

La participación: Identificar los sitios, seleccionar las personas y elegir los procedimientos de la investigación

Tres decisiones importantes que deben tomar quienes utilizan un método participativo son *dónde* trabajar (en otras palabras, seleccionar un sitio), con *quién* trabajar (quién debe participar) y *cómo* trabajar con los participantes. Estas decisiones dependen fundamentalmente de lo que los investigadores, junto con los agricultores, quieren lograr —es decir, los objetivos de la investigación. Estas decisiones son críticas porque los científicos dependerán de las personas seleccionadas para que les proporcionen información —tanto de los problemas, recursos y limitaciones, como de las condiciones locales— y los ayuden a realizar los experimentos. La selección del sitio del trabajo de campo definirá en gran medida las comparaciones y lecciones que se obtendrán, y de ella dependerá si dichas comparaciones y lecciones son para aplicarse en la localidad o podrán generalizarse a otras regiones o condiciones. El método de interacción entre científicos y agricultores indicará qué tipos de análisis se pueden efectuar, ya que la interacción definirá hasta qué punto se pueden conjuntar los datos.

Los agricultores y sus familias no son homogéneos, aun cuando formen parte de la misma comunidad. De no apreciar las diferencias, los científicos pueden terminar por trabajar con un subgrupo pequeño de agricultores, sin percatarse

de cómo se relacionan éstos con el resto de los agricultores en la zona de estudio. Trabajar con un subgrupo de agricultores no es necesariamente incorrecto, pero, si se desconoce su relación con el resto de la comunidad, podrían hacerse generalizaciones inexactas que limitan el alcance de la investigación y sus resultados. Por ejemplo, si se trabaja sólo con agricultores que tienen ganado, aplican estiércol a sus parcelas y utilizan implementos tirados por bueyes, esto puede dar como resultado tecnologías que no son apropiadas para aquellos que no tienen ganado.

Dónde trabajar: Selección del sitio

El primer paso para decidir con cuáles agricultores trabajar es decidir *dónde* trabajar. Muchas veces esta decisión es preestablecida por razones administrativas, políticas o logísticas. Sin embargo, se pueden elegir poblados o comunidades dentro de una región dada y seleccionar sitios con ciertas particularidades que permitirán al científico hacer generalizaciones a partir de los resultados. Lo esencial es seleccionar sitios que aumenten al máximo la posibilidad de hacer comparaciones significativas, basadas en algunos factores exógenos clave que en teoría influyen en las condiciones y/o decisiones de los agricultores. Aunque la

selección de factores puede variar dependiendo de las condiciones específicas del país, la región, los agricultores, las tecnologías de interés y otras variables, por lo general se basa en el conocimiento previo de una situación concreta.

Sin embargo, existe un límite para el número de factores que pueden ser considerados explícitamente (normalmente no más de tres). Por ejemplo, en una región se pueden seleccionar poblados con infraestructuras (acceso a los mercados) y tamaños de población contrastantes. Estas dos variables son importantes porque influyen tanto en el acceso a información e insumos como en la disponibilidad de terrenos, mano de obra y capital. Por ejemplo, el tamaño de la población con respecto a la tierra cultivable existente desempeña una función importante en la intensificación de la producción agrícola. Las condiciones agroecológicas (por ejemplo, zonas con características edafológicas o regímenes pluviales contrastantes) son otra variable importante.

Dado que todas estas condiciones exógenas influyen en las decisiones de los agricultores, es muy probable que el investigador quiera conocer su importancia relativa mientras los demás factores se mantienen constantes. Puede ser, por ejemplo, que el investigador crea que la adopción de abonos verdes resulta más atractiva para los agricultores en zonas aisladas (con menos acceso a insumos comprados y menos oportunidades de “salir a ganar”, es decir, de trabajar fuera de la finca) donde la densidad de población está aumentando (en otras palabras, los periodos de descanso están acortándose y hay más mano de obra disponible). El científico puede probar sus hipótesis seleccionando

sitios de estudio en zonas con estas características y después comprobar o refutarlas conversando con los agricultores en esos lugares.

Los poblados de la zona de estudio se pueden clasificar en una matriz² (Figura 1) con el asesoramiento de expertos locales, como funcionarios, científicos o extensionistas. Otra opción para la selección de sitios es emplear información secundaria —si se puede conseguir— como la arrojada por estudios o informes de diagnóstico anteriores o un censo; o, si el número de poblados no es demasiado grande, se puede realizar, conjuntamente con las autoridades locales, una encuesta breve que se concentre en las características del poblado: sus habitantes, infraestructura (escuelas, electricidad, caminos, comercios), fuentes de ingresos, animales y cultivos.

