

**EETT PARA LA IMPLEMENTACIÓN  
DE WIFI CORPORATIVA  
EN  
FACULTAD/ESCUELAS/DEPENDENCIAS**

**UNIVERSIDAD DE VALPARAISO**

## ANTECEDENTES GENERALES

Las siguientes especificaciones técnicas, para la instalación de WIFI Corporativa en dependencias, se dividen en 3 grandes ítems:

1. Requisitos técnicos previos para la implementación.
2. Detalle del equipamiento a utilizar
3. Proceso administrativo para su adquisición

### 1. REQUISITOS TÉCNICOS PREVIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN

Se entiende por “**Requisitos técnicos previos para la implementación**”, aquellos que se detallan a continuación:

- La dependencia debe contar con cableado estructurado normado/estandarizado y certificado para su instalación.
- El Rack al cual será conectado el AP Corporativo debe estar bajo norma. Se entiende aquel que cumpla con la siguiente descripción:
  - ✓ Debe ser un Gabinete Mural o Autosoportado
  - ✓ Debe tener al menos 1 Switch Administrable al que será conectado el AP Corporativo. Ejemplo: **Switch HP Procurve 2510-24 o superior.**
  - ✓ Debe tener 1UPS. Ejemplo: **UPS APC de 650 VA**
  - ✓ Debe tener 1 PDU de 6/12 enchufes simples 5113
  - ✓ Debe contar con Patchpanels Trimerx o superior
  - ✓ Debe tener ordenadores de cables verticales u horizontales

Si bien pueden existir estos elementos, debe ceñirse al orden establecido de acuerdo a las normas de cableado estructurado (anexo 1).

- Debe existir alimentación eléctrica estabilizada.
- Debe existir un punto de datos a no más de 30 cms de la ubicación del AP, correctamente canalizado y certificado.
- La dependencia debe estar conectada a la red de la UV.

- El equipo no podrá ser instalado en un ambiente húmedo o en el exterior de una dependencia.

## 2. DETALLE DEL EQUIPAMIENTO A UTILIZAR

Se entiende por “**detalle del equipamiento a utilizar**”, aquellos elementos que se utilizarán por cada Access Point Corporativo que se quiera instalar. Estos son:

- Access Point Cisco, modelo **AIR-LAP1131G-A-K9** <sup>(1)</sup>
- Inyector PoE **POWER INJECTOR FOR 1100 1200 o similar** <sup>(2)</sup>
- Caja acrílica de seguridad, según diseño realizado por DISICO (Anexo 2).
- Candado de seguridad de 20mm.
- Carteles termolaminados indicando las señales disponibles

Valor aproximado de 1 Access Point con todo lo indicado: **\$ 470.000(\*)**.-

(\*): Estos valores cambian de acuerdo al valor del dólar y la disponibilidad de equipos en Chile Compras.

DISICO deberá revisar que se cumplan los requisitos técnicos planteado en el punto 1, para poder sugerir la cantidad de AP necesarios a utilizar en una dependencia.

## 3. PROCESO ADMINISTRATIVO PARA LA ADQUISICIÓN DE UN AP

Una vez que DTIC haya realizado una evaluación técnica de la cantidad de AP que se instalarán, y de acuerdo a los fondos disponibles que tenga la dependencia, se inicia el proceso administrativo de Compra, basado en el presupuesto indicado por DTIC.

Este proceso se compone de los siguientes pasos, los cuales tienen diferentes actores:

1. Generación del Oficio con la solicitud de compra dirigido al Director de DTIC, indicando la cantidad de AP que se desea adquirir, previa recomendación y evaluación de DTIC. Además, se debe indicar el centro de costo al que se debe imputar el costo de la compra. Dicho oficio debe ser realizado por la Unidad Solicitante (Anexo 3).

(1)(2): a través de DISICO se adquieren estos productos.

