



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

ESTUDIO DEL LENGUAJE UTILIZADO PARA LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA DEL CENTRO DE INVESTIGACION, ENSEÑANZA Y EXTENSION EN GANADERIA TROPICAL (CIEEGT) A LOS PRODUCTORES

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

P R E S E N T A :

ANDRES GONZALEZ DAVILA

ASESORES: M.V.Z. ROSA ELENA RIAÑO MARIN
LIC. MARTHA ROCHA LONA

MEXICO, D. F.

FALLA DE ORIGEN

1991



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

	<u>Página</u>
RESUMEN.....	1
INTRODUCCION.....	1
PROCEDIMIENTO.....	7
ANALISIS DE LA INFORMACION.....	9
LITERATURA CITADA.....	14
CUADROS.....	17
ANEXO I.....	23
ANEXO II.....	32
ANEXO III.....	35

LISTA DE CUADROS

PAG.

CUADRO 1 ANALISIS DE LA VARIABLE CALIFICACION.....	17
CUADRO 2 PORCENTAJE DE COMPRENSION DE CADA MUNICIPIO.....	19
CUADRO 3 CONOCIMIENTO DE LOS TERMINOS TECNICOS DE ACUERDO AL TIPO DE PROPIEDAD.....	19
CUADRO 4 CONOCIMIENTO DE LOS TERMINOS TECNICOS DEPENDIENDO SI CONOCE EL CIEEGT.....	20
CUADRO 5 CONOCIMIENTO DE LOS TERMINOS TECNICOS DEPENDIENDO SI SE HA ENTERADO DE LA FUNCION DEL CIEEGT.....	21
CUADRO 6 CONOCIMIENTO DE LOS TERMINOS TECNICOS CON RESPECTO AL GRADO DE ESCOLARIDAD.....	22

RESUMEN

GONZALEZ DAVILA, ANDRES. Estudio del lenguaje utilizado para la transferencia de tecnología del Centro de Investigación, Enseñanza y Extensión en Ganadería Tropical (CIEEGT) a los productores. (Bajo la supervisión de Rosa Elena Riaño Marín y Martha Rocha Lona).

El presente trabajo se realizó y llevó a cabo (1990) con la finalidad de contar con elementos para mejorar la comunicación entre el CIEEGT y los productores de su área de influencia, para que de esta manera se cumpla satisfactoriamente el objetivo general del CIEEGT, de elevar la producción de leche y carne en el trópico húmedo. Se revisó el material de difusión para productores existente en el CIEEGT, a fin de identificar los términos técnicos más utilizados. Posteriormente se elaboró y aplicó una encuesta para evaluar el grado de conocimiento de estos términos por parte de los productores e identificar los sinónimos que ellos utilizan comúnmente para ser incorporados al material de difusión del CIEEGT. Las encuestas se aplicaron a un 10 % de los productores seleccionados al azar de acuerdo a los padrones de las Uniones Ganaderas de los Municipios de Tlapacoyan, Martínez de la Torre, Nautla, Vega de Alatorre y Gutiérrez Zamora. La información obtenida se analizó estadísticamente mediante análisis de varianza, obteniendo así el porcentaje del grado de conocimiento de los términos

técnicos por los productores de cada municipio. Entre los resultados obtenidos se encontró que no todos los términos técnicos fueron conocidos ya que ningún productor contestó en un 100 %. Concluyendo que para mejorar la comunicación entre el CIEEST y los productores debe utilizarse un lenguaje más afín. Los resultados obtenidos proporcionan al CIEEST la oportunidad de elaborar material de difusión utilizando un lenguaje más accesible para los productores.

INTRODUCCION

El trópico húmedo mexicano era considerada una zona poco propicia para la producción ganadera. Sin embargo se ha demostrado que utilizando tecnologías apropiadas es posible aprovechar los enormes recursos de esta zona. La elevada producción de forrajes representa un gran potencial que no está siendo utilizado en toda su capacidad. Del territorio mexicano aproximadamente un 27 % corresponde al trópico, donde se encuentra ganado productor de leche y carne con sistemas extensivos, cuyos índices productivos son muy bajos, aún así contribuye en gran manera a la producción total nacional. Con base en dicha problemática, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Nacional Autónoma de México, creó en 1979 el Centro de Investigación, Enseñanza y Extensión en Ganadería Tropical (CIEEGT). El CIEEGT, se localiza en el municipio de Tlapacoyan, Estado de Veracruz a 5 km de la ciudad de Martínez de la Torre, Ver., aproximadamente a 370 km de la ciudad de México. Su altitud es de 150 m sobre el nivel del mar, con temperatura media anual de 24 C y una precipitación pluvial de 1700 mm (4).

El CIEEGT ha contado con el apoyo del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, ejecutado por la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO), a través de diversos proyectos. El Centro de Investigación

tiene como objetivo general elevar la producción de leche y carne en el trópico húmedo y para lograr este objetivo es necesario difundir las investigaciones generadas para que los resultados lleguen a los productores (4).

