

configurar en la sala técnica los servidores de DHCP, DNS, Servidor Storage y un servidor proxy.

**Etapas:**

El proyecto se llevará a cabo en tres etapas bien definidas:

Durante la primera etapa se realizará el relevamiento edilicio y se elevarán los correspondientes informes: técnico, de diagnóstico, inventario de equipamiento e informe de F.O.D.A.

Con la conformidad de *Telmomarketing S.A.* se procederá con la segunda etapa, en la cual se llevará a cabo la implementación de la red en el edificio en cuestión; se realizará el tendido de cable vertical y horizontal, y posteriormente la configuración de switches, routers, y servidores.

A su finalización se proseguirá con la etapa final del proyecto, donde el equipo de técnicos realizará las pruebas pertinentes del funcionamiento de la red en cada uno de los pisos.

Finalizadas las nombradas tareas se hará entrega de la documentación y actas del proyecto, llegando así al término del mismo.

Se estipula un total de 102 días para la implementación y puesta en marcha de la red, contando desde el primer día de relevamiento realizado; dicha información se ve detallada en el cronograma adjunto en las siguientes páginas.

A partir de este momento queda en su conocimiento nuestra propuesta para poder comenzar con el proyecto solicitado. Quedamos a la espera la respuesta de conformidad del informe dentro de las próximas 72 hs.

