

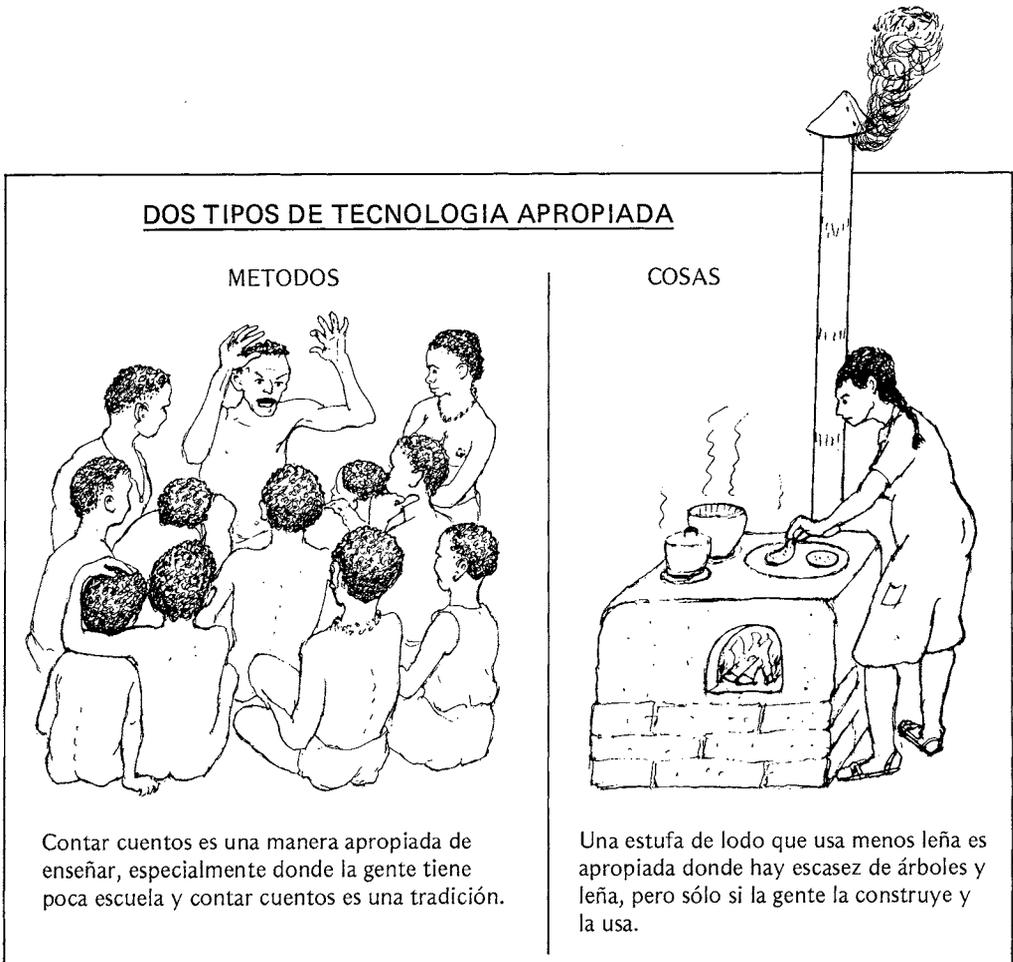
Tecnología Apropriadada e Inapropiada

LAS TECNOLOGIAS DE COSAS Y DE METODOS

Tecnología apropiada es una palabra de moda para decir "hacer las cosas de una manera barata y efectiva que la gente local pueda dirigir y controlar".

Los trabajadores de desarrollo rural muchas veces dicen *tecnología apropiada* para referirse a COSAS prácticas y sencillas, tales como herramientas, instrumentos o máquinas, que la gente puede hacer, usar y componer ella misma usando recursos locales.

Pero tecnología apropiada también se refiere a METODOS (maneras de hacer, de aprender y de resolver problemas) que se adapten a las necesidades, costumbres y habilidades de la gente.



Por desgracia, algunas de las tecnologías que introducen los programas de salud o desarrollo resultan ser menos apropiadas de lo que parecen. En este capítulo consideraremos las virtudes y debilidades de algunos de los consejos, métodos y cosas que muchas veces se supone que son apropiados.

El Capítulo 16 también trata de la tecnología apropiada. En él, consideraremos algunos instrumentos y equipo que los promotores pueden hacer por sí mismos.

¿QUE TAN APROPIADA ES UNA TECNOLOGIA DETERMINADA?

Para decidir si cierta **cosa** o **método** es apropiado para su región, puede hacerse las siguientes preguntas:

- ¿Lo aceptará la gente local?
- ¿Lo usa (o lo usará) efectivamente?
- ¿Ayudará a mejorar el bienestar de los más necesitados?
- ¿Es de bajo costo y eficaz?
- ¿Aprovecha al máximo los recursos, tradiciones y habilidades locales?
- ¿Toma en cuenta los factores locales, tales como la geografía, el clima y las tradiciones, que podrían afectar su utilidad?
- ¿Mantiene un equilibrio natural con el ambiente?
- ¿Es algo que la gente local puede entender, comprar y componer fácilmente por sí misma?
- ¿Qué tanto se incluyó o se consultó a la gente local en su planificación, selección, diseño o adaptación?
- ¿Proporciona más empleos? ¿O los elimina?
- ¿Aumenta la confianza en sí misma de la gente para encontrar sus propias soluciones y tomar sus propias decisiones?
- ¿Ayudará a cerrar la brecha entre los ricos y los pobres? ¿O la ensanchará?
- ¿Ayuda a los débiles a ganar más control y a hacerse más autosuficientes?



Foto del Perú por Douglas Botting, de *Questioning Development* (Cuestionando al desarrollo) se puede obtener escribiendo a TALC.

REEXAMINEMOS ALGUNAS RECOMENDACIONES COMUNES

Todos los aspectos de un programa de capacitación de promotores (métodos, materiales y contenido) deben reexaminarse continuamente. Deben hacerse preguntas como las de la página anterior una y otra vez. **Es importante que los promotores participen activamente en este proceso de cuestionar.**

Muchas de las recomendaciones o normas que se les enseñan a los promotores y a los campesinos vienen de tierras lejanas donde las condiciones son muy distintas. Quizás algunas sean pertinentes a su propia situación y quizás otras no lo sean. Quizás algunas hagan más daño que bien. Muchas veces las recomendaciones de fuera se necesitan adaptar o cambiar completamente. Al planificar un curso o clase, o al darles cualquier tipo de información a los promotores estudiantes, es importante que se pregunte a sí mismo:

- ¿Qué tan probable es que se acepte y se use la información o consejos en la situación particular donde trabajarán los promotores?
- ¿Qué tan probable es que afecte el bienestar de la gente, no sólo en cuanto a sus necesidades de salud inmediatas, sino en cuanto a sus necesidades ambientales, económicas y sociales a largo plazo?

Antes de dar a la gente consejos o normas sobre la salud, considere la realidad de sus vidas.