A lo largo de 10 años de investigaciones (a partir de 1980) en el CIEEGT se han evaluado diferentes sistemas de producción que comprenden engorda en pastoreo de bovinos y ovinos, producción de leche y producción acuícola, los cuales ofrecen a los productores la posibilidad de incrementar la productividad de sus explotaciones.

A partir de 1988 se incrementaron las actividades de difusión dirigidas a los productores de la zona de influencia del CIEEGT mediante la realización de material escrito (trípticos, folletos, etc.), cursos de capacitación a productores, programas de radio y la implementación de módulos demostrativos con productores de la región (3,12)

La transferencia de tecnología es un proceso fundamental en el desarrollo de la ganadería del trópico húmedo y tal actividad no es solo el traspaso automático de recursos técnicos, sino también implica la capacitación del productor para ayudarlo a asimilar nuevos conocimientos y prepararlo para que los aplique (22).

La transferencia de tecnología está basada en el proceso de comunicación formado por tres elementos básicos: la fuente, el mensaje y el destinatario (15). La palabra comunicación deriva del vocablo latino "comunis" que significa

hacer algo común (2).

La teoría de la comunicación, entendida como el deseo del hombre por elevar sus pensamientos más allá de su propia voz, ha sido una de las fuerzas motivantes en el desarrollo de los medios de comunicación. Mediante los esfuerzos primitivos del lenguaje a señas logró superar los obstáculos de espacio y tiempo; Sin embargo, por siglos el fuego y las señales de humo, representaron su máxima hazaña (3).

La comunicación ha venido evolucionando con el paso del tiempo hasta la actualidad; este es un proceso vital mediante el cual un organismo establece relación consigo y con el medio (6).

Freire demostró como se puede modificar mediante la comunicación participativa las creencias centrales de personas inmersas asperamente en la historia, ayudándoles a descubrir el propio potencial y las limitaciones estructurales y culturales que deben ser superadas para desarrollarse como personas (11).

La comunicación no debe ser espontánea sino tener una planificación, es decir, la "instrumentalización" total de la comunicación al servicio de la manipulación de las conciencias (8).

El comunicador experto empieza usualmente por investigar tanto como puede acerca del destinatario escogido, porque "conocer al público" es la primera regla de la comunicación masiva práctica, ya que es importante saber cuál es el momento adecuado para un mensaje, la clase de lenguaje que se

debe utilizar para hacerse entender, las actitudes y valores a los que debe apelar para ser eficaz, y las condiciones del grupo en las que tendrá lugar la acción deseada (9,23).

Los métodos modernos de comunicación deben lograr que el productor se interese en adoptar la tecnología que se elabora en los Centros de Investigación. Para ello se tiene que elaborar material de difusión que cumpla con esta función eficazmente.* Empero, en ocasiones, se utiliza un lenguaje técnico que raras veces proporciona la idea exacta de lo que se quiere dar a entender por desconocer o no tomar en cuenta el lenguaje del destinatario**(14,16).

En la comunicación existen ruidos que son limitantes esenciales en la transmisión del lenguaje, es decir, cualquier perturbación que interfiere la fidelidad del mensaje. Los términos técnicos son un ruido semántico, se traducen en una interpretación equivocada porque las palabras difíciles no son captadas por el receptor (21).

La relación del significado de "comunicación" y "lenguaje" puede expresarse como: comunicación que es el término más amplio, superior o genérico, el que más abarca y lenguaje en cambio, es siempre comunicación, pero junto a ella existen una serie de posibilidades de comunicación que no se refieren al lenguaje. Lenguaje es el medio de

* Sánchez, D. C. Comunicación Personal, 1989.

** Díaz B., J. C.: Escriba como para que todos le entiendan. Material de trabajo. Tópicos en comunicación y extensionismo". Fac. de Med. Vet. y Zoot. Universidad Nacional Autónoma de México (1984).

comunicación entre los seres vivos, es el medio de transmisión de las ideas de mayor rendimiento y más variado sin duda una forma de comunicación (1,13). Lenguaje es la forma de expresarse oralmente y por escrito (10).

El presente trabajo forma parte del proyecto UNAM/PNUD/FAO/MEX/B7/020 intitulado: "Extensión y Capacitación para la Producción de Leche y Carne en el Trópico" con sede en el Centro de Investigación, Enseñanza y Extensión en Ganadería Tropical (CIEEGT), de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Que tiene como objetivo básico el de capacitar y transferir recomendaciones técnicas, tanto a productores como a técnicos pecuarios (5).

OBJETIVO GENERAL.

Mejorar la comunicación entre el Centro de Investigación, Enseñanza y Extensión en Ganadería Tropical (CIEEGT) y los productores de su área de influencia.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Identificar los términos técnicos comúnmente utilizados en el material de difusión del CIEEGT.

- Conocer el grado de comprensión de los productores sobre los términos utilizados por los técnicos.