Sin otro particular, saludo a Ud. Atte.,



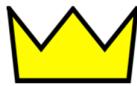
**Lic. Jesus Maximiliano  
Pecotiello**



**Lic. Rubén  
Carboni**

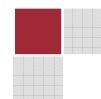


**Lic. Patricio Fabián  
Molina**



## ***PLANOS DEL INMUEBLE – PROPIUESTA***

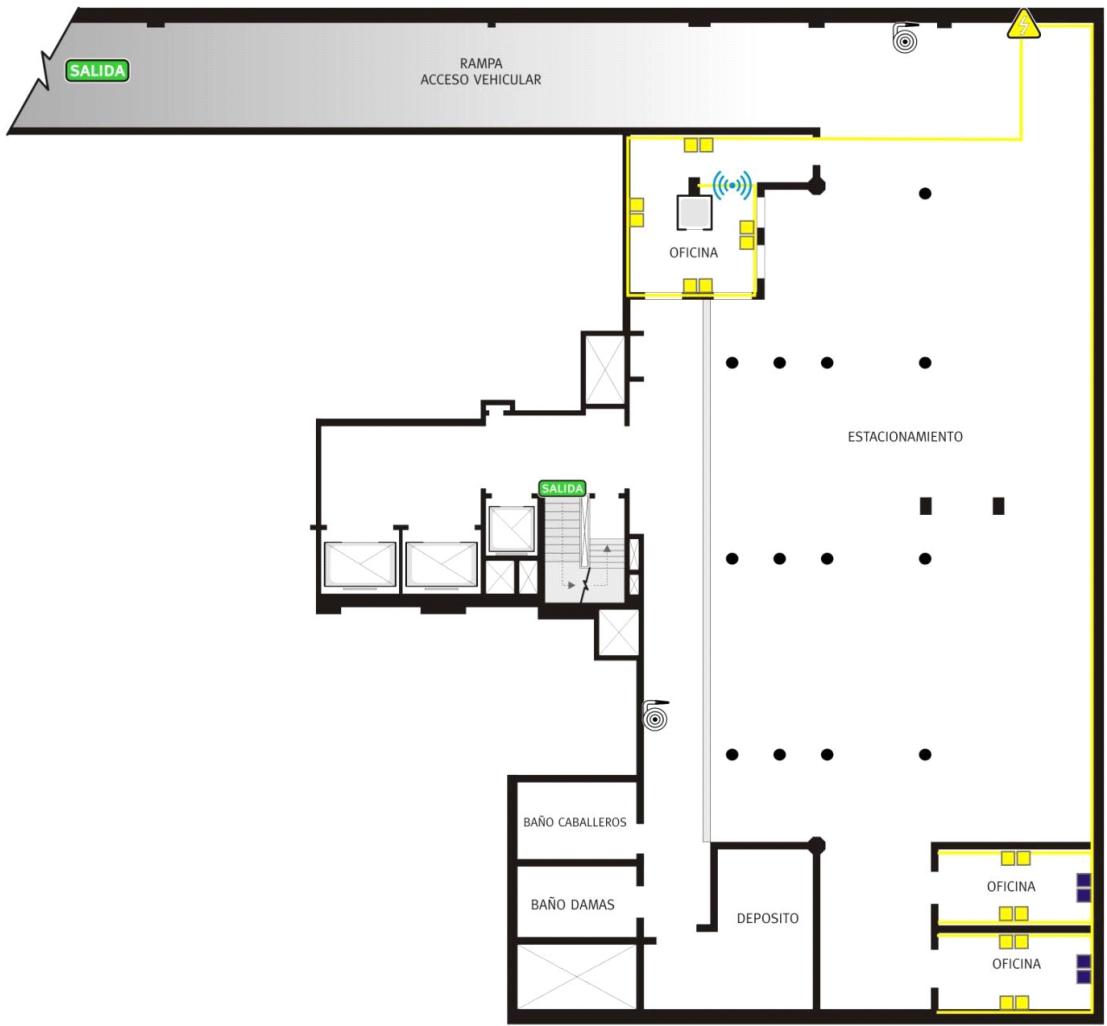
---



## SubSuelo

Moreno →

← Av. Paseo Colón →



← Balcárcel

← Adolfo Alsina →

### REFERENCIAS

Red LAN



Boca Funcional



Tablero Eléctrico



Boca Excedente

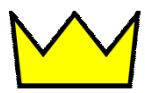


Rack



Access Point





## Planta Baja



### REFERENCIAS

Red LAN



Boca Funcional



Tablero Eléctrico



Boca Excedente

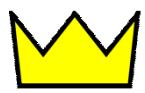


Rack



Access Point





## Primer Piso



### REFERENCIAS

Red LAN



Boca Funcional



Tablero Eléctrico



Boca Excedente

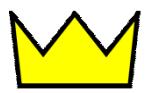


Rack



Access Point





## Segundo Piso



### REFERENCIAS

Red LAN



Boca Funcional



Tablero Eléctrico



Boca Excedente

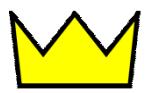


Rack



Access Point





## Tercer Piso



### REFERENCIAS

Red LAN



Boca Funcional



Tablero Eléctrico



Boca Excedente

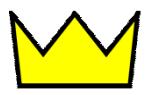


Rack



Access Point





## Cuarto Piso



### **REFERENCIAS**

*Red LAN*



*Boca Funcional*



*Tablero Eléctrico*



*Boca Excedente*

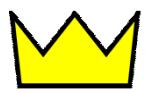


*Rack*



*Access Point*





## Quinto Piso



### REFERENCIAS

Red LAN



Boca Funcional



Tablero Eléctrico



Boca Excedente

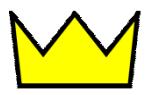


Rack



Access Point





## Sexto Piso



### REFERENCIAS

Red LAN



Boca Funcional



Tablero Eléctrico



Boca Excedente

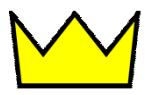


Rack



Access Point





## Séptimo Piso



YOUR FILE FORMAT API'S

### REFERENCIAS

Red LAN



Boca Funcional



Tablero Eléctrico



Boca Excedente

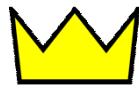


Rack



Access Point





## DESCRIPCION DE INSUMOS

### Ficha Rj45 Doble Contactos Cable Red X100

Interfaz física comúnmente usada para conectar redes de cableado estructurado.



Pose 8 pines o conexiones eléctricas, mayormente utilizados como extremos de cables de par trenzado.