Si se sitúa la investigación en poblados con condiciones contrastantes, es posible evaluar el impacto de diferentes factores mientras los demás factores se mantienen constantes. Podría evaluarse, por ejemplo, la importancia de la disponibilidad de mano de obra familiar y tierras,

		Densidad de población de la región	
		Poca	Mucha
Integración del mercado	Poca		
	Mucha		

Figura 1. Matriz hipotética para clasificar poblados.

² Obviamente, la matriz puede variar de una situación a otra según los factores exógenos seleccionados. Pingali et al. (1987) utilizaron una matriz similar para localizar los sitios donde realizaron su estudio de mecanización en África.

comparada con la disponibilidad de insumos adquiridos y la mano de obra remunerada en la adopción de abonos verdes. Para seleccionar el poblado se puede pensar en un diseño cuasi-experimental, que asegure un grado de variación en la muestra que permita hacer comparaciones significativas. Es posible que a menudo haya celdas vacías en la matriz (es decir, puede no haber poblados o personas con esa combinación de características), lo cual indica que los factores exógenos están correlacionados (por ejemplo, las localidades con altas densidades de población cuentan con una infraestructura adecuada y viceversa). Si bien aquí no puede deslindarse el efecto de la densidad de población del de la infraestructura, por lo menos se sabe que así es.

Ejemplo: En el Proyecto Oaxaca los investigadores tuvieron que decidir en qué parte de los Valles Centrales trabajar. En la región hay muchos poblados y miles de personas. Aunque se recolectaron variedades locales de maíz en 15 comunidades, se tuvo que seleccionar un subgrupo más pequeño, en virtud de que el proyecto no disponía de los recursos suficientes para cubrir siquiera este número limitado de lugares. Para tener una idea de las características socioeconómicas generales, los investigadores solicitaron información sobre cada comunidad a las autoridades locales, quienes les proporcionaron estimaciones del número de familias, las principales fuentes de ingresos, la infraestructura, el transporte y los tipos de mercados en cada una de ellas.

Al parecer había poca variación entre las comunidades en cuanto a la distancia a los mercados y la infraestructura física básica. Se pidió a las autoridades locales que clasificaran en tres categorías las distintas fuentes de ingresos (e.g., producción agrícola, cría de ganado, trabajo agrícola y

no agrícola fuera de la finca y remesas de familiares que trabajan en otras partes del país y en el extranjero) según su importancia para la economía del lugar: muy importante, moderadamente importante y no importante. Un análisis de la clasificación obtenida mostró marcadas diferencias en el grado en que los poblados dependen del ingreso no agrícola y de las remesas enviadas por los emigrantes. Estos resultados se combinaron con los datos de la clasificación étnica, derivados del censo, y con los del potencial de rendimiento del maíz, provenientes de trabajos anteriores realizados por una institución nacional de investigación agrícola. Las 15 comunidades fueron ubicadas en una matriz de estas variables y se seleccionaron seis que representaban circunstancias contrastantes (Figura 2). El eje horizontal en la Figura 2 muestra una creciente dependencia de las fuentes de ingresos locales (agricultura local y trabajo fuera de la finca) en comparación con las fuentes de ingresos no locales (remesas de familiares que trabajan en otras partes del país y en el extranjero). El eje vertical representa la ubicación en las zonas de mayor potencial de rendimiento del maíz, que también corresponde a una escala pluvial de baja a elevada.

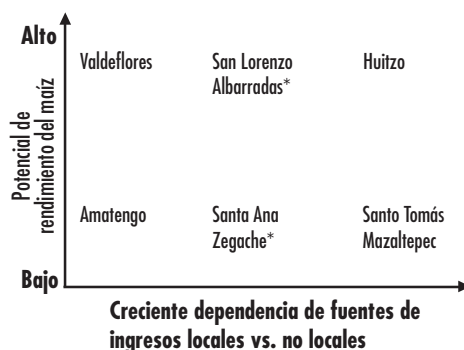


Figura 2. Clasificación de los sitios de la encuesta por fuente de ingresos, etnicidad y potencial del maíz.
Fuente: Smale et al. (1999).

* Más del 30% de la población es indígena.

