

DEMOSTRACIONES DE RESULTADOS.

*OCTAVIO CARDONA GARCIA

Con el nombre genérico de "demostración de resultados" se comprenden distintos tipos de demostraciones, cuyas naturalezas y propósitos particulares son diferenciables. Asimismo, la técnica que en su realización debe emplearse es diferente, en cada uno de ellos.

No obstante, todos estos tipos de demostraciones tienen en común algunas características, las principales de las cuales procuraremos señalar antes de exponer su clasificación, definirlos y referirnos a ellos en particular.

SIMILITUDES Y DIFERENCIAS CON LA DEMOSTRACION DE PRACTICAS.

La demostración de resultados, como la de prácticas, es un método de extensión objetivo, que enseña empleando la práctica misma que persigue implantar.

Es más convincente que la demostración de prácticas porque, al paso que ésta enseña cómo realizar una acción ventajosa, la demostración de resultados muestra el mejor efecto que se ha logrado al emplear una práctica, en relación con otra que se ha tomado como "testigo", o punto de comparación.

De esta comparación entre ambas demostraciones surgen las tres diferencias siguientes:

* I.A. M.S. Divulgación. ICA . Cali.

- a. La demostración de resultados muestra el efecto ventajoso de una práctica.
- ca. La demostración de práctica indica cómo hacerla.

- b. La demostración de resultados requiere que haya un transcurso de tiempo, desde que ella se inicia hasta que sus efectos puedan ser apreciados. El desarrollo de la demostración de prácticas, desde su iniciación hasta su término, es simultáneo con el de su enseñanza.

- c. La demostración de resultados necesita siempre de un "testigo" con el cual comparar los mejores efectos que deben lograrse con la práctica que la constituye. La demostración de prácticas no requiere "testigo".

Esta última condición de la demostración de resultados se cumple de dos maneras diferentes, según si ella está destinada a reemplazar una práctica por otra, o a implantar una nueva. En el primer caso, la práctica que debe ser reemplazada será el "testigo". En el segundo, éste será lo que represente la falta de práctica. También hay entre ellas una estrecha interrelación; pues mientras las demostraciones de prácticas conducen implícitamente a un resultado, las demostraciones de resultados para ser establecidas, requieren de varias acciones que pueden ser materia de demostraciones de prácticas.

Tanto la demostración de resultados como la de prácticas se combinan siempre con reuniones que, como se sabe, son un medio de contacto de grupo.. Sin embargo, debe tenerse presente que ambas, en sí mismas, son un método de contacto individual. O sea, que, si no se acompañaran con otros métodos, no alcanzarían sino a una persona.

Es natural que una demostración de prácticas no se conciba sino para ser realizada dentro de una reunión y que, en los lugares donde se realizan demostraciones de resultados, se celebren cuantas reuniones sean convenientes.

DEFINICION

De acuerdo con los antecedentes dados hasta aquí, se podría definir a la demostración de resultados en los siguientes términos:

ES un método de Extensión destinado a mostrar mediante ejemplos la conveniencia de la aplicación de una práctica o de un grupo de prácticas, cuya ventaja ha sido previamente establecida.

VALOR COMO METODO DE EXTENSION

La demostración de resultados es el método de Extensión más convincente y el que con mayor seguridad conduce a la acción.

Su valor de convicción reside en el hecho de que, para exponer las ventajas de una práctica, muestra sus resultados en comparación con los de otras que se han dejado como "testigo". Todo ello acontece en el medio natural y en las condiciones corrientes en que tiene lugar y se desarrolla la labor agrícola. En tal forma, los agricultores no sólo son convencidos de sus ventajas sino, además, su inteligencia imitativa los induce a adoptarlas en sus explotaciones.

Por tales razones éste será el método que deberá usarse cuando se proyecte introducir una práctica nueva.

La demostración de resultados tiene la ventaja de que las enseñanzas que proporcionan no sólo pueden impartirse durante su desarrollo sino aún después que haya desaparecido, pues sus resultados pueden ser aprovechados por otros métodos de Extensión.

Por ello, en los estudios de efectividad y costos de los distintos métodos de Extensión debiera tomarse en cuenta esta circunstancia y, en rigor, su costo debiera ser distribuído entre la demostración de resultados y todos aquellos métodos que la utilicen como base de la información que procuran di-

vulgar.

MATERIAS PARA DEMOSTRACIONES.

Todas las prácticas relativas a los cultivos, tales como variedades, forma y época de siembra y de cosecha, abonadura, control de plagas y enfermedades, etc., y las relativas a la producción animal, como alimentación, razas, sistemas de explotación, control de enfermedades, etc. son especialmente indicadas para ser extendidas mediante las demostraciones de resultados. Asimismo, muchas materias de administración rural, regadío, maquinaria agrícola y de otras ramas de la agricultura son susceptibles de ser objeto de este tipo de demostración.