### Cable De Red Lan Ethernet PatchcordX10

Utp Pc Cat.5e Rj45

Par Trenzado

Longitud 3.0 mts

Cumplimiento de Normas – EIA/TIA - 568B

Categoría E5

ASPOSE  
Your File Format APIs



### **Cable UtpFurukawa Red X305 Mts**

Excede las características TIA/EIA 568 B.2 para CAT.5e e ISO/IEC 11.801;

- Desempeño del conector centralizado con las normas, garantizando el mantenimiento de la conexión
- Contactos de los conectores con 50 micro pulgadas de oro;
- Producido con Cable Multi-LAN extra flexible U/UTP;
- Disponible en las configuraciones 568/A, 568/B o crossconect;
- Posee boot en el mismo color del cable, inyectable, en el mismo dimensional del plug RJ-45 para evitar daños en la conexión y proteger de la desconexión accidental en el sitio de trabajo;



### **CISCO ROUTER 892-K9 Cisco 892 GigaESecRouter**

Ethernet LAN, Wi-Fi

Ports & interfaces

Ethernet LAN (RJ-45) ports 8

USB ports quantity 2 Soporté

ISDN conexión Switching

protocols

Routing protocols HSRP, RIP-1, RIP-2

Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet,  
IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE  
802.11n

QualityofService (QoS) support

**ASPOSE**  
Your File Format APIs



### **Cisco Aironet 1852E**

Punto de acceso inalámbrico

- 802.11ac Wave 2 (draft 5.0)
- 802.11a/b/g/n/ac Wave 2 (draft 5.0)
- Banda doble
- CA 120/230 V / CC 44 - 57 V



### **Notebook Dell 3459**

Intel® Core™ i5-6200U caché de 3 M,  
2.3 GHz

4GB (1x4GB) 1600MHz DDR3L Memory

Intel® HD Graphics 520

500GB 2.5inch SATA (5,400 Rpm) Hard Drive

Windows 10 Home, 64-bit.

NO posee DVD Drive

802.11ac + Bluetooth 4.0, Dual Band  
2.4&5 GHz, 1x1

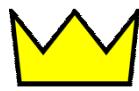
40 WHr, 4-Cell Battery (integrated)

14.0" HD Wide Screen LED Anti-Glare  
Display (1366x768) 720p

Black LCD cover(integrated Widescreen  
HD 720P Webcam with Dual digital  
microphone array)

45W AC Adapter, 3Pin



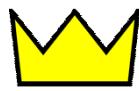


## **Tabla de Valor Unitario Por Equipo**

<b>Descripción</b>	<b>Precio en Pesos</b>
<b>Ficha Rj45 Doble Contactos Cable Red X100</b>	<b>\$200</b>
<b>Cable De Red Lan Ethernet Patchcord X2 Mts X10</b>	<b>\$125</b>
<b>Cable Utp Furukawa Red X305 Mts</b>	<b>\$2.760</b>
<b>Cisco Aironet 1852E</b>	<b>\$14.000</b>
<b>CISCO ROUTER 892-K9 Cisco 892 GigaE SecRouter</b>	<b>\$18.756</b>
<b>Notebook Dell 3459</b>	<b>\$14.000</b>

