



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE SAN LUIS POTOSÍ



CIACyT
Coordinación de Investigación y Calidad
de la Universidad de San Luis Potosí



LaNGIF
COORDINACIÓN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y CALIDAD
DE INFORMACIÓN @LANGIF2019



SAGARPA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



Senasica



SINAPEF
Sistema Nacional de
Información Estadística
Pesquera y Acuicultura
SINAPEF



MANUAL DE TÉCNICAS PARA LA PARTICIPACIÓN DE LOS CITRICULTORES EN LA VIGILANCIA DEL Huanglongbing (HLB)

Por: Luz Emilia Lara y Bretón
Marco Antonio Domínguez Ornelas

MANUAL DE TÉCNICAS PARA LA PARTICIPACIÓN DE LOS CITRICULTORES EN LA VIGILANCIA DEL Huanglongbing (HLB)

Por: Luz Emilia Lara y Bretón
Marco Antonio Domínguez Ornelas



**Laboratorio Nacional de Geoprosesamiento
de Información Fitosanitaria (LaNGIF)**

**Coordinación para la Innovación y Aplicación
de la Ciencia y la Tecnología (CIACyT)**

Sierra Leona N° 550, Lomas II Sección
San Luis Potosí, S.L.P. CP 78210
Tel: 01 (444) 825 60 45

*MANUAL DE TÉCNICAS PARA LA PARTICIPACIÓN DE LOS
CITRICULTORES EN LA VIGILANCIA DEL Huanglongbing (HLB)*

Primera edición, junio de 2012

Diseño de portada y diseño editorial: L.D.G. Oscar Alejandro Gavia Hipólito

Impreso y hecho en México



No está permitida la reproducción total o parcial de esta publicación, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito a la institución.

Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Arq. Manuel Fermín Villar Rubio
Rector de la UASLP

L.E. David Vega Niño
Secretario General de la UASLP

Dr. Hugo Ricardo Navarro Contreras
Coordinador del CIACYT

Dra. María Guadalupe Galindo Mendoza
Coordinadora Técnica del LaNGIF - SINAVEF

Agradecimientos

Nuestro agradecimiento al Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), al Comité Estatal de Sanidad Vegetal de San Luis Potosí (CESVSLP), al Comité Estatal de Sanidad Vegetal en el Estado de Colima (CESAVECOL), a la Coordinación para la Innovación y Aplicación de la Ciencia y la Tecnología (CIACYT) y al Laboratorio Nacional de Geoprocesamiento de Información Fitosanitaria (LaNGIF) de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) por el apoyo en la investigación para la elaboración de este manual.

Un agradecimiento especial a la Dra. María Guadalupe Galindo Mendoza, coordinadora técnica del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria (SINAVEF), por impulsar el desarrollo de la investigación que dio este Manual como uno de sus resultados.

Asimismo, agradecemos a los investigadores que colaboraron en el desarrollo de la investigación en campo: Ing. Felipe de Jesús García Medrano, Geo. Enrique Ibarra Zapata, Geo. Fabiola Mata Cuellar y M. en Geo. Adriana Núñez Gonzalí.

También, agradecemos a los evaluadores científicos que realizaron las observaciones pertinentes para el mejoramiento de este Manual: el Dr. Gustavo Almaguer Vargas de la Universidad Autónoma Chapingo y al Dr. Mauricio Guzmán Genet de El Colegio de San Luis A.C.

Y por último, pero no menos importante, agradecemos a los citricultores de San Luis Potosí que colaboraron en los talleres participativos en los que se probaron algunas de las técnicas presentadas en este Manual.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

PARTIR DE LA REALIDAD

1. Presentándonos.
2. Perfil de Grupo.
3. Diagrama de Venn.
4. Línea del Tiempo.

TEORIZACIÓN

5. Conversatorio y Buenas Prácticas.
6. Presentaciones Audio-Visuales.
7. Practiquemos (simulacro).
8. Encontrando a la Otra Mitad.

REGRESO A LA PRÁCTICA

9. Mapeo Participativo.
10. Desenredando Información.
11. Salvemos Nuestros Cultivos.
12. Análisis de la Atención al HLB.
13. Nuestra Bitácora.
14. La Telaraña.

TÉCNICAS TRANSVERSALES

15. Lluvia de Ideas.
16. Dialogo Semiestructurado.

Anexos

Muestra Vegetal.
Problemas del HLB.
Instrucciones Mapeo Participativo.
Matriz Actividades para Mapeo Participativo.
Bitácora.

Glosario

Bibliografía

INTRODUCCIÓN

El Huanglongbing (HLB)* o “enverdecimiento de los cítricos” es considerada la enfermedad más devastadora de los cítricos ya que no tiene cura y gracias a su vector asociado *Diphorina Citri* o Psílido Asiático de los Cítricos (PAC)* se dispersa rápidamente en los 23 estados con zonas cítricas en el país.

Además, en México más de 60 mil familias dependen directamente del cultivo de los cítricos y más de 250 mil indirectamente, por lo que la enfermedad no sólo acarrea problemas fitosanitarios sino sociales, económicos y políticos.

Por ello, se hace necesario incrementar los esfuerzos para su vigilancia*. Y en este sentido, se presenta el siguiente **Manual de técnicas para la participación de los citricultores en la vigilancia del Huanglongbing (HLB)** con la finalidad de brindar un insumo eficaz en la capacitación a los citricultores y en la divulgación de las medidas necesarias para prevenir, detectar de manera temprana y/o controlar el HLB.

El manual está enfocado a propiciar la participación de más actores relacionados con la citricultura pero con énfasis en los citricultores ya que algunos autores han acertado en señalar la baja cantidad y eficiencia del extensionismo rural, la falta de transferencia tecnológica, “capacitación a productores y asesores técnicos” (Espinoza *et. al.* Universidad Autónoma de Chapingo, 2010). Además que normalmente se utilizan metodologías de innovación lineal e igual para todos (Eikbor *et. al.*, 2006 en Universidad Autónoma de Chapingo, 2010) que no logran la transferencia de tecnología.

*Definición disponible en el glosario.

En este sentido, las técnicas participativas* se constituyen como una opción adecuada para cumplir la capacitación y organización pues tienen características específicas por las que son idóneas para utilizarse en forma grupal, se adaptan a un enfoque multidisciplinario, se trabajan directamente en el campo (con comunidades y citricultores(as)), permiten un aprendizaje rápido, progresivo e interactivo (profundizado en etapas sucesivas), la mayoría proveen información cualitativa, pero muchas permiten también obtener datos cuantitativos en forma confiable y comprobable, y permiten y requieren la triangulación de fuentes (Geilfus, 2002).

Las técnicas se desarrollan principalmente en la modalidad de taller*, el cual se concibe como una interfase entre los productores y la Campaña contra el HLB que puede constituirse en una herramienta de intervención propiciando un cambio en la dinámica presente.

Se propone el taller* para incluir a mayor número de productores (que interactúen entre sí y con la Campaña), aunque también pueden ser trabajadas en otras modalidades que se ajusten a las realidades encontradas en campo, como trabajo por familias.

Las 16 técnicas participativas que se describen en este manual se retomaron de otros manuales de técnicas participativas (JALDA/FAO, 2011; Geilfus, 2002; Hernández, 2007) pero fueron adaptadas a la temática del HLB y están enfocadas a propiciar la participación y organización de los productores y público en general que asistan a talleres* organizados por profesionales competentes en la temática y en las metodologías participativas*.

Las técnicas se clasifican en los cuatro momentos que se proponen para la capacitación: partir de la práctica, teorización, regresar a la práctica y técnicas transversales.

Es importante señalar que una capacitación no requiere del uso secuenciado de todas las técnicas presentadas en este manual, sino de aquellas que el Facilitador* (personal encargado de la capacitación de citricultores) seleccione como las más adecuadas y pertinentes para el tipo de productores con los que trabajará. En este sentido, una capacitación puede llevarse a cabo, por ejemplo, con una técnica para partir de la realidad, dos de teorización, dos de regreso a la práctica.

Las técnicas para partir de la práctica están enfocadas a obtener información que refleje la realidad de los citricultores y público que asiste a un taller. Esta

información es importante ya que nos brinda un referente sobre las necesidades de información específica que pueden tener los citricultores.

Por su parte, las técnicas de teorización se recomiendan para transmitir de manera eficaz la información del HLB, el PAC y las medidas fitosanitarias recomendadas por la Campaña contra el HLB del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), así como “Buenas prácticas” que coadyuvan en general para la sanidad de los cítricos y la organización de los productores.