Siguen 5 ejemplos de recomendaciones o normas sobre la salud que se deben reexaminar: (1) hervir el agua para tomar; (2) el uso de granos híbridos; (3) el uso de "esquemas de pasos"; (4) la inspección oficial de la comida y del mercado; y (5) el uso de sales de rehidratación empaquetadas.

Ejemplo 1: El agua para tomar: ¿hervirla o no hervirla?

"*Hierva toda el agua para beber*" es un consejo o regla en muchos programas de salud. Pero, ¿es éste un buen consejo?

¡Muchas veces no lo es! **Quizás aconsejar a las familias que hiervan el agua para beber pudiera hacer más daño que bien.**

Hervir mata los microbios, pero hay muchas otras maneras de que los mismos microbios lleguen a la boca de un niño.

El agua de tubería que llega a las casas, aunque no sea "pura", generalmente resulta ser mucho mejor para evitar la infección. Esto es porque le permite a la gente mantener sus casas y a sus hijos más limpios. Para que una familia se mantenga sana, la provisión de agua y la facilidad con que se consigue son generalmente más importantes que su pureza.



Antes de decirle a la gente que hierva el agua, piense en lo que les va a costar. Puede ser que las familias sean pobres y sus recursos limitados. Hervir el agua cuesta leña, tiempo, energía y muchas veces dinero. Si una familia pobre tiene que gastar una parte de su dinero en leña en vez de comida, entonces hervir el agua podría en realidad hacerle daño a la salud de sus hijos!



La buena alimentación hace mucho más para prevenir la infección que hervir el agua.



También considere la necesidad de la gente de vivir en armonía con el ambiente natural. En muchas regiones, cortar leña está convirtiendo los bosques en desiertos. Donde se destruyen los bosques hay menos lluvia, lo que causa sequías y pérdida de las cosechas. En estas regiones, los consejos sobre maneras de cocinar con menos leña (por ejemplo, usar hornillos especiales de lodo) pueden ser más importantes para la salud a largo plazo. El consejo de "hervir el agua" podría ser una sentencia a una muerte lenta, tanto para la tierra como para la gente.

Por suerte, en tales circunstancias los campesinos tienden a ser más realistas que los asesores de salud. Simplemente no siguen los consejos. Por desgracia, muchas veces se regaña a los campesinos o se les llama torpes porque no lo hacen.

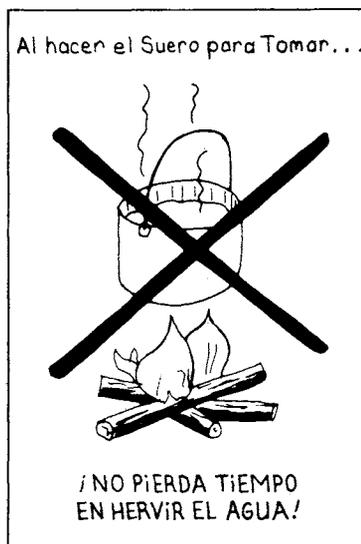
Hervir el agua para el Suero para Tomar: Lo más peligroso de todo es indicarle a la gente que hierva el agua cuando prepare el Suero para Tomar para los niños con diarrea (vea la Bebida Especial, pág. 464). **Decirles a las madres que hiervan el agua para el Suero para Tomar pueden en realidad causar más muertes de niños.** Las razones son estas:

- **Hervir el agua exige más trabajo y más gasto.** Algunas madres simplemente no harán la Bebida Especial si se les dice que tienen que hervir el agua para hacerla.
- **Hervir el agua toma tiempo.** Enfriarla toma aún más tiempo. ¡Pero un bebé con diarrea necesita líquido inmediatamente! La demora en hervir el agua aumenta el peligro de la deshidratación. Este mayor riesgo cuenta más que los beneficios de matar los microbios. De cualquier modo, el bebé con diarrea probablemente ya tenga la infección que le podría dar el agua sin hervir.

En vez de decirle a la gente que hierva el agua al preparar la Bebida Especial, es mejor aconsejarles: "¡Prepárela rápido! Use el agua más limpia que tenga. Si tiene agua ya hervida, ésa es la mejor. Pero **¡NO PIERDA TIEMPO EN HERVIR EL AGUA CUANDO SU BEBE TENGA DIARREA!**"

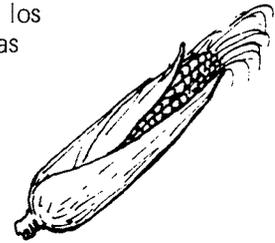
Como la preparación del Suero para Tomar toma tiempo, vale la pena aconsejarles a las madres de niños con diarrea que les den agua sola de inmediato hasta que la bebida esté preparada.

Nota: Estos consejos sobre el agua hervida, como todos los consejos, deben adaptarse a las condiciones locales. En los lugares donde la gente saca agua de drenajes abiertos, por ejemplo, hervir el agua quizás sea una medida indispensable y salvará vidas. En otros casos podría ser buena idea hervir el agua para niños chiquitos o durante ciertos tiempos del año. Donde la leña está escasa, se puede poner agua (o el Suero para Tomar) en pequeñas bolsas de plástico o botellas de vidrio cristalino bien cerradas. Déjelas en el sol 2 horas. Esto matará a casi todos los microbios.



Ejemplo 2: Granos criollos o híbridos: ¿cuáles son más apropiados?

En la agricultura y en la nutrición, como en otros campos, los programas de desarrollo a veces introducen nuevas tecnologías que no responden a las necesidades de los pobres de igual manera que las costumbres antiguas (vea el Capítulo 7). Los promotores y su gente deben evaluar cuidadosamente los nuevos métodos que los extensionistas agrícolas u otros fuereños traten de introducir. Como con las medicinas, **los posibles beneficios se tienen que comparar con los posibles daños.**



Considere el ejemplo de los granos híbridos. Los híbridos son variedades que se producen al cruzar dos tipos muy parecidos para aumentar la cantidad de la cosecha. En las mejores condiciones, muchas veces dan más producto (más cosecha por hectárea). Pero generalmente necesitan abonos e insecticidas costosos, que podrían trastornar el equilibrio natural de las plantas y los animales de la región.

Un problema aún mayor es que **un nuevo tipo de enfermedad de plantas podría llegar como epidemia y en una temporada destruir todo el grano híbrido sembrado en la región.** El resultado podría ser la ruina económica y el hambre. Las cosechas se pueden destruir fácilmente porque a los híbridos les falta la variedad natural que se necesita para resistir la enfermedad. En cambio, los granos criollos tienen suficiente variedad para que una epidemia así arruine sólo una parte de la cosecha.

Sin embargo, los bancos, los agrónomos expertos y los gobiernos de algunas partes del mundo han dado mucho apoyo al cultivo y a la distribución de los granos híbridos. Como resultado, algunos granos criollos están en peligro de perderse o de debilitarse por haberse cruzado con los híbridos. Esto podría llevar al desastre en el futuro porque cuando una epidemia destruye una cosecha híbrida, el grano criollo, si aún existe, es la única fuente de la que se puede desarrollar un híbrido más resistente a la enfermedad.