Con quién trabajar: Selección de los participantes (informantes/ experimentadores)

En la investigación participativa se trabaja con *informantes* y *experimentadores*. Los informantes son agricultores en el sentido más amplio (es decir, todos los miembros de una familia campesina) a quienes los científicos solicitan información sobre sus conocimientos, prácticas, necesidades, prioridades y recursos. Los experimentadores son agricultores con quienes los científicos realizan experimentos y evaluaciones. El asunto principal es cómo seleccionar a los informantes y/o experimentadores. (Cabe señalar que un experimentador suele ser informante primero, pero no todos los informantes se convierten en experimentadores.) El contenido y la calidad de la información recolectada, lo mismo que los resultados experimentales obtenidos conjuntamente por científicos y agricultores, dependen básicamente de las personas que colaboran con los científicos y, por consiguiente, de la forma en que éstos seleccionan a los informantes y a los experimentadores.

Los participantes se pueden clasificar en por lo menos cuatro tipos:

- 1) *Casuales*. Personas que los investigadores conocen de manera casual y que están dispuestas a conversar con ellos; no hubo ningún esfuerzo *a priori* de los investigadores por identificarlos.
- 2) *Clave*. Personas que los investigadores eligen basándose en criterios bien definidos y preestablecidos. Los participantes clave son seleccionados con la ayuda de contactos locales que conocen bien las comunidades de interés, como autoridades locales, extensionistas, trabajadores de la salud, maestros o dirigentes civiles y/o religiosos.

- 3) *Seleccionados al azar*. Personas que son elegidas aplicando métodos de muestreo estadístico.
- 4) *Voluntarios*. Personas que participan de manera espontánea.

A los *participantes casuales* suele encontrárseles fácilmente: puede ser un agricultor a quien un científico lleva en su automóvil a alguna parte o el propietario de un almacén donde los investigadores compran provisiones. La información que proporcionan estas personas debe manejarse con cautela, ya que los investigadores no saben quiénes son en el contexto comunitario (a qué grupo socioeconómico, político o religioso pertenecen), qué intereses representan o qué prejuicios podrían tener. No obstante, los participantes casuales pueden proporcionar un punto de partida para las interacciones de los científicos dentro de una comunidad, así como una serie inicial de hipótesis acerca de la comunidad y los agricultores locales.

Los *participantes clave* son seleccionados sistemáticamente y deben tener ciertas características bien definidas que dan una idea de la variación dentro de la comunidad, o información sobre un grupo en particular. Los criterios de selección podrían incluir los siguientes:

- Agricultores que siembran muchas variedades,
- Agricultores que son conocidos por su destreza o curiosidad intelectual;
- Agricultores jóvenes o viejos;
- Agricultores o agricultoras;
- Agricultores con terrenos grandes o pequeños.

Los criterios se definen según el tipo de información que se busca. Se pueden aplicar criterios para evitar, o por lo menos reducir, sesgos (e.g., evitar concentrarse en un solo grupo y excluir a otros) o, cuando se comparen comunidades distintas, para asegurar que los informantes sean lo más

similares posible y, por tanto, comparables. Centrarse en un grupo no es necesariamente incorrecto, pero sí puede serlo el hecho de hacer generalizaciones de un grupo a otros. Desde luego, la selección de los informantes clave depende de otros informantes (los contactos de los investigadores en la comunidad), pero si definen criterios, los investigadores minimizan la posibilidad de que sus contactos elijan a quien quieran, y no enterarse de ello.

Siempre que los científicos llegan a una comunidad o se ponen en contacto con algún grupo de agricultores, deben notificarlo (y posiblemente solicitar autorización) a las autoridades locales correspondientes, que pueden ser el presidente municipal, el comisariado ejidal o los dirigentes de los grupos de agricultores. Muchas veces los investigadores ya conocen a personas que podrían contribuir a la investigación porque conocen la comunidad y sus integrantes, aunque no sean oriundas del lugar (e.g., extensionistas, trabajadores de la salud o maestros). Estos contactos constituyen una fuente primaria de información para identificar a los informantes clave.

Por su representatividad, los *participantes seleccionados al azar* proporcionan una mejor perspectiva de los agricultores en una comunidad. La posibilidad de incluir a todos los subgrupos que existan depende de cuán comunes sean, no necesariamente de la opinión de un informante en particular y una selección aleatoria ayudará a minimizar los sesgos. Los datos proporcionados por este tipo de informantes se pueden analizar estadísticamente para sacar conclusiones con un nivel dado de confianza probabilística acerca de los agricultores con quienes se trabaja. Sin embargo, cuando un proyecto de investigación está dirigido a un determinado grupo de personas con características específicas, este método de

selección puede no ser el mejor ni el más rentable, porque incluirá a muchas personas que no son sujetos de interés para la investigación.