Asimismo, las técnicas para regresar a la práctica se encaminan a que la población practique y se apropie, es decir, haga suya la información que ha aprendido mediante las técnicas de teorización. Cabe mencionar que algunas técnicas funcionarán mejor entre unos productores que entre otros por lo que es necesario elegir la técnica más adecuada y cambiarla si es necesario.

Y por último, pero no menos importantes, son las técnicas transversales que se pueden utilizar durante cualquier momento del taller* o fuera de este para reforzar o reenfocar el aprendizaje.

Con dichas técnicas y en los momentos propuestos se encamina a la participación de los citricultores pues la información es precisa, clara y el productor se involucra en la obtención de la misma mediante diversas actividades.

En cada técnica se recomienda a la población con la que se puede utilizar, el tiempo estimado de duración, los materiales necesarios para llevar a cabo la actividad, la descripción de las actividades y algunas conclusiones sobre el tipo de información que se puede obtener y transmitir mediante la técnica en cuestión.

Cabe señalar que estas técnicas no son las únicas que se pueden emplear, sólo constituyen un referente en la capacitación y organización de los productores, pero en la práctica pueden adaptarse o elaborarse variantes que se adecuen a las posibilidades de los productores. Por lo que es de notar que este Manual no es rígido, sino flexible de acuerdo al contexto en que se quiera emplear, y se pueden utilizar todas las técnicas de manera secuenciada o bien (y lo más probable) seleccionar sólo algunas en cada momento.

PARTIR DE LA REALIDAD



1. Presentándonos.

a. Población objetivo



Esta técnica la puedes utilizar con todo tipo de público: citricultores pequeños, medianos, grandes, así como con peones, amas de casa, niños y técnicos sin importar sus características particulares o las diferencias que puede haber con los otros participantes mientras se encuentren en grupo.

La duración de esta técnica varía dependiendo del número de asistentes. Es importante realizarla con agilidad y dinamismo. 

b. Material



Necesitarás: Tarjetas, plumones y cinta adhesiva.

c. Descripción



Como facilitador le preguntarás a las y los asistentes si ya se conocen entre ellos, si se saben sus nombres y a qué se dedican. Si te contestan que sí, les puedes compartir que a ti te gustaría conocerlos y que te conozcan por el nombre, más allá que como “el grupo de la localidad: X”. Y si no se conocen entre ellos, es un

buen momento para presentarse.

Solicitarás a las y los participantes que se presenten compartiendo su nombre y alguna otra información muy puntual, como alguna característica que consideren importante de ellos, como: su edad, dónde viven, el por qué están en la reunión, qué esperan de la misma o qué les gusta hacer. Así mismo, les repartirás una tarjeta a cada uno, e irán pasando un plumón y una cinta adhesiva en donde anotarán su nombre y se lo pegarán en un lugar visible. Si hay participantes que no sepan escribir, les solicitarás que se ayuden de sus compañeros o directamente contigo.

Por ejemplo: Mi nombre es Humberto y me gusta trabajar en el campo.

Puedes comenzar por presentarte tú o presentarte al final de las y los participantes. Si vas acompañado por alguien más que no sea del grupo local, es importante que también se presente. Es importante que estés atento y motives a las y los participantes a hablar fuerte.

d. Conclusión



Esta técnica, aunque un poco lenta de entrada, te da la posibilidad de reconocer de primera mano la voz y palabra de las y los que serán los participantes en el proceso. Asimismo, te da la posibilidad de que te reconozcan de manera más cercana. Como facilitador, deberás estar en movimiento permanente, y es aconsejable repetir de vez en cuando lo expuesto por algunos de los participantes dándoles más voz si hablan con poca fuerza.

Debes considerar que la técnica puede utilizar un cierto tiempo, dependiendo del número de asistentes, sin embargo, la intención es que sea ágil y dinámica, siendo un momento introductorio entre tú y el grupo con el que estarás trabajando. El Objetivo es “romper el hielo” y que se comiencen a reconocer por sus nombres, esto es, personalizarse entre ustedes y comenzar a crear cercanía y confianza. Esta técnica puede ser muy motivadora para las personas que no están acostumbradas a hablar en público o frente a un grupo, al mismo tiempo que se va creando confianza entre los participantes y contigo. De la misma forma, al ponerlos a escribir su nombre, se inicia con la participación directa de ellos, más que darles su nombre escrito.

Nota: Esta técnica la puedes utilizar en la primera sesión si las condiciones de participación, conocimiento y confianza con el grupo están dadas o en condiciones óptimas. Si no, puedes utilizar esta técnica en una segunda reunión, con las y los participantes más interesados en el proceso y con un mayor grado de confianza.

2. Perfil del Grupo

a. Población objetivo:

Esta técnica la puedes emplear con cualquiera de las y los participantes. Su tiempo estimado varía dependiendo de la cantidad de participantes, pero oscila entre 1 hora y 1 hora y media. 

b. Material

Necesitarás: Papelógrafos, fichas de cartulina, cinta adhesiva, plumones (de diferentes colores si se quiere diferenciar participantes, por ejemplo: hombres y mujeres)

c. Descripción

Puedes iniciar esa técnica solicitándoles a los participantes que compartan en plenaria alguna información general para irnos conociendo como grupo, por ejemplo “¿Cuáles son las principales actividades/cultivos que se hacen aquí?”. :



Citricultores de Distintas Edades.

Solicítales que escriban en una tarjeta cada una de las ideas a compartir, si hay participantes que no sepan escribir por el grado de alfabetización, que se auxilien de alguno de los compañeros o préstales tú ayuda. Pueden también representarlo mediante un símbolo entendible para todos.

Una vez que se ha agotado el primer tema (actividades/cultivos), se reúnen las tarjetas sobre el papelógrafo.

Ahora, indícales que repetiremos la dinámica enfocándonos en otras informaciones consideradas relevantes para el grupo, por ejemplo, superficie total del lugar en hectáreas, superficie promedio por productor, valor anual promedio del cultivo por producto, tenencia de tierra, uso de insumos, crédito, etc. Si se levantan temas sensibles para los cuales se observa una resistencia de las y los participantes, no los coloques en el papelógrafo, déjalos aparte para retomarlos posteriormente si es necesario y las condiciones están dadas.

Es importante que compartan, sino datos exactos, por lo menos estimados, y que los temas queden agrupados de manera visual para ellos.

Posteriormente, solicítale a cada participante que pase al frente e indique en el papelógrafo con una cruz o una círculo sobre cada tarjeta las actividades en las cuales se involucra. En este momento puedes utilizar los plumones de colores diferentes. El censo es anónimo, así que no tiene por qué despertar temor en los participantes.

Al finalizar la participación de todos, luego que hayan pasado a marcar las actividades o elementos con los que se involucran es momento de generar una pequeña discusión con los participantes, explicando las diferencias evidentes, actividades poco usuales o en donde menos participen, etc. Es importante que retomes la opinión de las y los participantes y al finalizar la sesión, solicítales que se queden con el papelógrafo y la información del mismo, si es posible, que lo mantengan pegado en algún lugar visible. (Registra fotográficamente lo compartido para tu archivo personal)

NOTA: el resultado debe servir sobre todo para orientar un análisis posterior más detallado.

d. Conclusión



Esta técnica sirve para definir en conjunto las características del grupo de participantes, en relación con las actividades examinadas. Es un método rápido y conveniente para entender en sentido general las características socio-económicas, cualitativas y cuantitativas del grupo. Además de hacer una construcción colectiva de la realidad, que posteriormente servirá como referencia para otras actividades.

