



PERU 630.717 N2183i 1969

I C A
994

Gerardo E. Naranjo M., Ph. D.



**Inventario de Conocimientos
Destrezas y Actitudes
en Metodología de la
Enseñanza Agrícola Universitaria**



**EL CASO DE LOS PAISES DE LA
ZONA ANDINA DEL IICA - OEA**

Marzo de 1969

630.717 N2183i 1969

IICA



100



**IICA de la OEA
Dirección Regional para la Zona Andina
Programa de Educación Agrícola Superior
Proyecto de Metodología de la Enseñanza Universitaria**

Gerardo E. Naranjo M., Ph. D.

RESUMEN DE INVESTIGACION

**INVENTARIO DE CONOCIMIENTOS, DESTREZAS Y ACTITUDES EN
METODOLOGIA DE LA ENSEÑANZA AGRICOLA UNIVERSITARIA**

El Caso de los Países de la Zona Andina del IICA-OEA

**Lima, Perú
Marzo de 1969**

RESUMEN DE INVESTIGACION

INVENTARIO DE CONOCIMIENTOS, DESTREZAS Y ACTITUDES EN METODOLOGIA DE LA ENSEÑANZA AGRICOLA UNIVERSITARIA *

El Caso de los Países de la Zona Andina del IICA-OEA

Marzo de 1969

Gerardo E. Naranjo M., Ph.D. **

1. PROPOSITO

El objetivo más general de este estudio es: determinar algunos conocimientos, destrezas y actitudes, respecto de ciertas técnicas de la enseñanza agrícola universitaria.

Los objetivos específicos más importantes son:

1. Encontrar si hay diferencias entre los profesores de ciencias agrícolas de los cinco países de la Zona Andina, y sus conocimientos, destrezas y actitudes, respecto de la metodología de la enseñanza universitaria.
2. Determinar si los años de servicio en la docencia han producido cambios en las maneras de pensar, sentir y actuar en el campo de la metodología de la enseñanza superior en ciencias agrícolas.

* Este documento es un avance resumido sobre unos pocos aspectos que forman parte de la investigación cuyo título identificará a la memoria final que actualmente se produce como parte de las actividades regulares en Metodología de la Enseñanza Universitaria del Programa de Educación Agrícola Superior de la Zona Andina del IICA.

** Educador Adjunto del IICA, actualmente responsable del Proyecto de Metodología de la Enseñanza Universitaria del Programa de Educación Agrícola Superior de la Zona Andina.

3. Encontrar si existe relación entre el área de especialización del profesor y el uso más frecuente de ciertas técnicas o materiales educativos.
4. Averiguar cuál es la actitud al cambio en el comportamiento del docente universitario de ciencias agrícolas frente a los constantes avances de la pedagogía superior en ciencias agrícolas.
5. Identificar cuáles son sus necesidades sentidas como profesor universitario; y cómo su facultad y otros organismos interesados pueden ayudarle a mejorar el ejercicio de sus funciones profesoraes.

II. METODOLOGIA

Los datos básicos para esta investigación fueron obtenidos directamente de 405 profesores de facultades de ciencias agrícolas de distintas universidades o centros superiores que funcionan en los cinco países de la Zona Andina del IICA-OEA* . Para ello se usó un cuestionario previo con 15 preguntas que siempre fueron contestadas por los profesores asistentes a 16 cursos de metodología de la enseñanza universitaria que se han ofrecido en 2 años y cuatro meses, comprendidos entre octubre de 1966 y enero de 1969. No se incluyen en la investigación otras observaciones similares realizadas por el autor del estudio en otros cursos ofrecidos en países fuera de su Zona de influencia.

Para los efectos de validez, confiabilidad y utilidad de las informaciones al-

* La Zona Andina del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA está integrada por Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela y tiene su dirección regional en Lima, Perú.

canzadas se observaron, entre otros, los siguientes pasos:

1. El instrumento fue sometido a prueba previa con profesores de la Universidad Agraria de La Molina.
2. La muestra de la que se obtuvo la información está integrada por profesores de 36 facultades o escuelas superiores de ciencias agrícolas de las 69 que existen en la Zona. Es decir, los datos provienen del 52.17% de las instituciones.
3. Aunque no se dispone de un directorio actualizado del profesorado de esas 69 instituciones, se estima que hay unos 1,800 docentes, entre profesores de dedicación exclusiva, tiempo completo, parcial y otras formas de prestación de servicios. Si la cifra anterior es cierta, esta investigación ha cubierto al 22 o 23% de la población profesoral investigada. En cuanto a representatividad de los docentes por país, hay: 25 de Bolivia; 49 de Colombia; 37 de Ecuador; 211 de Perú y 83 de Venezuela.
4. En cuanto a número de facultades y escuelas superiores, en la muestra hay una de 3 en Bolivia; ocho de 19 en Colombia; cinco de 9 en Ecuador; quince de 28 en el Perú y siete de 9 facultades o escuelas superiores en Venezuela. Se aclara que en los casos de Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela hubo instituciones apenas representadas por 1, 2 o no más de 5 profesores.
5. La información recogida fue agrupada en un total de 61 variables que pretenden cubrir los objetivos del estudio.

