

ANEXOS

ANEXOS

ANEXO 1: EMPLEO.....	3
ANEXO 2: ASPECTOS FINANCIEROS	6
ANEXO 3: EDUCACION	7
ANEXO 4: ATRACTIVOS TURÍSTICOS	9
ANEXO 5: CALENDARIO FESTIVO	12
ANEXO 6: SEGURIDAD.....	15
ANEXO 7: DETERMINACIÓN DE RECURSOS EN BANDA ANCHA REQUERIDOS PARA LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES.....	16
ANEXO 8: BW NECESARIA SECTOR EDUCACIÓN.....	17
ANEXO 9: BW NECESARIA PARA SECTOR SALUD	34
ANEXO 10: BW PARA SECTOR GOBIERNO	38
ANEXO 11: TUMBES- MBPS POR DISTRITO PROYECCION AL 2022	39
ANEXO 12: OSN 6800	40
ANEXO 13: DIMENSIONAMIENTO DE SISTEMA DE ENERGÍA.....	41

ANEXO 1: EMPLEO

CUADRO A 1.1- TUMBES: POBLACIÓN CENSADA EN EDAD DE TRABAJAR, SEGÚN SEXO Y CONDICIÓN DE ACTIVIDAD, 1993 Y 2007
(Población de 14 y más años de edad)

Sexo/ condición de actividad	Censo 1993		Censo 2007		Tasa de crecimiento promedio anual
	Absoluto	%	Absoluto	%	
Total Población en edad de trabajar	101119	100	144112	100	2.5
Población económicamente activa (PEA)	49447	48.9	76805	53.3	3.1
Población económicamente inactiva (PEI)	51672	51.1	67307	46.7	1.9
Hombre	54 378	100.0	74 891	100.0	2.3
Población económicamente activa (PEA)	38 726	71.2	55 256	73.8	2.5
Población económicamente inactiva (PEI)	15 652	28.8	19 635	26.2	1.6
Mujer	46 741	100.0	69 221	100.0	2.8
Población económicamente activa (PEA)	10 721	22.9	21 549	31.1	5.0
Población económicamente inactiva (PEI)	36 020	77.1	47 672	68.9	2.0

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - [INEI2007]

CUADRO A1.2 -TUMBES: PEA OCUPADA CENSADA, SEGÚN CATEGORÍA DE OCUPACIÓN, 1993 Y 2007
(Población de 14 y más años de edad)

Categoría de ocupación	Censo 1993		Censo 2007		Tasa de crecimiento promedio anual
	Absoluto 1/	%	Absoluto	%	
Total	42 709	100,0	72 925	100,0	3,8
Empleado	11 776	27,6	21 701	29,8	4,4
Obrero	11 631	27,2	13 091	17,9	0,8
Trabajador independiente	14 832	34,7	31 994	43,9	5,5
Empleador o patrono	1 313	3,1	1 833	2,5	2,4
Trabajador Fam. no remunerado	2 200	5,2	2 587	3,5	1,1
Trabajador del hogar	957	2,2	1 719	2,4	4,2

1/ Excluye a los que no especificaron categoría de ocupación.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI2007]

CUADRO A1.3-TUMBES: PEA OCUPADA CENSADA POR SEXO, SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD, 2007
(Población de 14 y más años de edad)

Rama de actividad	Total		Hombre		Mujer	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Total	72 925	100,0	52 481	100,0	20 444	100,0
Agricultura	11 156	15,3	10 806	20,6	350	1,7
Pesca/Minería	4 476	6,1	4330	8,2	146	0,7
Manufactura	4 631	6,4	3 398	6,5	1 233	6,0
Construcción	4 217	5,8	4 126	7,9	91	0,5
Comercio	12 572	17,3	6 830	13,0	5 742	28,1
Transportes y Comunicaciones	9 632	13,2	9 282	17,7	350	1,7
Electricidad, gas y agua	164	0,2	158	0,3	6	0,0
Hoteles y Restaurantes	3 993	5,5	1 396	2,7	2 597	12,7
Intermediación financiera	303	0,4	178	0,3	125	0,6
Activ. Inmob. Empres. y de Alq.	2 999	4,1	2 276	4,3	723	3,5
Enseñanza	5 186	7,1	1 978	3,8	3 208	15,7
Otros Servicios 1/	11 323	15,5	6 523	12,4	4 800	23,5
No especificad	2 273	3,1	1 200	2,3	1 073	5,3

