

EL MODELO DIFUSIONISTA

Ing. Agr. Claudio Lembo Naville

3.1 Introducción

Decíamos que los modelos dominantes de Extensión a partir de la finalización de la 2a. guerra mundial se basaron en la Teoría de la Modernización. Finalizada la 2a. Guerra Mundial, el Pentágono de EEUU encarga a V. Rostow, un economista e historiador, un libro sobre "Desarrollo". Rostow (1961) elabora el mismo cuyo título es "Las etapas del crecimiento económico: Un manifiesto no comunista", en el cuál sienta las bases de lo que se conoce como Teoría de la Modernización. Paralelamente y a la par del desarrollo tecnológico en el campo de la Biología que se conoce como "Revolución Verde" (biotecnologías, genética, fitotecnica, etc.), se lanza el Plan Marshall, destinado a impulsar el desarrollo de los países de Europa devastados por la guerra, y los de Latinoamérica y el resto del tercer mundo, amenazados por crecientes olas de descontento social y con un notorio avance de los partidos políticos y organizaciones de izquierda revolucionarias.

La Teoría de la Modernización se basó en un paradigma lineal del desarrollo. Plantea el desarrollo como un proceso lineal que va de lo imperfecto a lo perfecto. Un modelo de pensamiento similar sustenta al Evolucionismo y también es la base del camino de la Fé en las religiones monoteístas (el camino del Hombre va desde la imperfección a lo perfección, es decir Dios, como un camino único, a través de la Fe).

Este modo de pensamiento típicamente occidental, fundamentó entre otras cosas, la Conquista de América. Al estar los Hombres divididos en cristianos y paganos, de lo que se trataba (y esto justificó la Conquista) era de convertir en cristianos a los paganos a través de la Evangelización.

Algo parecido sucede con el desarrollo económico y social. Si existen países desarrollados, con altos niveles de crecimiento económico y de calidad de vida, de lo que se trata es que los países no desarrollados recorran el mismo camino que aquellos.

Este modelo de pensamiento fundamentó la Teoría de la Modernización. En su libro, Rostow definía lo que consideraba la "Sociedad Tradicional (ST)" y la "Sociedad Moderna (SM)". El primer tipo de sociedad, consistía en aquellas en las que aún no se habían efectuado los procesos de modernización, sociedades de características eminentemente rurales, sin división marcada del trabajo, con una producción y un consumo no separados (autoconsumo familiar), sin mentalidad de crecimiento, que no produce excedentes comercializables y con una marcada mentalidad de herencia. En este tipo de sociedades, de tipo cerrado, tal proceso socioeconómico se reproduce a sí mismo.

El segundo tipo, la sociedad moderna, está signado según Rostow, por características como la mentalidad de crecimiento, apertura, la idea de que "crecer es mejorar", "más es igual a mejor", hay acumulación de riquezas para la inversión en un crecimiento futuro, y el progreso se entiende como un valor: el concepto del "logro" como valor en sí mismo, es decir, las personas, las sociedades, son lo que son capaces de lograr ser.

Rostow considera que el paso de una sociedad tradicional a una moderna siempre se va a dar, dependiendo de algunos factores. Según Rostow, la ST tiene la fuerza interior suficiente (endogenismo) para cambiar, pero necesita del aporte de una fuerza externa. Esto se traduce en términos prácticos como aporte de Capital y Tecnología desde

fuera. Este proceso de pasaje de la ST a la SM, será según Rostow, gradual y continuo, sin rupturas ni crisis revolucionarias.

Las cinco etapas de la Modernización que plantea Rostow son:

- 1-Sociedad Tradicional.
- 2-Etapa de maduración, con indicios de cambio. Urbanización, comercio a larga distancia.
- 3-Momento del "despegue" o "take off", que se daría cuando lo que se puede invertir es mayor que el crecimiento demográfico, es decir, cuando hay producción de excedentes comercializables hacia afuera del Sistema Social.
- 4-Sociedad industrial.
- 5-Sociedad de alto consumo de masas.