6. Para el tratamiento estadístico de los datos se usó porcentajes para encontrar los posibles grados de relación entre los conocimientos, opiniones o actitudes de los profesores y el país de procedencia, años de servicio del profesor o su área de especialización.

III. RESULTADOS

De las 85 variables que forman parte del estudio, a manera de un avance resumido, se han escogido unos pocos factores que se detallan a continuación:

1. Entre los informantes hay tres rectores, diez y seis decanos o ex-decanos, treinta directores de escuelas o jefes de departamento, treinta y ocho profesores principales, cincuenta y dos maestros asociados o asistentes, 121 profesores auxiliares o jefes de prácticas y 129 docentes de otras jerarquías. Catorce personas no contestan a esta pregunta.
2. De los 405 informantes hay 390 que no concen qué factores deben tenerse en cuenta para la enunciación y/o redacción de objetivos específicos en la asignatura que dictan en su facultad. Además, cinco profesores se abstienen de contestar a la respectiva pregunta.
3. Hay un alto grado de movilidad, falta de seguridad o inestabilidad profesoral entre los informantes, porque 199 profesores de los 405 tienen menos de 3 años de servicio en la docencia. Veinticinco profesores no contestan a esta pregunta.
4. Hay una significativa actitud al cambio de comportamiento en sus maneras de pensar, sentir y actuar, respecto a las innovaciones en la docen-

cia universitaria: el 88.64% de los informantes están dispuestos a modificar sus métodos y procedimientos en la metodología de la enseñanza, si se toman las decisiones que pueden favorecer a ese cambio. Esta actitud se confirma más tarde, cuando se les pregunta cuáles son sus necesidades sentidas como catedráticos: 281 de ellos solicitan más adiestramiento en la forma de enseñar o en la especialización del profesor en su disciplina, a base de cursos cortos o graduados, intercambio profesoral, becas a reuniones de especialistas.

5. En el cuadro N° 1 aparecen los resultados obtenidos en cuanto al uso de ciertas técnicas en la enseñanza:

Cuadro N° 1

Uso de técnicas de la enseñanza informado por los profesores de Ciencias Agrícolas de los países de la Zona Andina, según su actitud hacia ellas.

Marzo, 1969

Técnicas de Enseñanza Empleadas	Actitud hacia ellas						Totales	
	Positiva o muy favorable		Negativa o desfavorable		Sin información			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Conferencia o Exposición oral	314	77.53	63	15.56	28	6.91	405	100
Discusiones en clase	262	64.69	85	20.99	58	14.32	405	100
Grupos de Trabajo	159	39.26	91	22.47	155	38.27	405	100
Estudios de campo	229	56.54	76	18.76	100	24.70	405	100
Uso de Laboratorio	251	61.98	77	19.01	77	19.01	405	100
Enseñanza Tutorial (Proyectos Individuales)	87	21.48	114	28.15	204	50.37	405	100
Uso de Seminarios	183	45.19	86	21.23	136	33.58	405	100

6. En lo relacionado con algunos materiales educativos, los datos más importantes aparecen en el Cuadro N° 2.

Cuadro N° 2

Uso de algunos materiales educativos en la enseñanza de las ciencias agrícolas, por parte de los profesores de los países de la Zona Andina, según su actitud hacia ellas.

Marzo, 1969

Materiales Educativos Empleados	Actitud hacia ellas						Totales	
	Positiva o muy favorable		Negativa o desfavorable		Sin información			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Textos y Materiales bibliográficos	228	56.29	89	21.98	88	21.73	405	100
Manuales de Laboratorio	148	36.54	84	20.74	173	42.72	405	100
Películas Especializadas	165	40.74	79	19.51	161	39.75	405	100
Filminas o Fotobandas	59	14.56	76	18.77	270	66.67	405	100
Diapositivas o Fotografías transparentes	199	49.13	62	15.31	144	35.56	405	100
Otros Materiales Educativos	64	15.80	30	7.41	311	76.79	405	100

8. Al opinar sobre los factores que retardan la adopción de un programa de investigación agrícola a nivel de la facultad, el 27.16% consideran que la falta de medios económicos especialmente presupuestados para tal fin, es el cuello de botella que frena tal avance. Esta manera de pensar se refuerza cuando 122 profesores, o sea el 30.12%, urgen porque se tomen decisiones correctivas en tal sentido.