3. Diagrama de Venn

a. Población objetivo:



Esta técnica se puede utilizar con una variedad de actores de la localidad, sean pequeños, medianos, grandes respecto a la producción de cítricos y el manejo y control del HLB, además de otros sectores que tengan representatividad en la localidad. El tiempo varía dependiendo de la cantidad de participantes y lo extenso de la participación, sin embargo, se contempla entre 1 hora y 1 hora y media 

b. Material



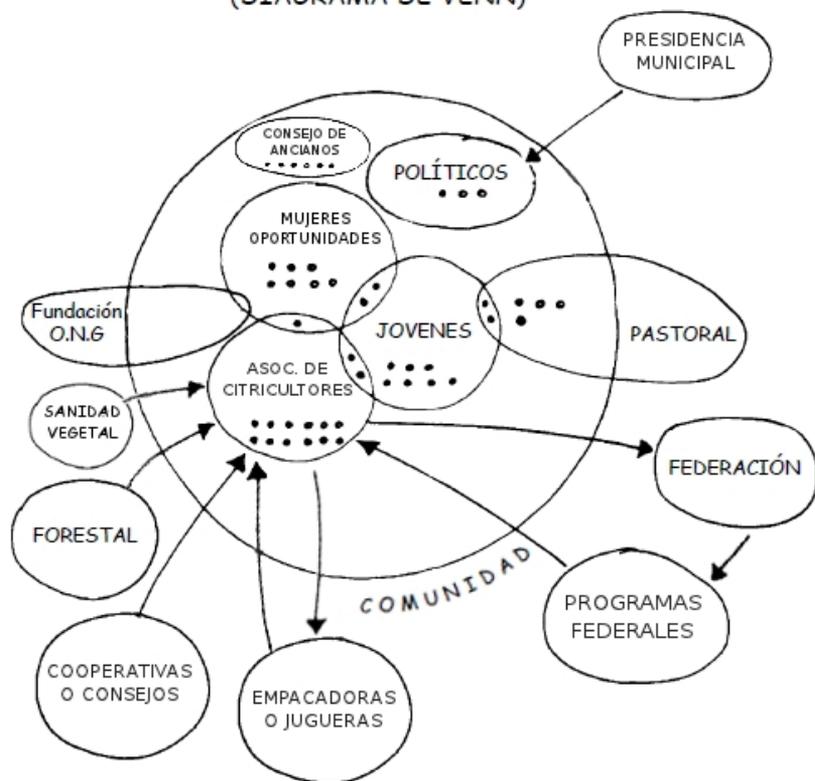
Necesitarás: Pizarra o papelógrafo con plumones. Círculos de papel de diferentes tamaños (por lo menos 20 de 3 tamaños diferentes)

c. Descripción



Para iniciar esta técnica es importante que generes una pequeña discusión o reflexión con las y los asistentes sobre los distintos actores en la localidad que influyen en la cuestión de la producción de cítricos, el manejo y cuidado del HLB. Les puedes preguntar:

ORGANIZACIÓN SOCIAL (DIAGRAMA DE VENN)



- Los puntos representan miembros de la comunidad.

2.- Organización Social

¿Quiénes son los actores en la localidad que tienen que ver con los cítricos y el HLB?

Es importante rescatar la voz de la mayoría de los actores y darle voz también a los que menos hablen.

Conforme vayan compartiendo, proponles el Diagrama de Venn para poder organizar esta información de manera visual. **(ver imagen 2)**

Solicita a las y los asistentes que nombren todas las organizaciones e instituciones que tienen incidencia en la producción o manejo de cítricos y el cuidado del HLB. La discusión puede empezar con la pregunta:

¿Cuál institución es más importante para la producción, manejo de cítricos o cuidado y prevención del HLB? Dejar a los participantes decidir lo que es importante.

Escribir los nombres de las organizaciones “más importantes” en los círculos más grandes (1 por círculo), y colocarlos en la pizarra; haz lo mismo con las otras instituciones, por orden de importancia, usando círculos de tamaño cada vez más pequeño.

Pregúntales a las y los participantes, qué relaciones existen entre las organizaciones y coloca los círculos de papel de manera que las instituciones que se relacionan se tocan en la pizarra, o si resulta demasiado complicado, indicar las relaciones con flechas. Esta fase puede necesitar discusiones considerables, por lo que es importante que señales el respeto al momento de la participación, la atención al escuchar y la construcción del diagrama de forma consensuada y grupal.

Al final obtendrán, de manera grupal, un diagrama de las relaciones interinstitucionales o de grupos representativos o actores claves en la comunidad.

NOTA: la validez del ejercicio reside en la triangulación (comparar las visiones de diferentes actores).

d. Conclusión



Esta técnica sirve para conocer y reconocer las organizaciones y grupos activos

en la comunidad, y como sus miembros los visualizan; entender las interacciones que tienen estas organizaciones entre sí. Puede ayudar a determinar responsabilidades en la planificación.

4.- Línea del Tiempo.

- a. Población objetivo: 

Esta técnica está pensada casi para todos los actores de la población citrícola. Tanto productores pequeños, medianos o grandes, así como amas de casa o público en general pueden participar en esta actividad, a excepción de los niños o jóvenes que lleguen a carecer de la información histórica.

El tiempo estimado puede ser de 1 a 2 hrs., dependiendo de la cantidad de participantes y la información que de ellos se genere. 

- b. Material 

Necesitaras: pizarra y tiza o papelógrafo y plumones, tarjetas

- c. Descripción 

Es importante compartirles a las y los asistentes que la línea del tiempo sobre la historia de sus cultivos de cítricos debe retornar lo más lejos posible en el pasado, hasta los eventos más antiguos que los participantes puedan recordar. Es importante que participen personas de varias generaciones y de todos los grupos, incluyendo hombres y mujeres; la presencia de los más ancianos es fundamental.

LÍNEA DE TIEMPO

REFERENTE AL HLB

TÓPICOS:

**PLAGAS - APOYOS
GUBERNAMENTALES - CAMBIO DE CULTIVO -
HURACANES - FORMACION DE ORG - OTROS.**

| <u>AÑO</u> | <u>EVENTO</u> | <u>COMENTARIOS</u> |
|-------------|--|--|
| 1935 | CAMBIO DE CULTIVO | RESULTADO DE LA ENTREGA DE HACIENDAS. |
| 1940 | APOYOS DE GOBIERNO | INCREMENTO Y MEJOR PRODUCCIÓN |
| 1950 | APARICIÓN DE PLAGA | CAIDA EN LA PRODUCCIÓN, CRISIS ECONÓMICA. |
| 1975 | FORMACIÓN DE ORGANIZACIÓN DE PRODUCTORES. | MEJOR ORGANIZACIÓN, UNION DE PRODUCTORES |
| 1987 | APARICIÓN PLAGA | CASI PERDIDA TOTAL |
| 1989 | APOYO DE GOBIERNO | ESTRATEGIA PARA MODERNIZAR CULTIVOS |
| 1995 | | |

Primero, les solicitarás a las y los asistentes que pongan atención y en plenaria iremos creando la Línea de Tiempo, promueve la participación. Indícales a las y los participantes que al plasmar la Línea del Tiempo de sus cítricos, consideren los siguientes elementos:

* Plagas, Apoyos Gubernamentales, Cambio de Cultivo, Huracanes, Formación de Organizaciones, Otros.

Posteriormente les puedes preguntar a las y los participantes a manera de iniciar el trabajo:

- ¿Cuándo se comenzaron a sembrar cítricos en la comunidad?
- ¿qué se sembraba antes?
- ¿En qué época?
- ¿Qué eventos importantes hubo alrededor de la siembra de cítricos?
- Otras.

Les solicitarás a las y los participantes que compartan fechas y eventos, así como que complementen con comentarios sobre el hecho. A medida que las y los participantes recuerdan eventos, se irán colocando en una línea vertical que representa la línea del tiempo, con los eventos más antiguos en la parte superior. Puede ser útil que trabajes con tarjetas ya que se facilita desplazar las informaciones para mantenerlas en orden cronológico descendente. **(ver imagen 3)**

Conforme se vayan generando comentarios y eventos, ve colocándolos a lado de los eventos en la línea del tiempo; es importante que estos comentarios no se pierdan; deberás promoverlos mediante discusión y las preguntas sobre que pasó y por qué.

Deja que compartan, es importante que organices la información y no se pierda, solicita continuamente a las y los asistentes que te corrijan si vas bien en la organización de la información, recuerda que es su línea del tiempo y ellos saben y tienen toda la información en tiempos y eventos alrededor de la misma. Si en algún momento llegara a haber discrepancias entre ellos sobre ciertos hechos, busca la negociación y toma acuerdos en común.

También, pregúntales sobre la fecha en que apareció el HLB en alguno de sus huertos (si es que ya lo hay), de la misma manera, en qué momento fue y qué

sucedió con el descubrimiento. Si hay eventos relacionados con el HLB posteriores a su descubrimiento, motiva a que lo compartan e intégralo a la línea del tiempo.

d. Conclusión



A menudo se necesita saber cuáles han sido los cambios significativos en el pasado de los cultivos de cítricos, los cuales tienen su influencia en los eventos y actitudes del presente. La línea del tiempo es una lista de los eventos claves tal como los participantes los recuerden y les es significativo. Esta actividad, te dará un referente de primera mano de qué ha sucedido en el lugar sobre el tema y qué te puedes encontrar eventualmente.

