servicios, materiales

y suministros para reparar sus fincas y recuperarse de los efectos del huracán. Las partes interesadas que Borges-Méndez y Caron (2019) entrevistaron en la región cafetera de Puerto Rico informaron que las respuestas de emergencia fueron extremadamente lentas por parte de las agencias gubernamentales, y para sumar a eso, los recursos de conocimiento y apoyo de extensión fueron insuficientes para la demanda que había.

Así mismo, en los grupos focales que se llevaron a cabo para esta caja de herramientas en 2020 (resumido en el Capítulo 4), los participantes se quejaron de que dos años y medio después del huracán, la red eléctrica seguía siendo inestable y Puerto Rico continuaba experimentando apagones regulares. Incluso en el 2022, mientras se preparaba para publicar esta caja de herramientas, la red eléctrica de Puerto Rico seguía siendo frágil. Para sumar a esto, Puerto Rico privatizó el servicio eléctrico en 2021 y firmó un contrato con LUMA Energy, y la electricidad en el archipiélago ha aumentado dramáticamente en precio, y los apagones no han cesado (Ayala, 2022). Para poner esto en perspectiva, en septiembre del 2022, el huracán Fiona de categoría 1, sumió a toda la isla en la oscuridad en cuestión de horas antes de entrar al territorio (Ayala, 2022). Por consiguiente, debido a una variedad de factores concentrados en la corriente de políticas públicas, el evento de enfoque del huracán María no condujo a una reforma significativa de las políticas de fomento de la resiliencia.

Sin embargo, incluso cuando no es posible una reforma efectiva a nivel de políticas, los miembros de la comunidad aún pueden tomar medidas para mejorar la resiliencia. Borges-Méndez y Caron (2019) argumentan que la verdadera resiliencia no es posible en Puerto Rico mientras siga siendo políticamente un territorio (colonia), pero que apoyar los esfuerzos locales y regionales aún puede mejorar el bienestar en el

archipiélago. Varios esfuerzos locales han enfatizado los alimentos del país y la inversión en redes de agricultores-procesadores-consumidores como un medio para restaurar y expandir las oportunidades económicas para los agricultores, pescadores, productores acuícolas y otros actores de la cadena de valor alimentaria (Case, 2019), y también como un medio para prevenir la inseguridad alimentaria después de eventos disruptivos (Robles, 2018; Watson, 2018). Este enfoque está respaldado por los grupos focales que se llevaron a cabo (detallados en el siguiente capítulo), en los que los participantes sintieron que los esfuerzos locales y con organizaciones sin fines de lucro fueron el socorro de ayuda y en muchos casos de desastre fueron más efectivos que el gobierno.

Las experiencias de Vermont y Puerto Rico referente a las diferentes respuestas políticas a un evento atmosférico pueden atribuirse a una amplia variedad de factores: gravedad del evento atmosférico, magnitud de la destrucción y pérdida de vidas, fragilidad del capital construido que el evento atmosférico atraviesa, frecuencia de desastres naturales, niveles de pobreza y acceso al capital financiero, soberanía y representación federal, liderazgo político en tiempos de crisis, entre otros. Las dos regiones y situaciones son tan diferentes que es imposible establecer una comparación clara entre las dos, pero es evidente que la ventana de políticas para la construcción de resiliencia a largo plazo no se abrió en Puerto Rico en el mismo grado que se hizo en Vermont. En el siguiente capítulo, se discutirá la investigación que se realizó en ambas regiones y se explora sus implicaciones para la construcción de la resiliencia del sistema alimentario en diferentes situaciones geográficas, climatológicas y sociopolíticas.



Capítulo 4

Lecciones de Puerto Rico y Vermont

Trasfondo

En el capítulo final, presentamos los resultados de la investigación realizada por la Universidad de Vermont (UVM) y la Universidad de Puerto Rico en Mayagüez (UPRM). Cada equipo se propuso hacer una serie de entrevistas, tanto grupos focales como entrevistas individuales, durante un lapso de seis meses. Tiempo después se declaró la pandemia del Covid-19, por lo tanto, cada equipo tuvo que modificar sus investigaciones a la nueva realidad. En el caso de la UPRM hicieron los grupos focales en línea, y las discusiones remotas captaron la experiencia con el huracán María y también abordaron la crisis actual de la pandemia.

Por otra parte, el equipo de UVM convocó los grupos focales en el otoño de 2019 para discutir cómo los participantes planificarían una crisis hipotética. Seis meses después, en marzo de 2020, esa hipótesis se hizo realidad. Luego en el otoño del 2021 hicieron un panel con distintos expertos para darle seguimiento a este estudio y comparó las experiencias de los panelistas durante la pandemia de Covid-19 con los planes propuestos por los participantes del grupo focal del 2019. También para captar en más detalles los efectos de la pandemia, UVM analizó años de trabajo con colaboradores de investigación, Food Connects y el Centro Médico de la Universidad de Vermont, para crear dos estudios de caso de cómo una organización pequeña y una grande se adaptaron a la pandemia de Covid-19.

Este capítulo resumirá los hallazgos de cada equipo, identificará temas unificadores entre regiones y explorará las posibles implicaciones para la resiliencia del sistema alimentario.