Este análisis presenta un sesgo etnocentrista, es decir considera el camino hacia el desarrollo idéntico al recorrido por los países desarrollados y no otras posibilidades. Además, sostiene que si los factores sociales, culturales, etc. de una ST constituyen un obstáculo para el desarrollo, es necesario cambiarlos. Desde el inicio se parte de que la situación en los sistemas sociales objetivo, es indeseable y perfeccionable, siguiendo un modelo a imagen y semejanza de los países desarrollados. Comprender este modo de pensamiento y el contexto histórico en que aparecen los modelos difusionistas y de transferencia de tecnología, es de capital importancia para su análisis.

Si bien la Teoría de la Modernización fundamentó procesos que rindieron beneficios económicos y desembocaron en la creación de economías exportadoras, mediante avances en el plano productivo, no ha tenido éxito en el plano social (procesos de diferenciación social y generalización de la marginalidad) y en el ecológico (crisis del medio ambiente).

Estos breves comentarios anteriores, son necesarios para situar mínimamente la aparición del primer paradigma dominante de Extensión: el Modelo de Difusión de Innovaciones.

Analizaremos de este modelo el trabajo de Rogers y Shoemaker (en adelante Rogers), sin duda quienes mejor resumieron y sintetizaron los múltiples estudios de difusión efectuados tanto en el campo de la agricultura como en otras actividades (industria, medicina, geografía, marketing, etc).

3. 2) Características del modelo difusionista

En 1962, E. Rogers y F. Shoemaker publican "Diffusion of Innovations", en el cual presentan un modelo teórico de Difusión de Innovaciones, basado fundamentalmente en las experiencias sobre adopción de semilla híbrida de maíz llevadas a cabo a partir del año 1943 por Ryan y Gross, en la Universidad de Iowa.

Rogers, básicamente un especialista en comunicaciones, pone el énfasis en lo que él llama el "microanálisis de la comunicación", de lo que da definitivamente cuenta en una segunda edición de 1971, corregida y ampliada, titulada "Communications of Innovations, a Cross Cultural Aproach". En esta edición, busca destacar las semejanzas y contrastes en cuanto a la aplicación del modelo difusionista, entre el "caso americano" y "los países no desarrollados". El tema del libro es la comunicación, restringida a una clase especial: la «difusión de innovaciones». El objetivo por ellos planteado es indagar como cambian los sistemas sociales por medio de la difusión de ideas nuevas. Si bien indaga el "cambio social", su enfoque de comunicación tendrá un marcado sesgo individual, considerando el individuo como el objeto primero del trabajo de extensión. Por ende, pondrán un gran énfasis en el conocimiento de las características individuales de las personas, que los harán más o menos proclives a adoptar innovaciones.

3.2. 1 El cambio social según Rogers

Un concepto básico en la obra citada es el de cambio social, concepto que podemos relacionar con el pensamiento de Rostow. En efecto, Rogers sostiene, acertadamente, que las estructuras de un Sistema Social a veces constituyen obstáculos a la introducción de ideas nuevas. Parecería que, en consonancia con Rostow, esos obstáculos deberían

ser eliminados. Rogers entiende el cambio social como el proceso a través del cual se modifican tanto la estructura como el funcionamiento del Sistema Social.

Esta implícita en toda la conceptualización del modelo difusionista la idea de que los cambios sociales son provocados por agentes externos al sistema social (agentes de cambio) que promueven el cambio cultural en sistemas sociales «atrasados». Esto implica en cierto modo negar a priori el valor del conocimiento acumulado por los sistemas sociales tradicionales a lo largo de su historia.

Es interesante destacar la cita con que comienza la edición de 1971:

«Si todo grupo humano hubiese sido abandonado a sus propios esfuerzos por ascender sin ayuda de nadie, el progreso hubiera sido tan lento que probablemente ninguna sociedad habría avanzado a niveles superiores a la Edad de Piedra. (Ralph Linton, 1938)».