2. Además, se debe contar con una parte del dinero en efectivo, con el cual se comprarán aquellos artículos que no están en el Portal de Chile Compra <sup>(3)</sup>.
3. Generación del FUS, realizado por el Coordinador Administrativo de DTIC (Anexo 4)
4. Generación del Comprobante de Disponibilidad Presupuestaria (CDP), realizado por el Coordinador Administrativo de DTIC (Anexo 5)
5. Generación del Comprobante de Compromiso Presupuestario en el sistema Fin700, realizado por el Coordinador Administrativo de DTIC (Anexo 6)
6. Generación de la Orden de Compra en el sistema, realizado por el Coordinador Administrativo de DTIC (Anexo 7)

Todos estos documentos serán enviados al Departamento de Adquisiciones, quienes son los encargados de autorizar la orden de compra.

Los tiempos involucrados en este proceso, que va desde el momento en que se aprueba y envía la OC al proveedor por parte de adquisiciones, hasta que se reciben los productos, NO son manejados por DTIC.

El tiempo estimado de acuerdo a experiencias previas es de hasta **10 días hábiles**.

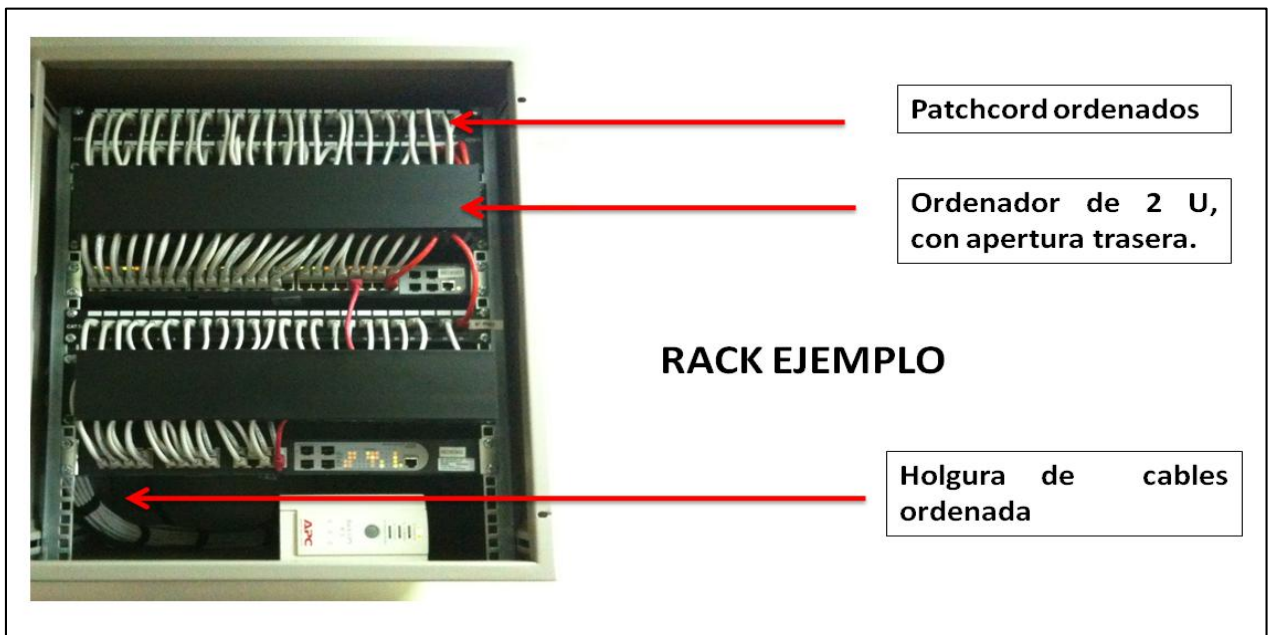
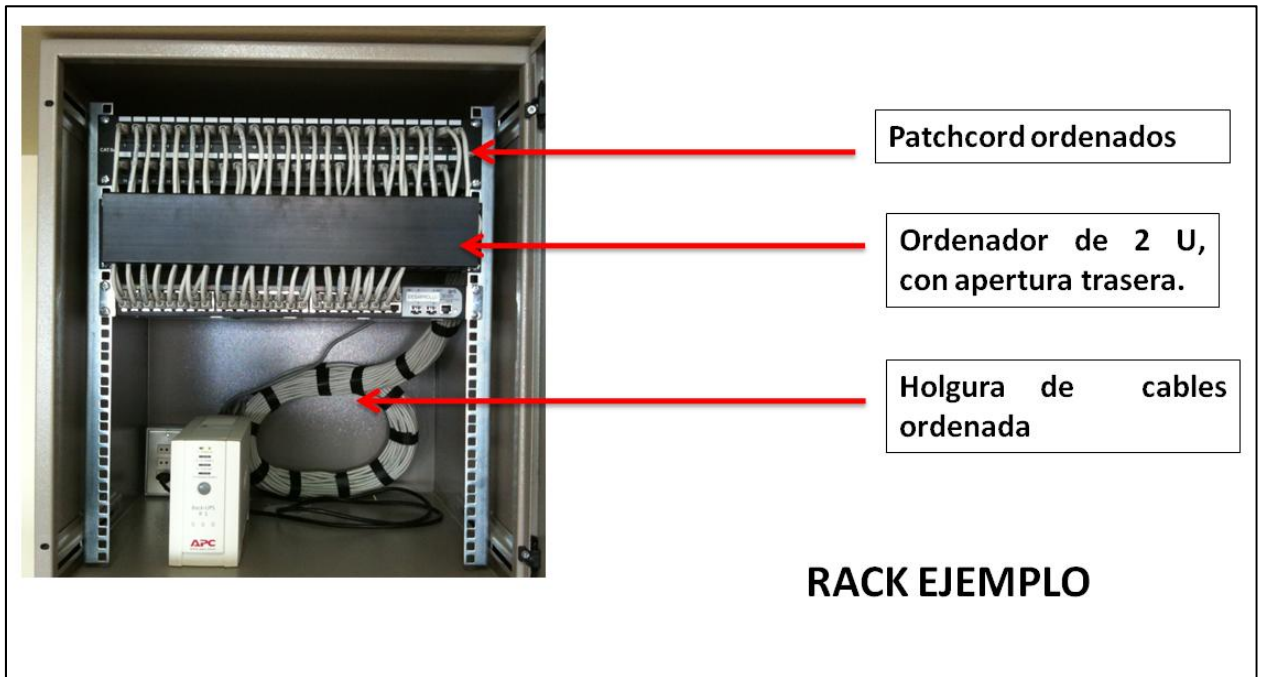
## Anexos

