LA ESTRUCTURA SOCIAL Y EL CAMBIO EN LA TECNOLOGIA AGRICOLA

MONOGRAFIAS SOCIOLOGICAS

Nº 21

RODRIGO PARRA SANDOVAL

La Estructura Social y el Cambio en la Tecnología Agrícola

El Caso de Candelaria (Valle)

Coedición de
EDICIONES TERCER MUNDO
Y
FACULTAD DE SOCIOLOGIA
(Sección de Investigación Social)
Universidad Nacional

Primera edición: octubre 1966

Facultad de Sociología. Universidad Nacional
Ciudad Universitaria. Bogotá, D. E.

PRINTED AND MADE IN COLOMBIA
IMPRESO Y HECHO EN COLOMBIA

INDICE

Agradecimiento

El autor debe agradecimientos muy especiales por su eficaz guía durante el desarrollo de este estudio a los profesores A. Eugene Wilkening y A. Eugene Havens de la Universidad de Winsconsin, como también al Dr. Orlando Fals Borda de la Universidad Nacional de Colombia.

Reconocimiento especial se da a Iván Pérez, Gilberto Aristizábal, Jesús Rico y Hernando Ochoa, quienes compartieron con el autor la planeación y el trabajo de campo de la investigación.

RODRIGO PARRA SANDOVAL

Bogotá, marzo 18 de 1966.

Prefacio

El desarrollo económico y social es uno de los grandes desafíos que el momento actual ofrece a un vasto sector de la humanidad. La honda repercusión de sus efectos en el bienestar de los pueblos que viven en estado de privación relativa y en sus relaciones con países más desarrollados, hace que la sociedad, por medio de una serie de entidades públicas y privadas, ponga sus mejores esfuerzos en alcanzar los cambios que considera necesarios.

Colombia no es una excepción a este fenómeno. Sin embargo, parece que los sacrificios que tal cambio implica y los conflictos intergrupales que desata a causa de intereses encontrados, llevan a desvirtuar la óptica de su filosofía y a reducirlo a programas puramente formalistas que no atacan la esencia de su problemática.

Buena parte del proceso de planeación del desarrollo queda definida según se conceptúe si su finalidad es incrementar en forma global los índices económicos de tipo cuantitativo, o si se incluye a la par la preocupación por la distribución diferenciada de los bienes y las oportunidades que ofrece la estructura social a los diversos grupos de la población. El defecto del proceso creado al enfocar el desarrollo solamente hacia el aumento de índices globales, se basa en que el crecimiento económico desvía sus beneficios hacia

unos grupos con exclusión de otros, lo que frena, por una parte, el desarrollo integral y balanceado; y por otra, aumenta las tensiones y los conflictos entre los grupos afectados.

Es necesario, pues, enmarcar el proceso de cambio dentro del contexto estructural en que se desenvuelve para comprender un poco su dinámica y los efectos que produce en los distintos grupos de la sociedad. Tal análisis se realiza aquí por medio de un estudio del cambio tecnológico en Candelaria, una comunidad rural del Valle del Cauca.

Los atributos que primordialmente influyen en la adopción de técnicas agrícolas en Candelaria se refieren a tres aspectos fundamentales del sistema social: el status económico, los patrones de comunicación y la presencia de la anomia como expresión sicosocial de desorganización. Es altamente indicativo el hecho de que los agricultores que en mayor grado poseen las características innovadoras y que por lo tanto tienen las mejores oportunidades de movilidad socio-económica, muestran correlaciones de un alto grado de significación con las variables que favorecen el cambio en la tecnología agrícola. Por otra parte, la posesión de las características que llevan a la introducción de procesos innovadores está ligada a la estructura social vigente y no puede considerarse como un atributo puramente relativo a diferencias en la personalidad. El cambio, aunque incluye aspectos de orden sicológico individual, es un proceso que hunde sus raíces en la naturaleza social del grupo y está condicionado por la estructura de la sociedad.

El fenómeno de la concentración de oportunidades medida por la posesión por parte del grupo minorita-

rio de las características que favorecen el logro de un mejor nivel de vida en el sector agrícola, queda claramente establecido. No se pretende que este estudio haya incluído todas las variables importantes pero sí algunas de ellas. Además, es probable que haya variaciones regionales en Colombia. En tal caso, las diferencias radicarán principalmente en el tipo de variables que afectan en mayor proporción el cambio social y en la intensidad de concentración de las oportunidades, pero no en las líneas generales del proceso.