REQUISITOS

Para el buen éxito de la demostración de resultados, los requisitos que se mencionan a continuación, parecen ser los más importantes.

- a. Debe ser realizada por el extensionista y supervisada en forma constante y directa por él. En ningún caso debe ser encomendada a otras personas.
- b. Debe ser vista por algunas personas en el momento que se realiza, a fin de que puedan dar fe de que los tratamientos que se van a mostrar en su oportunidad corresponden a la realidad.
- c. Debe pasar un espacio de tiempo para que sus resultados puedan apreciarse.
- d. Debe ser vista por la gente en el momento en que sus efectos se hagan visibles y cuando se haya llegado a su resultado final.
- e. Deben llevarse adecuadas notas y registros desde su establecimiento hasta su término.

PROPOSITOS

Mediante las demostraciones de resultados se pueden alcanzar los importantes propósitos siguientes:

- a. Comprobar si da los mismos resultados en determinada localidad una práctica o conjunto de prácticas que se han mostrado, beneficiosas en situaciones semejantes en los trabajos de investigación; o, si esto ya ha sido comprobado mostrar mediante ejemplos la conveniencia de su aplicación en ese lugar.
- b. Crear la confianza de la gente en el extensionista.

Este segundo propósito nos está indicando que las demostraciones de resultados, a la vez de persuadir a los agricultores a que adopten una determinada práctica, logran que aumente su confianza en el extensionista, porque éste respalda mediante pruebas indiscutibles sus recomendaciones.

- c. Crear confianza del extensionista en la práctica.

Es natural que el extensionista tendrá más seguridad en la recomendación de una práctica que él mismo ha comprobado y realizado, que en la otra que ha conocido por otros medios. Tal seguridad será muy importante para el buen éxito de su labor.

CLASIFICACION DE LAS DEMOSTRACIONES DE RESULTADOS EN
CUANTO A SU NATURALEZA.

La clasificación de las demostraciones de resultados en cuanto a su naturaleza es la más importante de todas, porque nos permite distinguir tipos de ellas perfectamente definidos y diferenciados entre sí, todos los cuales tienen gran aplicación en el trabajo de Extensión.

Ya hemos visto que, a pesar de tales diferencias, estos distintos tipos de demostración tienen características comunes, por las cuales quedan invo-

lucrados en la definición general de "demostración de resultados" que dimos en páginas anteriores.

Los distintos tipos de demostración de resultados, en cuanto a su naturaleza, son los tres siguientes:

- Ensayo Extensivo.
- Demostración Potencial de Resultados.
- Demostración de Resultados propiamente dicha.

DEMOSTRACION DE RESULTADOS PROPIAMENTE DICHA.

A diferencia de la demostración potencial de resultados, la demostración de resultados propiamente dicha debe ser planificada y ejecutada por el extensionista. Para definirla sólo tendríamos que agregar a la definición general la frase: "y comprobada en las condiciones locales", quedando su definición en los siguientes términos:

Es un método de Extensión destinado a mostrar, mediante ejemplos, la conveniencia de la aplicación de una práctica o de un grupo de prácticas, cuya ventaja ha sido previamente establecida y comprobada en las condiciones locales.

Dado el hecho de que este método debe ser planificado y ejecutado por los extensionistas y debido a la gran importancia que tiene para su labor, se considera en forma especial, en una sección aparte de este mismo capítulo.

ETAPAS PARA LA ADOPCION DE UNA NUEVA PRACTICA.

A fin de elegir más fácilmente cuál de los tres tipos de demostración deberá emplearse en cada caso, es conveniente señalar las distintas etapas por las cuales debe pasar una nueva práctica, antes de llegar a la de su difusión general. Estas etapas, incluyendo la mencionada, que es la última de ellas, son las cuatro que se enumeran a continuación:

PRIMERA ETAPA: ADAPTACION DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION A LAS CONDICIONES LOCALES.

SEGUNDA ETAPA: COMPROBACION DE LOS RESULTADOS EN LAS CONDICIONES LOCALES.

TERCERA ETAPA: DEMOSTRACIONES DE RESULTADOS PROPIAMENTE DICHAS O ASISTENCIA TECNICA INMEDIATA DEL EXTENSIONISTA.

CUARTA ETAPA: DIFUSION POR TODOS LOS MEDIOS PARA LOGRAR SU ADOPCION GENERAL.