1/ Administración pública, defensa, planes de seguridad social, actividades de servicios sociales y de salud, servicios comunitarios, sociales y personales, hogares privados con servicio doméstico y organizaciones y órganos extraterritoriales.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática -[INEI2007]

ANEXO 2: ASPECTOS FINANCIEROS

CUADRO A2.1 -TUMBES: INGRESOS CORRIENTES DEL GOBIERNO CENTRAL
(En miles de Nuevos Soles)

	Abril		
	2011	2012	Var. %
I. INGRESOS TRIBUTARIOS	9509	7160	-27,7
Impuestos a los Ingresos	1440	1803	22.5
Personas Naturales	336	455	32.6
Personas Jurídicas	1097	1312	17.0
Regulación	8	37	301.5
Impuestos a la Importación	115	161	36.8
Impuestos General a las Ventas (IGV)	5775	7682	30.2
Operaciones Internas	1630	2110	26.7
Operaciones Externas	4145	5572	31.6
Impuestos Selectivo al Consumo (ISC)2/	225	169	-26.2
Otros Ingresos tributarios	385	402	2.3
II. INGRESOS NO TRIBUTARIOS	16	16	0.5
TOTAL	7956	10234	25.9

1/ Variación en términos reales

2/ Incluye ISC por operaciones externas

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú [BCR2012]

CUADRO A2.2-TUMBES: GASTOS DEL GOBIERNO REGIONAL
(En miles de Nuevos Soles)

	Enero		
	2010	2011	Var. % 1/
I. GASTOS CORRIENTES	7940	10218	25.9
Personal y Obligaciones Sociales	1440	1803	22.5
Pensiones y Otras Prest. Soc	336	455	32.6
Bienes y Servicios	1097	1312	17.0
	8	37	301.5
II. GASTOS DE CAPITAL	1046	146	-86.4
Adq Activos no financieros	1046	146	86.4
Otros gastos de Capital	0	0	0.0
TOTAL	14185	14201	-2.0

1/ Variación en términos reales

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú [BCR2011]

**CUADRO A2.3-GASTOS DEL GOBIERNO REGIONAL POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO
(En miles de Nuevos Soles)**

	Enero		
	2010	2011	Var. % 1/
Recursos ordinarios	13013	13923	4.7
Canon y sobre canon	987	152	-84.97
Recursos directamente recaudados	185	126	-33.3
Donaciones y transferencias	0	0	0.0
TOTAL	14185	14201	-2.0

1/ Variación en términos reales

Fuente: BANCO CENTRAL DE RESERVAS- 2011

ANEXO 3: EDUCACION

CUADRO A3.1- Tumbes: NÚMERO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y PROGRAMAS DEL SISTEMA EDUCATIVO POR TIPO DE GESTIÓN Y ÁREA GEOGRÁFICA, SEGÚN ETAPA, MODALIDAD Y NIVEL EDUCATIVO, 2011

Etapa, modalidad y nivel educativo	Total	Gestión		Área	
		Pública	Privada	Urbana	Rural
Total	765	675	90	559	206
Básica Regular	701	619	82	497	204
Inicial	447	415	32	330	117
Primaria	174	145	29	103	71
Secundaria	80	59	21	64	16
Básica Alternativa 1/	20	19	1	18	2
Básica Especial	15	15	0	15	0
Técnico-Productiva	23	18	5	23	0
Superior No Universitaria	6	4	2	6	0
Pedagógica	2	1	1	2	0
Tecnológica	4	3	1	4	0
Artística	0	0	0	0	0

1/ Incluye Educación de Adultos.