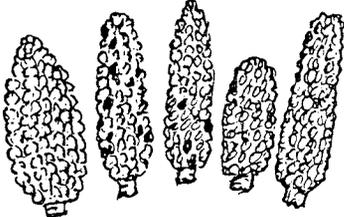
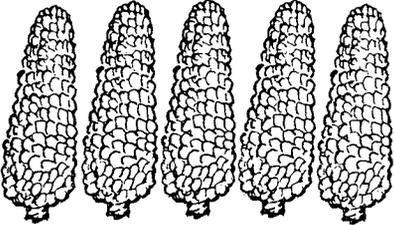
En el caso del maíz que se cultiva en México, este peligro está cerca. Allí, el gobierno paga más por el "maíz blanco" híbrido y ahora se cultiva en casi todos los latifundios irrigados. La reserva principal de maíz criollo tradicional queda en los sembrados independientes de los campesinos pobres. Aunque este maíz amarillo ha sido el alimento principal de la gente nativa por cientos de años, muchos campesinos ahora están cambiando a los híbridos blancos, tentados por la promesa de mayor producción y de precios de mercado más altos.

Pero **las desventajas y riesgos de cultivar el híbrido son especialmente grandes para el campesino pobre.** Este maíz blanco necesita abonos e insecticidas caros para obtener buenas cosechas; es menos resistente a las enfermedades, tarda más para dar la mazorca que el grano criollo. Así que si la temporada de lluvias es corta, la cosecha se pierde. Todo esto no le importa mucho al latifundista que tiene riego. Pero es de gran importancia para el campesino pobre.

La diferencia nutritiva también tiene importancia. El maíz criollo tiene más proteína y vitamina A que el nuevo maíz blanco. Para las familias que pueden darse el lujo de comer carne y queso, esta diferencia casi no cuenta. Pero para las familias pobres que muchas veces no tienen ni frijoles, la proteína adicional del maíz criollo puede representar la diferencia entre la salud y la desnutrición.

Por desgracia, la capacitación de muchos asesores agrícolas se ha orientado a responder a las necesidades de latifundistas y de personas poderosas que pueden comprar carne y queso cuando quieren. Como resultado, a los extensionistas de programas de salud y de desarrollo muchas veces se les indica que cultiven híbridos de alta producción en vez de granos criollos. En las regiones donde se esté introduciendo el cultivo de híbridos, es importante que los coordinadores de los programas estudien con cuidado estas cuestiones. Entonces podrán ayudar a los promotores a informarse lo suficiente para poder darle a la gente consejos bien fundados.

UNA COMPARACION ENTRE EL MAIZ CRIOLLO Y EL HIBRIDO

MAS APROPIADO	MENOS APROPIADO
	
<p>El maíz natural amarillo o criollo tiene una gran variedad, así que resiste las enfermedades epidémicas. También madura más pronto, resiste mejor las sequías y es más nutritivo que el maíz híbrido blanco. Aunque muchas veces produce menos grano, es más seguro que produzca una cosecha bajo condiciones difíciles y variables. Para los campesinos que siembran de temporal y que comen principalmente maíz, cultivar el maíz criollo es una manera de proteger su salud. . . ahora y en el futuro.</p>	<p>El maíz híbrido blanco tiene muy poca variedad. Las plantas y mazorcas son casi iguales. Así que una enfermedad epidémica puede destruir completamente una cosecha de este maíz. Madura despacio y necesita riego, abonos e insecticidas para obtener buenas cosechas. Además, contiene menos proteína y vitaminas que el maíz criollo. Debido a su producción más alta, el híbrido es popular con los latifundistas. Su harina blanca gusta a los molinos y a los vendedores comerciales. Pero a la larga, si desplaza completamente al maíz criollo, su destrucción por alguna enfermedad repentina puede causar hambre generalizada.</p>

En muchas partes del mundo han ocurrido problemas parecidos a los del maíz híbrido en Latinoamérica. En **Zambia**, un moho llamado *fusarium* destruyó el maíz híbrido en las grandes siembras comerciales, mientras que no afectó las cosechas de los agricultores pequeños que cultivan maíz tradicional. En las **Filipinas**, las epidemias han destruido enormes cultivos de arroz. En **Indonesia**, se perdieron 200,000 hectáreas de arroz híbrido debido a una nueva enfermedad por virus que propagan insectos. Ahora, el gobierno indonesio está tratando de mejorar las antiguas variedades de arroz local, en vez de usar híbridos de fuera de la región.

Nota: No estamos diciendo que todos los granos híbridos son malos y que no deben usarse. Mientras se tenga cuidado de mantener una reserva de grano criollo, ciertos híbridos pueden ser de mucho beneficio. En un clima político justo, hasta pueden ayudar a mejorar el bienestar de los pobres. Además, algunos híbridos (tales como el maíz *Opaco 2*) son más nutritivos que los granos naturales, aunque ha habido problemas de pudrición, hongos, etc. Lo que queremos comunicar es esto:

Los promotores no deben simplemente aceptar los híbridos (o cualquier cosa que introduzcan los dueños) sin primero comprobar si de veras van a responder a las necesidades de la gente local.

Concientización usando el ejemplo del maíz criollo y del híbrido:

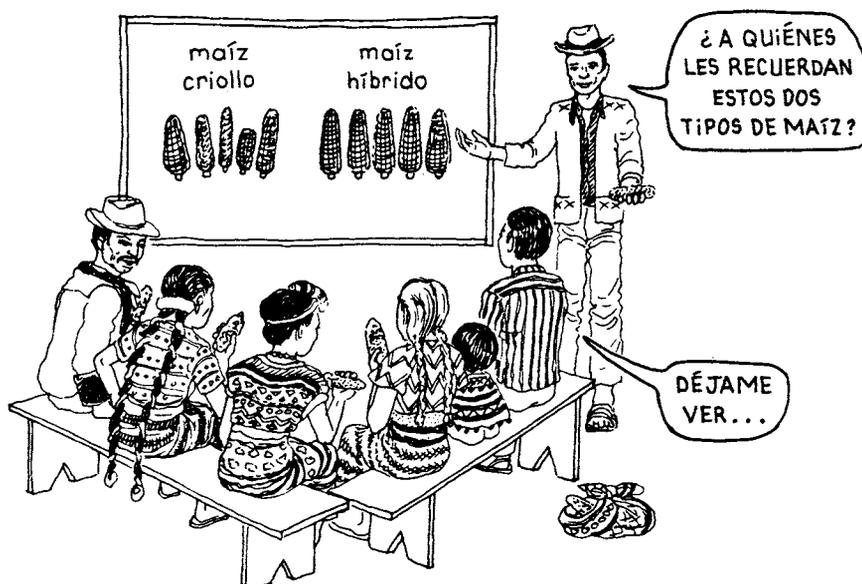
Cuando se detiene uno a reflexionar, las diferencias entre el maíz criollo y el híbrido pueden tener un significado simbólico.