Respuesta a Huracanes en Puerto Rico

El equipo de la UPRM llevó a cabo tres grupos focales con representantes de organizaciones que proporcionaron ayuda alimentaria y servicios esenciales a las comunidades en las regiones oeste y centro-oeste de Puerto Rico después del huracán María. Los participantes provenían de una amplia gama de sectores, incluyendo atención médica, pesca, agricultores con fincas a pequeña escala, agricultores agroecológicos y extensión agrícola. Cada grupo focal tuvo de 8 a 9 participantes, y las discusiones se llevaron a cabo a través de Google Meet. Los participantes de los grupos focales contaron su experiencia con el huracán María y abordaron sobre qué conocimiento, infraestructura, políticas y otros recursos les ayudaron ante la respuesta al desastre, y así como qué desafíos enfrentaron. El equipo de la UPRM transcribió y analizó las entrevistas de los grupos focales e identificó cinco temas centrales. Estos resultados se resumen a continuación.

Infraestructura

Todos los participantes se vieron gravemente afectados por la falla de la **infraestructura** vital que creían que estaba en mejores condiciones, especialmente la infraestructura eléctrica, de telecomunicaciones y carreteras. En todas las industrias, la centralización y la consolidación agravaron los efectos de estas fallas de infraestructura. Por ejemplo, la generación y distribución de energía en Puerto Rico estaba controlada por la Autoridad de Energía, y el fracaso de una sola planta de energía podría oscurecer varias ciudades. Otro caso es que toda la pasteurización de la leche en Puerto Rico fue

manejada por dos plantas de procesamiento cerca del pueblo de San Juan, y cuando los caminos entre las vaquerías se volvieron intransitables la leche cruda fue desechada en masa, a pesar de una población necesitada. Casi tres años después de María, los participantes lamentaron la continua inestabilidad de la infraestructura de Puerto Rico. Un participante mencionó:

El simple hecho de que el sistema eléctrico de Puerto Rico es tan frágil que llueve y se va la luz. Lo vimos en la conferencia de prensa [de la gobernadora de Puerto Rico], hablando de lo preparados que estaban [para la nueva temporada de huracanes], y se le fue la luz [justo en medio de la conferencia].

Es por esto que los participantes recomendaron múltiples estrategias para aumentar la resiliencia de la infraestructura ante los desastres, incluida la instalación de paneles solares para la generación de electricidad, la construcción de instalaciones de almacenamiento y la expansión de la capacidad de comunicación por radio.

Ambiente Político

Los participantes consideraron que el **ambiente político** era ineficaz e incluso obstruccionista para disminuir el impacto de los desastres o ayudar a la recuperación. Mencionaron específicamente la Ley de Cabotaje, establecida por la Ley de la Marina Mercante de 1920 (también llamada Ley Jones). Esta ley ordena que solo los barcos estadounidenses pueden transportar mercancías de un puerto estadounidense a otro, lo que aumenta el costo y complica el proceso de entrega de provisiones y suministros en Puerto Rico (y en otros lugares), ya que todos los barcos que nos importan mercancías tienen que pasar antes por EU, o, si sale mercancía de PR a otro país, primero tiene que pasar por EU. Como menciona un participante: “Después del huracán María, ¡perdimos

todo, no teníamos nada!” y la Ley de Cabotaje inhibió el transporte de ayuda desde el extranjero para aliviar la catástrofe que estaba ocurriendo.

En cuanto a las políticas directamente relacionadas con los desastres, los participantes consideraron que había demasiados planes de gestión de desastres, y que al final ninguno de ellos se siguió. Un participante comentó que “Parte de la confusión que vivimos fue porque el gobernador en ese momento impuso un sistema diferente al que se suponía que debíamos seguir. ¡Vivimos meses y meses completamente desorientados!” En el futuro, los participantes de los grupos focales recomendaron promover leyes o regulaciones que requieran que las agencias gubernamentales trabajen estrechamente con los líderes comunitarios durante y después de los desastres.

Organizaciones Comunitarias y ONG

Muchos participantes consideraron que las ONG y las **organizaciones comunitarias** eran más eficientes y abordaban las necesidades de la comunidad de manera más directa que el gobierno. Asimismo, mencionaron que las pequeñas iniciativas comunitarias ofrecían oportunidades para la autogestión, aumentaban el interés y la motivación para la participación, y creaban una sensación de logro. Como dijo un participante: “el apoyo de la comunidad... resultó ser ... la forma más rápida de encontrar soluciones y [proporcionar] alivio a las áreas necesitadas”. Además, nombraron múltiples iniciativas de base comunitaria que surgieron para resolver problemas que el gobierno había dejado a un lado. Señalaron cuán importante era el conocimiento de los líderes comunitarios para satisfacer las necesidades básicas después del huracán. Incluso, algunos líderes comunitarios tenían inventarios de

suministros, semillas y recursos humanos, así como habilidades técnicas para ayudar a sus comunidades a buscar ayuda.