TEORIZACIÓN

5.- Conversatorio y Buenas Prácticas

- a. Población objetivo: 

Esta técnica la puedes emplear casi con cualquier asistente al taller que tenga árboles de cítricos. El tiempo puede ser entre 20 minutos y 45 minutos, dependiendo de la cantidad de participantes y el grado de participación de los mismos. 

- b. Material 

Necesitarás: Una presentación de diapositivas, material para proyectarla, material visual para repartir entre los citricultores, como imágenes, dípticos o trípticos, papelógrafo, marcadores, cinta adhesiva.

- c. Descripción 

Solicita a las y los asistentes que compartan cuáles son las prácticas que realizan en su cultivo y la periodicidad de las mismas.

Deja que compartan y anota en un papelógrafo, que sea visible, la información que ellos compartan. Posteriormente, puedes hacer uso de la presentación de

Hoy además hablaremos de:

Buenas prácticas que el citricultor puede realizar cotidianamente para mantener la sanidad de su cultivo



Chupones



Sierpe



Tocón seco



5.- Ejemplos de Buenas Prácticas.

diapositivas con la información específica sobre “Buenas Prácticas”, entre ellas puedes retomar: El Encaje de los Árboles, La Poda de “cupones”, la Aplicación de Fertilizantes, la Exploración y Revisión Periódica, el Riego, entre otros. La PPP debe ser mayormente visual y contener poco texto. Debes enfatizar que las buenas prácticas ayudan en el cuidado de sus árboles de cítricos ante el HLB. **(ver imagen 5)**

d. Conclusión 

Esta técnica te permite saber, en voz de las y los participantes, qué hacen y cuál es su relación con sus huertos o árboles de cítricos, asimismo, presentar alguna información que desconozcan.

6.-Presentación Audio-Visual 

a. Población objetivo: 

Esta técnica la puedes utilizar con todo tipo de participantes, y según el objetivo de cada sesión y contenido de la misma, tiene variabilidad en su tiempo. Pueden durar entre 5 a 20 minutos (no es recomendable más tiempo) 

b. Material 

Necesitarás: Proyector, Laptop, presentaciones de PPT, y/o videos (si los requieres).

c. Descripción 

Para estas técnicas, deberás ser claro al momento de presentar la información con las y los participantes. Los objetivos de las presentaciones son fundamentales, lo que permite introducir a los asistentes al tema que se verá. Si es necesario, auxílate de una persona capacitada como un Agrónomo, Geógrafo, Biólogo o alguna otra figura que domine el tema, dependiendo de cuál sea el que estés compartiendo y trabajando con los citricultores. Es importante que se tenga la atención de los presentes, y que en medida de lo posible, se integren las participaciones de las y los asistentes a la exposición. **(ver imagen 6)**



6.- Presentación Visual Integrando a citricultores

Al finalizar la exposición, no puedes dejar de lado preguntar a las y los participantes:
¿Qué vieron en la exposición?
¿Qué es lo que más les llamó la atención de lo expuesto?
¿Hay alguna información que desconocían o necesitan?

d. Conclusión



Estas técnicas son requeridas al compartir información teórica o técnica con las y los participantes, dependiendo del tema que se aborde o esté trabajando, los contenido de las mismas deberán ser dinámicas y claras (las presentaciones con imágenes y poco texto). Esto mantiene a las y los participantes atentos e interesados y facilita la introspección de la información brindada.

7.- Practiquemos (simulacro)

a. Población objetivo:

Esta técnica la puedes usar con casi cualquier tipo de actores de la localidad y tipo de productores. La duración es de aproximadamente 25 minutos.

b. Material

Necesitarás: Proyector, laptop, formatos para muestreo, material para muestreo, instrucciones para muestreo, papelógrafos, cinta adhesiva, marcadores de agua.

c. Descripción

Primero, pregúntales a las y los participantes sobre la importancia de continuar participando de manera activa y colectiva en torno al cuidado, control y mitigación de HLB en sus cultivos de cítricos:

¿Es importante que ustedes como citricultores y dueños de los huertos sean los que cuiden mejor que nadie sus cultivos y por qué?

Déjalos que compartan y anota en un papelógrafo sus respuestas. Intenta llegar a consenso y que estén de acuerdo en seguir participando y tomar acciones para el cuidado de sus huertos. En caso de que no quieran participar, y lo consensan, invítalos a ver y tomar en cuenta la siguiente presentación sobre las instrucciones para tomar las muestras vegetales y de psílicos* sospechosos. (Ver Anexo 1).

Al finalizar las instrucciones, pregunta a las y los participantes si está clara la información, asimismo, deberás ir preparado con la información expuesta en las diapositivas (Anexo 1) y entregarla a las y los participantes.

Es importante que tomen acuerdos para la recolección de muestras, esto es, quiénes tomarán muestras y para qué fecha, aclárales que es un simulacro, y la intención es que ellos aprendan y tengan la capacidad de recolectar muestras sospechosas para cotejarlas en la siguiente reunión, así como para despejar dudas que aún se tengan de la sintomatología.



7.- Muestreo de Psílidos.

d. Conclusión



Esta técnica sirve para fortalecer la participación de las y los participantes, asimismo, crea responsabilidades entre ellos, es uno de los pasos que se da para que los dueños de los huertos de cítricos se empoderen en el cuidado de los mismos.

8.- Encontrando a la Otra Mitad.



a. Población objetivo:



Esta técnica la puedes utilizar en una reunión con productores de subsistencia, pequeños y medianos, así como con los trabajadores de los productores grandes y muy grandes. Asimismo, puedes utilizarla en las escuelas o con participantes diversos, como amas de casa que estén en el taller.

Pueden participar de 10 a 50 personas y será necesario que sean números pares. Su duración depende del número de participantes y del tiempo que tarden en encontrar a su par, aunque puede durar de 5 a 20 minutos. ⌚

b. Material



Necesitaras: Una tarjeta por cada persona. Cada tarjeta debe contener la mitad de una ilustración clara, relacionada al HLB y los cítricos.

c. Descripción



Como facilitador, repartirás aleatoriamente las tarjetas y les pedirás a los participantes que busquen “a su otra mitad” para completar la imagen (si los asistentes no se conocen, pueden irse presentando con su “otra mitad”). Dado que las imágenes deben coincidir, el receptor debe poner mayor atención a la característica de la imagen y verla varias veces, tanto la propia, como la del compañero para asegurarse si es o no su “otra mitad”, y por lo tanto la memorización de la imagen se potencializa. **(ver imagen 8)**



8.- Trabajo Grupal – Reconocimiento del par.

Es importante que tú como facilitador, los animes a buscar a su otra mitad, interactúa con ellos entre el grupo y “revisa” que las imágenes encontradas coincidan.

Solicítale que como vayan encontrando su mitad, se queden juntos, así mismo, indícales que espere a que todos encuentren su par, mientras tanto, si cuentas con cámara fotográfica tómale una foto a cada pareja (si es que lo permiten). Al terminar, pídele a las primeras 4 o 5 parejas que expliquen qué imagen tienen y qué información se muestra en ella. Pídele a los otros asistentes que pongan atención al momento de compartir.

Al terminar de compartir, pregúntales a las y los asistentes -y deja que compartan- lo siguiente:

- ¿Les quedó clara la información que nos tocó compartir?
- ¿Nos quedó clara la información que nos compartieron?
- ¿Qué de la información nos llamó más la atención?

Es importante retroalimentar y aclarar cualquier información que no haya sido del todo entendida por las y los participantes.

d. Conclusión



Esta técnica se recomienda para familiarizar al receptor con la sintomatología del HLB, así como con las acciones fitosanitarias recomendadas ya que se puede repetir la dinámica redistribuyendo las tarjetas. Por ello es mayormente recomendable en los lugares donde aún no se tiene presencia de la enfermedad y su vector.

Es preferible utilizar esta dinámica después de haber expuesto previamente información sobre el HLB, y te servirá como afirmación del conocimiento adquirido por los participantes. Y por último, te servirá para que entre ellos se conozcan si algunos no se conocían.