No podemos sustraernos a la sensación de que hay cierto sesgo descalificatorio hacia los grupos humanos que realizan «esfuerzos por ascender sin ayuda de nadie», ayuda que «otros» pueden brindar en un sentido a priori considerado bueno. Decimos que es una desvalorización a los «propios esfuerzos» que un grupo o sociedad es capaz de desarrollar, estableciéndose de forma implícita el carácter superior de la cultura o pueblo que acude en su ayuda, para favorecer el progreso de aquéllos. Al margen de posibles interpretaciones ideológicas, lo que sí importa destacar es el carácter unidireccional que a partir de este pensamiento adquiere el trabajo de extensión.

Decíamos que según Rogers el cambio social consta de tres etapas básicas que son: **Inventar, Difundir, Consecuencias.**

Inventar, sería el proceso mediante el cual las ideas nuevas se crean y desarrollan.

Difundir, es el proceso por el cual las ideas nuevas se comunican a los miembros de un SS.

Consecuencias, son los cambios operados dentro del SS debido a la adopción o rechazo de las ideas nuevas.

El cambio social implica modificaciones en la estructura y el funcionamiento del SS. La estructura social la constituyen las posiciones individuales y de grupos que componen el SS. A su vez las posiciones pueden ser formales o informales. El funcionamiento resulta del accionar de los papeles que se desempeñan (roles). Posición y papel (status y rol) se afectan mutuamente.

Si la adopción o rechazo de la innovación produce «efectos», se produce el cambio. Por lo tanto, el cambio social es uno de los efectos de la comunicación.

En cuanto a los tipos de cambio social, los autores los clasifican en:

- i) **Cambio inmanente**, cuando el cambio se origina dentro del Sistema Social por creación y desarrollo propios y
- ii) **Cambio por contacto**, cuando las ideas nuevas llegan desde el exterior del Sistema Social y se introducen al mismo. Implica un contacto entre diferentes sistemas y será selectivo o dirigido según sean reconocidas internamente como necesarias o externamente (impuestas).

De estas definiciones se deducen el tipo de **cambio selectivo por contacto**, o sea aquel que ocurre cuando el Sistema Social adopta una idea externa en base al reconocimiento de sus propias necesidades, ejerciendo la libertad de elegir. En este caso el contacto con las ideas nuevas puede ser accidental o planificado. También se deduce el tipo de **cambio dirigido por contacto**, que ocurre cuando el cambio es planificado desde fuera y por influencia deliberada de personas u organizaciones ajenas al Sistema Social, quienes intentan introducir ideas nuevas con un objetivo o metas preconcebidos.

A esta altura pueden verse las fuertes influencias que el modelo difusionista recibe de la corriente sociológica del funcionalismo organicista y de la psicología conductista, así como del positivismo (A. Comte) en cuanto al cambio social dirigido. Los estudios de difusión suelen consistir en efectuar cambios de conducta manifiesta (Rogers y Shoemaker, 1971).

A pesar de que Rogers discrimina entre diferentes tipos de cambio social, con referencias implícitas a la mayor o menor participación de las personas y grupos pertenecientes al Sistema Social, y a la mayor o menor libertad de

elegir, el modelo finalmente se desarrollará con base en un tipo especial de cambio social perseguido: el cambio dirigido.

Según los autores, los esfuerzos en el futuro se centrarán cada vez más en facilitar los cambios inmanente y selectivo (Rogers y Shoemaker, 1971).

Palabras premonitorias que hoy tienden a hacerse realidad, entre otras cosas, con el retiro parcial del Estado de las tareas relacionadas con la generación y transferencia de tecnología.

3.2.2 La Comunicación en el modelo difusionista

La comunicación en el modelo de Rogers se basa en el esquema clásico de Shannon: **F--->M---->C---->R** donde de una Fuente emana un Mensaje que a través de un Canal es recibido por un Receptor.