OTRA CLASIFICACION DE LAS DEMOSTRACIONES DE RESULTADOS.

Las demostraciones de resultados pueden también clasificarse según sea el tiempo de duración, distinguiéndose:

De larga, de media y de corta duración.

Las primeras son las que necesitan el transcurso de un año o más para que se puedan apreciar sus resultados; las segundas son las que requieren más de seis meses y menos de un año; y las terceras son las que precisan menos de seis meses para su total desarrollo.

DEMOSTRACIONES DE RESULTADOS PROPIAMENTE DICHAS.

CLASIFICACION.

Las demostraciones de resultados propiamente dichas pueden clasificarse, atendiendo al número de prácticas que ellas llevan envueltas y a la forma como éstas se distribuyen, en: simples, múltiples y asociadas.

Las simples son aquellas que envuelven una sola práctica, las múltiples son las que incluyen dos o más prácticas, y las asociadas son las que envuelven dos o más prácticas, dentro de una distribución en la cual éstas quedan separadas, por lo que es posible juzgarlas individualmente.

El siguiente ejemplo aclarará la diferencia entre estos tres tipos de demostraciones de resultados propiamente dichas:

Se quiere extender tres prácticas en relación al cultivo de maíz, a saber: a) Híbrido M-25; b) Fórmula de abono: 30 kg de N y 80 kg de P_2O_5 por ha; y c) Aplicación del herbicida simazín.

Si se adoptara el tipo simple deberían hacerse las tres demostraciones de resultados siguientes:

1. TRATAMIENTO: Híbrido M-25.

TESTIGO: La variedad de uso corriente en la localidad.

2. TRATAMIENTO: Abono 30 K de N y 80 kg P_2O_5 .

TESTIGO: Sin abono.

3. TRATAMIENTO: Simazín 50% 2,5 kg por ha. en 200 lts de agua.

TESTIGO: Dos pasadas de cultivador.

Si prefiriéramos hacer una demostración de tipo múltiple, bastaría hacer una sola; en una parcela se aplicarían las tres prácticas que constituyen los tratamientos; en la otra se incluirían las tres prácticas testigos.

Las primeras de estas demostraciones, o sean, las simples, tienen mayor valor educativo que la última, pues en ella puede apreciarse el valor de cada práctica individualmente. En el caso de las demostraciones múltiples, algunos agricultores podrían atribuir el mayor rendimiento de la parcela con el tratamiento sólo a la variedad, y otros, sólo al empleo del abono, o del simazín, perdiéndose así el valor demostrativo de dos de estas tres prácticas.

Cabe señalar que en las demostraciones simples de resultados hay que

aplicar todas las prácticas recomendadas, tanto en el tratamiento como en el testigo; en este último sólo se reemplazará la práctica que se quiere mostrar por la de uso corriente en la localidad.

Así en nuestro ejemplo de demostración simple de la variedad, tanto el tratamiento como el testigo deberán llevar la fórmula de abono y el uso de simazín recomendados; de un modo semejante se procederá en las demostraciones de abono y de simazín.

Esto se hace por dos razones: 1) porque, como las siembras demostrativas son hechas por los extensionistas, es lógico que ellos empiecen por aplicar todas las recomendaciones que están divulgando y 2) porque la eficiencia de una práctica mejorada, sea referente a una variedad, una fórmula de abono o cualquiera otra, será tanto mayor mientras mejores sean las condiciones en que se deban aplicar.

La demostración de resultados asociados reúne las ventajas de ambos tipos, pues en una sola demostración se puede apreciar separadamente cada una de las prácticas mejoradas. Además, permite algo muy importante, lo cual ninguno de los tipos anteriores puede lograr: es la comparación de todas las combinaciones de prácticas mejoradas y de testigos posibles.

Por estas razones, cada vez que se quiera extender, mediante demostraciones de resultados propiamente dichas, dos o más prácticas en relación a un cultivo o a un rubro pecuario, deberá elegirse el tipo asociado.

Si se empleara la demostración de resultados asociada para el ejemplo que hemos usado en los otros tipos, ésta debiera practicarse del modo que se explica a continuación y que se ilustre gráficamente.

El total de la superficie, que debe tener forma cuadrada, se divide en dos mitades, en una de ellas se usa el tratamiento Híbrido M-25 y en la otra variedad corriente que es el testigo. El cuadro se vuelve a dividir en otras dos mitades, esta vez en sentido perpendicular a la línea divisoria anterior; en una de las mitades se empleará el abono como tratamiento y la otra se dejará como testigo sin abono. Luego, se trazan dos líneas longitudinalmente por el medio de cada una de las mitades, quedando el cuadro así dividido en cuatro fajas, en dos de ellas se aplicará simazín y las otras dos se dejan como testigo sin simazín y en ellas se harán dos pases de cultivador en la época oportuna. La aplicación del simazín deberá hacerse en forma que las fajas que lo lleven se alternen con las que sirven de testigos.

