

+-ip(.1.3.6.1.2.1.4)

```

|
+- -RW- EnumVal    ipForwarding(1)
|      Values: forwarding(1), notForwarding(2)
|      Descripción: Indica si el sistema dirigirá datagramas.

```

```

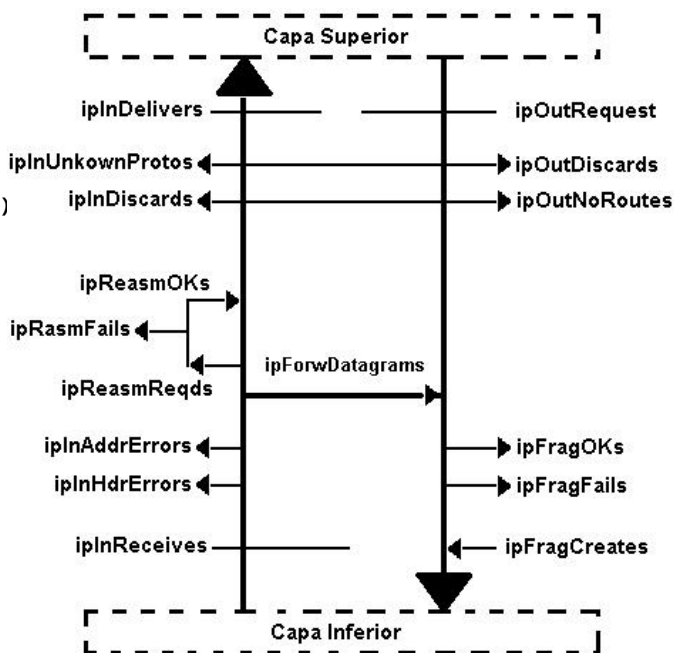
+- -RW- INTEGER    ipDefaultTTL(2)
|      Range: 1..255
|      Descripción: Valor por default de TTL, usado cuando una
aplicación no lo especifica.

```

```

+- -R-- Counter    ipInReceives(3)
+- -R-- Counter    ipInHdrErrors(4)
+- -R-- Counter    ipInAddrErrors(5)
+- -R-- Counter    ipForwDatagrams(6)
+- -R-- Counter    ipInUnknownProtos(7)
+- -R-- Counter    ipInDiscards(8)
+- -R-- Counter    ipInDelivers(9)
+- -R-- Counter    ipOutRequests(10)
+- -R-- Counter    ipOutDiscards(11)
+- -R-- Counter    ipOutNoRoutes(12)
+- -R-- Integer32  ipReasmTimeout(13)
+- -R-- Counter    ipReasmReqds(14)
+- -R-- Counter    ipReasmOKs(15)
+- -R-- Counter    ipReasmFails(16)
+- -R-- Counter    ipFragOKs(17)
+- -R-- Counter    ipFragFails(18)
+- -R-- Counter    ipFragCreates(19)

```

**+-ipAddrTable(20)****+-ipAddrEntry(1)**

```

|      Index: ipAdEntAddr

```

```

|      +- -R-- IpAddr    ipAdEntAddr(1)

```

```

|      Descripción: Los 32 bits o 4 bytes que definen la
dirección IP de esta entrada.

```

```

|      +- -R-- INTEGER    ipAdEntIfIndex(2)

```

```

|      |      Range:      1..2147483647

```

```

|      |      Descripción: La correspondiente interfaz de red.

```

```

|      +- -R-- IpAddr    ipAdEntNetMask(3)

```

```

|      |      Descripción: La máscara de subred para la dirección IP.

```

```

|      +- -R-- INTEGER    ipAdEntBcastAddr(4)

```

```

|      |      Range:      0..1

```

```

|      |      Descripción: Indicación de un formato broadcast para la
interfaz. 1 para todo el estándar de 1's, 0 para todos los formatos 0's.

```

```

|      +- -R-- INTEGER    ipAdEntReasmMaxSize(5)

```

```

|      |      Range:      0..65535

```

Descripción: El datagrama más grande que puede ser re-ensamblado a partir de los fragmentos recibidos en esta interfaz.

+-**ipRouteTable(21)**

Descripción: Contiene información necesaria para rutear datagramas.