Rogers (1971) entiende que la DIFUSION es un subcampo especializado dentro del campo de la COMUNICACIÓN, y la define como el proceso mediante el cual las innovaciones (ideas nuevas) se extienden a los miembros de un Sistema Social, mientras que la comunicación abarca la extensión de ideas nuevas como de ideas ya conocidas.

DIFUSION

COMUNICACION

En este marco, la comunicación consiste en el proceso de transmitir o transferir ideas desde una fuente a fin de modificar la conducta de los receptores y la difusión es el mismo proceso pero tratándose de ideas enteramente nuevas para el Sistema Social.

En resumen, para Rogers la DIFUSION es el proceso de comunicación que consiste en transferir o transmitir ideas nuevas a un sistema social, con la intención de modificar las conductas de los individuos que lo componen. El énfasis, a pesar de la mención reiterada a los SS, es siempre puesto en el individuo, y esto es una característica esencial del modelo difusionista.

En Rogers está implícita la importancia de la existencia de un código común entre emisor y receptor (concepto relacionado con la empatía y la homofilia), cualidad que se reconoce como esencial para el establecimiento de una buena comunicación. Esta idea está implícita también en las cualidades que define para una innovación en cuanto a su FORMA, FUNCION y SIGNIFICADO, sobretodo en lo referente a este último.

En el caso de la adopción de las hachas de acero sustitutivas de las de piedra, narrado en el libro citado, por parte de los aborígenes australianos, innovación introducida por misioneros, éstas tienen igual FORMA que las hachas de piedra, pero difieren en su FUNCION y en su SIGNIFICADO. Los misioneros ignoraban, o no se preocuparon de saberlo, que la principal función y significado de las hachas de piedra eran las de ser intercambiadas en un complejo sistema de relaciones sociales que eran parte de una sólida estructura social de los aborígenes. La introducción y sustitución de esas hachas por las de acero (indudablemente mejores para trabajar, pero con un nulo y aún adverso significado social) produjo desastrosos efectos en la sociedad aborígen. (Rogers y Shoemaker, 1971, p.327)

Para Rogers es importante en los procesos de difusión, la NATURALEZA de la RELACION SOCIAL entre los individuos partícipes del mismo, la NATURALEZA del CANAL de comunicación y el TIEMPO o los tiempos: 1º) que el individuo demora en adoptar la innovación, 2º) que el individuo demora en adoptar en relación a otros. De aquí surge el índice elaborado por Rogers, que se conoce como Tasa de Adopción de Innovaciones:

$$TASA DE ADOPCION = n^2 \text{ DE ADOPTANTES/TIEMPO}$$

3.2.3 La Innovación

Los autores definen una innovación como una idea, práctica u objeto que el individuo percibe como nuevo, y que posteriormente -a través de un aprendizaje de las cualidades de la misma- podrá adoptar o rechazar. Importa en una innovación fundamentalmente su FORMA, esto es sus características observables, su aspecto físico y su FUNCION, o sea los efectos de su aplicación en el Sistema Social además de su SIGNIFICADO, es decir la percepción subjetiva de acuerdo a los valores, códigos y la cultura en general del SS. En cuanto a las características de una innovación que inciden en la tasa de difusión y adopción, se destacan:

- 1-Ventaja relativa percibida por los individuos, en términos fundamentalmente económicos
- 2-Compatibilidad, es decir la consistencia de la innovación respecto a los valores y normas del SS y del individuo
- 3-Experimentabilidad, en relación con la posibilidad de implementar la innovación en pequeña escala con fines evaluatorios.
- 4-Observabilidad, en cuanto a la facilidad para la percepción de sus efectos.
- 5-Complejidad, grado percibido de dificultad para la comprensión y el uso de una idea nueva.