Fuente: MINISTERIO DE EDUCACIÓN - Padrón de Instituciones Educativas

CUADRO A3.2-Tumbes: NÚMERO DE LOCALES ESCOLARES POR TIPO DE GESTIÓN Y ÁREA GEOGRÁFICA, SEGÚN ETAPA, MODALIDAD Y NIVEL EDUCATIVO OFRECIDO, 2011

Etapa, modalidad y nivel de las IIEE que funcionan en el local	Total	Gestión		Área	
		Pública	Privada	Urbana	Rural
Total	357	313	44	243	114
Básica Regular 1/	313	276	37	199	114
Sólo Inicial	123	118	5	81	42
Sólo Primaria	89	89	0	38	51
Sólo Secundaria	18	14	4	17	1
Inicial y Primaria	22	11	11	17	5
Primaria y Secundaria	36	34	2	24	12
Inicial y Secundaria	0	0	0	0	0
Inicial, Primaria y Secundaria	25	10	15	22	3
Sólo Básica Alternativa	3	3	0	3	0
Sólo Básica Especial 2/	12	12	0	12	0
Sólo Técnico-Productiva	23	18	5	23	0
Sólo Sup. No Universitaria 3/	6	4	2	6	0
Pedagógica	2	1	1	2	0
Tecnológica	4	3	1	4	0
Artística	0	0	0	0	0

Nota: Excluye locales en que funcionan programas no escolarizados de educación inicial. La categoría gestión pública comprende locales escolares en que funciona al menos una institución educativa pública.

1/ Incluye locales en los que se ofrece además otra modalidad de la educación básica o técnico-productiva.

2/ Incluye locales en los que se ofrece además educación básica o técnico-productiva.

3/ Incluye locales en los que se ofrece además algún nivel de la educación básica o técnico-productiva, u otra modalidad de la educación superior.

Fuente: MINISTERIO DE EDUCACIÓN - Padrón de Instituciones Educativas.

CUADRO A3.3-TUMBES: POBLACIÓN CENSADA DE 15 Y MÁS AÑOS DE EDAD, SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN ALCANZADO, 1993 Y 2007

Nivel de educación alcanzado	Censo 1993		Censo 2007		Variación intercensal	
	Total	%	Total	%	Total	%
Total	96 200	100,0	139 530	100,0	43 330	45,0
Sin Nivel	6 145	6,4	4 136	3,0	- 2 009	-32,7
Inicial	399	0,4	201	0,1	- 198	-49,6
Primaria	36 079	37,5	37 673	27,0	1 594	4,4
Secundaria	37 389	38,9	61 094	43,8	23 705	63,4
Superior	16 188	16,8	36 426	26,1	20 238	125,0
Superior no universitaria	10 246	10,6	21 866	15,7	11 620	113,4
Superior universitaria	5 942	6,214	560	10,4	8 618	145,0

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - [INEI2007]

ANEXO 4: ATRACTIVOS TURÍSTICOS

Provincia de Tumbes

Plaza principal de la ciudad de Tumbes

La plaza principal ha sido remodelada recientemente y destaca en el lugar una concha acústica revestida con un mosaico. Denominada el “Encuentro de dos mundos”, la imagen hace alusión al arribo de los españoles y a toda la riqueza natural de la región.

Iglesia Matriz San Nicolás de Tolentino

Construida en el siglo XVII por sacerdotes agustinos. En esta iglesia de estilo barroco destacan los dos arcos de medio punto, el techo conformado por faldones de dos niveles y las cúpulas en forma de ojiva revestidas con mosaicos. En el interior se pueden apreciar el altar mayor trabajado en madera tallada con aplicaciones de mosaicos, vitrales con escenas de la vida de Jesús, figuras de santos y la Virgen,

además de una excelente talla de Cristo.