Sin embargo, los procedimientos de muestreo estadístico también presentan problemas. Si bien no siempre es posible, lo ideal es que antes de extraer una muestra se levante un censo de la comunidad o comunidades en que se llevará a cabo la investigación. Para el censo se pueden utilizar listas de agricultores o familias preparadas para otros propósitos o se puede elaborar un mapa con todas las viviendas de la comunidad. Si ya existen listas de este tipo, es importante tener en cuenta que pueden contener sesgos, ya que podrían limitarse a un grupo específico de la comunidad, por ejemplo, agricultores que aplican riego, agricultores con cultivos comerciales o agricultores que participan en programas gubernamentales. Si se combinan listas compiladas por separado, se obtendrá una lista más completa. Al elaborar un mapa de la comunidad, puede ser que se omitan personas, especialmente en zonas escasamente pobladas. Aunque el elaborar listas o mapas requiere de mucho tiempo y dinero, vale la pena, pues se suele generar información veraz y completa. También es posible que una muestra seleccionada al azar se convierta en una muestra sesgada —sobre todo si se aplican métodos que requieren más que una breve reunión o entrevista— debido a las deserciones o negativas.

Los *participantes voluntarios* suelen estar muy motivados porque aprecian las ventajas de participar, como por ejemplo, aprender técnicas nuevas y acceder a tecnologías modernas. Su motivación puede hacer que sea más fácil trabajar con ellos. Sin embargo, los investigadores deben tener cuidado y no suponer que conocen sus motivos. Puede ser que estas personas decidan participar porque esperan recibir un favor político, mientras

que los investigadores creen que tienen interés en adquirir conocimientos nuevos. Como siempre, los científicos deben asegurarse de que las expectativas de los participantes sean explícitas y de que no se creen falsas impresiones. Es esencial conocer a estos agricultores en el contexto comunitario, es decir, saber a qué grupo socioeconómico, político o religioso pertenecen y, por consiguiente, qué intereses representan o qué prejuicios pueden tener.

Cómo interactuar: Tipos de entrevistas o interacciones

Una vez identificados los informantes/participantes, se pueden llevar a cabo dos tipos de entrevistas o interacciones: intercambios individuales o intercambios de grupo. La entrevista individual consiste en una interacción uno a uno entre el entrevistador y el informante. En la interacción de grupo se reúnen varios informantes a quienes el entrevistador proporciona una serie de preguntas o temas de discusión. En la entrevista individual la persona con quien los científicos interactúan está bien definida y es fácil determinar sus características: edad, educación, recursos, etcétera. Los resultados de la interacción se pueden vincular con estas características de manera bastante directa. Cuando hay muchas interacciones individuales, los investigadores pueden relacionar la variabilidad de los resultados de manera más específica con la diversidad de los participantes y sus condiciones. En un grupo esto es mucho más difícil, porque disociar las relaciones específicas entre los resultados y los participantes no es tan sencillo. Sin embargo, un grupo ofrece una perspectiva más amplia y completa de los problemas y permite identificar rápidamente los acuerdos y discrepancias entre las personas. Las interacciones

individuales son más adecuadas para generar un análisis y las de grupo lo son para generar una síntesis; sin embargo, los resultados de cada tipo de interacción se pueden utilizar para ambas cosas.

Con respecto a las instrucciones prácticas para la interacción individual, los investigadores deben cerciorarse de que el informante entienda las preguntas que se le hacen y procurar emplear frases, palabras y ejemplos fáciles de comprender. Se puede hacer una prueba con el vocabulario y el contexto de las preguntas antes de las entrevistas y modificarlos según se requiera.

Es esencial evitar algunos problemas comunes en este tipo de entrevista. Por ejemplo, suele suceder que los amigos y familiares del informante están presentes durante la entrevista y aportan datos de manera voluntaria o contestan en su lugar. Los investigadores no tienen ningún control sobre estas personas ni conocen sus antecedentes, lo cual complicará la interpretación de los datos. Lo que requieren los investigadores son las respuestas del informante. En muchas culturas, cuando una mujer es entrevistada en presencia del esposo, hijo o padre, puede ser que se sienta cohibida y no conteste las preguntas con libertad, o que los hombres respondan por ella. Esta situación también debe evitarse, porque la información de interés es la que ella aporta y deberá ser tan veraz y abierta como sea posible. Resulta particularmente importante recoger las verdaderas opiniones de las mujeres, dado que es fundamental evitar prejuicios relacionados con el género en los datos recopilados.