Resulta importante señalar que estas características se analizan según como las percibe el productor, no los técnicos. Desafortunadamente, si aplicamos esta conceptualización a las innovaciones relacionadas con agricultura sustentable, muchas innovaciones presentan características negativas para su difusión (Kaimovitz, 1994).

3.2.4 El proceso de adopción de Innovaciones

Es el proceso mental del individuo desde que conoce la idea hasta que la adopta o rechaza. Rogers hace hincapié siempre en los aspectos individuales, y así llegará posteriormente a la categorización de los adoptantes en función del tipo de proceso de decisión que realicen. Distingue las siguientes etapas en el proceso:

- 1-NOTICIA.- Primer contacto cognositivo con la idea (correspondiente con la FUNCION de CONOCER).
- 2-INTERES.- Actitud por obtener nueva información y conocimientos sobre la idea. (se corresponde con parte de la FUNCION de PERSUADIRSE)
- 3-EVALUACION- Discriminación según los criterios a su alcance acerca de los aspectos positivos y negativos de la idea o innovación. (parte de la FUNCION de PERSUADIRSE).
- 4-ENSAYOS.- Puesta en práctica de la innovación en escala reducida (parte de la FUNCION de PERSUADIRSE).
- 5-DECISION.- Elección por parte del individuo. Adopción o rechazo de la innovación. (FUNCION de DECIDIR).

A las funciones de conocer, persuadirse y decidir, posteriormente le agrega una cuarta, ante la posibilidad de que el individuo mantenga su decisión o no en el tiempo, que es la FUNCION de CONFIRMACION.

Ahora bien, no todos los individuos tendrán las mismas actitudes frente a una innovación, es decir su CAPACIDAD DE INNOVAR, entendida como el grado de adelanto de un individuo para adoptar ideas, en

comparación con los demás miembros de su Sistema Social, será diferente. A través del estudio de los resultados con los experimentos sobre adopción de semilla híbrida de maíz, Rogers determina sus conocidas categorías de adoptantes. Es útil recalcar que la elección del proceso de adopción de semilla híbrida de maíz por parte de los agricultores de Iowa, para basar estos estudios de difusión, no fue casual. La espectacularidad propia de los resultados del uso de semilla híbrida en los cultivos, contribuyó en gran parte a la prolijidad de los resultados obtenidos en la investigación sobre las características del proceso de adopción. De estos estudios, surgieron las categorías:

- 1- Innovadores
- 2- Primeros adoptantes
- 3- Primera mayoría
- 4- Mayoría tardía
- 5- Rezagados

y la definición de la Tasa de Adopción = N° de adoptantes/t, que da cuenta de la rapidez relativa del proceso de adoptar una innovación entre los individuos de un Sistema Social (SS).

La tasa de adopción de innovaciones es afectada por varios factores:

- a) características de las innovaciones
- b) tipo de decisión de innovar
- c) canales de comunicación utilizado,
- d) naturaleza del sistema social
- d) esfuerzos del agente extensionista

El factor más importante lo constituye las **características de las innovaciones** recientemente analizadas (ver punto 3.2.3).

El **tipo de decisión de innovar** alude a las diferencias que existen si la innovación es opcional, colectiva o de autoridad. Los canales de comunicación utilizados se relacionan con el tipo de productor y la etapa del proceso de difusión en que nos encontremos. La **naturaleza del sistema social** facilita o estorba la tasa de adopción de nuevas ideas mediante la acción que sobre las conductas individuales tienen las normas, liderazgos, etc., de un Sistema Social. Los **esfuerzos del agente extensionista** están en relación con la etapa del proceso de difusión en que nos encontremos.