Paseos Peatonales

Existen varios paseos que invitan a recorrer la ciudad: destacan La Concordia, Los Libertadores, Jerusalén y Triunfino. El Boulevard de La Madre, la plazuela El Beso, la plazuela Bolognesi y el parque del Avión son otros lugares muy frecuentados por los tumbesinos.

Mirador Turístico y Área Natural Privada Palo Santo

Se trata de un mirador construido sobre la colina más alta de la ciudad, a sólo cinco minutos en auto, desde donde es posible observar buena parte de la geografía de la zona. El mirador se encuentra dentro de un Área Natural Privada llamada Palo Santo, con bosques compuestos por especies típicas de la región.

Playa y Manglares de Puerto Pizarro

A 13 Km. aproximadamente de la ciudad de Tumbes (15 minutos en auto).

La caleta de pescadores de Puerto Pizarro es el punto de partida para visitar en bote los manglares, un ecosistema formado por canales navegables que son parte del delta del río Tumbes y que pueden alcanzar hasta los seis metros de altura, e islas creadas por la acumulación de sedimentos y limo. Durante el recorrido se puede desembarcar en las islas del Amor y Hueso de Ballena, cuyas playas son las más importantes de la zona.

Comunidad Rural El Bendito

El Bendito es una comunidad rural ubicada en el lindero suroeste del Santuario de los Manglares, donde los pobladores se dedican a la recolección de conchas negras y langostinos. El visitante puede participar en la extracción de conchas negras, realizar excursiones en bote a remos o descansar en una playa de arena blanca.

Restos arqueológicos de Cabeza de Vaca

A 5 Km. aproximadamente al suroeste de la ciudad de Tumbes (10 minutos en auto). Este conjunto arqueológico de adobe y piedra fue ocupado, según los investigadores, desde épocas pre incas, durante el predominio Chimú e incluso durante el dominio

Inca. Asimismo, se ha encontrado un camino de 8 Km. construido con canto rodado, que conectaba el sitio arqueológico con el litoral, así como un canal de irrigación y una pirámide trunca o huaca de adobe denominada "Cabeza de Vaca".

- **Provincia de Zarumilla**

- Santuario Nacional de los Manglares de Tumbes***

- A 30 Km. aproximadamente de la ciudad de Tumbes (50 minutos en auto). El santuario está formado por un bosque compuesto principalmente por cinco especies de mangle y tiene una extensión de 2 972 ha. Para ingresar es necesario tener autorización del Instituto Nacional de Recursos Naturales.

- Zona Reservada de Tumbes***

- A 51 Km. aproximadamente al noreste de la ciudad de Tumbes (3 horas en 4x4). La Zona Reservada de Tumbes tiene una extensión de 75 102 ha y es hábitat de especies características de la selva amazónica, la sierra y la costa. El lugar es una muestra representativa del ecosistema del bosque tropical del Pacífico, único en el Perú, y ha sido incluido dentro de la Reserva de Biosfera del Noroeste Peruano debido a su importancia.

- **Provincia Contralmirante Villar**

- Parque Nacional Cerros de Amotape**

- A 36 Km. aproximadamente de la ciudad de Tumbes (1 hora y 20 minutos en auto). Este parque tiene una extensión de 91 300 ha y se ubica en el límite de las regiones Tumbes y Piura. Su altitud varía entre los 120 msnm (Rica Playa) y los 1 538 msnm (Cerro Campana) y su diversa geografía combina el bosque seco tropical con las colinas de la cordillera norperuana o cerros Amotapes. La importancia ecológica de la zona ha permitido que sea considerada como parte de la Reserva de Biosfera del Noroeste y existen diversos circuitos que comprenden caminatas por colinas y quebradas que permiten la observación de la flora y la fauna del bosque seco ecuatorial y la navegación por el cañón del río Tumbes, impresionante escenario de la

costa peruana.