Después de que los promotores hayan discutido las ventajas y desventajas de cada tipo de maíz, pida que el grupo imagine que éstos representan dos tipos de gente. Reparta muestras de cada tipo de maíz y haga que todos piensen sin hablar unos momentos. Pídales que consideren cómo se ven los dos tipos, a quién benefician y sus presentes y futuros efectos sobre la salud de la gente. Luego pídale que relacionen sus ideas con los distintos enfoques de la educación, del cuidado de la salud y del gobierno.

Quizás pueda empezar la discusión haciendo preguntas como éstas:

- ¿A quiénes les recuerdan estos dos tipos de maíz? ¿Por qué?
- ¿Cómo se relacionan los distintos tipos (de maíz y de gente) con las necesidades de los pobres?
- ¿De cuál tipo tratan de formar nuestras escuelas? ¿De cuál tipo trata de formar el ejército? ¿Por qué?
- ¿Cómo se comparan estos distintos tipos de maíz con los tipos de promotores que los distintos programas tratan de capacitar?

El grupo puede seguir adelante con sus propias preguntas y respuestas. ¡Será interesante ver a dónde los lleva la discusión!



PRECAUCION: Al dirigir una discusión como ésta, tenga cuidado de que las personas no acaben por pensar que ellos, los "criollos" (que son más morenos, más irregulares y "formados menos perfectamente") valen menos que la variedad "blanca" más uniforme. Ayúdeles a entender que, a pesar de las apariencias o de lo que se les haya dicho, ellos tienen la resistencia, fortaleza y habilidad de sobrevivir en condiciones difíciles, lo que no puede hacer la variedad uniforme más exigente y desarrollada artificialmente. Si se dirige bien la discusión, la gente acabará por tener un nuevo aprecio y respeto tanto a sus cultivos naturales como a sí misma.

Ejemplo 3: Los esquemas de pasos o “flujogramas”

Algunos programas de salud usan extensamente los cuadros de flujo, “flujogramas” o *algoritmos*. Estos son esquemas para ayudar a los promotores a diagnosticar enfermedades guiándolos a través de una serie de preguntas que precisan respuestas de sí o no.

Algunos estudios hechos bajo condiciones ideales han demostrado que los promotores hacen diagnósticos más correctos con los flujogramas que con métodos más convencionales. Sin embargo, en algunos programas se han decepcionado con las experiencias que han tenido con los flujogramas. Han hallado que muchas veces los esquemas tienden a crear una relación menos personal entre el promotor y el enfermo. Además, a algunos promotores con poca escuela formal les parecen difíciles o confusos.

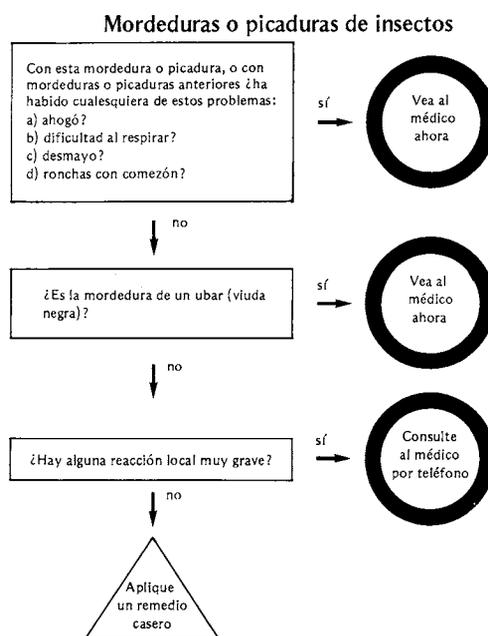
Nuestra mayor crítica sobre los esquemas de pasos tiene que ver con la cuestión de quién tiene el control. **Los flujogramas proporcionan un medio de mantener el control sobre el diagnóstico y el tratamiento en manos de los profesionales** que crean los esquemas. Se esperan pocas decisiones o criterio clínico del promotor. El mensaje oculto de la mayoría de estos esquemas parece ser: “No te tenemos confianza. Tu papel es seguir indicaciones. No pensar. ¡No hacerte cargo!”

Esta falta de confianza también se refleja en la indicación final más frecuente de muchos esquemas de pasos que es: “canalizar de inmediato”. Muchas veces no se da ninguna otra información o consejo, aunque los primeros auxilios de un promotor podrían salvarle la vida a la persona.

A pesar del hecho de que a veces se usan para limitar el papel diagnóstico del promotor al seguir indicaciones como “robot”, **los flujogramas pueden ser un buen instrumento de enseñanza**. En algunos programas han usado con éxito los esquemas de pasos para ayudar a los promotores a aprender a hacer preguntas apropiadas y a enfocar el diagnóstico de una manera lógica paso a paso. Pero muchos han hallado que una vez que se han aprendido esas habilidades, sus promotores diagnostican las enfermedades acertadamente con la ayuda de sencillas listas de señas (como las que hay en *Donde No Hay Doctor*) y que las prefieren mucho más.

Igual que toda otra tecnología relacionada con la salud, los flujogramas deben juzgarse tomando en cuenta argumentos tanto sociales como médicos. Una pregunta clave es: “¿El uso de esta tecnología anima o desanima la iniciativa, el razonamiento crítico y las habilidades de resolver problemas?”

Como hemos visto, los esquemas de pasos se pueden usar para ayudar a los promotores a desarrollar independientemente su capacidad de resolver problemas. O se pueden usar para hacer que el promotor siga dependiendo de las decisiones de profesionales. De qué manera se usen dependerá en gran parte de la confianza y respeto del programa por los promotores, y de si quieren que sean subordinados o que tomen la iniciativa.



UN TÍPICO ESQUEMA DE PASOS, del libro *Take Care of Yourself (Cuidese usted mismo)* por los doctores Donald M. Vickery y James F. Fries, Addison Wesley, 1976.

Ejemplo 4: Inspección de la comida y del mercado: ¿por las autoridades o por la gente?

Un mercado público donde los campesinos y marchantes venden comida puede ser un lugar donde la enfermedad se extiende por medio de la comida echada a perder, la mugre, las moscas y el manejo descuidado.

Se han probado varios métodos para “limpiar el mercado”. En algunos casos, las autoridades toman medidas que echan del mercado a los pequeños vendedores independientes. O los inspectores de sanidad pública a veces multan a los vendedores o cierran los puestos que no están suficientemente limpios.

Por desgracia, los intentos de las autoridades y funcionarios de salud de limpiar los mercados han resultado en muchos abusos y rencor. Muchas veces los campesinos que venden sus productos son los que salen más perjudicados. Esto da lugar a más “intermediarios” y a precios más altos, así que los clientes pobres también sufren.