Es interesante destacar las conceptualizaciones en lo referente a las características del Sistema Social que pueden afectar la tasa de difusión (una medida de la diseminación de la idea nueva a nivel de Sistema Social) y la tasa de adopción de innovaciones. La estructura social, según Rogers, se desarrolla mediante la organización (inevitablemente jerárquica) de las posiciones de un sistema ya sea formal (organización formal, oficina, agencia, etc.), o informal (grupos informales, liderazgo, etc.), siempre que exista un sistema de normas presente. Ahora bien, la estructura social actúa para facilitar o estorbar la tasa de difusión y adopción de nuevas ideas, mediante "efectos de sistema". Estos "efectos de sistema" aluden a que las posiciones, normas roles, jerarquías, etc., de un Sistema Social, influyen en las conductas individuales. - (Rogers, 1971, p. 30). Rogers establece las principales características de un Sistema Social, que lo definen como tradicional o moderno:

Sistema Social tradicional:

- 1- No orientación al cambio.
- 2- Tecnología menos desarrollada.
- 3- Niveles bajos de alfabetismo.
- 4- El estado de cosas del Sistema Social se hace cumplir coercitivamente como un fin en sí mismo.
- 5- Poca comunicación con el exterior del Sistema Social.
- 6- Incapacidad de colocarse en el lugar de los demás (sobre todo referido al exterior del Sistema Social).

Sistema Social moderno:

- 1- Actitud favorable al cambio.
- 2- Tecnología bien desarrollada y desarrollo de la división del trabajo.
- 3- Alto concepto de la educación y la ciencia.
- 4- Se establecen relaciones sociales racionales y comerciales o utilitarias con bajo contenido afectivo.
- 5- Elevado nivel de cosmopolitismo.
- 6- Desarrollo de la empatía entre los miembros del Sistema Social.

3.2.5 Características de las categorías de adoptantes

Las siguientes son las categorías en que Rogers clasifica los potenciales adoptantes de innovaciones.

INNOVADORES- Afines a lo nuevo, a la aventura, valoran poco la seguridad frente a la tendencia a lo novedoso. Generan inseguridad en los restantes miembros del SS. Tienen tendencia a ensayar continuamente nuevas ideas, sin respetar demasiado las normas del SS, sienten escasa aversión al riesgo, poseen un elevado sentido cosmopolita y en general pertenecen a un estrato de alto recursos y disponibilidad de tierras y mejor nivel educativo. PRIMEROS

ADOPTANTES- Son individuos abiertos a lo nuevo, proclives a innovar, pero con un carácter racional y reflexivo, demuestran respeto hacia los demás y a las normas del SS, y por lo tanto son respetados y generan sentimientos de seguridad en los individuos del SS. Por estas características, frecuentemente son líderes de opinión.

PRIMERA MAYORIA- En general adoptan las innovaciones antes que el promedio de la población, son individuos con una buena integración al SS, con un tipo de relacionamiento social marcadamente localista, y con la característica de necesitar de largas deliberaciones y consultas antes de tomar decisiones. No es común que entre ellos surjan líderes de opinión pero no es excluyente.

MAYORIA TARDIA - REZAGADOS- Agrupamos estas dos categorías establecidas en el modelo difusionista por ser categorías en las que se ve un acentuamiento de características tales como el escepticismo, fatalismo, conservadorismo, el valor de la tradición, el localismo y el tipo de comunicación segregante que presentan. Son los depositarios por excelencia de la resistencia al cambio.

3.2.6 La importancia de los canales de comunicación.

Como consecuencia del análisis del modelo, surgen observaciones de gran importancia para el extensionista. Si categorizamos los canales de comunicación en dos grandes tipos: 1- MASIVOS, 2- INTERPERSONALES, y en base a las conclusiones anteriores, fácil es darse cuenta que los canales masivos son de la máxima importancia en las etapas tempranas del proceso de difusión-adopción, ya que pueden llegar a un gran número de personas. En la práctica se dirigirán fundamentalmente a las dos primeras categorías de adoptantes, que por sus características, serán los más afines a recibir y procesar este tipo de información. Los canales interpersonales (grupales e individuales), acrecentarán su importancia en las etapas intermedias y finales del proceso. Está demostrado que el subperíodo entre el conocimiento o noticia y la evaluación, es más largo que el comprendido entre la evaluación y la decisión de adopción. En base a esta evidencia, resulta importante el trabajo del extensionista en el sentido de facilitar los medios para realizar demostraciones y ensayos por parte de los productores, a fin de reducir el primer lapso. La fundamentación teórica de los predios demostrativos está desarrollada en este aspecto.