REGRESO A LA PRÁCTICA

9.- Mapeo Participativo

(Nota: Esta técnica se divide en dos etapas)

- a. Población objetivo: 

Esta técnica la puedes utilizar principalmente con los productores de cítricos, sean pequeños, medios, grandes y con los trabajadores de los muy grandes. Los productores se pueden auxiliar de sus familiares para realizar la técnica en sus huertos. El tiempo estimado para esta técnica varía dependiendo del número de participantes, sin embargo la primera etapa ronda entre 20 y 30 minutos al dar las instrucciones y la segunda en 1 hora aproximadamente. 

- b. Material 

Necesitarás:

Primera Etapa: Cartulinas, lápices, sacapuntas, hojas con instrucciones y ejemplo, reglas.

Segunda Etapa: Carta básica con coordenadas geográficas para su posterior análisis en un Sistema de Información Geográfica (SIG), acetatos, plumones indelebles y cinta adhesiva.

c. Descripción



Primera Etapa:

Solicita la atención de las y los participantes, y explícales sobre la importancia del cuidado de sus cítricos y el reconocimiento y exploración constante de los mismos. Y por ello, la actividad de realizar un mapeo individual de sus huertos. Muéstrales el ejemplo para la realización del mapeo inicial. (Anexo 1)

Como facilitador, les proporcionarás a las y los participantes una hoja tamaño media carta con las instrucciones y un ejemplo sobre cómo realizar el croquis de sus huertos y la información que recaben de la exploración. Posteriormente, les repartirás una cartulina, lápiz y regla –si es que cuentas con el material- para que lo realicen en su casa.

También, deberás llenar, junto con los asistentes, una Matriz de Actividades para tomar acuerdos (Anexo 2). El llenado de esta Matriz de Actividades, lo puedes realizar en un paleógrafo frente al grupo e ir proponiendo las actividades a realizar.

Es importante que al terminar de dar la información y tomar los acuerdos, preguntar a las y los asistentes si está claro lo que se va a hacer, y si creen importante realizar estas actividades. Deja que compartan y fortalece su participación en función del cumplimiento de los acuerdos.

Segunda Etapa:

Les indicarás a las y los asistentes que ahora, con los croquis elaborados por ellos en el taller anterior y apoyándonos en un Mapa de la Región (Carta Básica) iremos armando e integrando el Mapa. (**ver imagen 9**)



9.- Ubicación de sus Huertos en Carta Base.

Señáales que es importante partir de las colindancias en la zona entre los citricultores, por esta razón, deberás solicitar que se reúnan (parcialmente) por cercanía respecto a sus huertos.

Es importante que te ayudes de preferencia de un Geógrafo, o alguien que conozca la región para la pronta ubicación de los huertos en la carta básica.

* Se colocará el Mapa (Carta Básica) como referencia, sobre el cual se fijarán hojas de acetato para poder trabajar sobre ellas.

* Posteriormente, los citricultores irán ubicando en qué zona están sus huertos, y los irán marcando con plumones indelebles de tal forma que cada marca este

numerada al igual que el croquis que contiene la información de dicha marca, para su posterior análisis mediante Sistemas de Información Geográfica (SIG).

Al finalizar la actividad, preguntarles a las y los asistentes:

¿Qué vemos en el trabajo realizado?

¿Cómo nos quedo este trabajo?

¿Es importante esto que hemos realizado?

¿Por qué?

¿Ustedes habían realizado esta actividad (o similar) anteriormente?

Dejar que compartan sus impresiones y anotarlas en Diario de campo.

d. Conclusión



Esta técnica es altamente recomendada, ya que se realizan compromisos con las y los participantes, así mismo, la participación e interés de ellos se ve reflejada en el registro de sus huertos y la creación de la carta básica. Por el hecho de hacer el mapeo, los citricultores revisan sus árboles siendo uno de los objetivos de los talleres y una de las más importantes medidas fitosanitarias. El rol de facilitador, será solo facilitar el proceso, dando toda la atención y capacidad de ubicación, así como la veracidad de la información a las y los participantes.

Es importante que el mapa que se esté realizando, esté a la vista de todos, que se conserve en el lugar y que los mismos citricultores inviten y animen a otros a realizar el trabajo de registro de sus huertos en todo el proceso del mapeo, desde el dibujo en cartulina, hasta la ubicación en el acetato con plumones.

10.- Desenredando la Información

a. Población objetivo:



Esta técnica la puedes emplear en una reunión con productores de subsistencia, pequeños, medianos, así como con los trabajadores de los productores grandes y muy grandes. Asimismo, puede ser utilizada en las escuelas con los participantes en general de un taller.

Pueden participar de 5 a 20 personas como máximo para poder concluir la técnica. Su duración es de 10 a 20 minutos.

b. Material 

Una bola de estambre mínimo de 100gr (del tamaño de una naranja).

c. Descripción 

Antes de iniciar el desarrollo de esta técnica, es importante que consideres que ya están familiarizados con los síntomas del HLB.

Posteriormente, organiza a los participantes en círculo. Uno de los participantes toma la bola de estambre y la arroja a otra persona quedándose con una de las puntas. Antes de arrojarla debe mencionar alguno de los síntomas del HLB. La persona que recibe la bola debe lanzarla a otra persona mientras dice otro síntoma del HLB y sujetar una parte del hilo y así sucesivamente hasta que todos los participantes concluyan su participación. A medida que se va arrojando la madeja de estambre, se forma una especie de enredo o telaraña con el estambre. **(ver imagen10).**

Luego, se debe desenredar la telaraña, para lo cual se debe seguir el mismo procedimiento pero a la inversa. Es decir, el que inicia el desenredo es la última persona que agarró el estambre, la cual debe lanzar la madeja a la persona que anteriormente lo lanzó y mientras lo hace debe mencionar en voz alta el síntoma del HLB del compañero al que le está arrojando la madeja. Así debe seguir el juego hasta desenredar la telaraña completamente.



10.- Fuente: FAO, 2011.

d. Conclusión 

Los participantes deben estar atentos para recordar el síntoma del compañero que ha lanzado la bola de estambre, lo cual facilita la memorización de la información y el desenredo de la telaraña. Es una buena técnica de repaso de lo aprendido.

11. Salvemos Nuestros Cultivos

a. Población Objetivo 

Esta técnica se puede emplear en una reunión con productores de subsistencia, pequeños, medianos, así como con los trabajadores de los productores grandes y muy grandes. Asimismo, puede ser utilizada en las escuelas.

Pueden participar de 15 a 50 personas. Su duración es de 15 a 30 minutos. 

b. Material 

Ninguno.

c. Descripción 

Se le pide a los asistentes que se pongan de pie. Como facilitador debes contar la historia de cómo el psílido o vector (palomilla) del HLB llegó a comer de sus árboles y los enfermó con la bacteria de HLB y que ésta está produciendo graves daños, como la (se menciona uno de los síntomas o efectos del HLB) malformación de los fruto, pero para evitar ese daño se tienen que agrupar en (se piensa un número) en 4 personas. Por lo tanto, cuatro de los asistentes deben tomarse de los brazos y los que no se agrupen serán declarados enfermos y saldrán de la dinámica. Se repite la historia, pero ahora se cambia el síntoma o efecto del HLB y también el número en que deberán agruparse. Por ejemplo: “la palomilla siguió infectando a los árboles y sus hojas comenzaron a pintarse de amarillo, por lo que los productores deben agruparse en equipos de 7 personas para evitar ese daño”, y se eliminan a los concursantes que no alcanzaron integrarse a algún equipo. **(ver imagen11)**



Se puede repetir la técnica cuantos síntomas o efectos se quieran enseñar.

d. Conclusiones 

Esta técnica anima al grupo cuando están cansados o desanimados, también puede servir para armar grupos de trabajo. Además, que el facilitador debe resaltar la importancia de agruparse para “salvar” a los cítricos o protegerlos del HLB, como una analogía del trabajo real que se debe hacer en el control y mitigación del HLB.

12.-Análisis de la Atención al HLB.

a. Población Objetivo.

Esta técnica la puedes realizar con casi todos los actores de la localidad, principalmente los que están inmersos en el manejo de la producción de cítricos, productores pequeños, medios, grandes, muy grandes, amas de casa, entre otros actores. El tiempo estimado es de 1 a 2 horas, dependiendo de la cantidad de participantes y la profundidad del análisis de la actividad. 

b. Material.

Necesitarás: Papelógrafos, marcadores, cinta adhesiva.

c. Descripción.