- Identificar los términos empleados por los productores para ser incorporados en el material de divulgación

PROCEDIMIENTO

Del material de difusión dirigido a productores existente actualmente en el Centro de Investigación, Enseñanza y Extensión en Ganadería Tropical (CIEEGT), se revisaron aproximadamente 20 folletos, 10 trípticos, 15 rotafolios, 5 memorias de cursos, 3 paquetes audiovisuales y 60 guiones de programas de radio (Anexo I). Este material fue analizado identificando los términos técnicos (Anexo II). Posteriormente se seleccionaron los términos utilizados con mayor frecuencia. Una vez identificados se estructuró un cuestionario para el productor (Anexo III). Dicho cuestionario fue aplicado al 10 % de los productores presentes en los padrones de las Uniones Ganaderas de los municipios de Tlapacoyan, Martínez de la Torre, Vega de Alatorre, Nautla y Gutiérrez Zamora los cuales comprenden parte de la zona de influencia del CIEEGT (20).

El cuestionario se aplicó en forma directa al productor, realizándose en un periodo aproximado de 60 días abarcando todos los municipios. Al realizar la encuesta se identificaron las palabras o términos empleados comúnmente por los productores como sinónimos de los términos técnicos, esto se realizó después que habían contestado el cuestionario preguntándoles cómo le dicen a determinado término técnico.

La información obtenida se agrupó en hojas de codificación y se procedió a realizar el análisis estadístico, utilizando la técnica del análisis de varianzas,

mediante la cual la variación total presente en un conjunto de datos se distribuye en varios componentes. Estos componentes se asocian con una fuente específica de variación, de modo que en el análisis es posible averiguar la magnitud de las contribuciones de cada una de estas fuentes a la variación total (7). El grado de conocimiento (Y) se determinó dividiendo el número total que fue de 52 y multiplicando por cien. Para analizar Y, se utilizó un análisis de varianza de acuerdo al siguiente modelo:

$$Y_{ijklmnopq} = A + X2j + X3k + X4l + X5m + X6n + X8o + X9p + X10q + \epsilon_{ijklmnopq}$$

$Y_{ijklmnopq}$ = variable de respuesta, grado de conocimiento del i - ésimo entrevistado.

A = promedio general ϵ = error estándar

$X2j$ = efecto del j - ésimo municipio (j = Gutiérrez Zamora,..)

$X3k$ = efecto del k - ésimo tipo de propiedad (k = ejidal, pequeña propiedad)

$X4l$ = efecto del l - ésimo No. de ha (l = de 5-15, de 15-30, 30 o más)

$X5m$ = efecto del m - ésimo No. de animales (m = de 5-15, 15-30, 30 o más)

$X6n$ = efecto del n - ésimo Conoce Usted el CIEEGT (n = sí, no)

$X8o$ = efecto del o - ésimo Se ha enterado de su función (o = sí, no)

entendimiento obtenido en Vega

9

centro (p = si, no)

X10q = efecto del q - ésimo Grado de escolaridad (q =
Ninguno, Primaria, Secundaria,...)

ANALISIS DE LA INFORMACION

Se partió del supuesto de que conociendo el lenguaje utilizado para la difusión tecnológica, la comunicación entre el CIEEGT y los productores mejoraría. Este traería como consecuencia un mayor grado de adopción y por lo tanto un incremento en la producción pecuaria de sus explotaciones.

No todos los términos técnicos fueron conocidos ya que ningún productor contestó en un 100 % los cuestionarios aplicados.

En total se aplicaron 94 cuestionarios de los cuales 16 fueron en Tlapacoyan, 27 en Martínez de la Torre, 17 en Vega de Alatorre, 16 en Nautla y 16 en Gutiérrez Zamora.

En el CUADRO 1, se muestran las variables que fueron representativas y su significancia no mayor al ($P > 0.05$), se observa que el conocimiento del CIEEGT fue el más significativo.

El CUADRO 2, muestra los resultados obtenidos con respecto al grado de entendimiento de los productores de cada

de los productores dependiendo del tipo de propiedad que tenían (pequeña propiedad o ejido), siendo la calificación mayor para los pequeños propietarios con respecto al grado de comprensión de los términos técnicos.

El CUADRO 4, indica que los productores que conocen el CIEEGT, tuvieron mayor grado de entendimiento hacia los términos técnicos.

La diferencia que existió entre los productores que conocen la función del centro y los que no la conocen, (CUADRO 5) fue para los que sí conocen las funciones del centro.

En cuanto al conocimiento de los términos técnicos de acuerdo al grado de escolaridad del productor (CUADRO 6) se nota una tendencia a que a mayor grado de escolaridad hay mayor conocimiento de los términos técnicos.

Con respecto a los sinónimos comúnmente utilizados por los productores se obtuvieron los siguientes resultados.

Adaptabilidad = Acostumbrarse

Bacterinizar = Vacunar

Celo = Calor

Empadre = Monta

Fenotipo = Porte

Gramma nativa = Zacate

Hato = Grupo de animales

Implantación = Establecer

Pasto erecto = Caña, zacate alto

Pediluvio = Lava patas

Pasto erecto = Caña, zacate alto

Pediluvio = Lava patas

Placenta = Las pares

Rumen = Panza

Utero = Matriz

Vagina = Matriz (cucaracha)

Viril = Pene

Los términos restantes no tienen algún sinónimo en especial

Haciendo un análisis de la información se encontró que existen diferencias marcadas en el caso del grado de conocimiento por los productores de cada municipio hacia los términos técnico, debido a factores como: a) Acceso a los medios de comunicación masiva, b) Vías de acceso y c) Canales de comercialización.