Quizás sea apropiada alguna forma de inspección de limpieza del mercado. Pero **los promotores deben encontrar maneras de que el chequeo y el control venga de la gente del lugar en vez de las autoridades de fuera.**

Un buen ejemplo viene de Togo, Africa, donde los niños de escuela se han convertido en los “inspectores de sanidad” locales. Una vez por semana los niños van al mercado y observan la limpieza y condición de todos los puestos. Revisan para ver si las manos de los vendedores están limpias, si los pisos están barridos y si la comida es fresca y está protegida de las moscas. A cada puesto que pasa su inspección le dan un listón rojo. Las personas que vienen a comprar han aprendido a buscar estos listones y prefieren comprar donde se exhiben. Así que los vendedores tratan de mantener limpios sus puestos para poder pasar la revisión de los niños.

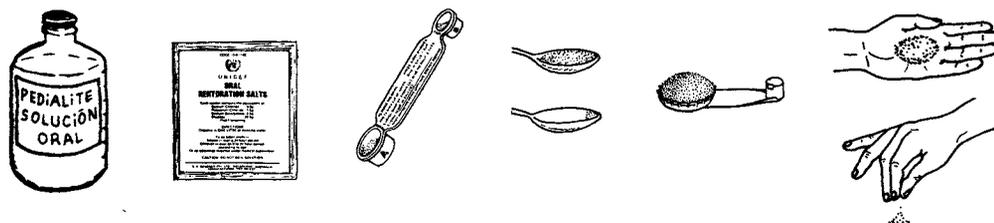


Sugerencias para la enseñanza:

Discuta este ejemplo de Togo con el grupo de aprendizaje y vea cuántas características provechosas pueden señalar. Aquí están algunas:

- Es un ejemplo de verdadera participación comunitaria. Un grupo que generalmente tiene poco poder (los niños) puede tomar un papel importante en afrontar un problema que afecta su salud.
- Al echarse esta responsabilidad, los niños no sólo aprenden acerca de la higiene y la sanidad, sino que también ponen en práctica sus conocimientos.
- Los niños participan con entusiasmo porque están haciendo algo que tiene importancia y porque ellos **están al mando**. Se desarrolla su confianza y su conciencia.
- En vez de fijarse en los que fallan la inspección, los niños inspectores premian a los que salen mejor.
- Este ejemplo muestra a todos los que participan —niños, vendedores y compradores— las posibilidades de un enfoque amistoso comunitario para resolver problemas en el que los débiles ganan fuerza por medio del apoyo popular.

Ejemplo 5: La rehidratación oral: ¿cuál método es el más apropiado?



La diarrea es una de las principales causas de muertes de niños pequeños. En realidad, la mayoría de estos niños mueren de **deshidratación** (pérdida de demasiada agua). Hay acuerdo general de que la manera básica de tratar la diarrea es reponer el líquido que está perdiendo el niño. Pero hay poco acuerdo sobre cómo hacerlo.

Hace unos cuantos años, la mayoría de los doctores trataban incluso una leve deshidratación recetando un suero por la vena (intravenoso). Pero esto era caro y muchos niños morían en epidemias de diarrea porque no había suficiente suero o por falta de suficientes personas capacitadas para administrarlo.

Hoy día, la mayoría de los planificadores de salud reconoce que la **rehidratación oral**, o sea dar a beber líquidos, es el mejor tratamiento para la mayoría de los casos de diarrea y deshidratación. **Hasta en las clínicas donde hay suero intravenoso, es mejor reponer los líquidos por la boca.** De este modo los padres de familia aprenden a preparar y a dar líquidos para que puedan empezar el tratamiento pronto, en casa, la próxima vez que a un niño le dé diarrea.

Una Bebida Especial o Suero para Tomar se puede hacer mezclando agua con pequeñas cantidades de azúcar y sal. Es mejor aún si la bebida contiene un poco de **bicarbonato de sodio** y un mineral llamado **potasio**, que se encuentra en el jugo de naranja, agua de coco, plátano y otros alimentos.

- La **sal** de la Bebida Especial repone la sal que se pierde por la diarrea y ayuda al cuerpo del niño a retener el líquido.
- El **azúcar** da energía y también ayuda al cuerpo a absorber líquido más rápidamente.
- El **bicarbonato de sodio** previene “la sangre ácida”, una condición que causa respiración rápida y profunda y choque.
- El **potasio** ayuda a mantener alerta al niño y dispuesto a beber y comer.

Las cantidades de azúcar y sal de la Bebida Especial no tienen que ser muy exactas, pues hay gran variedad en las cantidades que recomiendan los expertos. Sin embargo, demasiado poca azúcar o sal hace menos provecho y demasiada sal puede ser peligrosa.

DEMASIADA SAL EN EL
SUERO PARA TOMAR
GENERALMENTE
HACE VOMITAR
A LOS NIÑOS.

¡DEMASIADA SAL
ES PELIGROSA!



Hay mucha discusión entre los planificadores de salud sobre cómo se debe preparar el Suero para Tomar. Los desacuerdos principales están centrados en 3 cuestiones:

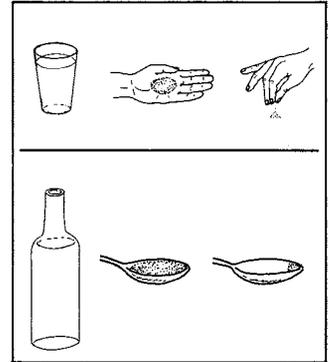
- Si es mejor usar “sobres” producidos en cantidad o mezclas caseras de suero.
- Qué cantidad de sal usar.
- Si los métodos deben ser uniformes o adaptados localmente.

Los maestros de promotores deben familiarizarse con los distintos puntos de vista para que puedan preparar a los promotores para tomar decisiones apropiadas y para informar bien a la gente.

1. ¿“Sobres” o suero casero?



- ¿Cuál puede salvar más vidas?
- ¿Cuál es más seguro?
¿Cuál es más fácil de obtener cuando se necesite?
- ¿Cuál pone más control y responsabilidad en las manos de la gente del lugar?



Muchas organizaciones grandes, incluso la Organización Mundial de Salud (OMS), prefieren enseñar a la gente a usar “sales de rehidratación” producidas en fábricas. Grandes laboratorios farmacéuticos han producido millones de dosis en sobres y ahora UNICEF* y otros grupos los están distribuyendo en muchos países. Cada sobrecito se puede usar para hacer 1 litro de Suero para Tomar.

Los programas más pequeños de base comunitaria muchas veces son partidarios de enseñar a la gente a mezclar su propio Suero para Tomar, usando el agua, el azúcar y la sal que tienen en su casa o que pueden comprar en el mercado local.



Los que son partidarios de los sobres alegan que éstos son menos peligrosos y que dan mejor resultado. “Después de todo”, dicen, “el contenido de cada paquete está medido exactamente. Se incluyen el bicarbonato de sodio y el potasio. Y en algunos casos, quizás los niños que tienen diarrea grave puedan absorber más fácilmente el azúcar especial (*glucosa*)” (sin embargo, algunos estudios indican que el azúcar común y corriente sirve igual).