En las entrevistas de grupo es importante limitar el número de preguntas. Este tipo de entrevista es excelente para hacer un inventario de distintos asuntos (tipos de terreno o de cultivo, problemas, actividades y tecnologías) y para

promover el diálogo entre los participantes. Sin embargo, en el segundo caso los científicos deben cuidarse de no imponer un consenso falso en el que a los participantes se sientan obligados a estar de acuerdo en algo que les es difícil aceptar. Sería poco realista esperar que hubiera un consenso en torno a muchos de los temas si el grupo es verdaderamente heterogéneo. En este caso, el entrevistador debe tratar de identificar los puntos de acuerdo y de desacuerdo entre los informantes, sobre todo los desacuerdos, que son de gran valor porque permiten al entrevistador averiguar las diferencias entre los informantes. Es muy importante tratar de establecer las causas de los desacuerdos y relacionarlas con características específicas de los informantes (por ejemplo, es pobre o rico; joven o viejo; hombre o mujer). Los antecedentes de los informantes (recopilados en el momento de la selección) pueden, por consiguiente, resultar sumamente útiles. Otro punto que debe tenerse en cuenta durante las entrevistas de grupo es que a veces los datos que aportan los informantes reflejan lo que ellos creen que “debería ser” y no lo que “realmente es”. Los investigadores deben ser cuidadosos al interpretar los resultados y averiguar si el grupo se refiere a una situación ideal o real.

Lo mismo que en las entrevistas individuales, hay algunos problemas en las de grupo que deben evitarse. Por ejemplo, algunas personas tienden a dominar las discusiones. Ya sea porque pertenecen a una mejor condición social o a un grupo dominante étnica o políticamente, esta clase de informantes puede emitir un punto de vista parcial sobre los problemas, mientras que las opiniones de los demás quedan totalmente excluidas. Para evitar esta situación, hay que pedir opinión a los miembros más reservados del grupo. Muchas veces no

responderán abiertamente por sentirse intimidados por los miembros dominantes. Si fuera necesario, el entrevistador podría hablar con ellos individualmente, o dividir el grupo en miembros dominantes y reservados, y luego entrevistar los dos grupos por separado. Distinguir entre los informantes de un grupo es particularmente importante cuando se trata de clasificar problemas y soluciones, puesto que los diferentes grupos de una comunidad pueden tener diferentes problemas y soluciones, o bien, otorgarles diferentes grados de importancia.

Aspectos relacionados con el género

Toda metodología de investigación participativa debe tomar en cuenta el importante aspecto del género. Desde un punto de vista práctico, esto significa que el investigador debe incluir a participantes que desempeñen distintas funciones en la familia (mujeres, niños, cónyuges, padres y madres, y mujeres jefes de familia) y prestar especial atención a cómo interactúan. Dependiendo del lugar donde se realice la investigación, será necesario formar grupos del mismo sexo (es decir, grupos sólo de hombres o sólo de mujeres), pues puede ser que en grupos mixtos las mujeres no participen. Sin embargo, en otros contextos, los grupos mixtos podrían proporcionar una excelente oportunidad de conocer las diferencias e inquietudes de cada género. En las interacciones individuales tal vez sea necesario que los hombres se entrevisten o interactúen sólo con hombres y las mujeres sólo con mujeres.

En el pasado la investigación agrícola se centraba principalmente en agricultores de sexo masculino y se suponía que todos los miembros de una familia compartían las mismas metas, tenían el mismo acceso a los recursos y productos, y afrontaban las

mismas dificultades. Hoy es evidente que, en la mayoría de los casos, esto es incorrecto. Así como las diferencias entre agricultores y entre familias se pueden atribuir a las diferencias en el acceso a recursos, conocimientos e información, así también entre los miembros de una misma familia existen disimilitudes atribuibles a distintos factores. Puede ser, por ejemplo, que los integrantes de una misma familia tengan diversas responsabilidades, desempeñen distintas actividades o que varíen sus cargas de trabajo y su acceso a los recursos. Sus intereses también pueden variar. Estas diferencias son particularmente notorias en África,³ donde

la organización familiar es sumamente compleja —por ejemplo, a causa de la poligamia puede haber jerarquías entre miembros del mismo sexo en una familia: la primera esposa, la segunda esposa, la suegra, etc. Pero sin importar dónde se lleve a cabo la investigación, las consideraciones de género serán siempre importantes y pertinentes. Finalmente, cabe señalar que los investigadores deberán tener cuidado de no limitarse a un simple interés por las mujeres o las mujeres jefes de familia, sino también observar cómo están organizados e interactúan los miembros de una familia.

³ Doss (1999) presenta una excelente revisión y discusión de asuntos relacionados con el género y la tecnología agrícola en África.