Necesidad de planificación de los sistemas alimentarios y agrícolas

Los participantes sintieron que había una necesidad aguda y generalizada de una mejor **planificación alimentaria y agrícola** en Puerto Rico. Varios participantes pidieron educación alimentaria y agrícola para niños y adultos para promover huertos familiares, desarrollar una fuerza laboral agrícola y aumentar el valor social de la alimentación y la agricultura. Los participantes también elogiaron a las pequeñas fincas agroecológicas de Puerto Rico por plantar una amplia gama de cultivos, muchos de los cuales eran resistentes a los huracanes y proporcionaron alimentos listos después de María. Además, las cadenas de distribución cortas utilizadas por muchas fincas pequeñas fueron más resistentes al embate de la pandemia del COVID-19; Como dijo uno de los participantes:

¡Los agricultores con una cadena de distribución corta han podido seguir y sus ventas incluso se han disparado [durante la pandemia] y están en su punto más alto! Mientras que los agricultores convencionales y tradicionales tuvieron que cerrar sus operaciones, ¡ya que no pudieron soportar el impacto económico!

Sin embargo, mientras que las pequeñas fincas agroecológicas y las cadenas de distribución cortas habían ayudado a Puerto Rico a enfrentar múltiples crisis, los participantes de los grupos focales mencionaron muchos obstáculos que enfrentan estos productores. Además, los participantes pidieron que los alimentos locales fueran más accesibles para la población aumentando la diversidad y el conocimiento de los mercados de alimentos y haciendo posible el uso de EBT (dinero federal para compras

de alimentos) en las fincas de los agricultores y las pescaderías. También pidieron al USDA que ajustara su definición de "pequeñas granjas" ya que la mayoría de las fincas agroecológicas puertorriqueñas eran de proporciones más pequeñas para ser elegibles para la ayuda destinada para pequeñas granjas.

Importancia del liderazgo de las mujeres

Al analizar las transcripciones de los grupos focales, se observó a lo largo de las conversaciones la **importancia del liderazgo de las mujeres** en los esfuerzos de recuperación. Las mujeres estuvieron a la vanguardia de muchas iniciativas de recuperación, incluyendo en los principales consejos de pesca y organizaciones de productores, la gestión de crisis, la enseñanza de habilidades de supervivencia y la promoción de energía alterna. El estudio celebra el progreso hasta la fecha en la promoción de equidad de género y pide esfuerzos continuos para construir la equidad de oportunidades para las mujeres en todos los sectores.

Evaluación Pre-COVID de la Resiliencia en New England

En el otoño de 2019, el equipo de UVM realizó cuatro grupos focales: tres con profesionales del servicio institucional de alimentos (K-12, hospital y educación superior) y uno con proveedores de asistencia técnica. Las preguntas se enfocaron en los recursos necesarios, las barreras y consejos para aquellos que desean iniciar un programa de la finca a la institución, así como las estrategias institucionales para alimentar a las personas en caso de una emergencia a largo plazo que dure semanas o meses.

Lo que no sabíamos en el otoño de 2019 era que estábamos al borde de una emergencia que duraría años. En el otoño de 2021, dos años después de los primeros grupos focales y un año y medio después de la pandemia del COVID-19, el equipo de UVM convocó a un panel de expertos compuesto de dos administradores institucionales del servicios de alimentos y tres proveedores de asistencia técnica. Tres de los panelistas también participaron en los grupos focales del 2019. Además, este fue con el propósito de preparar el escenario para un nuevo proyecto de investigación de la finca a la institución. El equipo de UVM preguntó al panel sobre los problemas que resuelve el programa de la finca a la institución, qué beneficios produce y qué investigación sería útil para su trabajo.

Cuando el equipo de UVM repasó las discusiones del grupo focal del 2019 a la luz del panel de discusión de 2021, encontraron que muchas herramientas hipotéticas para la resiliencia en 2019 resultaron haber sido útiles durante la pandemia de COVID-19. A

continuación, describimos los temas clave de las discusiones de los grupos focales del 2019 con ideas adicionales del panel de expertos de 2021.

El tema de mayor peso en los grupos focales del 2019 fue el de la importancia de las **relaciones y asociaciones**, especialmente entre el servicio de alimentos institucional y sus socios de la cadena de suministro. Conseguir alimentos cultivados localmente, incluso en el mejor de los casos, implicaba una coordinación logística compleja. La importancia de las relaciones también fue uno de los temas principales en el panel de expertos de 2021. Mirando hacia atrás en sus experiencias durante la pandemia de COVID-19, nuestros panelistas encontraron que "donde hay fuertes relaciones existentes entre las personas dentro de las instalaciones y sus proveedores ... esos tendían a ser más propensos a ser mantenidos y sostenidos". Los administradores de servicios de alimentos en el panel informaron que, experimentaron escasez de productos de los distribuidores de la línea amplia, pero los que adquirieron localmente se mantuvieron constantes.

Los proveedores de asistencia técnica en los grupos focales de 2019 abogaron por el **mapeo de activos** como una estrategia para aquellos que comienzan el trabajo de la finca a la institución. El mapeo de activos puede revelar posibles partes interesadas, asociaciones y oportunidades. Los participantes también recomendaron que las instituciones realicen una auditoría interna de qué alimentos ya están en el menú que pueden obtenerse localmente.