Los que son partidarios del Suero para Tomar hecho en casa alegan que este método permite que se trate a más niños con diarrea de inmediato y en sus propias casas. Si se usan los paquetes, entonces para cada caso de diarrea las familias tendrán que depender de un sistema de abastecimiento que incluye laboratorios extranjeros, organizaciones internacionales, ministerios de salud, redes de transporte y puestos de salud. Pero en gran parte del mundo, el azúcar y la sal que se necesitan para mezclar el suero casero son artículos que se encuentran en todas las casas. Una vez que hayan aprendido cómo, las familias pueden hacer y usar la bebida de inmediato cuando se necesite sin tener que depender de fueraños.

*Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.



“ ¡Pero deben tomar en cuenta los riesgos!” alegan los partidarios de los sobres. “Si la gente hace su propio Suero para Tomar, ¡quizás le pongan demasiada sal! ¡Eso puede ser peligroso!”



“Es cierto”, dicen los mezcladores caseros. “Pero si la gente no mezcla suficiente agua con un sobre fabricado, ¡el resultado puede ser igual de peligroso!” Y así sucede. Jon Rohde y otros realizaron un estudio con dos grupos de madres en Indonesia. Un grupo hizo el Suero para Tomar usando los sobres. Otro grupo mezcló sal, azúcar y agua, usando cucharas de medir de plástico. Hubo errores en los dos grupos. Pero **el estudio mostró que más madres prepararon bebidas peligrosamente saladas al usar los sobres que al medir la mezcla casera.**

Otro razonamiento que dan muchas veces los que prefieren los sobres es que éstos se parecen más a las medicinas y por eso la gente lo acepta mejor que los sueros caseros. Esto puede ser cierto. Pero, seguramente, promover una simple bebida dándole la magia de la medicina es ineficaz a la larga. Es más prudente ayudar a la gente a entender la rehidratación oral y por qué da resultado. Muchos promotores opinan que es importante **considerar el Suero para Tomar como un ALIMENTO y no como una MEDICINA.** Los estrictos controles médicos de este alimento suplementario son un obstáculo, no una ayuda.

La cuestión fundamental de la disputa sobre los sobres y las mezclas caseras es política. ¿Quieren los planificadores de salud usar tecnología que haga a las familias pobres más autosuficientes e independientes? ¿O prefieren usar tecnologías de fuera que hagan a la gente depender más de las instituciones y del control central?

Nosotros creemos que, en la mayoría de las circunstancias, los argumentos a favor del suero casero tienen más fundamento que los que apoyan a los sobres. Una excepción sería en las regiones remotas donde el azúcar o la sal a veces están escasas o no hay.

¿Y el uso de los sobres en las clínicas?



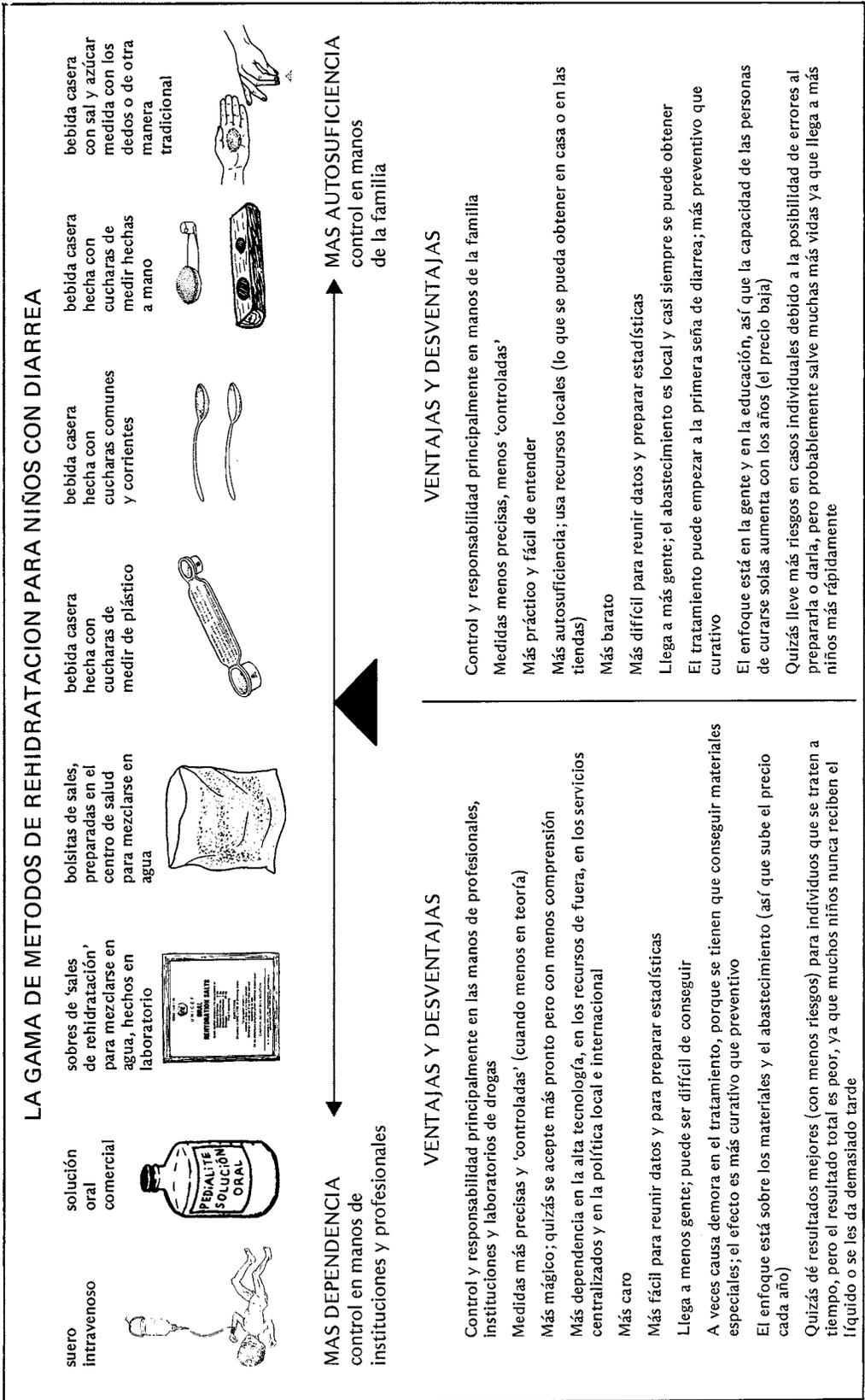
Algunos planificadores de programas sugieren que el Suero para Tomar debe ser preparado por las familias en sus casas, pero que los sobres o mezclas más complejas quizás sean más apropiados en los puestos de salud y en las clínicas. No estamos de acuerdo. El puesto de salud o la clínica debe ser un centro para educar a los padres de familia. Así que es importante que, incluso en la clínica, los padres de familia aprendan a preparar el Suero para Tomar y a dárselo a sus hijos ellos mismos.

En el puesto de salud o en la clínica, use los mismos métodos de rehidratación que quiere que las familias usen en sus casas.