### I. RACK BAJO NORMA

1. Utilizar ordenadores de 2U por cada patchpanel como norma para todos los Racks. Esto sin perjuicio de que sean. Los ordenadores deben tener apertura trasera. La marca TRIMEX cumple con lo solicitado.
2. Si el tamaño del Rack y la cantidad de elementos lo permite, dejar 1U o en su defecto, 1/3 de ésta como distancia mínima entre elementos (patch, switch, ordenador, etc).
3. Los cables de red que van al Patch, su holgura, debe quedar perfectamente ordenada dentro del Rack. Se recomienda usar Velcro para estos fines.
4. Si la distancia entre "Patch – Ordenador – Switch" es muy pequeña, se recomienda usar patchcord de la medida mínima disponible en el mercado (one feet = 30.5 cms). En caso de que no exista stock, confeccionarlos a medida. La marca TRIMEX cuenta con ellos.

(3) Por ejemplo: candados, termolaminados, tarugos, tornillos, insumos menores, etc.

Algunos ejemplos:



## II. CAJA ACRÍLICA DE SEGURIDAD



### III. OFICIO PARA SOLICITAR LA COMPRA



OFICIO N° /2012.

VALPARAISO, Agosto de 2012.

**MAT.:** Solicita Compra de Access Point Institucionales para implementación de WIFI Corporativa

A: SR. MARCO ARAVENA V.  
**DIRECTOR DE SERVICIOS DE  
INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN**

DE: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

---

Estimado Sr. Aravena


Junto con saludar, el motivo de este Oficio es solicitar la adquisición de **XX Access Point Corporativos**, para ser instalados en nuestras Facultad/Escuela/Dependencia. El valor de esta compra, debe ser imputado al **centro de costo XXXXXX**