Los participantes del grupo focal de 2019 también señalaron que el desarrollo y la utilización de **métricas** eran valiosos para el éxito del programa en todos los ámbitos. Las buenas métricas ayudan con la narración y la promoción, planifican con anticipación

con proveedores y agricultores, y señalan compromisos con las partes interesadas internas y externas.

Sin embargo, los participantes tanto en los grupos focales de 2019 como en el panel de 2021 señalaron que **los recursos humanos** eran un desafío importante en la organización de la finca a la institución. Como comentó un panelista de 2021, "Lo que viene antes de esas relaciones existentes es la capacidad de las personas para construir relaciones". Crear asociaciones con múltiples proveedores, ayudar a los pequeños y medianos productores a superar los desafíos de suministro y entrega al por mayor, y recopilar métricas requiere un administrador de servicios de alimentos con un tiempo significativo para dedicar a las adquisiciones locales. El aumento de la adquisición local de alimentos también puede exacerbar la **ya aguda escasez de mano de obra calificada en la preparación de alimentos** en las instituciones. New England tiene múltiples agregadores locales de alimentos e iniciativas de procesamiento, que pueden ayudar a las instituciones a aumentar las compras locales de alimentos frente a estos desafíos laborales.

Estudios de Caso: Dos Operaciones Alimentarias en Vermont Durante la Pandemia

A continuación, resumimos los estudios de casos de dos operaciones alimentarias de Vermont altamente afectadas por el inicio de la pandemia de COVID-19 y los cierres asociados: los Servicios de Comedor del Centro Médico de la Universidad de Vermont y el Centro de Alimentos Food Connects. Ambas operaciones mostraron resiliencia gracias a una combinación de fortalezas organizacionales antes de la pandemia y su capacidad y voluntad de lanzarse y ajustarse durante este período de cambio.

Servicios de Comedor del Centro Médico de la Universidad de Vermont

El Centro Médico de la Universidad de Vermont (UVMMC) es el hospital más grande de Vermont. Fue uno de los primeros hospitales del país en firmar el Compromiso de Alimentos Saludables en el Cuidado de la Salud de Health Care Without Harm y codificar su compromiso de servir alimentos locales, nutritivos y sostenibles. Un estudio del 2016 mostró que UVMMC gasta \$ 1.7 millones cada año en alimentos locales, generando 78 centavos adicionales por cada dólar gastado localmente (Becot et al., 2016). Y UVMMC hace más que solo comprar productos locales: trabajan en estrecha colaboración con los productores locales para ayudarlos a navegar por el volumen de pedidos, el transporte y la entrega, los requisitos de seguridad alimentaria y otra logística. Los servicios de comedor del hospital ofrecen una rampa de acceso vital para los pequeños agricultores que buscan vender al por mayor, nutrición esencial para los pacientes del hospital y una opción asequible para que los empleados y miembros de la comunidad obtengan una comida saludable y apetitosa.

Como hospital, UVMMC se vio muy afectado por el inicio de la pandemia de COVID-19, al igual que sus servicios de comedor. Con todos los procedimientos no urgentes cancelados y las puertas cerradas a los visitantes, el hospital se redujo a 450 comidas al día de las 950 habituales. UVMMC estiró su presupuesto de nómina para retener a los empleados: los ejecutivos de nivel directivo y superior tomaron recortes salariales, se redujeron las horas del personal, se ofreció un permiso voluntario y el personal de bajos salarios recibió un bono de \$ 12,000 al comienzo de la pandemia. UVMMC celebró reuniones diarias con el personal de servicio de alimentos al comienzo de la pandemia para mantener a los empleados informados de los cambios y se acercó a los contactos de la industria para obtener ideas y capacitación a medida que el hospital se adaptaba a un modo de servicio con distanciamiento social.

A pesar de la merma en el volumen de alimentos, UVMMC se enfrentó a la escasez de la cadena de suministros en la primavera de 2020. Su distribuidor de línea tuvo dificultades para adaptarse al nuevo programa y volúmenes de pedidos, y el hospital tuvo dificultades para realizar pedidos periódicos de artículos de primera necesidad. UVMMC navegó estos desafíos utilizando el inventario que tenían en el almacén y ajustando su menú de acuerdo con la disponibilidad del producto. También ayudaron al personal a superar la escasez de productos mediante la creación de una tienda de comestibles emergente que ofrecía artículos difíciles de encontrar como papel higiénico y pollo. Aun así, los proveedores locales informaron impactos negativos a causa de la fuerte disminución en el volumen de pedidos de UVMMC. Los pedidos se recuperaron cuando se reanudaron los procedimientos no esenciales, y el personal también volvió a su capacidad total para el otoño de 2020.

Centro de Alimentos Food Connects

Food Connects es una organización sin fines de lucro con sede en Brattleboro, Vermont. Fundada en 2013, su misión es entregar alimentos locales, así como servicios de educación y consultoría, con el objetivo de transformar el sistema alimentario local. Uno de sus programas fundamentales es un Centro de Alimentos que agrega productos de fincas locales pequeñas y medianas para ofrecerlos al por mayor. Las ventas del Centro de Alimentos se duplicaron en 2020, creciendo de alrededor de \$500,000 en 2019 a más de 1 millón en ventas anuales en 2020. Aunque, ya estaban experimentando un rápido crecimiento antes de la pandemia de Covid-19, las ventas se triplicaron en la primavera de 2020 a medida que su centro respondió a un fuerte incremento en la demanda de alimentos locales.