En la siguiente página está un esquema que presenta muchos métodos distintos de rehidratación. Varían desde los que dependen completamente de recursos de fuera (suero intravenoso) hasta los que permiten mayor autosuficiencia a la familia.

Discuta estas alternativas con los promotores de su curso de capacitación y decidan juntos cuál método responderá mejor a las necesidades de la gente de su región.



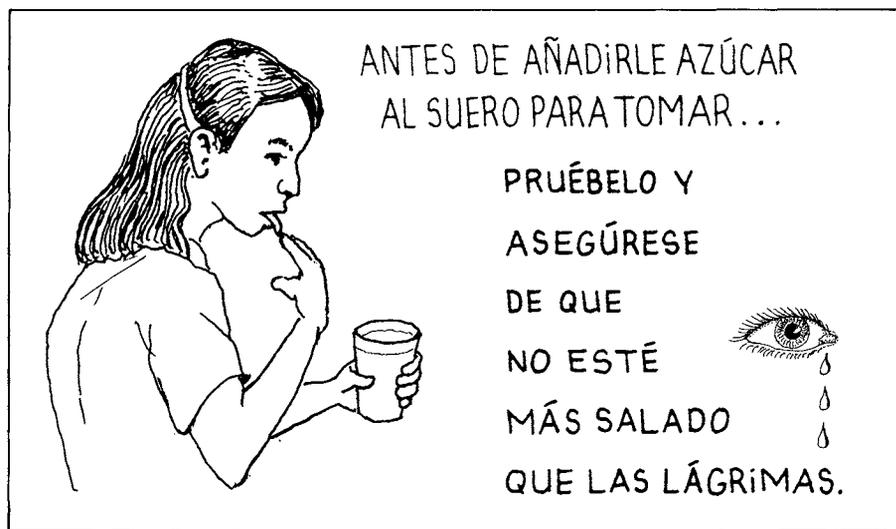
2. ¿Qué cantidad de sal se debe usar en el Suero para Tomar?

Los médicos, los científicos y los que se creen expertos generalmente recomiendan que las bebidas de rehidratación tengan más o menos la misma concentración de sal que la que contiene el cuerpo humano (como 3 1/2 gramos o una cucharita rasa por litro). Esta es la cantidad que se encuentra en los sobres de UNICEF.

Sin embargo, la gente a veces comete errores. Cuando se trata de medicinas, muchas personas piensan, "Entre más tome, mejor". Como el error más común es poner demasiado en vez de no poner suficiente, muchas personas con experiencia comunitaria creen que es mejor recomendar una concentración más baja de sal. (En *Donde No Hay Doctor*, sugerimos la mitad de la cantidad de UNICEF). Como una concentración más baja generalmente no causa ningún problema y una concentración más alta puede ser peligrosa, esta es una buena precaución. Toma en cuenta no sólo el ideal científico, sino también la realidad de la naturaleza humana. Este es un factor que los expertos muchas veces olvidan.

Hasta la OMS, dándose cuenta tardíamente de este factor humano, últimamente recomienda que "se dé un vaso de agua sola entre cada vaso de SRO (Solución para Rehidratación Oral)". Sería más prudente tomar en cuenta el error humano (el suyo tanto como el de otras personas) y ponerle menos sal a los sobres.

Imponer controles de fuera no es la mejor manera de afrontar esta cuestión. Más bien, ayude a la gente a darse cuenta de la importancia de usar la cantidad correcta de sal. También enséñele cómo comprobar esto (vea el relato de la pág. 29). Aquí tiene una buena prueba para ayudarle a la gente a asegurarse de que la bebida no esté muy salada:



PERO ¿QUIÉN
SE ACUERDA DEL
SABOR DE LAS
LÁGRIMAS?

¿QUIÉN NO
LAS PRUEBA
TODOS LOS
DÍAS?



3. ¿Uniformidad mundial o adaptación local?

Las organizaciones grandes tienden a querer hacer uniformes los métodos de rehidratación (junto con otros aspectos de la vida y la salud). Aunque, en las conferencias, expertos de la OMS y de UNICEF hablan a favor de la "adaptación local", en realidad están promoviendo sus sobres en todos aquellos países dispuestos a aceptarlos.

Esta uniformidad ha llevado precisamente al problema que temen los expertos. En muchos lugares, no se consiguen botellas de un litro, así que la gente mezcla los paquetes en recipientes más pequeños. ¡La bebida que resulta tiene entonces demasiada sal!

Es más lógico adaptar el Suero para Tomar a los recursos y tradiciones de cada región. En Bangladesh, por ejemplo, las mujeres aprenden a hacer la bebida con azúcar sin refinar (panocha), de caña cultivada en sus huertos. Miden "una pizca de sal" con los dedos y resulta bastante bien.

En Nigeria, las familias usan cuadritos de azúcar en la botella común de cerveza de 600 mililitros. Los cuadritos de la marca San Luis son los únicos que entran por la boca de esas botellas. Para ayudar a las madres a recordar cómo hacer la bebida, un grupo de monjas les enseña la siguiente canción, cantada en ritmo dando palmadas con las manos (compárela con la canción de la página 27). "Purga" y "cacá" son palabras locales para decir diarrea.

CANCIÓN DE REHIDRATACIÓN ORAL
por Sor Rose U. Nwosu

Si bebé purgá, bebé purgá, bebé cacá
Si bebé purgá, bebé purgá, bebé cacá
En la botella de cerveza, bien hervida el agua,*
Cuatro cuadros de azúcar,
San Luis es la marca,
Media cucharadita de sal Ud. también pondrá
Y después al bebe dar a tomar, a tomar, a tomar.





*Tomar tiempo para hervir el agua quizás no siempre sea lo mejor.
Vea la discusión en la página 293.

Maneras de medir el azúcar y la sal para hacer Suero para Tomar en casa:

Uno de los mayores problemas al hacer la bebida casera es medir las cantidades correctas de azúcar y sal. Las cucharitas que tiene la gente en sus casas no siempre son de la misma forma y tamaño.

Un método que se ha probado es **medir con las manos**: una pizca con los dedos, otro tantito en la palma de la mano. Algunos expertos en salud protestan que este método no es muy exacto. Y muchas veces no lo es en regiones donde la gente no está acostumbrada a medir de este modo. Pero en los lugares donde la gente tradicionalmente mide los alimentos y las especias con los dedos, este método parece ser bastante exacto.

Apropiado donde la gente tradicionalmente mide con las manos:



pizca
de 3 dedos
de SAL



un
puñadito
de AZUCAR



en 1
vaso
de AGUA

Se han usado también **cucharas especiales** para medir el azúcar y la sal. Algunas de estas cucharas se fabrican en países desarrollados. Otras pueden ser hechas en las aldeas hasta por niños. Las ventajas y desventajas de diversos tipos se presentan abajo.