Sin otro particular y esperando una buena acogida, saluda atentamente a Ud.,

XXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXX



IV. FUS



UNIVERSIDAD DE VALPARAISO

Código	Folio
	339005

Día	Mes	Año

**FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD (F.U.S.)**

**1. IDENTIFICACION SOLICITANTE:** \_\_\_\_\_  
**FACULTAD U ORGANISMO:** \_\_\_\_\_  
**A LA ORDEN DE:** \_\_\_\_\_  
**R.U.T.:** \_\_\_\_\_

**2. TIPO DE SOLICITUD CURSADA:** (Marque lo que corresponda).

2.1 Orden de Compra	<input type="checkbox"/>	Bienes de Consumo	<input type="checkbox"/>	Inventariables	<input type="checkbox"/>
2.2 Orden de Trabajo	<input type="checkbox"/>	Compra de Servicios	<input type="checkbox"/>	Honorarios	<input type="checkbox"/>
2.3 Orden de Giro a Rendir	<input type="checkbox"/>	Extraordinario	<input type="checkbox"/>	Fondo Fijo	<input type="checkbox"/>
2.4 Otros	<input type="checkbox"/>				

**3. DESCRIPCION DE LO REQUERIDO POR LA ORDEN**

Original: Finanzas

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**4. IMPUTACION PRESUPUESTARIA:**

C. Costo	Item	Monto \$	C. Costo	Item	Monto \$
<b>TOTAL DEL GASTO</b>					


\_\_\_\_\_ Vº Bº Jefe de Servicios Unidad Origen.
 \_\_\_\_\_ Vº Bº Coordinador Administrativo.

**5. USO EXCLUSIVO DEPARTAMENTO DE FINANZAS**

<p style="text-align: center; margin: 0;"><b>FINANZAS - SECCION EGRESOS IMPUTACIONALES</b></p> <p>C. COSTO: _____</p> <p>ITEM: _____</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">1.</td> <td style="width: 33%;">2.</td> <td style="width: 33%;">3.</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	1.	2.	3.			
1.	2.	3.					





**V. COMPROBANTE DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA**




Versión 3.0

### Comprobante de Compromiso y Disponibilidad Presupuestaria APU 2012

Centro de Responsabilidad APU (\*):  



(\*) Presionar icono  para obtener código de Centro de Responsabilidad o ingresar código de Centro de Responsabilidad sin puntos y presionar 'Enter'.

Desarrollado por DISICO

**VI. COMPROBANTE DE COMPROMISO PRESUPUESTARIO EN EL SISTEMA FIN700**

UNIVERSIDAD DE VALPARAISO		<b>COMPROBANTE AUXILIAR</b>		Hora	:	02:43:00
60.921.000-1		Compr.Nivel Central		Periodo	:	Agosto 2012
Universidad				Tipo Comp.	:	Compromiso Nivel Cen
Universidad				Nro.Cste.	:	201208152
Valparaiso				Número	:	185
VALPARAISO				Fecha	:	22/08/2012
				Fecha Digitación	:	28/08/2012 14:42:03
				Página	:	1 de 1
				Estado	:	Contabilizado
SISTEMA : Tesorería						
Glosa : REVERSA AP CISCO TEATRO OF 94 Y FAC ING OF 291 5212-325-CM12						

Docta.	Cuenta	Centro	Concepto	Glosa Movto.	Mon	Impu Debe	Impu Haber	Local Debe	Local Haber
	85000000 Gastos Comprometidos	0	0 AP CISCO TEATRO OF 94 Y FAC ING OF 291 5212-325-CM12		\$			1.162.464	0
	81203101 MAQUINARIAS Y EQUIPOS-	321111002	0 AF FAC INGENIERIA OFICI 291 5212-325-CM12		\$			0	327.496
	81203101 MAQUINARIAS Y EQUIPOS-	311121001	0 AP TEATRO 5212-325-CM12		\$			0	387.488
	81203101 MAQUINARIAS Y EQUIPOS-	311111001	0 AP TEATRO 5212-325-CM12		\$			0	387.488

			<b>TOTALES</b>		1.162.464	1.162.464
PREPARADO POR : SESPERGUESZ			APODERADOS		DOCUMENTO RETIRADO POR:	
V'B' TESORERO	V'B' FINANZAS	V'B' GERENCIA AREA	1' FIRMA	2' FIRMA	RUT: NOMBRE: FIRMA:	