Por ejemplo, el municipio Vega de Alatorre está localizado en una región con mayor actividad ganadera, aunado a que se encuentra a un costado de la carretera con constante tránsito comercial (Carretera Tampico-Veracruz). A diferencia, el municipio de Tlapacoyan está localizado en una región eminentemente agrícola en donde la ganadería juega un papel secundario.

Otro factor probable puede ser los diferentes estratos sociales existentes en el medio rural (18), ya que los resultados reflejan que los pequeños propietarios tuvieron mayor conocimiento de los términos técnicos. Esto sugiere que los productores de este tipo de tenencia cuentan con más

la mala condición económica, bajo grado de escolaridad, escaso acceso e interés por la información y la limitada asistencia técnica, determinan el nivel tecnológico y productivo de sus explotaciones ganaderas (17,19).

Otra diferencia es la que existe en el conocimiento de los términos técnicos por parte de los productores que conocen el CIEEGT y la función de este, ya que estando familiarizados con el Centro hay mayor grado de comprensión. Esto sin duda se debe a que han tenido más contacto con los técnicos del CIEEGT los cuales manejan los términos. Además los visitantes al Centro reciben sus publicaciones, folletos, trípticos y otros materiales por lo que están más familiarizados con los términos.

Con respecto a la relación que existió entre el grado de escolaridad y el conocimiento de los términos técnicos, fue mayor el entendimiento de éstos por parte de los productores con nivel profesional, quienes en su mayoría eran médicos veterinarios, sin embargo no se obtuvo el resultado esperado ya que sólo alcanzaron un 80 % en cuanto al grado de conocimientos.

Al efectuar este trabajo se observó que el lenguaje técnico utilizado por los investigadores del CIEEGT, establece una barrera semántica en la comunicación con productores ejidatarios y pequeños propietarios. Los términos técnicos incluidos en el cuestionario son una muestra

representativa del lenguaje técnico utilizado con mayor frecuencia en el material de difusión del CIEEGT. Si la utilización de algún término técnico es imprescindible será conveniente explicarlo detenidamente para que los productores lo entiendan. Por otro lado, cabe mencionar que los términos técnicos aislados (ANEXO II) representan mayor dificultad para ser entendidos, facilitándose su comprensión cuando se les encuentra formando parte de una idea completa, por ejemplo, el pediluvio limpia y fortalece las patas.

Se puede concluir que con el fin de mejorar la comunicación entre el CIEEGT y los productores se debe hacer un esfuerzo por utilizar un lenguaje más afín cuando se elabora el material de difusión.

El personal técnico del CIEEGT debe familiarizarse con los términos utilizados por los productores para incluirlos dentro de sus pláticas o escritos.

El personal técnico del CIEEGT debe darle mayor difusión a los términos técnicos utilizados con el fin de que el productor los conozca.

LITERATURA CITADA

- 1.- Alcalá, A. y Batis, H.: La Comunicación Humana y la Literatura. ANUIES, México, D. F., 1973.
- 2.- Aranguren, J. L.: La Comunicación Humana. Biblioteca para el Hombre Actual. Ediciones Guadarrama, Madrid, España, 1967.
- 3.- Berlo, D.: El Proceso de la Comunicación. El Ateneo, México, D. F., 1969.
- 4.- C.I.E.E.B.T.: Boletín Informativo 1985-1986. Fac. de Med. Vet. y Zoot. Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F., 1988.
- 5.- C.I.E.E.B.T.: Manejo general de los módulos demostrativos de leche y carne. Proyecto UNAM/FAO/PNUD/MEX/87/020. Extensión y capacitación para la producción de leche y carne en el trópico. Tlapacoyan, Ver. 1989. 1-18. Fac. de Med. Vet. y Zoot. Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F. (1989).
- 6.- Cohen, M.: Manual para la Sociología del Lenguaje. Ed. Fundamento, Madrid, España, 1974.
- 7.- Daniel, W. W.: Bioestadística: Base para el Análisis de las Ciencias de la Salud. LIMUSA, México, D. F., 1984.
- 8.- Díaz, B. J. y Martins, C. H.: Planificación y Comunicación. Ed. Don Bosco, Ecuador, Quito, 1978.
- 9.- Fernández, C. C. y Dohnke, G. L.: La Comunicación Humana. Ciencia Social. McGrawHill, México, D. F., 1986.
- 10.- Ferrer, F. E.: Comunicación y Comunicología. Ed. Eufoca, México, D. F., 1982.