Balneario Zorritos

A 28 Km. aproximadamente de la ciudad de Tumbes (30 minutos en auto). Playa de arena blanca y fina, de oleaje continuo. Sus aguas cálidas tienen una temperatura promedio de 26° C (79° F). La zona ofrece servicios de alojamiento, restaurantes, tiendas, Internet, mercadillo y teléfono. Zorritos es ideal para practicar deportes como la motonáutica, la TABLA y la pesca.

Playa Punta Sal

A 80 Km. aproximadamente de la ciudad de Tumbes (1 hora y 15 minutos en bus). Es una de las playas más hermosas y extensas de la costa norte del país.

Se caracteriza por sus aguas tranquilas y cálidas, con una temperatura promedio de 24°C (75°F). La playa se divide en dos: el balneario de Punta Sal Grande y Punta Sal Chica, una playa curva y aislada, de arena blanca, que está resguardada por dos pequeñas puntas.

FUENTE: MINCETUR. Región Tumbes

ANEXO 5: CALENDARIO FESTIVO

CUADRO A5.1-TUMBES: PRINCIPALES FESTIVIDADES TRADICIONALES, SEGÚN PROVINCIA Y DISTRITO

Provincia/Distrito	Festividades Tradicionales	Fecha	Lugar
Provincia de Tumbes			
Tumbes	Feria 8 de Diciembre	15/12	Tumbes
	Señor de los Milagros	03/10	Tumbes
	Año Nuevo- Bellavista	01/01	Tumbes
	Fiesta de las Mercedes	Setiembre	Tumbes
Corrales	Aniversario del distrito	25/01	San Pedro de los Incas
	Señor del Cautivo	12/10	San Pedro de los Incas
	Señor de los Milagros	21/10	San Pedro de los