Es importante que como facilitador consideres que este tipo de técnica y el contenido de la misma pueden llegar a ser delicado; debes introducir esta técnica cuando ya existe un nivel de confianza adecuado para que el tema de las deficiencias sea abordado por los mismos participantes. Insistir en que no se trata de personalizar los conflictos, al contrario es una posibilidad para analizar la realidad con los actores involucrados y las actividades en torno al manejo, mitigación y control del HLB que da la posibilidad de determinar qué ocurre en torno a la enfermedad. Si las dificultades son demasiado grandes pero los conflictos evidentes, el ejercicio puede hacerse con pequeños grupos y no en asamblea.

Puedes iniciar introduciendo o generando una discusión sobre los aspectos de conflictos. Proponer la matriz como un instrumento para visualizar ya que, posteriormente, facilita al grupo a que determine cuáles son los parámetros sobre los cuales se quiere determinar los conflictos, los actores involucrados, como personas y organizaciones. Es importante que tengas preparada una matriz a dos entradas con los procesos en un lado, los actores en otra. **(en la imagen 12 se muestra el ejemplo sobre algunos actores y actividades).**

Solicita a los asistentes que indiquen con una cruz o un círculo en una matriz el tipo de deficiencias o conflictos suscitados de acuerdo con el perfil de cada actor. Las celdas con pocos puntos indicarán poca frecuencia de deficiencias o conflictos, las que tienen muchas, indicarán las áreas “más problemáticas” y con mayor inclinación a atender.

Es importante que rescates la voz de los distintos actores que estén participando en el taller, para con ello obtener un diagrama de las deficiencias o conflictos en la localidad. Si se ha trabajado en subgrupos, compara los resultados de los diferentes grupos. Discutan un poco las implicaciones y posibles problemas. Algunas preguntas importantes a discutir:

- ¿Por qué ocurren estas deficiencias tan frecuentes sobre tal o cual actividad?
- ¿Existen mecanismos para resolver estas deficiencias?
- ¿Son más frecuentes ahora que antes?

Es importante que como facilitador equilibres la participación de las y los asistentes, y siempre dejes claramente encaminada la actividad a que este ejercicio nos da la posibilidad de observar en donde están los ejes débiles en torno al control y mitigación del HLB y el cuidado de nuestros huertos de cítricos.

Pregunta a las y los asistentes:

- ¿Qué está en nuestras manos mejorar de esto para la eficiencia en el cuidado de nuestros árboles?
- ¿Qué podemos hacer?

Esta técnica, bien encaminada, da la posibilidad de tomar acuerdos respecto a actividades benéficas y que se realicen de manera colectiva a favor de las plantaciones de cítricos.

d. Conclusiones.



Esta técnica ayuda para determinar las principales áreas de conflictos o deficiencias que ocurren en la comunidad en torno al cuidado de los árboles de cítricos y control y mitigación del HLB. Es muy importante que el objetivo de la actividad quede claro, y no desviar la atención en el análisis del mismo.

13. Nuestra Bitácora.

- a. Población Objetivo. 

Esta técnica es recomendable aplicarla con los dueños de los huertos de cítricos, los cuales en casos necesarios, se pueden auxiliar de algún familiar. El tiempo para dar las instrucciones se estima aproximadamente en 15 minutos. 

- b. Material 

Necesitarás: Formatos de Bitácoras para entregar.

- c. Descripción 

Pregúntales a las y los asistentes sobre la importancia de realizar o continuar realizando actividades en beneficio de los huertos de cítricos. Si están de acuerdo, proponles el seguimiento de dichas actividades dentro de un formato o una Bitácora, en donde irán registrando las actividades realizadas y los participantes en las mismas. **(ver imagen 13)**

Busca llegar al consenso, y comparte que esto permite monitorear las actividades dentro de sus huertos y el compartir información con los otros. Compárteles mediante una presentación de **Power Point** o un ejemplo el formato de dicha bitácora, y termina repartiendo una para cada participante, tomando acuerdo de reunirse posteriormente para la recolección de los formatos.

- d. Conclusiones 

Esta actividad la puedes realizar luego de que las y los participantes hayan realizado algunos compromisos previos, como alguna exploración previa de sus huertos en busca de HLB, registro de los árboles de cítricos, etc.

NOMBRE:

Pedro García.

EJIDO:

El Naranjo

Buenas Prácticas.

| DICIEMBRE DE 2011 | | | | | | |
|-------------------|---|---------|--|-------|---|-----------------------------------|
| | EXPLORACIÓN DE LA PARCELA | ENCALAR | RASTRA | PODAS | APLICACIÓN DE AGROQUÍMICOS | OTROS (FERTILIZACIÓN, RIEGO, MÁS) |
| FECHA | <i>Sábado 4 de Dic.</i> | | <i>Viernes 10 de Dic.</i> | | <i>Domingo 18 de Dic.</i> | |
| PARTICIPANTES | <i>Pedro García, José García (hijo)</i> | | <i>Pedro García, Emilio García (Nieto)</i> | | <i>Pedro García, Asesor Técnico.</i> | |
| OBSERVACIONES | <i>Se realizó la exploración de 1/4 del huero</i> | | <i>Se realizó la el Rastre en 1 de las 2 hectareas que se tiene.</i> | | <i>Tipo de Aplicación química que se utilizó.</i> | |

13.- Ejemplo de Bitácora.

14. La Telaraña

a. Población objetivo:



Esta técnica la puedes emplear con cualquiera de los grupos de productores y de la población. La intención original, es que participen todos los asistentes, sin embargo, se recomienda que el número máximo de participantes sea entre 15 y 20. El tiempo estimado es de unos 30 minutos. 

b. Material



Una bola de estambre (100 g)

c. Descripción



Solicita a las y los asistentes que formen un círculo y que uno de ellos comience compartiendo que compromiso se lleva del taller para el cuidado de los cítricos respecto al HLB, al finalizar de compartir, que lance la bola de estambre de manera aleatoria a algún compañero que este en frente quedándose con la punta, haciendo un lazo con el que se le lanzo. Solicita al siguiente compañero que de igual manera comparta su compromiso, quedándose con una parte del estambre y lanzando al siguiente compañero creando otro lazo. Así sucesivamente hasta que los que están en el círculo hayan participado. Indicando que los lazos deben de quedar tirantes (no flojos).

Al finalizar la participación, solicita que todos bajen o se agachen un poco sin soltar las puntas que cada quien tiene, y que alguien más (ya seas tú o alguien de los otros participantes) coloque un letrero que diga:

“Control y Mitigación del HBL” o “Cuidando Los Árboles de Cítricos”

Pregúntales a las y los asistentes ¿qué ven ahí? Deja que compartan y pregúntales: ¿Qué pasaría si uno o varios de ustedes soltaran el estambre que les tocó? y realimenta los comentarios con la siguiente reflexión: “Es importante, como vemos en la telaraña, que entre todos seamos partícipes del cuidado de nuestros árboles de cítricos, del control y de la mitigación del HLB”

d. Conclusión



Esta técnica la puedes emplear al finalizar el primer o segundo taller a manera de reflexión grupal. Es importante ya que fortalece la participación y el compromiso de participación y se dimensiona la importancia del trabajo colectivo.

TÉCNICAS TRANSVERSALES

15. Lluvia de Ideas

a. Población objetivo



Esta técnica la puedes emplear en una reunión con productores citrícolas y habitantes en general de la localidad, asimismo, puedes utilizarla en las escuelas. La técnica es muy rápida; generalmente es una fase de introducción a otros ejercicios donde analizarán el producto de la lluvia de ideas. El Objetivo es que obtengas información pertinente sobre el tema, en forma rápida, trabajando en asamblea. ⌚

b. Material



Necesitarás: Pizarra o papelógrafo, plumones, tarjetas, cinta adhesiva.

c. Descripción



Les solicitarás a las y los participantes que en plenaria (asamblea) compartan lo que saben sobre el HLB, te puedes ayudar de las siguientes preguntas:

LLUVIA DE IDEAS

TODAS LAS
IDEAS SE EXPRESAN
EN TARJETAS
Y SE COLOCAN
EN EL PAPELON

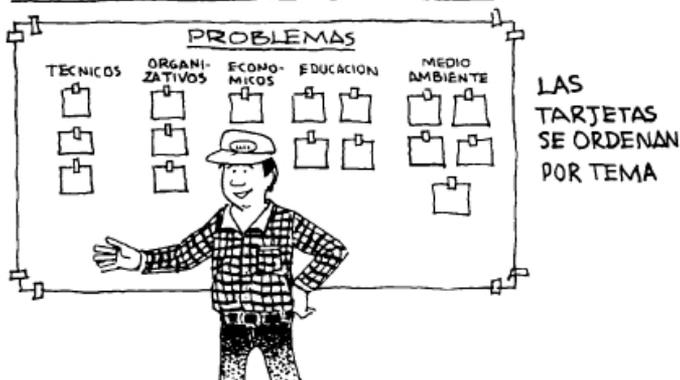


| | | | | |
|-----|-------------------|----------------------|-----|---|
| SI: | ES UNA ENFERMEDAD | ATACA A LOS CÍTRICOS | NO: | ES UNA ENFERMEDAD ATACA A LOS CÍTRICOS NO TIENE CURA |
|-----|-------------------|----------------------|-----|---|

