

21 de octubre 2020  
DTI-CS-175-2020

Lic. Erick Agüero Vargas  
Jefe, Unidad de Compras y Contrataciones  
Fundación Omar Dengo

Estimado Lic. Agüero

En respuesta a las aclaraciones solicitadas para el proceso de contratación:

PROCESO DE CONTRATACIÓN 2020PPI-000001-PROV-FOD

“CONTRATACIÓN DE UNA EMPRESA QUE PROVEA EL SERVICIO LLAVE EN MANO, BAJO LA MODALIDAD CONSUMO SEGÚN DEMANDA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA RED EDUCATIVA DEL BICENTENARIO EN CENTROS EDUCATIVOS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA, UBICADOS EN DIFERENTES ZONAS GEOGRÁFICAS DEL PAÍS.

Me permito indicarle lo siguiente respecto a las consulta de UFINET:

#### **Consulta**

En el punto 4. Utilización de direccionamiento IPv4 / IPv6, sub-punto 4.1. Conectividad con los proveedores (IPv4/IPv6), sub-punto 4.1.1. Conectividad IPv4 el cartel indica. Con IPv4 el proveedor o los proveedores en cada sitio entregarán su enlace a Internet con direccionamiento público propio del proveedor, este direccionamiento deberá ser /29 en caso de requerir publicación de algún servicio particular. Debido a la categorización de los sitios, cada proveedor puede presentar una propuesta que utilice diferentes rangos de direcciones IP para cada categoría, sin embargo, queda a discreción de la administración aceptar o no esta alternativa. — Para este punto y basado en la respuesta del Aviso No.8 Proceso de Contratación 2020PPI000001-PROV-FOD, en el documento de Aclaraciones Cartel – Oficio DTI-CS-166-2020.pdf pregunta 14 hacia Telecable (página 80), haciendo referencia al direccionamiento público IPv4 y con un esquema de internet centralizado, y sumando el anuncio del Registro de Direcciones de Internet de América Latina y Caribe (LACNIC) en su comunicado del 19 de agosto del 2020 (<https://www.lacnic.net/4847/1/lacnic/agotamiento-de-ipv4:-lacnic-asigno-el-ultimo-bloque#:~:text=19%20de%20agosto%202020,6%20millones%20de%20direcciones%20IPv4.>), en el cual se indica que ya se ha asignado el último bloque de ip's públicas disponibles en la región donde se desarrolla el presente proyecto, SOLICITAMOS LA MODIFICACIÓN DE ESTE REQUERIMIENTO permitiendo al operador adjudicado, si llegase a tener un rechazo por parte de LACNIC en la asignación de los bloques de ip's necesario, proponer un diseño escalable y flexible de direccionamiento público IPv4, no asociado a un número fijo de direcciones ip's por centro educativo sino una cantidad correspondiente para el proyecto que deberá ser definido por las partes, haciendo un uso adecuado y basado en las mejores prácticas de la industria sobre este recurso escaso, sin limitar el crecimiento futuro del servicio.

#### **Respuesta de la administración**

Se aclara que al no haber recibido comunicado oficial por parte de LACNIC, el requisito se mantiene tal cual lo especifica el cartel. En el caso de que, una vez adjudicado el cartel, LACNIC se pronuncie de forma

oficial acerca de la imposibilidad de brindar el rango de direcciones, la red deberá configurarse con el protocolo IPv6. Deberá el contratista de igual forma, asegurar que la compatibilidad con IPv4 se configure apropiadamente de manera que la red sea accesible ante solicitudes en este protocolo.

Sin más por el momento, quedo atento

Saludos

Ing. Minor Alfaro Cubero  
Director de Tecnología  
Fundación Omar Dengo