Al igual que muchas pequeñas organizaciones sin fines de lucro, Food Connects tenía un personal reducido sin superposición entre las tareas laborales. Esta falta de redundancia de personal dificultó la adaptación al aumento de la demanda y los cambios en los protocolos de entrega. Sin embargo, en otros sentidos, su personal es una ventaja: las prácticas de gestión que fomentan la delegación y la independencia permiten al personal tomar decisiones urgentes, lo que aumenta la adaptabilidad. Finalmente, Food Connects pudo contratar a 8 nuevos miembros del personal (4 a tiempo completo y 4 a tiempo parcial) y priorizar la capacitación cruzada entre el personal para crear redundancia entre los puestos.

Food Connects fue altamente adaptable en el entorno alimentario local cambiante de la primavera de 2020. Gracias a los lazos entre los agricultores y sus compradores, su Centro de Alimentos se convirtió en la fuente de referencia para la adquisición de

alimentos locales en la comunidad. Aunque algunos compradores, como las escuelas y restaurantes, cerraron por completo, otros mercados aumentaron debido a la escasez de suministros y al subir el interés por los alimentos locales. Food Connects también agregó nuevos clientes: muchos de sus proveedores agrícolas comenzaron a comprar alimentos de otras granjas para venderlos en sus puestos, y Food Connects también comenzó a vender directamente a los consumidores a través de un programa de recogida servi-carro. Food Connects alquiló un espacio de oficina adicional, construyó un nuevo enfriador y compró un cuarto vehículo refrigerado, y pudo duplicar su inventario para satisfacer el aumento de la demanda. Varios de estos proyectos ya se habían planificado antes de la pandemia, y el equipo pudo implementar estos cambios en 3 a 5 meses en lugar de tomarse años.

Lecciones sobre la Resiliencia

Esta investigación en New England y Puerto Rico se basó e informó en los marcos que se establecieron en la introducción. Al analizar los grupos focales y las entrevistas en ambas regiones, encontramos muchas conexiones con los indicadores de resiliencia del sistema alimentario nombrados en la literatura y en el marco de Capitales Comunitarios de Flora et al. (2004).

La diversidad y la redundancia fueron nombradas como ventajas y desafíos en todos nuestros esfuerzos de investigación. Los participantes de los grupos focales en Puerto Rico condenaron la infraestructura de servicios y procesamiento altamente centralizada del archipiélago. La falta de diversidad en **el capital construido** creó desperdicio de alimentos en tiempos de escasez de alimentos y condujo a la fragilidad y falla del sistema eléctrico. Por otro lado, los participantes celebraron las fincas agroecológicas de Puerto Rico, que, aunque pequeñas en tamaño y número, ofrecieron acceso ininterrumpido a alimentos tanto durante el huracán María como durante la pandemia del Covid-19. Debido a que estas fincas plantaron una amplia gama de cultivos, incluidos cultivos resistentes a huracanes compatibles con el **capital natural** de la isla, no perdieron plantaciones durante María como lo hicieron las fincas convencionales.

Los miembros de nuestro panel de expertos de la *finca a la institución* de New England posterior a Covid estaban agradecidos por las diversas cadenas de suministro institucionales; si bien los distribuidores a gran escala tuvieron escasez de artículos, pero

las entregas a través de cadenas de suministro locales más cortas se mantuvieron constantes. En nuestros estudios de caso, tanto Food Connects como UVMCC se basaron en **el capital construido** que creó redundancia durante la pandemia; UVMCC recurrió al almacenamiento externo de artículos de emergencia y productos secos para compensar la escasez de suministro, y Food Connects amplió su capacidad de almacenamiento en respuesta al aumento de la demanda. Pero Food Connects también mencionó su falta de redundancia en el **capital humano** como un desafío importante: no tener superposición entre las responsabilidades laborales inhibió su capacidad de responder ágilmente al inicio de Covid-19. La organización ha aprendido de esta experiencia y ha hecho de la capacitación cruzada una prioridad.

Como se señaló anteriormente, los participantes de la investigación tanto en Puerto Rico como en New England encontraron que *las cadenas de suministro locales e independientes* son más resistentes tanto durante los desastres naturales como durante la pandemia de Covid-19. Como dijo un participante del grupo focal en Puerto Rico: “¡Los agricultores con una cadena de distribución corta han podido hacer frente y sus ventas incluso se han disparado [durante la pandemia] y están en su punto más alto!” Esto es paralelo a la experiencia de Food Connects, que duplicó las ventas anuales del centro de alimentos entre 2019 y 2020.

