



**Descripción Técnica**

# **Recomendación Port-Channel Para Acceso Clientes**

<b>Título</b>	: “Recomendación Port-Channel Para Acceso Clientes”
<b>Autores</b>	: Carlos Hernández R. <a href="mailto:carlos.hernandez@clarochile.cl">carlos.hernandez@clarochile.cl</a>
<b>Jefe Responsable</b>	: Juan Loza, <a href="mailto:juan.loza@clarochile.cl">juan.loza@clarochile.cl</a>
<b>Gerencia</b>	: Ingeniería Fija
<b>Versión</b>	: 1.0

## Índice

1.	Introducción.....	3
2.	Objetivos.....	3
3.	Alcance .....	3
4.	Solución.....	4
4.1.	Diagrama.....	4
4.2.	Configuraciones .....	4
4.2.1.	Definición de parámetros.....	4
4.2.2.	Creación de interfaz Port-Channel .....	5
4.2.3.	Configuración de interfaz física .....	5
4.2.4.	Comandos de Verificación .....	5

---

## Historial de Cambios

Por	Versión	Descripción	Fecha
Carlos Hernández R.	1.0	Documento Inicial	Marzo 2016

## 1. Introducción

Port-Channel es una tecnología que permite agrupar enlaces Ethernet individuales en un solo enlace lógico que proporciona el ancho de banda de la totalidad de enlaces agregados. De esta manera, es posible utilizar configuración de enlaces en port-channel para proveedor a clientes capacidades de enlace superiores a 1G.

## 2. Objetivos

El objetivo de este documento es definir la recomendación de configuración para permitir el aprovisionamiento de clientes vía agregadores y switches de acceso de la red Metro en modalidad Port-Channel nx1GE

## 3. Alcance

El presente documento define la recomendación de configuración genérica para habilitación de port-channel en conexiones a clientes, vía agregación de interfaces GigabitEthernet

El alcance de la solución presentada en este documento se limita a describir el diseño para los equipos de acceso en la red de Claro Chile.

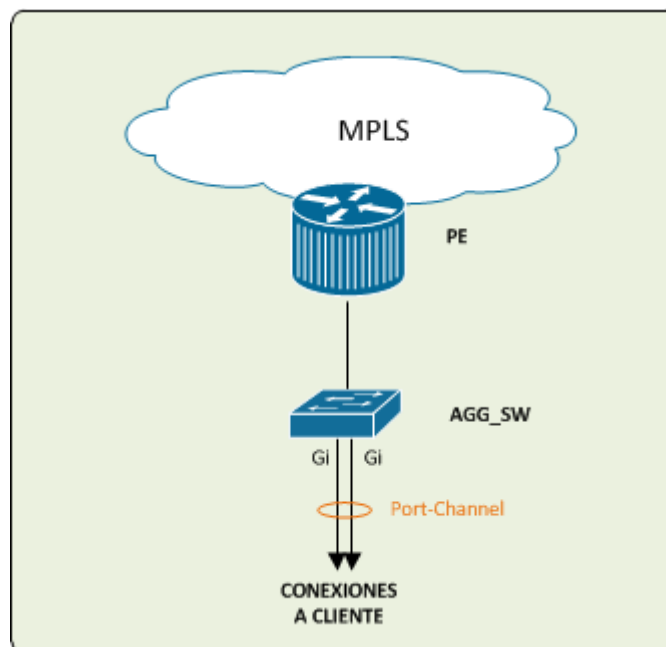
Las configuraciones asociadas a aprovisionamiento específico de cliente quedan fuera del alcance de este documento.

No se considera parte de este diseño el equipamiento en el lado del cliente. El CPE de cliente debe soportar protocolo LACP estándar.

## 4. Solución

### 4.1. Diagrama

El diagrama siguiente muestra el caso genérico de habilitación de port-channel.



La cantidad de puertos físicos a agregar dependerá de cada caso particular.

### 4.2. Configuraciones

#### 4.2.1. Definición de parámetros

<vlan>	ID de vlan de cliente
<port-channel>	Número de interfaz port-channel (1-255)
<puerta_fisica_n>	Número de interfaz física a agregar

## 4.2.2. Creación de interfaz Port-Channel

```
interface port-channel <port-channel>
  switchport
  switchport access vlan <vlan>
  switchport mode access
```

## 4.2.3. Configuración de interfaz física

```
interface GigabitEthernet <puerta_fisica_n>
  switchport
  switchport access vlan <vlan>
  switchport mode access
  channel-protocol lacp
  channel-group <port-channel> mode active
```

## 4.2.4. Comandos de Verificación

- Verificación de configuración en la interfaz:

```
show running-config interface <interfaz>
```

- Verificación de interfaces en el port-channel

```
show interfaces <interfaz> etherchannel
```

- Verificación de port-channel

```
show etherchannel <port-channel> summary
show etherchannel <port-channel> port-channel
```