## **Cantidad de Bocas de Red Por Piso**

Distribución Piso	PC'S	Telef. IP	Impre soras.	Cámaras, Pant. y Otros	Boc as					
					Funcionales		Excedentes		Totales	
<b>Sub Suelo</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>1,07%</b>	<b>4</b>	<b>0,27%</b>	<b>20</b>	<b>1,34%</b>
<b>Planta Baja</b>	<b>94</b>	<b>85</b>	<b>30</b>	<b>10</b>	<b>124</b>	<b>8,34%</b>	<b>38</b>	<b>2,56%</b>	<b>162</b>	<b>10,90%</b>
<b>Piso 1</b>	<b>109</b>	<b>100</b>	<b>37</b>	<b>10</b>	<b>146</b>	<b>9,81%</b>	<b>46</b>	<b>3,09%</b>	<b>192</b>	<b>12,90%</b>
<b>Piso 2</b>	<b>109</b>	<b>100</b>	<b>37</b>	<b>10</b>	<b>146</b>	<b>9,81%</b>	<b>46</b>	<b>3,09%</b>	<b>192</b>	<b>12,90%</b>
<b>Piso 3</b>	<b>109</b>	<b>100</b>	<b>37</b>	<b>10</b>	<b>146</b>	<b>9,81%</b>	<b>46</b>	<b>3,09%</b>	<b>192</b>	<b>12,90%</b>
<b>Piso 4</b>	<b>109</b>	<b>100</b>	<b>37</b>	<b>10</b>	<b>146</b>	<b>9,81%</b>	<b>46</b>	<b>3,09%</b>	<b>192</b>	<b>12,90%</b>
<b>Piso 5</b>	<b>109</b>	<b>100</b>	<b>37</b>	<b>10</b>	<b>146</b>	<b>9,81%</b>	<b>46</b>	<b>3,09%</b>	<b>192</b>	<b>12,90%</b>
<b>Piso 6</b>	<b>109</b>	<b>100</b>	<b>37</b>	<b>10</b>	<b>146</b>	<b>9,81%</b>	<b>46</b>	<b>3,09%</b>	<b>192</b>	<b>12,90%</b>
<b>Piso 7</b>	<b>89</b>	<b>80</b>	<b>35</b>	<b>8</b>	<b>124</b>	<b>8,34%</b>	<b>30</b>	<b>2,02%</b>	<b>154</b>	<b>10,36%</b>
<b>TOTALES</b>	<b>845</b>	<b>769</b>	<b>290</b>	<b>83</b>	<b>1140</b>	<b>76,61%</b>	<b>348</b>	<b>23,39%</b>	<b>1488</b>	<b>100%</b>



## Tabla de Distribución de Componentes en el Edificio

Cable					
Distribución Piso	Cable UTP	Metros Excedentes 15%		Total, UTP	Metros de Cable
Sub Suelo	50 mts.	7.5 mts.		57.5	
Planta Baja	250 mts.	37.5 mts.		287.5	
Piso 1	300 mts.	45 mts.		345	
Piso 2	300 mts.	45 mts.		345	
Piso 3	300 mts.	45 mts.		345	
Piso 4	300 mts.	45 mts.		345	
Piso 5	300 mts.	45 mts.		345	
Piso 6	300 mts.	45 mts.		345	
Piso 7	200 mts.	30 mts.		230	
TOTALES	2300 mts.	345 mts.		2645	

## Cronograma de actividades

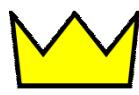
Nro. De Tarea	Nombre de Tarea	Duración			Comienzo	Fin
		Estimada	Excedent	Duración		
<b>Primera</b>						
1	Relevamiento por piso	3 días	2 días	5 días	02/10/2017	06/10/2017
2	Informe de relevamiento	1 día	1 día	2 días	10/10/2017	11/10/2017
3	Informe de diagnóstico y FODA	12 horas	12 horas	1 día	12/10/2017	12/10/2017
4	Respuesta del cliente	12 horas	12 horas	1 día	13/10/2017	13/10/2017
5	Creación de la propuesta	1 día	1 día	2 días	16/10/2017	17/10/2017
6	Confirmación del cliente	1 día	1 día	2 días	18/10/2017	19/10/2017
7	Fecha de inicio de obra	4 días	1 día	5 días	20/10/2017	26/10/2017