La resiliencia de las cadenas locales de suministro de alimentos en Puerto Rico es un claro alivio para el fracaso de sus cadenas de suministro más largas. Las carreteras destruidas después de María inhibieron las entregas a las instalaciones centralizadas de procesamiento de leche de la isla, y las entregas y la ayuda internacionales se vieron obstaculizadas por la Ley de Cabotaje, que se mantuvo firme a pesar de la situación de

emergencia. El problema de la Ley Jones es solo un ejemplo de cómo la resiliencia de Puerto Rico se ve inhibida por la falta de **capital político** debido a su estatus territorial y su larga historia de colonización. Los problemas políticos también afectan las cadenas de suministro cortas de Puerto Rico: la mayoría de sus fincas son demasiado pequeñas para calificar para las ayudas federales de pequeñas granjas, y los clientes no pueden usar EBT en los mercados comunes de agricultores, a pesar de que esta es una práctica generalizada en los Estados Unidos continentales.

Las cadenas de suministro de alimentos locales y cortas tienen un fuerte **capital político** en New England, donde los seis estados de la región han aprobado leyes que incentivan u obligan a la adquisición local de alimentos en las instituciones públicas (Farm to Institution New England, n.d.). Aun así, los participantes y panelistas del grupo focal de New England señalaron que la adquisición local estaba limitada por el **capital humano** insuficiente tanto en la administración como en la preparación de alimentos. Los participantes pidieron aumentar los fondos para que los coordinadores de adquisiciones puedan dedicarse con tiempo a la construcción de **capital social** en las cadenas de suministro locales. También señalaron que la preparación de productos locales no procesados fue un gran desafío durante la escasez de mano de obra calificada en el servicio de alimentos.

Las relaciones sólidas construyeron resiliencia tanto en Puerto Rico como en New England. Como se mencionó anteriormente, los participantes de la investigación de New England antes y después de la pandemia enfatizaron la importancia de las relaciones y el **capital social** entre compradores y proveedores para la resiliencia del sistema alimentario local. UVMCC se basó en las relaciones y el **capital social** con otras

instituciones de atención médica para diseñar protocolos de seguridad y capacitaciones del personal al inicio de la pandemia de COVID-19. UVMCC también priorizó las relaciones y la confianza con su personal de servicio de alimentos. Estiraron su **capital financiero** para retener a los empleados e incluso proporcionar bonificaciones a los trabajadores de bajos salarios. Los esfuerzos que hicieron para retener el **capital humano** les permitieron volver a su plena capacidad con relativa facilidad cuando se reanudaron los procedimientos no esenciales, y como uno de los principales empleadores también contribuyeron a la resiliencia de todo el sistema al evitar despidos durante una crisis financiera.

Los participantes de los grupos focales en Puerto Rico celebraron a los líderes comunitarios que, en virtud de las relaciones establecidas y el **capital social** en sus comunidades, dirigieron esfuerzos de socorro en casos de desastre mucho más efectivos que el gobierno después del huracán María. La proliferación de mujeres en estos roles de liderazgo demuestra cómo los avances realizados hacia *la equidad social* también han contribuido a la resiliencia.

La creatividad y la adaptabilidad fueron esenciales en todas las regiones, desastres y actores en nuestra investigación. En Vermont, Food Connects pudo acelerar las expansiones de los capitales **construidos** y **humanos** gracias a una combinación de planes existentes, mayor **capital financiero** debido al crecimiento del negocio y un personal ágil. Las prácticas de gestión que fomentan la delegación y la independencia permitieron la creatividad a lo largo de su respuesta completa a la pandemia. UVMCC también tuvo que adaptarse creativamente durante la pandemia, cambiando los menús con el suministro disponible, ajustando el protocolo del servicio de alimentos y realizando

reuniones diarias para facilitar la comunicación con el personal. En Puerto Rico, los esfuerzos comunitarios y sin fines de lucro ejercieron la creatividad para llenar los vacíos dejados por la respuesta desorganizada del gobierno al huracán María. Cuando los sistemas oficiales fallaron, el **capital cultural** de los esfuerzos comunitarios y la organización local permitió a los puertorriqueños luchar por su propia recuperación de un desastre agudo.



Capítulo 5

Conclusión

Este conjunto de herramientas ofrece marcos para definir y organizar la resiliencia de la comunidad y el sistema alimentario, herramientas para evaluar y mejorar la resiliencia, y lecciones de nuestro propio trabajo en dos regiones muy diferentes de los Estados Unidos. Se espera que, al mapear los activos de su comunidad, conducir grupos focales y nominales, se pueda crear y movilizar un plan estratégico para desarrollar la resiliencia de su comunidad. Además, al convertirse en un empresario de políticas para los esfuerzos de creación de resiliencia, es posible que pueda avanzar su plan al abrirse una ventana en la política. Pero, como muestra el caso de Puerto Rico, a veces incluso un evento dramático de enfoque no abre la ventana para el cambio de política pública. En estas situaciones, activar su plan estratégico a través del trabajo comunitario aún puede mejorar la calidad de vida y contribuir a la resiliencia. También los proyectos locales pueden expandir la red de empresarios de políticas, los cuales pueden refinar las estrategias de construcción hacia la resiliencia y esperar para surfear la ola hacia la resiliencia del sistema cuando llegue el momento.