+-**ipRouteEntry(1)**

Index: ipRouteDest

+- -RW- IpAddr **ipRouteDest(1)**

Descripción: Una dirección IP destino. 0.0.0.0 es usada para una entrada por default.

+- -RW- INTEGER **ipRouteIfIndex(2)**

Descripción: El índice de la interfaz a través de la cual el tráfico dirigido a este destino debe ser transmitido.

+- -RW- INTEGER **ipRouteMetric1(3)**

Descripción: La métrica de encaminamiento primaria para esta ruta. Esto significa que depende del protocolo de encaminamiento (ver variable ipRouteProto).

+- -RW- INTEGER **ipRouteMetric2(4)**

Descripción: Otra encaminamiento métrico.

+- -RW- INTEGER **ipRouteMetric3(5)**

Descripción: Otra encaminamiento métrico.

+- -RW- INTEGER **ipRouteMetric4(6)**

Descripción: Otra encaminamiento métrico.

+- -RW- IpAddr **ipRouteNextHop(7)**

Descripción: La dirección IP del siguiente salto para el encaminamiento de paquetes.

+- -RW- EnumVal **ipRouteType(8)**

Descripción: Indica el estado y tipo de encaminamiento en la tabla de entrada.

Values:

other	1	Nada de lo siguiente.
invalid	2	Número no válido: lógicamente fuera de la tabla.
direct	3	El destino está sobre una subred conectada directamente.
indirect	4	El destino está sobre una subred conectada indirectamente.

+- -R-- EnumVal **ipRouteProto(9)**

Descripción: El protocolo por el cual fue aprendida una ruta.

Values:

other	1	Nada de lo siguiente.
local	2	Configurado manualmente.
netmgmt	3	Conocido vía un manejo de red como set.
icmp	4	Obtenido vía un mensaje ICMP redirigido.
egp	5	External Gateway Protocol, un estandar de Internet de larga via, usado entre sistemas autónomos.
ggp	6	Gateway-to-Gateway Protocol, un protocolo clásico de Internet.

hello	7	Desarrollado por gateways "Fuzzball" y usado primeramente por redes NSFnet.
rip	8	Routing Information Protocol, un protocolo popular y extensamente disponible.
is-is	9	Sistema intermedio ISO (ruteador) a otro protocolo de Sistema intermedio (Intermediate System).
es-is	10	ISO End System a un protocolo Intermediate System.
ciscoIgrp	11	Propietario Cisco - Interior Gateway Routing Protocol.
bbnSpfIgp	12	Ruta más corta de Bolt, Beranek y Newman - First gateway protocol.
ospf	13	Open Shortest Path First, un estándar reciente.
bgp	14	Border Gateway Protocol, un estándar para ruteo entre sistemas autónomos

```
|      +- -RW- INTEGER    ipRouteAge(10)
|                               Descripción:    Número de segundos desde que se actualizó o
validó por última vez esta ruta.
```

```
|      +- -RW- IpAddr     ipRouteMask(11)
|                               Descripción:    Máscara de ruteo para la entrada.  Algunos
protocolos nuevos cargan con esta información.
```

```
|      +- -RW- INTEGER    ipRouteMetric5(12)
|                               Descripción:    Otra ruta métrica.
```

```
|      +- -R-- ObjID      ipRouteInfo(13)
|                               Descripción:    Un puntero a mas variables MIB para el
protocolo. Si no es especificado, el valor debe ser {0,0}.
```

```
|      +- ipNetToMediaTable(22)
```

```
|      |      +- ipNetToMediaEntry(1)
|      |      |      Index: ipNetToMediaIfIndex, ipNetToMediaNetAddress
```

```
|      |      |      +- RW-- INTEGER    ipNetToMediaIfIndex(1)
|      |      |      |      Range:      1..2147483647
|      |      |      |      Descripción:  El índice de esta interfaz.
```

```
|      |      |      +- RW-- String     ipNetToMediaPhysAddress(2)
|      |      |      |      Textual Convention: PhysAddress
|      |      |      |      Descripción:  Una dirección física de la interfaz.
```

```
|      |      |      +- RW-- IpAddr     ipNetToMediaNetAddress(3)
|      |      |      |      Descripción:  La dirección IP.
```

```
|      |      |      +- RW-- EnumVal    ipNetToMediaType(4)
|      |      |      |      Descripción:  Como la entrada fue aprendida
|      |      |      |      Values:
```