- 11.- Freire, P.: La Educación como Práctica de la Libertad. 7a ed. Siglo Veintiuno Editores, México, D. F., 1979.
- 12.- Garduño, L. M.: Técnicas de comunicación rural. Curso de Extensión y capacitación para la producción de leche y carne en el trópico. Tlapacoyan, Ver. 1989. 1-10. Fac. de Med. Vet. y Zoot. Universidad Nacional Autónoma de México. Proyecto UNAM/FAO/PNUD/MEX/87/020. México, D. F. (1989).
- 13.- Gerhard, M.: Sociología de la Comunicación Social. 1a ed. Epoca, Ecuador, Quito, 1979.
- 14.- Goded, J.: 100 Puntos Sobre la Comunicación de Masas de México. Universidad Autónoma de Sinaloa, Sinaloa, México, 1989.
- 15.- Martinet: La Lingüística. 2a ed. ANAGRAMA, Barcelona, España, 1975.
- 16.- Martínez, F. J. y Funes, S.: Zapotal: El apoyo de comunicación rural en la etapa inicial de un proceso de desarrollo rural. Memoria de la II Reunión Nacional de Comunicación Social en el Medio Rural. México, D. F. 1979. 9-12. Proderith-Grupo de Comunicaciones. Chapingo, México (1979).
- 17.- Montoya, M. del C. A.: Exposición crítica del modelo de difusión de innovaciones y de su aplicación en los programas de Desarrollo Rural en México. Memoria de la II Reunión Nacional de Comunicación Social en el Medio Rural. México, D. F. 1979. 5-8. Colegio de Postgraduados Rama de Divulgación Agrícola, Chapingo, México (1979).

18.- Muro, B. P.: Los Medios Masivos de Comunicación y el Desarrollo Rural. Memoria de la II Reunión Nacional de Comunicación Social en el Medio Rural. México, D. F. 1979. 1-6. Colegio de Postgraduados Rama de Divulgación Agrícola, Chapingo, México (1979).

19.- Nava, C. A.: Desarrollo y producción de medios informales de comunicación. Memoria de la II Reunión Nacional de Comunicación Social en el Medio Rural. México, D. F. 1979. 14-17. Cuadernos de Comunicación, Chapingo, México (1979).

20.- Ramos, V. J. A.: Sistemas de producción bovina en cuatro municipios del estado de Veracruz. Tesis de licenciatura. Fac. de Med. Vet. y Zoot. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F., 1983.

21.- Reed, H. B. y Haroldsen, O. E.: Taxonomía de Conceptos de la Comunicación. Nuevomex, México, D. F., 1989.

22.- Rodríguez, T. F.: Importancia de los módulos demostrativos en la transferencia de tecnología agropecuaria. Curso de Extensión y capacitación para la producción de leche y carne en el trópico. Tlapacoyan, Ver. 1989. 17-31. Fac. de Med. Vet. y Zoot. Universidad Nacional Autónoma de México. Proyecto UNAM/FAO/PNUD/MEX/87/020. México, D. F. (1989).

23.- Villar, J.: Comunicación participativa y educación popular. Memoria de la II Reunión Nacional de Comunicación Social en el Medio Rural. México, D. F. 1979. 1-10. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, Chapingo, México (1979).

CUADRO 1
ANALISIS DE LA VARIANZA PARA LA VARIABLE CALIFICACION
CIEEGT 1990

Fuente de variación	Grados de libertad	Cuadrados medios	Pr>F *
Municipio	4	0.2169	0.0001
Propiedad	1	0.2700	0.0019
Conocimiento del CIEEGT	1	0.5788	0.0001
Función del CIEEGT	1	0.1255	0.0318
Escolaridad	5	0.2557	0.0001
ERROR	81	0.2601	-----

* Pr > F = SIGNIFICANCIA NO MAYOR AL 0.05

CUADRO 2
PORCENTAJE DE COMPRESION EN CADA MUNICIPIO
CIEEGT 1990

MUNICIPIO Y No. DE OBSERVACIONES	16	PROMEDIO DE CUADRADOS MINIMOS	ERROR ESTANDAR
Gutierrez Zamora	16	0.6483	0.0472
Martínez de la Torre	27	0.6258	0.0404
Nautla	19	0.5909	0.0463
Vega de Alatorre	17	0.6510	0.0491
Tlapacoyan	16	0.5439	0.0572

CUADRO 3
CONOCIMIENTO DE LOS TERMINOS TECNICOS DE
ACUERDO AL TIPO DE PROPIEDAD
CIEEGT 1990

PROPIEDAD Y No. DE OBSERVACIONES	PROMEDIO DE CUADRADOS MINIMOS	ERROR ESTANDAR
Ejidal 21	0.5905	0.0460
Pequeño propietario 73	0.6334	0.0291

CUADRO 4**CONOCIMIENTO DE LOS TERMINOS TECNICOS DE ACUERDO AL
CONOCIMIENTO DEL CIEEGT
CIEEGT 1990**

CONOCIMIENTO DEL CIEEGT Y No. DE OBSERVACIONES		PROMEDIO DE CUADRADOS MINIMOS	ERROR ESTANDAR
SI	20	0.6023	0.0364
NO	74	0.6217	0.0497