UNA SOLA IDEA POR TARJETA

| | | | |
|-----|------------------------------|-----|--|
| SI: | ATACA LOS ÁRBOLES DE NARANJA | NO: | ATACA LOS ÁRBOLES DE NARANJA, ES UNA ENFERMEDAD, NO TIENE CURA, LO STRANSPO RTA UNA "MO SCA" |
|-----|------------------------------|-----|--|

3 LINEAS MAXIMO - SE DEBE LEER A DISTANCIA



- ¿Qué sabemos sobre el HLB?
- ¿Desde cuándo sabemos sobre el HLB?
- ¿Hemos sabido de alguien que tenga HLB en sus cultivos?
- ¿Quiénes nos han informado o cómo nos hemos enterado sobre el HLB (técnicos, alguna institución de gobierno, otros productores, anuncios)

Deberás dejar que compartan y si es necesario pregunta dos o tres veces motivando a que las y los asistentes participen. Es importante ir registrando lo que comparten, ya sea en medias hojas tamaño carta y pagarlos en un papelógrafo o directamente escribir las ideas en un papelógrafo o pizarra sin un orden demasiado específico, ya que es un acercamiento preliminar sobre el tema. Las ideas deberán ser breves y precisas, con dos o tres palabras y una sola idea.

Es importante que promuevas con las preguntas y el dialogo la participación de las y los asistentes. En este momento no se refutarán las ideas compartidas, si están bien o mal, solo se recolectará la información general de lo que los productores o participantes saben sobre el HLB.

d. Conclusión



Esta técnica es importante porque se parte del conocimiento inicial de las y los asistentes, sus percepciones preliminares y te da la posibilidad de saber qué tan enterados están de la enfermedad y qué tan clara tienen la información. Por esto, te da un referente sobre el perfil del grupo con el que trabajarás, si tienen información suficiente, poca o nada, así como de quién la han obtenido: si por rumores, por capacitaciones.

Con base en la información recabada, esta técnica te da la posibilidad de plantearte qué técnicas siguen para continuar con el proceso participativo.

También te da la posibilidad de interesar a las personas que no poseen información sobre el HLB mediante lo que sus similares conocen y comparten. Es importante que retomes los comentarios, ya que esto, suele generar mayor interés y las y los asistentes se involucren más.

La información recabada podrá servirte en otro momento del taller y del proceso, luego de haber aclarado información teórica y técnica sobre el HLB, posibilitando a las y los asistentes que “reacomoden” esta información inicial con mucha más

claridad.

Asimismo, la lluvia de ideas es una técnica que se puede usar para cualquier otro momento del taller.

16. Dialogo Semiestructurado

- a. Población objetivo: 

Esta técnica la puedes usar con casi cualquier actor de la localidad que este relacionado con el trabajo en los huertos y los cítricos. El tiempo varía, dependiendo de qué tanta información comparta la persona con la que te entrevistes. 

- b. Material 

Necesitaras: Diario de Campo, lápiz y/o grabadora.

- c. Descripción 

Primero, necesitarás establecer una guía de entrevista con informantes clave, los cuales pueden ser actores representativos de la localidad o cualquiera que tenga un mínimo conocimiento sobre los cítricos.

El tema principal es el HLB, y las preguntas se generarán a partir de esto, sin dejar a un lado alguna otra información que el entrevistado comparta que pueda servir para la comprensión del tema.

A continuación, deberás plantearte cuáles son las problemáticas alrededor del HLB que necesitarías que los entrevistados te contesten, por ejemplo: Si conocen la enfermedad, quiénes les informaron de la enfermedad, qué tanto saben de ella, desde cuándo, si han sabido de algún árbol en la región que la tenga, cómo combatirla o controlarla, qué sucede en otros lugares respecto a esta enfermedad, entre otros.

Estas preguntas te van a servir de guía, las cuales no deberás memorizarlas, sino tenerlas como referente para el desarrollo de la entrevista.

La guía de entrevista no es un manual rígido: debe ser revisada y adaptada constantemente según los resultados de las entrevistas. No debe ser seguida en forma mecánica, hay que dejar fluir el diálogo con la gente y abordar cualquier tema nuevo que aparezca, sin perder de vista el objetivo.

Para realizar las entrevistas es importante saber a quiénes se les va a realizar las entrevistas y registrar el perfil del entrevistado con datos como: edad, ocupación, lugar de residencia, cargos, etc.

d. Conclusión



Esta técnica está enfocada para la recolección de información general o específica sobre el HLB mediante el diálogo con individuos (informantes clave), grupos familiares (familias representativas) o grupos enfocados. Busca evitar algunos de los efectos negativos de los cuestionarios formales, como la imposibilidad de explorar otros temas, la falta de diálogo, falta de adecuación a las percepciones de las personas. Posibilita el intercambio y se tiene solamente una serie de temas preparados a título indicativo o guía de entrevista. Se recomienda que la entrevista sea fluida y sin mucho formalismo, para que genere empatía y confianza con el entrevistado.

Anexos

Anexo 1
Muestra Vegetales

Instrucciones para realizar muestra vegetal

1. Localizar el síntoma, por ejemplo: hoja con moteado asimétrico.
2. Cortar de 10 a 15 centímetros de la rama donde se localizó el síntoma.
3. Envolver la rama en una servilleta y embolsar herméticamente.
4. Refrigerar la muestra en hielera con cuatro hidrogel congelados.
5. Llenar el siguiente formato.
6. Marcar el árbol del que se tomó la muestra.
7. Etiquetar la muestra con el nombre del productor.



| NÚM. CONECTIVO | LATITUD | LONGITUD | ESTADO | MUNICIPIO | LOCALIDAD | LUGAR | PRODUCTO | ESPECIE |
|------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|-----------------|---------------------|--------------|-------------|------------------------------|
| M001 | | | San Luis Potosí | Cd. Fernández | El Refugio | Comercial | M. Vegetal | Naranja valencia |
| FECHA DE COLECTA | EDAD DE LA PLANTACION | TIPO DE UTILIZADO | FASE FENOLOGICA | SUPERFICIE (Ha) | ENTRANAS OBSERVADAS | Mat. Veg (+) | Palidos (+) | NOMBRE DEL PRODUCTOR |
| 22/11/11 | 12 años | Desconocido | Producción | 5 has. | Moteado | 1 | 0 | Anastasio Rodríguez Bautista |

Instrucciones para realizar muestra de Diaforina o Psílido



1. Localizar el Psílido.
2. Mojar el pincel en alcohol y tocar el Psílido con la punta que se adhiera al pincel.
3. Depositar el Psílido en el frasco con alcohol y tapar.
4. Etiquetar el frasco con el nombre del productor.
5. Llenar el siguiente formato.

| Nº CONSECUTIVO | LATITUD | LONGITUD | ESTADO | MUNICIPIO | LOCALIDAD | LUGAR | PRODUCTO | ESPECIE |
|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|---------------------|--------------|--------------|------------------------|
| P001 | | | San Luis Potosí | Cd. Fernández | El Refugio | Traspatio | Psílido | Naranja valencia |
| FECHA DE COLECCIÓN | EDAD DE LA PLANTACIÓN | PORTAMIERTO UTILIZADO | FASE FENOLOGICA | SUPERFICIE (Ha) | SINTOMAS OBSERVADOS | Mat. Veg (+) | Psílidos (+) | NOMBRE DEL PRODUCTOR |
| 22/11/11 | 12 años | Desconocido | Producción | | Ninguno | 0 | 1 | Ignacio Bautista López |

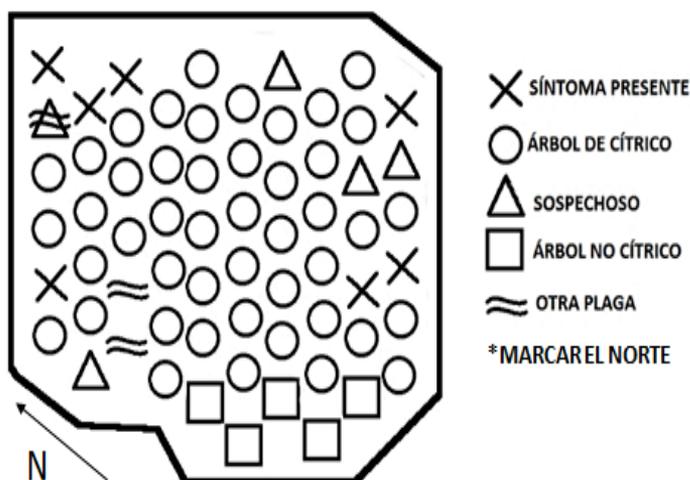
Anexo 2
Problemas del HLB.