Los resultados que se ofrecen en este informe cobran mayor significación si se tiene en cuenta que Candelaria es un área piloto para diversos planes de desarrollo. Entre las entidades que trabajan en el municipio se encuentran las siguientes: C.V.C. (Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca), las Facultades de Medicina, Arquitectura y Economía de la Universidad del Valle, la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional, el Programa de Acción Comunal del Ministerio de Gobierno y los Cuerpos de Paz. Adicionalmente, varias entidades de carácter gremial como la Federación Nacional de Cafeteros y la Asociación Nacional de Cacaoteros han llevado a efecto campañas de extensión en la localidad.

Parece, pues, conveniente recapacitar acerca de la importancia práctica y teórica de la forma en que se reparten los beneficios del desarrollo social y económico dentro de la estructura de la sociedad rural ya que no es ni económica ni socialmente sano emprender la titánica obra del desarrollo nacional para beneficio de unos pocos y perjuicio de muchos.

NOTA METODOLOGICA

El trabajo de campo abarcó los meses de diciembre de 1962 y enero de 1963, durante los cuales el autor y cuatro colegas de la Universidad Nacional aplicaron diversos instrumentos de observación y medición.

La población total del vecindario del Cabuyal es de 492 familias de las cuales se tomó una muestra de 99 o sea el 20%. Como no se pudiera confiar plenamente en los datos oficiales del censo para efectos del muestreo, se prefirió usar los mapas elaborados por SEM, Servicio de Erradicación de la Malaria, que pueden considerarse más exactos y actualizados [1].

La inferencia estadística se basa en la teoría de las probabilidades. La mayor parte de las investigaciones hechas en países subdesarrollados son del tipo del survey que pretende generalizar de una muestra a una población estadística. El procedimiento del muestreo es la piedra angular para la validación metodológica de las generalizaciones en el sentido estadístico. Por lo tanto se detallan en seguida las técnicas de muestreo usadas.

Existen cuatro tipos principales de muestras probabilísticas: al azar, sistemática, estratificada y por grupos [2]. *La muestra al azar y la sistemática son usadas*

[1] El mismo tipo de herramienta para muestreo fue usado por Eugene A. Havens; ver E. A. Havens, "Methodological Problems of Sociological Survey Research in Colombia", *América Latina*, año 7, Nº 2, abril-junio, 1964, p. 87-95.

[2] T. J. Stephan y P. J. McCarthy, *Sampling Opinions* (New York: John Wiley & Sons, Inc., 1958), p. 3-57. W. A. Wallis y H. V. Roberts, *Statistics: A New Approach* (New York: The Free Press of Glencoe, 1964), p. 483-486.

indiscriminadamente. Sin embargo, la sistemática ofrece algunas ventajas cuando se dispone de una lista de las unidades de análisis. Este es el caso del presente estudio.

Para efectos de la selección de las unidades se empleó un mapa con todas las viviendas y se tomó cada quinta casa empezando por una de las cinco primeras al azar. Sin embargo, como los estratos por tamaño de la finca se consideran esenciales al estudio, se utilizó una combinación de muestra estratificada y sistemática. Al construír la muestra estratificada en forma proporcional, el criterio principal fue la relación hombre tierra. Las tres categorías establecidas son: campesinos sin tierra, pequeños propietarios y grandes propietarios (más de 10 hectáreas). La proporción de personas que entran en cada categoría es aproximada ya que los datos existentes acerca de este fenómeno eran también aproximados. No obstante, una distribución aproximada de los estratos pareció mejor para el caso que la muestra puramente sistemática. No existía información acerca de la proporción de campesinos sin tierra pero pudo observarse que la mayoría de ellos vivían en el casco urbano. Por esta razón se incluyó una proporción similar del área urbana en la muestra. Los campesinos residentes en las áreas rurales fueron estratificados en pequeños y grandes propietarios y entrevistados usando las técnicas de la muestra sistemática.

La ausencia de datos para establecer muestras que sean realmente representativas o para ver la posibilidad de construír muestras estratificadas, es uno de los problemas que el científico social encuentra en Colombia. Frecuentemente tiene que tomar decisiones acerca de la importancia relativa del rigor metodológico o de los factores temporales y económicos incluídos en la solu-

ción del dilema. Este es uno de los casos en que se hace indispensable la imaginación sociológica de que habla Wright Mills.

El análisis de los datos se efectuó por medio de tabulaciones cruzadas para lograr el control de variables que se suponían intervinientes. La justificación de las generalizaciones, en lo que respecta a la dimensión muestra-población total, se justifica con la aplicación de las pruebas estadísticas de significación, particularmente del Chi Cuadrado. Generalmente 0.5 es aceptado como el nivel de probabilidad en que la hipótesis nula puede ser rechazada y la hipótesis alterna no rechazada. Adicionalmente se ofrece un análisis multivariado del fenómeno de la adopción en el que se presenta el resultado de un análisis de correlaciones parciales y múltiples.