CUADRO 5
CONOCIMIENTO DE LOS TERMINOS TECNICOS DE ACUERDO
AL ENTENDIMIENTO DE LA FUNCION DEL CIEEGT
CIEEGT 1990

ENTENDIMIENTO DEL CIEEGT Y No. DE OBSERVACIONES		PROMEDIO DE CUADRADOS MINIMOS	ERROR ESTANDAR
SI	64	0.6660	0.0382
NO	30	0.5579	0.0394

CUADRO 6
CONOCIMIENTO DE LOS TERMINOS TECNICOS CON RESPECTO AL
GRADO DE ESCOLARIDAD
CIEEGT 1990

ESCOLARIDAD Y No. DE OBSERVACIONES	PROMEDIO DE CUADRADOS MINIMOS	ERROR ESTANDAR
Ninguno 7	0.2140	0.0692
Primaria 40	0.5581	0.0313
Secundaria 14	0.6565	0.0499
Técnico pecuario 3	0.7121	0.0959
Preparatoria 16	0.6993	0.0505
Profesional 14	0.8320	0.0582

ANEXO I

Para realizar la transferencia tecnologica el CIEEGT utiliza diversos medios de comunicacion entre los cuales se encuentran los medios audiovisuales y escritos.

Dentro del material escrito se encuentran los folletos y los tripticos medio que se ha utilizado rutinariamente por su bajo costo y su rapida elaboracion, en los cuales se emplean dibujos y textos con informacion tecnologica del CIEEGT para el productor. La diferencia que existe entre estos es que el triptico como su nombre lo indica es una sola hoja doblada en tres partes, y el folleto es una o varias hojas dobladas por la mitad.

El rotafolio es otro medio escrito frecuentemente utilizado por los tecnicos del CIEEGT debido a que es portatil, no requiere energia electrica, facil de manejar, no requiere local especial para su presentacion, y es utilizado por lo regular en cursos de capacitacion.

Memorias de cursos son parte del material escrito del CIEEGT para los productores, los cuales contienen un resumen de la informacion proporcionada en los cursos de capacitacion.

En el CIEEGT. también se utilizan los paquetes audiovisuales que consisten en una serie de dispositivos acompañadas de un texto grabado y escrito, su principal ventaja radica en que se puede proyectar a grupos de más de cien personas.

Un medio masivo de comunicación que emplea el CIEEGT es la radio, actualmente se transmite un programa semanal con una duración de 15 minutos.

CONTINUACION ANEXO I

FOLLETOS

SECCION ACUACULTURA

- 1.- Fertilización orgánica e inorgánica de los estanques.
- 2.- El sexado o identificación de los sexos de la mojarra Tilapia.
- 3.- Pequeños estanques recubiertos.
- 4.- Las mojarra como consumidoras de mosquitos.
- 5.- La alimentación artificial de la mojarra Tilapia.
- 6.- Cómo controlar la población de mojarra o pargo cerezo.
- 7.- Cantidad de peces por metro cuadrado o densidad de población.
- 8.- Cultivo del pargo cerezo o mojarra Tilapia.
- 9.- Construcción de estanques.

SECCION FORRAJES

- 10.- El Taiwan un pasto de corte.
- 11.- El pasto Estrella Santa Domingo.
- 12.- Generalidades de los pastos tropicales.

SECCION EXTENSION

- 13.- ¿Qué es el CIEGT?

SECCION OVINOS

- 14.- Generalidades de los ovinos tabasco.
- 15.- Mejoramiento genético en ovinos.

SECCION NUTRICION

16.- Estrategias de alimentación para bovinos en zonas tropicales.

17.- Suplementación alimenticia del ganado bovino en zonas tropicales.

SECCION SANIDAD ANIMAL

18.- Los cuidados del bovino de doble propósito Holstein-Cebú.

TRIPTICOS

OVINOS

1.- Principales características reproductivas de los ovinos.

2.- Programa de empadre para ovejas en el trópico.

3.- Algunos principios para incrementar la productividad en ovinos tabasco, mediante selección masal o individual.

4.- Alimentación del borrego pelibuey.

EXTENSION

5.- ¿Qué es el CIEEGT?

BOVINOS

6.- Cómo mejorar nuestro ganado

7.- Métodos para seleccionar y mejorar su ganado.

NUTRICION

8.- Importancia de los minerales.

FORRAJES

9.- Cultivo de zacate Taiwan.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

ROTAFOLIOS DE CURSOS DE CAPACITACION PARA PRODUCTORES

Manejo de explotaciones de Doble Propósito.

- 1.- Fase de crianza
- 2.- Fase de desarrollo
- 3.- Fase de producción

Manejo de explotaciones con Ovinos Pelibuey.

- 4.- Generalidades de los ovinos de pelo
- 5.- Fase de desarrollo
- 6.- Manejo reproductivo

Módulos demostrativos.

- 7.- Tlapacoyan
- 8.- San Rafael
- 9.- Galvarino Barria
- 10.- Nautla
- 11.- Vega de Alatorre
- 12.- La Palmilla

Economía.