CONCLUSIONES

1. Los datos incluidos en este resumen refuerzan las opiniones y recomendaciones emitidas en distintas oportunidades por los decanos y otros elementos administrativos de los países miembros del IICA, a fin de conseguir que el profesor universitario no sólo sepa lo que se enseña, sino también saber cómo lo enseña.
2. La posición dominativa del docente en el proceso educativo se hace manifiesta mediante el uso casi exclusivo de la conferencia magistral. Lo demuestra el caso de los 390 profesores de los 405 informantes citados en el estudio. Al profesor parece no agradaarle hacer uso de otros métodos que permitan una mayor interacción en clase. De los resultados de esta investigación, se descubre que el profesor prefiere a la exposición oral como la herramienta más eficiente para dominar y controlar al grupo estudiantil que, en tales circunstancias, se vuelve cada día más pasivo y menos operante.
3. Aparentemente el proceso de enseñanza está seriamente afectado por la actitud negativa que demuestran los profesores a utilizar textos, libros y bibliografías que le permitan dinamizar y reforzar el aprendizaje estudiantil. Como se ve en el cuadro N° 2, 43,70% tienen una actitud desfavorable o se abstienen de dar información sobre este aspecto.
4. Presumiblemente la formación de los futuros profesionales en ciencias agrícolas es un proceso penoso y difícil a base de un exceso de comunicación verbal, que carece de fuerza para dar adecuado significado a las ideas. Esto se comprueba analizando los resultados del cuadro N° 2. El 63,46 % de los informantes no contestan o tienen actitud negativa hacia el uso de manuales de laboratorio o guías de campo.

El 59.26% demuestran lo mismo hacia las películas educativas especializadas. El 85.43% mantienen esa actitud o no responden respecto a las filminas o fotoban- das; y un crecido 86.42% expresan actitud negativa o no contestan respecto de las diapositivas o fotografías transparentes.

5. Por supuesto que la situación descrita puede ser el producto de muchos factores li- mitantes que actualmente rodean al proceso. Es probable que:
- a) Haya una falta de decisiones adecuadas por parte de la administración uni- versitaria para dotar al maestro de los medios y facilidades que le son indis- pensables para cumplir mejor sus funciones profesoraes;
 - b) Probablemente, en la mayoría de los casos, las bibliotecas están deficien- temente dotadas. En tales circunstancias el profesor y por ende los estu- dantes, no consideran a ese servicio, como una fuente de información bá- sica, en las labores de enseñanza y aprendizaje.
 - c) En fin, es posible pensar que el profesor universitario no posea los conoci- mientos, destrezas y habilidades para hacer un adecuado uso de los distin- tos equipos y materiales educativos actualmente existentes y que pueden ayudarle a cumplir mejor con sus tareas docentes.

RECOMENDACIONES

Los resultados del estudio están demostrando que el profesor universitario de ciencias agrícolas tiene rasgos muy peculiares; carece de preparación pedagógica y su elección como docente es más bien fruto de los años de experiencia adquiridos en la investigación,

extensión o administración pública o privada en las actividades agropecuarias. Por tanto:

- 1. Es conveniente continuar ayudándolo mediante programas de sensibilización pedagógica, como es el caso de los cursos de metodología de la enseñanza universitaria que han sido tan bien aceptados.**
- 2. Hay que establecer programas de adiestramiento en servicio en los que el profesor pueda formarse a base del principio "aprender-haciendo".**
- 3. El programa de educación agrícola superior debe preocuparse por fomentar el establecimiento en cada facultad o escuela superior de ciencias agrícolas de: comités de enseñanza y renovación curricular; sistemas centralizados de evaluación de la enseñanza y el aprendizaje; guía y consejo estudiantiles, y el establecimiento centralizado de servicios para el uso de equipos y preparación de materiales educativos.**
- 4. Hay que recomendar al IICA que, de contar con mayores ingresos, multiplique sus servicios de fortalecimiento institucional en estas áreas. Para ello necesita de personal especializado y fondos que le hagan posible duplicar o triplicar sus cursos en metodología de la enseñanza universitaria, dinámica de grupos, guía y consejo estudiantiles, renovación curricular, evaluación de la enseñanza y el aprendizaje y, en fin, la realización frecuente de seminarios especializados en aspectos críticos de la docencia y administración universitarias.**
- 5. Recomendar que, aprovechando de su Centro de Enseñanza e Investigación en Turrialba, Costa Rica, se preocupe de reforzar la formación de sus estudiantes graduados con la inclusión de conocimientos, destrezas, actitudes y entendimien-**

tos en los menesteres propios de la docencia universitaria, puesto que las investigaciones han demostrado que, un crecido número de sus egresados están dedicados a labores educativas en sus respectivos países de origen.

6. Recomendar la adopción de decisiones que vayan a reforzar los actuales sistemas de producción de materiales bibliográficos, con la inclusión de ayudas educativas adecuadas para la enseñanza superior de las ciencias agrícolas; y,
7. Los resultados obtenidos ameritan una investigación más exhaustiva especialmente en lo relacionado con los sistemas de interacción en clase. El autor tiene la impresión de que al profesor universitario le interesa más "cubrir el programa" de la asignatura, es decir basarse más en un proceso educativo típicamente centrado en los intereses del docente, antes que apelar beneficiosamente a lo que se conoce como métodos de enseñanza más centrados en los intereses del alumno y de la comunidad a la que le toca servir en el futuro.



IICA CH P