8	Gestión de insumos y equipamiento	3 días	1 día	4 días	27/10/2017	01/11/2017
	<b>Fin Primera Etapa</b>			22 días	02/10/2017	01/11/2017
<b>Inicio de Obra - Segunda Etapa</b>						
9	Instalación de cableado vertical	4 días	1 día	5 días	02/11/2017	08/11/2017
10	Cableado horizontal SS	1 día	1 día	2 días	09/11/2017	10/11/2017
11	Cableado horizontal PB	2 días	1 día	3 días	13/11/2017	15/11/2017
12	Cableado horizontal 1P	3 días	1 día	4 días	16/11/2017	21/11/2017
13	Cableado horizontal 2P	3 días	1 día	4 días	22/11/2017	28/11/2017
14	1er Informe de avances	1 día	1 día	2 días	29/11/2017	30/11/2017
15	Respuesta del 1er informe de avances	2 días	1 día	3 días	01/12/2017	05/12/2017
16	Cableado horizontal 3P	3 días	1 día	4 días	06/12/2017	12/12/2017
17	Cableado horizontal 4P	3 días	1 día	4 días	13/12/2017	18/12/2017
18	Cableado horizontal 5P	3 días	1 día	4 días	19/12/2017	22/12/2017
19	Cableado horizontal 6P	3 días	1 día	4 días	26/12/2017	29/12/2017
20	Cableado horizontal 7P	2 días	1 día	3 días	02/01/2018	04/01/2018
21	Conexión cableado horizontal -cableado vertical	1 día	1 día	2 días	05/01/2018	08/01/2018
22	Prueba SS y PB	1 día	1 día	2 días	09/01/2018	10/01/2018
23	Prueba PB y P1	1 día	1 día	2 días	11/01/2018	12/01/2018
24	Prueba P2 y P3	1 día	1 día	2 días	15/01/2018	16/01/2018
25	Prueba P4 y P5	1 día	1 día	2 días	17/01/2018	18/01/2018
26	Prueba P5 y P6	1 día	1 día	2 días	19/01/2018	22/01/2018
27	Prueba P6 y P7	1 día	1 día	2 días	23/01/2018	24/01/2018
28	2do informe de avances	1 día	1 día	2 días	25/01/2018	26/01/2018
29	Respuesta 2do informe de avances	2 días	1 día	3 días	29/01/2018	31/01/2018

<b>30</b>	<b>Configuración de dispositivos y servidores</b>	<b>4 días</b>	<b>1 día</b>	<b>5 días</b>	<b>01/02/2018</b>	<b>07/02/2018</b>
	<b>Fin Segunda Etapa</b>			<b>66 días</b>	<b>02/11/2017</b>	<b>07/02/2018</b>
<b>Etapa Final</b>						
<b>31</b>	<b>Pruebas finales</b>	<b>3 días</b>	<b>1 día</b>	<b>4 días</b>	<b>08/02/2018</b>	<b>15/02/2018</b>
<b>32</b>	<b>Informe final</b>	<b>2 días</b>	<b>1 día</b>	<b>3 días</b>	<b>16/02/2018</b>	<b>20/02/2018</b>
<b>33</b>	<b>Respuesta final del cliente</b>	<b>2 días</b>	<b>1 día</b>	<b>3 días</b>	<b>21/02/2018</b>	<b>23/02/2018</b>
<b>34</b>	<b>Formulación de documentación final</b>	<b>1 día</b>	<b>1 día</b>	<b>2 días</b>	<b>26/02/2018</b>	<b>27/02/2018</b>
<b>35</b>	<b>Entrega de documentación y actas</b>	<b>1 día</b>	<b>1 día</b>	<b>2 días</b>	<b>28/02/2018</b>	<b>01/03/2018</b>
<b>Fin Etapa</b>				<b>14 días</b>	<b>08/02/2018</b>	<b>01/03/2018</b>
<b>TOTAL</b>				<b>102 días</b>	<b>02/10/2018</b>	<b>01/03/2018</b>