PROBLEMAS DEL HLB

| ETAPAS | PROBLEMAS |
|---|--|
|  <p>Llegada de los Huevozillos</p> | <p>Por ser extremadamente pequeños, es necesario rastrearlos con lupa, son brillantes de color amarillo, en forma de almendra y se encuentran en grupos en las hojas más nuevas, tiernas y que aún no han empezado a extenderse.</p> |
|  <p>Crecimiento a Ninfas</p> | <p>Son de color naranja opaco, con ojos rojos y producen túbulos de cera. Puede ser difícil verlas porque son pequeñas y se aplastan contra las ramas y hojas.</p> |
|  <p>Hollín Negro en las Hojas</p> | <p>Las ninfas son lentas, y no vuelan o saltan, a diferencia del insecto adulto; la mielecilla que producen hace que crezca un hollín negro en las hojas.</p> |
|  <p>Insecto Adulto</p> | <p>Los adultos son insectos pequeños (3-4 mm), de color café. Se alimentan inclinando la cabeza, hasta que casi tocan la superficie de la hoja.</p> |
| <p>LATENCIA</p> | <p>Esta etapa de la enfermedad puede durar desde 6 meses hasta 1 año o más sin que el árbol refleje síntomas del daño.</p> |
|  <p>Moteado de Hojas</p> | <p>El Moteado amarillento que causa el HBL no es igual en ambos lados de la hoja.</p> |
| <p>Fruta Pequeña, Amarilla y Deforme</p>  | <p>A medida que el HLB progresa, hojas y ramas completas se caen del árbol y, eventualmente, el árbol muere.</p> |

Anexo 3

Instrucciones Mapeo Participativo.



Los Productores Elaborarán un Croquis de su Cultivo.

- * Con un ○ representar a los árboles de cítricos.
- * Con un △ señalar a los árboles sospechosos de tener HLB.
- * Con una × señalar los árboles con síntomas evidentes de HLB.
- * Con un □ señalar árboles NO Cítricos presentes en el cultivo.
- * Con ≈ señalar los árboles con otra plaga.

Favor de proporcionar la siguiente Información en la parte trasera del mapa:

- * Nombre del Productor:
- * Superficie en Hectáreas:
- * Número de Árboles:

Anexo 4.
Matriz Actividades para Mapeo Participativo.

| ¿Qué van a Realizar? | Cómo lo van a Realizar? | ¿Cuándo? | ¿Quiénes? | ¿Con qué? |
|----------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| Mapeo Participativo. | Dibujando y registrando los Huertos y los Árboles de Cítricos. | Antes del siguiente taller. | Todos, cada uno en sus huerto. | Cartulinas, lápiz, regla. |

GLOSARIO

Diario de campo

Es una herramienta de registro se suma importancia para el Facilitador ya que le permite llevar el registro sistematizado de todo tipo de información en un cuaderno. cada facilitador tiene su propia metodología a la hora de llevara adelante su diario de campo. pueden incluirse ideas desarrolladas, descripciones, frases aisladas, transcripciones, mapas, esquemas, croquis, entre otros. Lo importante es que pueda registrar lo que ve durante el proceso de capacitación y organización para después realizar triangulación de datos o interpretaciones.

Enlace

Es la persona que forma parte del grupo de asistentes de un Taller y funge como vínculo entre el Facilitador y los citricultores, además que apoya al Facilitador en la repartición y compilación de material, difusión y chequeo de seguimiento de acuerdos.

Facilitador

Es el profesional o equipo de profesionales con un perfil adecuado y debidamente capacitados en cuestiones participativas y en la enfermedad del HLB. Son quienes transfieren la información y guían las unidades de trabajo con los citricultores.

Cabe mencionar que el Facilitador es un actor temporal cuyo papel es conducir los talleres pero perfilando a los equipos de trabajo entre productores para que estos continúen trabajando sin el Facilitador. Por lo que este actor sólo es necesario los primeros meses del proceso.

Huanglongbing

Enfermedad de los cítricos causada por la bacteria *Candidatus Liberibacter asiaticus*, transmitida por *Diaphorina Citri*. Causante del enverdecimiento de los cítricos y progresiva muerte del árbol de cítricos. Es comúnmente conocida como HLB.

Metodología participativa

La metodología es una serie de pasos que se siguen para obtener un resultado. La metodología participativa busca fomentar que las personas o actores (no sólo investigadores) participen en la obtención de dicho resultado de acuerdo a sus posibilidades y realidades.

Psílido Asiático de los Citricos

Insecto chupador que es vector de la bacteria causante del HLB. Su nombre científico es *Diaphorina Citri*. Es también conocido como PAC.

Taller

Es la interfase entre los citricultores y la Campaña contra el HLB que puede constituirse en una herramienta de intervención propiciando un cambio en la dinámica presente. Asimismo, el taller es como lo señaló Ulloa (2001):

una forma de creación, re-creación, expansión o “reparación” colectiva y consensuada de conocimiento, en la que hacemos conversar las perspectivas diferentes y las similares, con mayor o menor intervención del equipo facilitador dependiendo de las condiciones que cada caso presente. (2001:9).

Técnicas participativas

Son componentes de la metodología, las cuales, tal como lo menciona Geilfus (2009), constituyen una “canasta” de opciones que dada su flexibilidad pueden adaptarse dependiendo del tipo de grupo, las necesidades del mismo, tiempo y lugar, los objetivos del mismo, entre otros.

Vigilancia

Un proceso oficial mediante el cual se recoge y registra información sobre la presencia o ausencia de una plaga utilizando encuestas, monitoreo u otros procedimientos (NIMF n.º5, 2010)

Bibliografía

FAO, 2011. *Manual de técnicas participativas*. Serie “Guías y manuales”.

Geilfus, Frans. 2002. 80 Herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo, evaluación. San José. Costa Rica. IICA.

Hernández, María dolores. 2007. “Metodologías participativas para el desarrollo Local” en García Rodríguez, J. L. y Rodríguez Martín, J.A. (eds.) *Teoría y práctica del desarrollo local en Canarias. Manual para agentes de desarrollo local y rural*. Federación canaria de Desarrollo Rural en <http://www.redcanariarural.org> (alcanzado el 13 de septiembre de 2011).

NIMF n.º5 “Glosario de términos fitosanitarios” en *Normas Internacionales para Medidas Fitosanitarias*. FAO. 2010

SENASICA, 2011. Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria en <http://www.senasica.gob.mx/> (alcanzada en agosto-diciembre de 2011).

Ulloa, Luis Felipe. 2001. “Revisión de Experiencias de Intervención con miras a Futuro (REI-F)” en El Guacal. No. 38. SIMAS-CICUTEC, Managua, Nicaragua.

Universidad Autónoma de Cahpingo, 2010. “Promoción de la innovación para mejorar la rentabilidad de cítricos en la Región Huasteca (Veracruz, S.L.P. e Hidalgo)”. Presentado al: FONDO INSTITUCIONAL DE FOMENTO REGIONAL PARA EL DESARROLLO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO Y DE INNOVACIÓN. (FORDECYT) Convocatoria 2010-02 por Gustavo Almaguer.



El *Manual de técnicas para la participación de los citricultores en la vigilancia del Huanglongbing (HLB)* presenta una serie de técnicas participativas con la finalidad de brindar un insumo eficaz que ayude a los facilitadores en la capacitación de los citricultores en las medidas necesarias para la vigilancia de sus cítricos y de esta manera, coadyuvar en la prevención, detección oportuna y/o control de la enfermedad de los cítricos Huanglongbing (HLB) y su vector el Psílido Asiático de los Cítricos (PAC).