other	1	Ninguna de las de abajo.
invalid	2	Se puede utilizar para borrar la entrada.
dynamic	3	Indica que la entrada fue dispuesta manualmente.
static	4	La entrada fue descubierta por un protocolo dinámico como ARP.

```
|      +- -R-- Counter    ipRoutingDiscards(23)
|                               Descripción:    El número de entradas de encaminamiento
validos que fueron descartadas, posiblemente para liberar memoria.
```

```

+-ipForwardTable(24)
    Descripción:      Es una alternativa a ipRouteTable (22), sin
embargo, cuando se escribió esto, aún esta en revisión.
    |
    | +-ipForwardEntry(1)
    | |
    | | +- R -- IpAdress    ipForwardDest(1)
    | | |
    | | | Descripción:      Una dirección IP destin. 0.0.0.0 es usada
    | | | como entrada por default.
    | |
    | | +- RW -- IpAdress    ipForwardMask(2)
    | | |
    | | | Descripción:      AND lógico que enmascara a una dirección de
    | | | destino antes de compararlo con ipForwardDest.
    | |
    | | +- R -- INTEGER      ipForwardPolicy(3)
    | | |
    | | | Descripción:      Un valor indicando el tipo de servicio en
    | | | esta ruta o alguna política específica de protocolo para la ruta escogida.
    | |
    | | +- R -- IpAdress    ipForwardNextHop(4)
    | | |
    | | | Descripción:      Para una ruta remota, la direccion del
    | | | siguiente salto, de otra manera es 0.0.0.0.
    | |
    | | +- RW -- INTEGER      ipForwardIfIndex(5)
    | | |
    | | | Descripción:      El ifIndex de la interfaz usada para
    | | | alcanzar el siguiente salto.
    | |
    | | +- RW -- INTEGER      ipForwardType(6)
    | | |
    | | | Descripción:      Tipo de ruta.
    | |
    | | +- R -- INTEGER      ipForwardProto(7)
    | | |
    | | | Descripción:      El método por el cual la ruta fue aprendida.
    | |
    | | +- R -- INTEGER      ipForwardAge(8)
    | | |
    | | | Descripción:      Número de segundos desde que la ruta fue
    | | | actualizada o encontrada una nueva forma correcta.
    | |
    | | +- RW -- OBJECT IDENTIFIER ipForwardInfo(9)
    | | |
    | | | Descripción:      Hace referencia una MIB para este protocolo
    | | | de ruteo({0,0} si esta deshabilitado).
    | |
    | | +- RW -- INTEGER      ipForwardNextHopAS(10)
    | | |
    | | | Descripción:      Si el siguiente salto esta en una
    | | | administración diferente, el número del Sistema Autónomo para el siguiente
    | | | salto, de otra forma 0.
    | |
    | | +- RW -- INTEGER      ipForwardMetric1(11)
    | | |
    | | | Descripción:      Métrica primaria de encaminamiento para esta
    | | | ruta. Su significado depende del protocolo, si no es usado se pone a -1.
    | |
    | | +- RW -- INTEGER      ipForwardMetric2(12)
    | | |
    | | | Descripción:      Una métrica alterna de encaminamiento. Su
    | | | significado depende del protocolo. Si no es usado, se pone a -1.
    | |
    | | +- RW -- INTEGER      ipForwardMetric3(13)
    | | |
    | | | Descripción:      Una métrica alterna de encaminamiento. Su
    | | | uso depende del protocolo. Si no es usado, se pone a -1.

```

| +- RW -- INTEGER **ipForwardMetric4(14)**
Descripción: Una métrica alterna de encaminamiento. Su
uso depende del protocolo. Si no es usado, se pone a -1.

| +- RW -- INTEGER **ipForwardMetric5(15)**
Descripción: Una métrica alterna de encaminamiento. Su
uso depende del protocolo. Si no es usado, se pone a -1.