Tal como las demás clases de demostraciones de resultados, la propiamente dicha puede ser clasificada, en cuanto a su duración, en: de larga, media y corta duración, según sea el espacio de tiempo que demore su desarrollo.

ETAPAS DE LA DEMOSTRACION

El estudio del procedimiento que deberá seguirse para el establecimiento y posterior aprovechamiento de las demostraciones de resultados propiamente dichas, se facilitará si lo dividimos en las seis etapas siguientes: a. Planificar la demostración; b) Seleccionar al demostrador; c. Establecer la demostración. d. Supervisar la demostración; e. Completar la demostración, y f. Utilizar los resultados de la demostración.

a. PLANIFICAR LA DEMOSTRACION

La planificación de la demostración comprende los siguientes puntos:

1. DETERMINACION DEL NUMERO DE DEMOSTRACIONES.
2. UBICACION.
3. DIBUJO DE LAS DEMOSTRACIONES CON SUS ESPECIFICACIONES.

4. PROVISION OPORTUNA DE TODO EL MATERIAL.

5. PROYECCION Y PREPARACION DE PAUTAS PARA LAS ANOTACIONES Y REGISTROS.

b. SELECCIONAR AL DEMOSTRADOR

En la elección del demostrador, el extensionista deberá procurar que éste cumpla con los requisitos siguientes:

1. Tener interés en la práctica que constituye la demostración.
2. Tener espíritu público y de cooperación, a fin de que facilite la labor educativa que se proyecta hacer sobre la base de su demostración.
3. Tener los equipos y medios necesarios para realizar la demostración.
4. Su propiedad debe cumplir con la condición de ubicación que se señaló en el punto a. ___ 2) Ubicación.
5. No debe ser ni el mejor agricultor ni el peor de ellos, porque los agricultores recelan de ambos extremos y siguen más fácilmente a los que representan el promedio típico del distrito.

c. REALIZAR LA DEMOSTRACION.

Una vez que se haya completado la etapa de la planificación de la demostración y llegue la época en que ésta tenga que establecerse, el extensionista debe proceder a su realización considerando los pasos siguientes:

1. Visita al agricultor para: acordar la fecha definitiva en que se le va a hacer la demostración y el sitio preciso de su ubicación, revisar el material y equipos necesarios y tratar todos los pormenores del caso.
2. Empezar la demostración en la fecha fijada. Conviene recordar que el

agricultor dueño de la explotación donde se hace la demostración, más otros que puedan concurrir, deben presenciar su realización para que den fe de cuanto se haga en ella.

3. Dar publicidad a la instalación de la demostración.

d. SUPERVISAR LA DEMOSTRACION.

En esta materia el agente de Extensión debe observar las siguientes reglas:

1. Visitar frecuentemente la demostración, no sólo para ejecutar todos aquellos trabajos que sean necesarios, sino también para observar su desarrollo, a fin de que, si sucediera algo anormal, pueda con certeza determinar su verdadera causa.

2. Delimitar, en forma fácilmente visible, la demostración y el "testigo", colocándole los letreros correspondientes.

3. Llevar las anotaciones y los registros necesarios en las pautas que se proyectaron de antemano.

4. Tomar fotografías tan pronto como se puedan fijar por este medio las diferencias entre la demostración y el "testigo".

5. Colocar letreros cuando los resultados se hagan visibles, a fin de llamar la atención de cuantos transiten por el camino que bordea la demostración para inducirlos a que la visiten.

e. COMPLETAR LA DEMOSTRACION.

La demostración quedará completada una vez que se hayan cumplido todos los puntos señalados anteriormente, más los cuatro siguientes:

1.9.14

1. Sumarizar las anotaciones y registros que se han llevado durante el curso de la demostración.
2. Celebrar las reuniones necesarias para mostrar, al mayor número de agricultores posible, los resultados de la demostración.
3. Calcular numéricamente los resultados de la demostración y traducirlos a valores que indiquen sus beneficios económicos, para lo que habrá que considerar, además, los costos de la práctica y del "testigo".
4. Dar publicidad a los resultados de la demostración, mediante cartas circulares, artículos de prensa, audiciones radiales, etc.

Adaptación de RAMSAY, Frías y Beltrán. Extensión Agrícola. Dinámica del Desarrollo Rural. IICA, Editorial Pacífico. Lima, Perú. Noviembre de 1.972. pp 93-105.