APROPIADA COMO MODELO



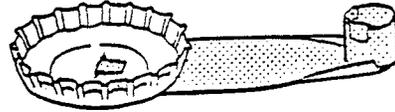
Azúcar

Sal

Ahora se están usando cucharas de plástico para medir en varios países. Las distribuye TALC (vea la pág. 609). Para los que saben leer, una gran ventaja es que las indicaciones están impresas en la cuchara misma.

Por desgracia, estas cucharas tienen algunas de las mismas desventajas que los sobres de sales para rehidratación. Se producen por medio de alta tecnología (el plástico), así que la gente tiene que depender del abastecimiento de fuera. Además, le dan un aire de misterio a lo que realmente es un proceso sencillo (una madre quizás se sienta incapaz de hacer el Suero para Tomar porque ha perdido su cuchara "mágica" de plástico). Así que TALC ahora recomienda que se usen las cucharas de plástico principalmente como modelos para grupos de salud, niños de escuela y campesinos que quieran hacer sus propias cucharas para medir usando recursos locales. Para ese propósito, TALC mandará a solicitud una muestra gratis de la cuchara.

MAS APROPIADA



Azúcar

Sal

Se puede hacer una cuchara parecida de una corcholata vieja y latas de cerveza o de jugo o de otros materiales que se encuentran en las aldeas. En México, los niños han hecho cientos de estas cucharas por medio del programa de NIÑO-a-niño. Al hacer y aprender a usar las cucharas, las personas se dan cuenta de que el Suero para Tomar no tiene nada de mágico. Y si pierden una cuchara, fácilmente pueden hacer otra.

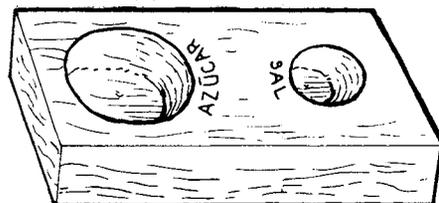
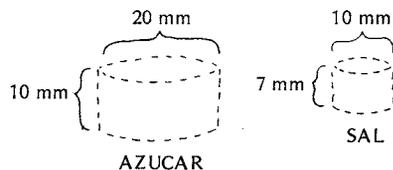
Al diseñar una cuchara casera para su región, procure que cada cuchara que se haga mida más o menos la misma cantidad. Por ejemplo, la cuchara que se muestra arriba usa la corcholata de una botella corriente para medir el azúcar. Y la cucharita para la sal está hecha al diámetro de un lápiz. Para aprender cómo hacer esta cuchara, vea la pág. 465.

Otro tipo de cuchara de medir se puede hacer perforando hoyos en un pedacito de madera.

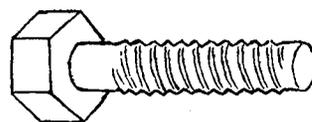
Haga los hoyos tan anchos y profundos como se muestra en el dibujo de la derecha. O puede cortar los hoyos con la punta de un cuchillo. Se puede usar una cuchara de plástico como la de arriba para medir los tamaños de los hoyos que haya hecho.



MAS APROPIADA



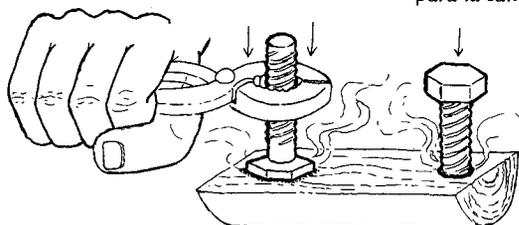
Si no tiene taladro para hacer la cuchara de madera, puede tratar de hacerla usando un perno como de este tamaño calentado al rojo vivo.



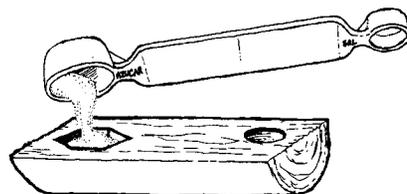
Caliente el perno en el fuego y úselo para quemar dos hoyos en un pedazo de madera.



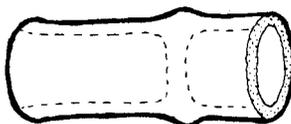
Use la punta grande para el azúcar. Use la punta pequeña para la sal.



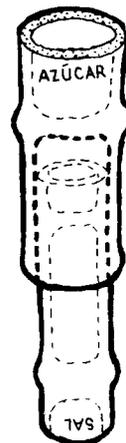
Use una cuchara modelo de plástico (si tiene una) para comprobar si cada hoyo está del tamaño correcto. Si el hoyo está demasiado pequeño, quémelo más hondo. Si está demasiado grande, cepille un poco de la madera de encima.



Otro tipo de cuchara para medir se puede hacer de bambú. Busque pedazos de bambú con centros huecos como del mismo ancho que las dos cucharitas del modelo de plástico.



Corte el bambú de manera que las divisiones formen copitas a las que les quepa un poco más que a las cucharas del modelo de plástico. Límelas o recórtelas hasta que les quepan las cantidades correctas de azúcar y de sal. Luego meta los dos pedazos de bambú uno dentro del otro para formar una cuchara de medir de dos puntas.



Lo importante al hacer cucharas caseras es animar a las personas a usar su imaginación para emplear los materiales que tengan a la mano. Pero al mismo tiempo, se debe tener cuidado de que las cucharas sean bastante exactas.

Ayudar a la gente a usar recursos locales para satisfacer sus necesidades quiere decir que no tendrá que depender tanto de materiales y ayuda de fuera. Su mayor autosuficiencia le dará más control sobre las cosas que afectan su bienestar.

EL USO DE LENGUAJE APROPIADO

El uso de lenguaje elevado es uno de los mayores obstáculos para poner al alcance de la gente común los instrumentos y conocimientos del cuidado moderno de la salud. Varias veces en este libro hemos recalcado la necesidad de mantener el lenguaje claro y sencillo, pues esto es importantísimo.

Muchos instructores usan largas palabras "científicas" cuando les explican cosas a los promotores. Luego les indican a los promotores que "interpreten" todo en el lenguaje de la gente cuando trabajen con familias campesinas. Al hacer esto, los instructores no sólo ponen un mal ejemplo, sino que también fallan en preparar a los promotores en una de las habilidades básicas que necesitarán: la habilidad de decir las cosas de tal manera que la gente las entienda.

Es la tarea del instructor, no del promotor, traducir las palabras largas de los libros al lenguaje común.

Si los instructores tienen dificultad en hablar sencillamente, y muchos la tienen, pueden pedir ayuda al grupo. En el curso de capacitación de Ajoya, **los instructores animan a los alumnos a interrumpir cada vez que alguien use una palabra que no entiendan**. Muy pronto los promotores se convierten en competentes "guardianes del lenguaje". De este modo, los maestros y los alumnos se enseñan y se retan unos a otros. A veces a los instructores visitantes, aunque se les advierte que usen lenguaje sencillo, se les interrumpe varias veces en su primera oración: ¡una lección maravillosa para ellos! (Vea el relato de la página 48).



¡El primer requisito para cualquier "tecnología apropiada" es explicarla en palabras que la gente pueda entender!