- 13.- Evaluación económica de fincas ganaderas

Ferreales.

- 14.- Malezas tropicales
- 15.- Plagas de pastizales

MEMORIAS DE CURSOS

- 1.- Producción de Ovinos Pelibuey en el Trópico.
- 2.- Manejo de Explotaciones Ganaderas de Doble Propósito.
- 3.- Manejo General de los Módulos Demostrativos de Leche y Carne.
- 4.- Implementación de Módulos Demostrativos.
- 5.- Curso de Extensión y Capacitación para la Producción de Leche y Carne en el Trópico.

PAQUETES AUDIOVISUALES

- 1.- ¿Qué es el CIEEGT?
- 2.- Visión retrospectiva del CIEEGT.
- 3.- Manejo y cuidado de los tractores agrícolas.

BUIONES DE PROGRAMAS DE RADIO "VOCES DEL CAMPO"

Transmitidos de Junio de 1988 a Julio de 1990.

- 1.- Introducción C.I.E.E.G.T.
- 2.- Cultivo de pargo cerezo.
- 3.- Fasciolosis del ganado bovino.
- 4.- Inseminación artificial en el trópico húmedo.
- 5.- Generalidades de pastos tropicales.
- 6.- Aspectos importantes del proyecto de extensión y capacitación para la producción de leche y carne en el trópico.
- 7.- Consideraciones para el establecimiento de un programa reproductivo para el ganado bovino.

- 8.- Suplementación alimenticia del ganado bovino en zonas tropicales.
- 9.- Importancia de la sanidad animal en los sistemas de producción en el trópico.
- 10.- Métodos para seleccionar y mejorar su ganado.
- 11.- La economía del sector agropecuario.
- 12.- Crianza de becerros.
- 13.- Generalidades de los ovinos de pelo.
- 14.- Cultivo de langostino malásico.
- 15.- Módulo de producción de leche y carne, Tlapacoyan.
- 16.- Métodos de fertilización de potreros.
- 17.- Evaluación reproductiva de los hatos lecheros del municipio de Tlapacoyan.
- 18.- Conservación de forrajes: ensilado y henificado.
- 19.- Mastitis en vacas de doble propósito.
- 20.- Mejoramiento genético en ovinos.
- 21.- Planeación de explotaciones pecuarias.
- 22.- Alimentación de borrego pelibuey.
- 23.- Contaminación del aire y del ambiente.
- 24.- Ganadería de traspatio.
- 25.- Pubertad del ganado bovino.
- 26.- Cultivo del zacate Taiwan.
- 27.- Significado de la Navidad.
- 28.- Minerales en trópico.
- 29.- Crianza de becerros.
- 30.- Mojarras en la producción en la ganadería de doble propósito.

- 31.- La plaga Mosca Pinta o Salivazo.
- 32.- Importancia de la utilización de sales minerales en el ganado del trópico.
- 33.- Cuidados básicos para la prevención de enfermedades del ganado de doble propósito.
- 34.- Costos de producción de novillos.
- 35.- Instalaciones para la producción animal en el trópico.
- 36.- Producción de ovinos en las zonas tropicales. la parte.
- 37.- Módulos demostrativos de leche y carne.
- 38.- Necesidad de la planeación en la ganadería bovina.
- 39.- Manejo de las vaquillas de reemplazo.
- 40.- Los créditos agropecuarios.
- 41.- Manejo de los animales de reemplazo.
- 42.- La explotación del borrego tabasco o pelibucy como actividad complementaria al cultivo de los cítricos.
- 43.- Fertilización de potreros.
- 44.- Importancia de la inseminación artificial.
- 45.- Ventajas del cultivo de la mojarra Tilapia.
- 46.- Problema de las malezas tropicales.
- 47.- Cuidados básicos de los becerros.
- 48.- Cursos para productores.
- 49.- Problemas más frecuentes que afectan las funciones del macho.
- 50.- Parásitos del ganado bovino.
- 51.- Cercos ganaderos.
- 52.- Malezas en la región tropical.
- 53.- Fertilizantes.

54.- La acuicultura en la conservación de los peces de la región.

55.- Importancia y ventajas del cerco eléctrico.

56.- Importancia de combinar la producción agrícola con la producción ganadera.

57.- Importancia de las leguminosas.

58.- Relación entre el genotipo y el medio ambiente.

59.- Cuidados para el cordero recién nacido.

60.- Fertilización de potreros.