En los procesos comunicacionales interpersonales, es de suma importancia el fenómeno de adjudicación y asunción de roles, que desemboca en situaciones de legitimación o rechazo de las innovaciones. En este sentido, los

estudios sobre difusión prestaron gran atención al papel de los líderes de opinión, y su gran influencia en el plano informal, sobre la opinión de otros. Como ya señalamos, se le ha prestado poca o ninguna atención a la acción de los grupos como agentes de cambio social.

3.2.7 Las Consecuencias de las Innovaciones

Rogers se preocupó por analizar el tema de las consecuencias de la introducción de innovaciones en los Sistema Sociales, cuando resultó evidente que no todas las tecnologías tenían efectos positivos. Posiblemente el marco metodológico usado en los estudios de difusión (basicamente encuestas, excluyendo metodologías cualitativas de observación) y el hecho de que las consecuencias resultan difíciles de medir, frenaron en los comienzos la consideración de este tema. Además, está implícito en el modelo difusionista que la tecnología ofrecida es de por sí buena; lógicamente se desemboca en la consideración de la adopción como etapa final, prestándole poca atención al eventual rechazo de innovaciones como probable fin del proceso. Rogers clasificó las consecuencias según diversos planos:

- 1- Consecuencias FUNCIONALES
- 2- Consecuencias DISFUNCIONALES

Las primeras consistían en aquellas consecuencias o efectos DESEABLES para el Sistema Social y las segundas serían aquellas NO DESEABLES para el Sistema Social. A la vez, las consecuencias pueden ser DIRECTAS o INDIRECTAS, ya sean producidas como efecto directo de la innovación o como efectos indirectos de las consecuencias directas. También las consecuencias pueden ser MANIFIESTAS o LATENTES, según sean los cambios reconocidos y buscados por el Sistema Social, o no reconocidos ni buscados.

3.2.8 El Poder en los sistemas sociales

Respecto al poder, Rogers considera que en un Sistema Social, las élites de poder dominantes, eliminan o rechazan las innovaciones capaces de reestructurar el Sistema Social (reforma agraria) y permiten o autorizan a la vez, aquellas innovaciones que sólo afectan el funcionamiento del SS (cambio cultural: difusión de tecnología, desarrollo del cooperativismo, etc).

Estas consideraciones en torno al poder, analizadas desde una perspectiva que utiliza categorías funcionalistas, recoge seguramente las experiencias personales del autor cuando trabajó en A. Latina. De ahí surgen constataciones acerca de la resistencia de las viejas oligarquías terratenientes a procesos de reforma agraria tendientes a eliminar estructuras feudales.

3.2.9 Principales críticas al modelo difusionista.

Se pueden resumir las más importantes críticas al modelo difusionista en los siguientes puntos.

- 1- El modelo asume que las innovaciones se producen en los centros de investigación, ignorando las fuentes del conocimiento local como un saber tan válido como el «científico».
- 2- Asume que la adopción es siempre deseable sin considerar las circunstancias y objetivos propios que caracterizan al agricultor, que no son homogéneas para todos.
- 3- Asume que existe información suficiente, proveniente de los centros de investigación, para ser difundida.

- 4- Se concentra en cambios tecnológicos discretos, sin considerar cambios en la estructura agraria.
- 5- Considera que la tecnología es a priori deseable, necesaria y buena en sí misma, por lo que la culpa de su no adopción recae en los productores, y su resistencia al cambio. Por ende, no preve mecanismos de evaluación.
- 6- No considera las consecuencias de las innovaciones en términos de su impacto ambiental o social.
- 7- Ignora el problema de quién decide qué se difunde.