Referencias

- Ayala, I. M. (2022, September 22). ¡Basta de apagones! The rot in Puerto Rico runs deeper than its disastrous power company. *The New York Times*.
<https://www.nytimes.com/2022/09/22/opinion/puerto-rico-fiona-power-luma.html>
- Baker, D., Speedy, A., & Hambrey, J. (2013). *CGIAR research program on livestock and fish: CRP commissioned external evaluation of the program's value chain approach*. CGIAR Research Program on Livestock and Fish.
- Barba, K., Mitchell, S., Parsons, C., Miller, B., Spranger, M., Hinchcliff, G., Hinkey, L., & Riley, C. (2008). *Project design and evaluation*. NOAA Coastal Learning Services Center.
- Baum, S. D., Denkenberger, D. C., Pearce, J. M., Robock, A., & Winkler, R. (2015). Resilience to global food supply catastrophes. *Environment Systems and Decisions*, 35(2), 301–313. <https://doi.org/10.1007/s10669-015-9549-2>
- Becot, F., Conner, D., Imrie, D., & Ettman, K. (2016). Assessing the impacts of local hospital food procurement: Results from Vermont. *The Journal of Foodservice Management & Education*, 10(1), 1–7.
- Behzadi, G., O'Sullivan, M. J., Olsen, T. L., Scrimgeour, F., & Zhang, A. (2017). Robust and resilient strategies for managing supply disruptions in an agribusiness supply chain. *International Journal of Production Economics*, 191, 207–220.
<https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2017.06.018>
- Béné, C. (2020). Resilience of local food systems and links to food security – A review of some important concepts in the context of COVID-19 and other shocks. *Food Security*, 12(4), 805–822. <https://doi.org/10.1007/s12571-020-01076-1>

- Béné, C., & Doyen, L. (2018). From resistance to transformation: A generic metric of resilience through viability. *Earth's Future*, 6(7), 979–996.
<https://doi.org/10.1002/2017EF000660>
- Borges-Méndez, R., & Caron, C. (2019). Decolonizing resilience: The case of reconstructing the coffee region of Puerto Rico after Hurricanes Irma and Maria. *Journal of Extreme Events*, 6(1), 1940001.1-1940001.19.
<https://doi.org/10.1142/S2345737619400013>
- Bryson, J. M. (2018). *Strategic planning for public and nonprofit organizations: A guide to strengthening and sustaining organizational achievement*. John Wiley & Son.
- Case, J. (2019, January 19). Big ideas are blossoming in Puerto Rico. *Forbes*.
<https://www.forbes.com/sites/jeancase/2019/01/19/big-ideas-are-blossoming-in-puerto-rico/>
- Castro-Sitiriche, M., Cintrón-Sotomayor, Y., & Gómez-Torres, J. (2018). The longest power blackout in history and energy poverty. *Proceedings of the 8th International Conference on Appropriate Technologies*, 36–48.
- Coulon, A. (1995). *Ethnomethodology*. Sage Publications.
- Delbecq, A. L., & Van de Ven, A. H. (1971). A group process model for problem identification and program planning. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 7(4), 466–492. <https://doi.org/10.1177/002188637100700404>
- Delbecq, A. L., Van de Ven, A. H., & Gustafson, D. H. (1975). *Group techniques for program planning: A guide to Nominal Groups and Delphi Process*. Scott Foresman Company. <https://doi.org/10.1177/105960117600100220>

- Farm to Institution New England. (n.d.). *States*. Retrieved February 10, 2022, from <https://www.farmtoinstitution.org/states>
- Flora, C. B., Flora, J. L., & Fey, S. (2004). *Rural Communities: Legacy and Change* (2nd ed.). Westview Press.
- Gallagher, M., Hares, T., Spencer, J., Bradshaw, C., & Webb, I. (1993). The nominal group technique: A research tool for general practice? *Family Practice*, *10*(1), 76–81. <https://doi.org/10.1093/fampra/10.1.76>
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1967). *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. Aldine.
- Hinchcliff, G. (2010, March). *Project design and evaluation workshop*. NOAA Coastal Learning Services, La Parguera.
- Institute for Sustainable Communities. (2013). *Vermont's roadmap to resilience: Preparing for natural disasters and the effects of climate change in the Green Mountain State*. Resilient Vermont. <https://resilientvt.files.wordpress.com/2013/12/vermonts-roadmap-to-resilience-web.pdf>
- Jones, M. D., Peterson, H. L., Pierce, J. J., Herweg, N., Bernal, A., Lamberta Raney, H., & Zahariadis, N. (2016). A river runs through it: A Multiple Streams meta-review. *Policy Studies Journal*, *44*(1), 13–36. <https://doi.org/10.1111/psj.12115>
- Kingdon, J. W. (1984). *Agendas, alternatives, and public policies*. Little, Brown.
- Krueger, R. A., & Casey, M. A. (2015). *Focus groups: A practical guide for applied research*. Sage Publications.