## Diagrama Gantt

### Primera Etapa

Tarea	Comienzo	Fin	oct					nov				
			1	oct 2	oct 9	oct 16	oct 23	oct 30	nov 6	nov 13	nov 20	nov
1 Relevamiento por piso	02/10/17	06/10/17			5 días							
2 Informe de relevamiento	10/10/17	11/10/17				2 días						
3 Informe de diagnóstico y FODA	12/10/17	12/10/17				1 día						
4 Respuesta del cliente	13/10/17	13/10/17				1 día						
5 Creación de la propuesta	16/10/17	17/10/17				2 días						
6 Confirmación del cliente	18/10/17	19/10/17				2 días						
7 Fecha de inicio de obra	20/10/17	26/10/17					5 días					
8 Gestión de insumos y equipamiento	27/10/17	01/11/17						4 días				

### Segundo Etapa

Tarea	Comienzo	Fin	nov					dic				
			oct 30	nov 6	nov 13	nov 20	nov 27	dic 4	dic 11	dic 18	dic 25	
9 Instalación de cableado vertical	02/11/17	06/11/17		5 días								
10 Cableado horizontal 5S	09/11/17	10/11/17			2 días							
11 Cableado horizontal PB	13/11/17	15/11/17			3 días							
12 Cableado horizontal 1P	16/11/17	21/11/17				4 días						
13 Cableado horizontal 2P	22/11/17	26/11/17					4 días					
14 1er Informe de avances	29/11/17	30/11/17					2 días					
15 Respuesta del 1er informe de avances	01/12/17	05/12/17						3 días				
16 Cableado horizontal 3P	06/12/17	12/12/17						4 días				
17 Cableado horizontal 4P	13/12/17	18/12/17							4 días			
18 Cableado horizontal 5P	19/12/17	22/12/17								4 días		
19 Cableado horizontal 6P	26/12/17	29/12/17									4	

Tarea	Comienzo	Fin	ene					feb				
			ene 1	ene 8	ene 15	ene 22	ene 29	feb 5	feb 12	feb 19	feb 26	
20 <b>Cableado horizontal 7P</b>	<b>02/01/18</b>	<b>04/01/18</b>		 3 días								
21 <b>Conexión cableado horizontal -cableado vertical</b>	<b>05/01/18</b>	<b>05/01/18</b>			 2 días							
22 <b>Prueba SS y PB</b>	<b>09/01/18</b>	<b>10/01/18</b>			 2 días							
23 <b>Prueba PB y P1</b>	<b>11/01/18</b>	<b>12/01/18</b>			 2 días							
24 <b>Prueba P2 y P3</b>	<b>15/01/18</b>	<b>16/01/18</b>				 2 días						
25 <b>Prueba P4 y P5</b>	<b>17/01/18</b>	<b>18/01/18</b>				 2 días						
26 <b>Prueba P5 y P6</b>	<b>19/01/18</b>	<b>22/01/18</b>					 2 días					
27 <b>Prueba P6 y P7</b>	<b>23/01/18</b>	<b>24/01/18</b>					 2 días					
28 <b>2do informe de avances</b>	<b>25/01/18</b>	<b>26/01/18</b>						 2 días				
29 <b>Respuesta 2do informe de avances</b>	<b>29/01/18</b>	<b>31/01/18</b>						 3 días				
30 <b>Configuración de dispositivos y servidores</b>	<b>01/02/18</b>	<b>07/02/18</b>							 5 días			

## Etapa Final ASPOSE

Tarea	Comienzo	Fin	feb				mar					
			ene 2	feb 6	feb 12	feb 19	feb 26	mar 5	mar 12	mar 19	mar 26	
31 <b>Pruebas finales</b>	<b>08/02/18</b>	<b>15/02/18</b>			 4 días							
32 <b>Informe final</b>	<b>16/02/18</b>	<b>20/02/18</b>				 3 días						
33 <b>Respuesta final del cliente</b>	<b>21/02/18</b>	<b>23/02/18</b>					 3 días					
34 <b>Formulación de documentación final</b>	<b>26/02/18</b>	<b>27/02/18</b>					 2 días					
35 <b>Entrega de documentación y actas</b>	<b>28/02/18</b>	<b>01/03/18</b>					 2 días					