3.2.10 Consideraciones actuales

A partir de la década del 70, diferentes trabajos teóricos procuran actualizar la perspectiva del modelo difusionista mediante la consideración de los problemas ambientales, desde una perspectiva de sistema. Autores importantes en este sentido son F. Pampel, J.C. Van Es, P.J. Novack, D.A. Dillman, J.E. Carlson, W. Firey y F.H. Butell, entre otros. El lector interesado podrá consultar las revistas americanas más importantes en Ciencias Sociales o Agrarias, para encontrar estos trabajos (Journal of Extension, Journal of Rural Sociology, The Rural Sociologist, Journal of Soil and Water Conservation, etc).

El desafío de la perspectiva difusionista para enfrentar este reto encuentra la dificultad de que la misma está «pensada» para innovaciones aisladas que benefician a productores individuales por su mayor rentabilidad en un plazo relativamente corto. Es difícil solucionar situaciones problemáticas de deterioro del medio ambiente mediante la adopción de una innovación en particular. Por otra parte quienes se benefician son las generaciones futuras, o la sociedad en su conjunto, siendo además la rentabilidad real difícil de calcular (Fliegel, 1993).

Ciertas variables que son buenas predictoras del grado de innovación de un productor cuando hablamos de tecnologías intensivas en capital (ej., tamaño del predio) pueden no serlo para un productor innovador en el campo de las prácticas sustentables. De hecho el propio Rogers señala como un productor clasificado como rezagado en la década del 50, cuando trabajaba en la Universidad de Iowa, por resistir el uso de agroquímicos, podía ser considerado actualmente un innovador.

Existe suficiente campo de exploración de las posibilidades del modelo difusionista para innovaciones relacionadas con el medio ambiente, si las ubicamos en el terreno de las innovaciones colectivas o de autoridad. Lamentablemente, el mayor desarrollo de la teoría difusionista ha estado en el terreno de las innovaciones opcionales (ej., convencer a un productor que adopte pasturas mejoradas).

3.3 Conclusiones

Los aspectos más salientes del modelo difusionista, que tienen su permanente aplicación para la praxis del extensionista son: i) la conceptualización de las características de las innovaciones, y ii) la utilización de los métodos de comunicación en función de las categorías de adoptantes y de la etapa del proceso de difusión-adopción. La utilidad del modelo en condiciones de escasez de recursos para la Extensión es evidente, pero en este caso, debe complementarse con estrategias diferenciadas por estratos. De lo contrario, la difusión beneficiará invariablemente a una minoría de productores, como ha sucedido y sucede en los países de A. latina.

La utilidad del modelo difusionista para innovaciones dirigidas a la protección del medio ambiente, se relaciona con dos factores: i) privilegia el concepto de «percepción» (que es importante ya que no siempre se percibe si estos problemas son reales ni quienes lo causan), y ii) toma teóricamente en cuenta el caso de las innovaciones colectivas o de autoridad, que se relacionan más con situaciones vinculadas al medio ambiente.

3.4 Bibliografía

Fliegel, F.C. (1993). *Diffusion research in rural sociology. The records and prospects for the future*. Westport, Connecticut: Greenwood Press.

Kaimowitz, D. (1994). *La transferencia de tecnología para promover un desarrollo sostenible de la agricultura*. En (J. P. Puignau, Ed.) *Recursos Naturales y Sostenibilidad Agrícola*, pp. 59-64. IICA -PROCISUR, Montevideo, Uruguay.

Rogers, E. y Shoemaker, F. (1971). *La Comunicación de Innovaciones, un Enfoque Transcultural*. México: Herrero Hermanos.

Rostow, V. (1961). *Las etapas del crecimiento económico: Un manifiesto no comunista*. 206 p. México: FCE. Sanchez de Puerta Trujillo, F. (1994). - *Apuntes del VI Curso Internacional de Extensión Agraria*. Escuela Central de Capacitación Agraria. San Fernando de Henares, Madrid, España.