- Lindlof, T. R., & Taylor, B. C. (2011). *Qualitative communication research methods* (3rd ed). SAGE.
- Magis, K. (2010). Community resilience: An indicator of social sustainability. *Society and Natural Resources*, 23, 401–416.
- Marsters, P., & Houser, T. (2017, October 26). America's biggest blackout. *Rhodium Group*. <https://rhg.com/research/americas-biggest-blackout-2/>
- Massie, A. J., & Heiss, S. (2022). *Resilience lessons learned in Vermont's food system during COVID-19: A case study of Vermont Everyone Eats, an innovative pop-up food security program*. University of Vermont.
- Merton, R. K., Fiske, M., & Kendall, P. I. (1956). *The focused interview*. Free Press.
- Newell, B., Marsh, D. M., & Sharma, D. (2011). Enhancing the resilience of the Australian national electricity market: Taking a systems approach in policy development. *Ecology and Society*, 16(2). <https://www.jstor.org/stable/26268903>
- Niles, M. T., Acciai, F., Allegro, D., Beavers, A., Belarmino, E. H., Bertmann, F., Biehl, E., Bishop-Royse, J., Bradley, B., Brenton, B. P., Buszkiewicz, J., Cavaliere, B. N., Cho, Y., Clark, E., Clay, L., Coakley, K., Coffin-Schmitt, J., Collier, S. M., Coombs, C., ... Zack, R. (2021). *Food insecurity prevalence across diverse sites during COVID-19: A year of comprehensive data*. National Food Access and COVID Research Team.
<https://scholarworks.uvm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1180&context=calsfac>
- O'Connor, K. (2021, August 22). What Tropical Storm Irene can teach Vermont 10 years later. *VT Digger*. <https://vtdigger.org/2021/08/22/tropical-storm-irene-vermont/>

- Powell, R. A., & Single, H. M. (1996). Focus groups. *International Journal for Quality in Health Care*, 8(5), 499–504. <https://doi.org/10.1093/intqhc/8.5.499>
- PREPA. (2018). *Generación, consumo, costo, ingresos y clientes del sistema eléctrico de Puerto Rico*. Data compiled by Departamento de Proyecciones y Estadísticas de la División de Planificación y Estudios de la Autoridad de Energía Eléctrica. <https://indicadores.pr/dataset/generacion-consumo-costo-ingresos-y-clientes-del-sistema-electrico-de-puerto-rico>
- Robles, F. (2018, August 10). Containers of hurricane donations found rotting in Puerto Rico parking lot. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2018/08/10/us/puerto-rico-aid.html>
- Rodríguez-Cruz, L. A., Moore, M., & Niles, M. T. (2021). Puerto Rican farmers' obstacles toward recovery and adaptation strategies after Hurricane Maria: A mixed-methods approach to understanding adaptive capacity. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 0. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2021.662918>
- Sagui, P., & Claro, J. (n.d.). *Organization asset mapping to advance organics diversion and food rescue within the food system* (Food Cycle Coalition Task Force). Vermont Farm to Plate Network. Retrieved November 3, 2022, from https://static1.squarespace.com/static/5d333ff40424070001b85a08/t/5d419caf7de0df000143d16c/1564581055381/FCC_Asset_Mapping_Final_Report.pdf
- Schipanski, M. E., MacDonald, G. K., Rosenzweig, S., Chappell, M. J., Bennett, E. M., Kerr, R. B., Blesh, J., Crews, T., Drinkwater, L., Lundgren, J. G., & Schnarr, C. (2016). Realizing resilient food systems. *BioScience*, 66(7), 600–610. <https://doi.org/10.1093/biosci/biw052>

- State of Vermont. (2012). *Irene recovery*. Agency of Administration.
- State of Vermont. (2018). *Vermont state hazard mitigation plan*. Vermont Emergency Management.
https://vem.vermont.gov/sites/demhs/files/documents/2018%20Vermont%20State%20Hazard%20Mitigation%20Plan%20-%20Final%20Adopted_Interactive.pdf
- Stewart, D. W., & Shamdasani, P. N. (2015). *Focus groups: Theory and practice*. Sage Publications.
- Tendall, D. M., Joerin, J., Kopainsky, B., Edwards, P., Shreck, A., Le, Q. B., Kruetli, P., Grant, M., & Six, J. (2015). Food system resilience: Defining the concept. *Global Food Security*, 6, 17–23. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2015.08.001>
- U.S. Department of Agriculture. (1998). *A guide to strategic planning for rural communities*. USDA Rural Development.
<http://www.communitiescommittee.org/pdfs/strategic.pdf>
- Walker, B. H., & Pearson, L. (2007). A resilience perspective of the SEEA. *Ecological Economics*, 61(4), 708–715. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2006.04.010>
- Watson, S. K. (2018, June 22). Food aid to Puerto Rico is salty, sugary, and unbalanced, researcher says. *NPR*.
<https://www.npr.org/sections/thesalt/2018/06/22/621036893/food-aid-to-puerto-rico-is-salty-sugary-and-unbalanced-researcher-says>
- Worstell, J., & Green, J. (2017). Eight qualities of resilient food systems: Toward a sustainability/resilience index. *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development*, 7(3), Article 3.
<https://doi.org/10.5304/jafscd.2017.073.001>

Zahariadis, N. (2007). The multiple streams framework: Structure, limitations, prospects.
In *Theories of the Policy Process* (2nd ed.). Routledge.

Zahariadis, N. (2014). Ambiguity and multiple streams. In P. A. Sabatier & C. Weible
(Eds.), *Theories of the Policy Process* (pp. 25–58). Westview Press.

Esta caja de herramientas fue financiada por los números de premios Smith-Lever del USDA
2019-41210-30043 y USDA NIFA 2021-67024-34436.