ANEXO II

TERMINOS TECNICOS

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1.- Adaptabilidad | 25.- Criptorquidismo |
| 2.- Administrarse | 26.- Criterio |
| 3.- Alzada | 27.- Cromosomas |
| 4.- Ampoyeta | 28.- Cruza |
| 5.- Ancestral | 29.- Cruzamiento |
| 6.- Anguloso | 30.- Deficiencia |
| 7.- Antibióticos | 31.- Desgarres |
| 8.- Aplomos | 32.- Destate |
| 9.- Arcilloso | 33.- Diagnóstico |
| 10.- Asfixia | 34.- Divulgación |
| 11.- Ausencia | 35.- Ejecutado |
| 12.- Bacterinas | 36.- Elevada fertilidad |
| 13.- Calidad genética | 37.- Envés |
| 14.- Calor | 38.- Erecto |
| 15.- Calostro | 39.- Espermatozoides |
| 16.- Capacitar | 40.- Espiga |
| 17.- Canibalismo | 41.- Establecimiento |
| 18.- Caracteres | 42.- Estudio sistemático |
| 19.- Carenciales | 43.- Extensivos |
| 20.- Celadores | 44.- Fascioliasis |
| 21.- Celo | 45.- Fecundación |
| 22.- Consanguinidad | 46.- Fenotipo |
| 23.- Corporal | 47.- Fermentación |
| 24.- Corvejones | 48.- Fomentar |

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| 49.- Genotipo | 76.- Palpación |
| 50.- Germinación | 77.- Parámetro |
| 51.- Gestación | 78.- Parentesco |
| 52.- Gramma nativa | 79.- Partos gemelares |
| 53.- Hato | 80.- Pasteurelrosis |
| 54.- Herbicida | 81.- Placenta |
| 55.- Hermafroditismo | 82.- Pendulosas |
| 56.- Hernias | 83.- Permanentes |
| 57.- Ho. x C. | 84.- Precipitación pluvial |
| 58.- Implantación | 85.- Prolificidad |
| 59.- Índice reproductivo | 86.- Prueba de progenic |
| 60.- Infraestructura | 87.- Prueba de rendimiento |
| 61.- Inseminación artificial | 88.- Recursos |
| 62.- Inseminadas | 89.- Redituable |
| 63.- Intervalo | 90.- Reduce |
| 64.- Intramuscular | 91.- Región axilar |
| 65.- Iodo | 92.- Región inguinal |
| 66.- Láctes | 93.- Residual |
| 67.- Lantana cámara | 94.- Rotación |
| 68.- Leguminosas | 95.- Rumen |
| 69.- Líbido | 96.- Selección |
| 70.- Masal | 97.- Semen |
| 71.- Metodológico | 98.- Subclínica |
| 72.- Morro | 99.- Subcutáneo |
| 73.- Occipital | 100.- Suplementación |
| 74.- Ovinos | 101.- Talud |
| 75.- Pajillas | 102.- Tasa de crecimiento |

103.- Tracto genital

104.- Utero

105.- Vacunar

106.- Vacuno

107.- Vagina

108.- Viril

109.- Vulvar

ANEXO III

CUESTIONARIO

Nombre _____

Nombre del Rancho _____

Municipios:

1.- Gutiérrez Zamora ___ 2.- Mtz. de la Torre ___

3.- Nautla ___ 4.- Vega de Alatorre ___

5.- Tlapacoyan ___

Tipo de propiedad:

1. Ejidal ___ 2. Pequeño propietario ___ 3. Otro ___

No. de ha 1.5 a 15 ___ 2. 15 a 30 ___ 3. 30 o más ___

No. de animales: 1.5 a 15 ___ 2. 15 a 30 ___ 3. 30 o más ___

¿Conoce Usted el CIEEGT o Rancho "El Clarín"?

1. Sí ___ 2. No ___

¿Cómo lo conoció?

1. Pláticas con conocidos ___ 2. Programa de radio ___

3. Televisión ___ 4. Visitas al Centro ___

5. Visitas de técnicos ___ 6. De vista ___

7. Cursos de capacitación ___ 8. Otros ___

¿Se ha enterado de su función? Si ___ No ___

¿Ha participado en algún evento del Centro? Si ___ No ___

Grado de escolaridad:

1. Ninguno ___ 2. Primaria ___

3. Secundaria ___ 4. Técnico pecuario ___

5. Preparatoria ___ 6. Profesional ___

7. Posgrado ___ 8. Otro ___

PONGA LA PALABRA "SI" A LOS TERMINOS QUE ENTIENDA

Adaptabilidad	---	Intervalo	---
Administrarse	---	Lactancia	---
Anaerobia	---	Leguminosas	--
Amamentamiento	---	Libido	---
Bacterinizar	---	Ovinos	---
Calidad genética	---	Palpación	---
Caracteres	---	Parámetro	---
Celo	---	Pasto erecto	---
Condición corporal	---	Pediluvio	---
Consanguinidad	---	Placenta	---
Cruzamiento	---	Precipitación pluvial	---
Destete	---	Prolificidad	---
Empadre	---	Producción láctea	---
Espermatozoides	---	Prueba de rendimiento	---
Fecundación	---	Prueba de progenie	---
Fenotipo	---	Redituable	---
Fermentación	---	Rumen	---
Fertilidad	---	Semen	---
Genotipo	---	Suplementación	---
Gestación	---	Tasa de crecimiento	---
Gramma nativa	---	Tracto genital	---
Hato	---	Unidad animal	---
Ho. x C.	---	Utero	---
Implantación	---	Vagina	---
Indice reproductivo	---	Viril	---
Inseminación artificial	---	Vulvar	---