**VII. ORDEN DE COMPRA**

<b>Rut :</b> 60.921.000-1	<b>Demandante :</b> UNIVERSIDAD DE VALPARAISO
<b>Dirección :</b> Blanco N° 1829	<b>Unidad de Compra :</b> ORGANISMO CENTRAL
<b>Teléfono :</b> 56-032-2507752-	<b>Fecha Envío OC. :</b> 23-08-2012 12:34:39
<b>Fax :</b> 56-32-507701-	<b>Número Licitación :</b> No aplica
	<b>Estado :</b> En Proceso

**ORDEN DE COMPRA N°: 5212-325-CM12**

<b>SEÑOR (ES) :</b> COMPUTACION INTEGRAL S A	<b>A Sr (a) :</b> LUIS GUZMAN SANCHEZ
<b>DIRECCIÓN :</b> LIBERTAD 749 Viña del Mar Región de Valparaíso	<b>FONO :</b> (56)(32)2327012
<b>RUT :</b> 96.689.970-0	<b>FAX :</b> (56)(32)2327015

<b>NOMBRE ORDEN DE COMPRA :</b> AP Teatro Of 94 AP Fac Ing Of 291
<b>FECHA ENTREGA PRODUCTOS :</b> 27-08-2012
<b>DIRECCION DE ENVIO FACTURA :</b> Blanco N° 1829 Valparaíso Región de Valparaíso
<b>METODO DE DESPACHO :</b> Despachar a Dirección de envío
<b>FORMA DE PAGO :</b> 60 días contra la recepción de la factura
<b>EMITIDA POR :</b> Svonimir Espergues 56-032-2507752- svonimir.espergues@uv.cl

Código	Producto	Cantidad	Unidad	Especificaciones Comprador	Especificaciones Proveedor	Precio Unitario	Descuento	Cargos	Valor Total
43222630	Unidades de acceso múltiple	3		(639702) ACCESS POINT CISCO 802.11 A/B/G/N, AIR AP1142N-A-K9 UNIDAD 640305	(639702) ACCESS POINT CISCO 802.11 A/B/G/N, AIR AP1142N-A-K9 UNIDAD; Código: ;Región : V	681,80	0,00	0,00	2.045,40

<b>Neto</b>	<b>US\$</b>	<b>2.045,40</b>
<b>Dcto.</b>	<b>US\$</b>	<b>20,45</b>
<b>Cargos</b>	<b>US\$</b>	<b>0,00</b>
<b>Subtotal</b>	<b>US\$</b>	<b>2.024,95</b>
<b>19% IVA</b>	<b>US\$</b>	<b>384,74</b>
<b>Total</b>	<b>US\$</b>	<b>2.409,69</b>

Esta orden de compra proviene de Proveniente de convenio marco

**Fuente Financiamiento:** 311111001-311121001-321119001

**Observaciones:**  
Entregar en Prat 856 Edificio Rapa Nui piso 10, Valparaíso

**Derechos del Proveedor del Mercado Público**

- Derecho a entender los resultados de cada proceso.
- Derecho a participar en mercado público igualmente y sin discriminaciones arbitrarias.
- Derecho a exigir el pago convenido en el tiempo y forma establecido en las bases de licitación.
- Derecho a impugnar los actos de los organismos compradores del sistema.
- A difundir y publicitar sus productos y servicios entre los organismos compradores, previo o no relacionados con procesos de compra o contratación en desarrollo.
- Derecho a inscribirse en el registro oficial de contratistas de la Administración del Estado, Chile Proveedores y a no entregar documentación que se encuentre acreditada en éste. Especificaciones

Para revisar en detalle sus derechos como proveedor visite <https://www.mercadopublico.cl/Portal/MP2/secciones/leyes-y-reglamento/derechos-del-proveedor.html>

## CONCLUSIONES

Habiéndose cumplido la totalidad de los puntos 1-2-3 de las especificaciones técnicas señaladas, DTIC procederá a la instalación de Access Point Corporativos para la implementación de WIFI Institucional.

**DTIC.-** Valparaíso, Agosto de 2012