



Figura 3.6. Un backbone basado en servidores NetWare

3.8. FDDI Y ATM.

En el nuevo entorno de conexiones de alta velocidad entre redes, se están usando como backbone dos tecnologías de transferencias de datos. Existe una creciente necesidad de más ancho de banda. Las estaciones de trabajo científicas y para ingeniería son comunes en las redes locales y globales. Estas requieren mas ancho de bandas al transferir grandes archivos gráficos y al conectarse a sistemas centrales (host). Las aplicaciones informáticas cliente- servidor que distribuyen en procesamiento entre varias computadoras de una red también comparte la necesidad de un mayor ancho de banda. FDDI y ATM son posibles *soluciones*.



Universidad Nacional
Autónoma de México



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 esta 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.

3.8.1. FDDI.

La fibra óptica le da a las redes LAN la capacidad de transmitir la información a elevada velocidad, existiendo ya interfaces normalizados, como el FDDI, basado en una topología de doble anillo, con método de acceso por paso de testigo, pudiendo alcanzar velocidades de 100Mbps con una distancia entre nodos de hasta 2 Km. Las redes de fibra óptica gozan de las ventajas propias de este medio como son la fiabilidad, la elevada velocidad y la inmunidad al ruido. Además, puede utilizarse este medio para la transmisión de señales de vídeo y/o audio

En la topología de doble anillo, uno de ellos llamado primario se utiliza para la transmisión de datos, mientras el otro llamado secundario permanece como reserva para el caso en que se produzca algún fallo

Según la norma FDDI existen tres entidades que pueden conectarse al anillo de fibra óptica:

- Estación de conexión única, SAS que son las que se conectan únicamente al anillo primario.
- Estación de conexión doble, DAS que son las que se conectan a ambos anillos, primario y de reserva.
- Concentrador, CON, que son dispositivos de conexión que disponen de múltiples puestos para conexiones SAS o DAS al anillo.

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

En una red FDDI se puede conectar un máximo de 500 estaciones, pudiendo llegar a tener la circunferencia del anillo hasta 200 Km. La razón por la que existe una distancia máxima no es otra que la de reducir al mínimo el tiempo de latencia; es decir, el intervalo durante el cual los datos se encuentran viajando por el anillo.

3.8.2. ATM.

ATM (Asynchronous Transfer Mode, Modo de transferencia asincrónica) es una tecnología de comunicación de datos de conmutación de paquetes de banda ancha diseñada para combinar las características de los multiplexores por división de tiempo con retardo dependiente (ATD) y redes locales de retardo variable. Los multiplexores por división de tiempo es un método para combinar señales separadas en una única transmisión de alta velocidad. Con ATM se transmiten celdas provenientes de muchas fuentes. Pueden mezclarse, pero cada una tiene su dirección de destino específica, en la multiplexión por división de tiempo las señales llegan en orden en intervalos de tiempo regulares. En otras palabras, todas las celdas son del mismo tamaño, tanto en byte como en tiempo. El retardo variable es habitual en las redes locales, debido a que cada método de red puede utilizar un tamaño de paquete distinto. ATM divide los paquetes largos para adaptarlos a su tamaño de celda y los envía por el canal de datos; esto son reensamblados en el otro extremo.

6.- CONCLUSIONES

La utilización de hormonas exógenas, como inductores de estro con ovulación ha demostrado sus beneficios al ser aplicados exitosamente en la reproducción de ovinos y caprinos. Esta técnica ha podido adaptarse a los inconvenientes fisiológicos de las hembras y a los diferentes sistemas de producción. Esto va a repercutir en los productores cualquiera que sea su objetivo, en la evolución de su rebaño al sistema de producción que desee.

Hub: Concentrador. Dispositivo que se utiliza típicamente en topología en estrella como punto central de una red, donde por ende confluyen todos los enlaces de los diferentes dispositivos de la red.

Internet: Internet se define generalmente como la red de redes mundial. Las redes que son parte de esta red se pueden comunicar entre sí a través de un protocolo denominado, TCP/IP (Transmission Control Protocol/ Internet Protocol). Protocolo de transmisión y control/ Protocolo Internet o de interconexión de redes.

Intranet: *Las Intranets son redes corporativas que utilizan los protocolos y herramientas de Internet. Si esta red se encuentra a su vez conectada a Internet, generalmente se la protege mediante firewalls.*

LAN: Local Area Network o red de área local: Se trata de una red de comunicación de datos geográficamente limitada (no supera por lo general un radio de un kilómetro).

Network :(red) Una red de computadoras es un sistema de comunicación de datos que conecta entre si sistemas informáticos situados en diferentes lugares. Puede estar compuesta por diferentes combinaciones de diversos tipos de redes.

Network Interface Card: Tarjetas adaptadoras ubicadas dentro de las computadoras que especifican el tipo de red a utilizar (Ethernet, FDDI, ATM) y que a través de ellas son el

vínculo de conexión entre la computadora y la red. O sea, los cables de la red se conectan a la computadora a través de las tarjetas de Interface de red

Network Operating System: Un sistema operativo que incluye programas para comunicarse con otras computadoras a través de una red y compartir recursos.

Nodo: Un dispositivo de la red, generalmente una computadora o una impresora .

Par trenzado: Cable similar a los pares telefónicos estándar, que consiste en dos cables aislados "trenzados" entre sí y encapsulados en plástico. Los pares aislados vienen en dos formas: cubiertos y descubiertos.

Protocolo: Un conjunto de reglas formales que describen como se transmiten los datos, especialmente a través de la red. Los protocolos de bajo nivel definen los estándares eléctricos y físicos que deben observarse, mientras que los protocolos de alto nivel definen los formatos de los datos.

