























































*Usuario* y *Boby*, se puede aplicar el embebido esteganográfico en el nodo *Alicia* y la extracción en el equipo *Boby*. En este caso, el mismo receptor IP realiza la extracción del mensaje esteganográfico antes de la interpretación del datagrama de acuerdo al protocolo.

El nodo identificado con el nombre *Walter* actúa como guardián activo, impidiendo la realización de la comunicación esteganográfica entre los que realizan el embebido y la extracción de la misma.

En todos los casos, el receptor del mensaje legítimo del protocolo IP recibe el datagrama con la semántica inalterada, respecto del generado por el emisor del protocolo.

La figura 3 esquematiza la comunicación a través del protocolo HTTP con una cadena de reenvíos de tres proxys entre el emisor y receptor. El cliente ejecuta un browser (como Mozilla Firefox) y el servidor ejecuta un software servidor HTTP como (como Apache HTTP Server).

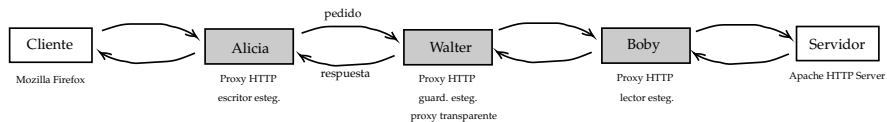


Figura 3: Esquema de una comunicación HTTP con dos subredes

Para los mensajes de pedido HTTP (que se transmiten desde el cliente hacia el servidor), el proxy *Alicia* realiza el embebido de su mensaje esteganográfico, sin alterar la semántica del mensaje HTTP portador. Mientras que *Boby* realiza la extracción (i.e. la interpretación) de ese mensaje esteganográfico.

El nodo *Walter* actúa como guardián activo esteganográfico para impedir que se realice la comunicación esteganográfica entre *Alicia* y *Boby*, pero sin afectar la comunicación entre el cliente y el servidor.