Repetidor: Un dispositivo que intensifica las señales de la red. Los repetidores se usan cuando el largo total de los cables de la red es mas largo que el máximo permitido por el tipo de cable. No en todos los casos se pueden utilizar.

Router – Ruteador: Dispositivo que dirige el tráfico entre redes y que es capaz de determinar los caminos mas eficientes, asegurando un alto rendimiento.

Server (servidor) Sistema que proporciona recursos (por ejemplo, servidores de archivos, servidores de nombres). In Internet este término se utiliza muy a menudo para designar a aquellos sistemas que proporcionan información a los usuarios de la red..

Topología Estrella: En las topologías Star Ring o estrella, los nodos radian desde un hub. El hub o concentrador es diferente dependiendo de la tecnología utilizada Ethernet, FDDI, etc. La mayor ventaja de esta topología es que si un nodo falla, la red continúa funcionando.

Switch: Un dispositivo de red capaz de realizar una serie de tareas de administración, incluyendo el redireccionamiento de los datos.

Topología: La "forma" de la red. Predominan tres tipos de tecnologías: Bus, Estrella y Anillo.

Token ring (red en anillo) Una red en anillo es un tipo de LAN con nodos cableados en anillo. Cada nodo pasa constantemente un mensaje de control ("token") al siguiente, de tal forma que cualquier nodo que tiene un "token" puede enviar un mensaje.

Trascend Networking: Tecnologías de 3Com para la construcción de grandes redes corporativas. Consiste en tres elementos principales, rendimiento escalable, alcance extensible y administración del crecimiento.

WAN- Wide Area Network: Red de área amplia: Una red generalmente construida con líneas en serie que se extiende a distancias mayores a un kilómetro.

7.- RECOMENDACIONES Y ESPECIFICACIONES

Con los avances en lo referente a los conocimientos de los procesos fisiológicos de la reproducción animal, cualquier práctica que ayude a mejorar la eficiencia del ganado de cualquier especie con el consiguiente aumento de su productividad y con los recursos disponibles a menor costo posible para el productor, cuan mínimo sea este aumento será un gran avance para el fomento a la explotación de las especies productivas.

En el caso específico de la cría caprina, el programa Cátedra de Reproducción y Genética en Ovinos y Caprinos, esta enfocado a uno de los principales problemas en la explotación de estas especies y que es la falta de bibliografía aplicable a las características del hato nacional en sus diferentes zonas de cría. Respecto al tema de la reproducción promueve entre los estudiantes interesados en esta especie la investigación y la publicación de sus resultados y así lograr desarrollar una tecnología de producción aplicable a los recursos disponibles.

8.- BIBLIOGRAFIA.

- 1.- ARBIZA, A.S.I, 1986 Producción de Caprinos, Ed. AGT Editor, México.
- 2 - BATTAGLIA A. RICHARD, VERNON B, MAYROSE., 1987. Técnicas de manejo para ganado y aves de corral. Bovino, equino, ovino, porcino, caprino y aviar. Ed. Limusa, 1era. Edición
- 3.- CAMERON, A. W. N. and BAT, P. A. 1991 PMSG may directly stimulate ovulation in female goats, Anim. Reprod Sci 25 233-239.
- 4 - CERVANTES, J, DUCOING, W. A. FLORES, G y ZARCO, Q L , 1988, Utilización de acetato de Melengestrol y Acetato de Fluorogestona para la inducción de la pubertad en cabras primaras y para la inducción de estros durante la estación de anestro de cabras adultas. Memorias del V Congreso Nacional de la Asociación Mexicana de Zootecnistas y Técnicos en Caprinocultura Departamento de Reproducción y de Producción Animal: Rumiantes. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM México, D.F.
- 5 - DE LUCAS, T.J , (1986). Reproducción En: Producción de Caprinos Arbiza, A S I AGT Editores México.
- 6 - DE LUCAS., T.J., (1986) Instalaciones y prácticas de rutina En: Producción de Caprinos Arbiza, A S.I. AGT Editores. México.
- 7 - F A.O Explotación de las cabras en zonas áridas, Curso de autoinstrucción IV Región Chile. Equipo Regional de Fomento y Capacitación en lechería de la F.A.O. para América Latina. 1987
- 8 - INTERVET, México. S A. de C.V., (1991). COVINAN, Folleto informativo.

9 - NAVARRO, M.C M., TREJO, G.A., FRANCO, D.F. y RAMIREZ, R.E., (1993) Estudio comparativo en la inducción del estro en un rebaño ovino a los 60 días posparto, con destete y a los 90 días posparto sin destete mediante el uso de esponjas vaginales con FGA e inyección de PMSG Memorias del 6° Congreso Nacional de Producción Ovina. Ciudad Valles, San Luis Potosí. México.

10.- TREJO, G.A , (1986) Control de la Reproducción Caprina En: Producción de Caprinos. Arbiza, A.S.I. AGT Editores México.

11.- TREJO, G.A , NAVARRO, M. M. C., SOTO, G.R. y GONZALEZ, D.F.R., (1992) Efecto del progestágeno proligestona sobre la fertilidad en ovejas inducidas al estro. Memorias del 5° Congreso Nacional de Producción Ovina. U A.N.L. México

12 - TREJO, G.A., PEREZ, R.Y. y DUEÑAS, S. Ma.C , (1996). Manipulación de la reproducción Ovina Memorias del Curso bases de la Cría Ovina III. U.A Q , México.

13 - TREJO, G A , DUEÑAS, S. Ma C. y ALDRETE, E.L.E., (1996). Comparación entre la progesterona y proligestona como preparadores para incrementar la tasa ovulatoria y el tamaño de la camada en caprinos tratados con Gonadotropina Coriónica Equina Memorias de la XI Reunión Nacional Sobre Caprinocultura. UACH. México.