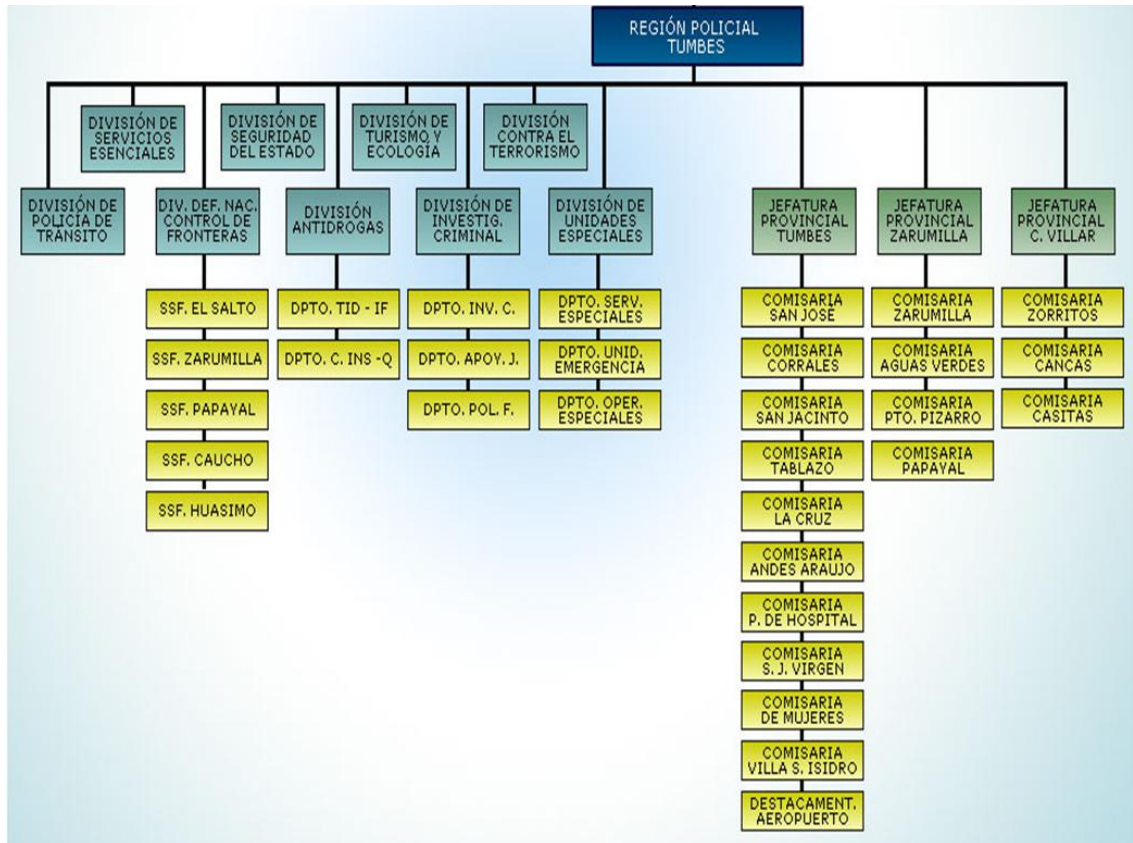
Provincia/Distrito	Festividades Tradicionales	Fecha	Lugar
			Incas
	San Francisco	28/10	Realengal
La Cruz	San Pedro y San Pablo	29/06	Caleta de la Cruz
Pampas de Hospital	Aniversario del distrito	18/06	Pampas de Hospital
	Virgen del Perpetuo Socorro	13/11	Pampas de Hospital
	Santa Rosa	30/08	Limón
	Las Mercedes	04/09	Cabuyal
San Jacinto	Aniversario del distrito	20/08	San Jacinto
	Fiesta de las Mercedes	24/09	LA Peña
	Virgen del Perpetuo Socorro	18/06	Vaqueria
	Virgen del Perpetuo Socorro	24/10	Casa Blanqueada
	San Martín de Porres	13/11	Rica Playa
San Juan de la Virgen	Fiesta Patronal	28/08	Garbanzal
	Fiesta Patronal	15/01	San Juan de la Virgen
	Fiesta Patronal	27/11	Cerro Blanco
Provincia Contralmirante Villar			
Zorritos	San Pedro	29/06	Zorritos
	Las Mercedes	24/09	Zorritos
	Santa Clarita	12/08	Papagallo
	Señor de Chocan	15/01	Miguel Grau
Casitas	Señor de los Milagros	08/10	La Rinconada
	Señor de los Milagros	16/10	La Florida
	Señor de los Milagros	23/10	Trigal
	Virgen del Cisne	Setiembre	Huaquillas
	Virgen del Carmen	Julio	Cañaverall
Canoas de Punta Sal	Señor de los Milagros	18/10	Cancas
Provincia de Zarumilla			
Zarumilla	Virgen del Perpetuo Socorro	08/09	Zarumilla

Provincia/Distrito	Festividades Tradicionales	Fecha	Lugar
	Señor de los Milagros	18/10	Zarumilla
	24 de Julio	24/07	Zarumilla
	Batalla de Zarumilla	24/07	Zarumilla
	Feria de Zarumilla	08/09	Zarumilla
Aguas Verdes	Fiesta Patronal	16/05	Cuchareta Baja
	Fiesta Patronal	28/10	Aguas Verdes
	Fiesta Patronal	02/12	Pocitos
Matapalo	Señor de los Milagros	18/10	El Tutumo
	Santa Rosa	30/08	Matapalo
	Creación del distrito	24/11	Matapalo
	Señor de Chocan	21/08	Totora
	Virgen Milagrosa	20/11	Quebrada Seca
Papayal	Aniversario del distrito	25/11	Papayal
	Fiesta Patronal	Mayo	La Palma

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - [INEI2010]

ANEXO 6: SEGURIDAD

FIGURA A6.1: REGION POLICIAL TUMBES



FUENTE: PNP REGION TUMBES

CUADRO A6.2- DIRECTORIO DE MUNICIPALIDADES PROVINCIALES Y DISTRITALES, 2012

Provincia y Distrito	Nombre del Alcalde
Tumbes	Isabel Marjorie Jimenez Gonzales
Corrales	Javier Reynaldo Veliz Saavedra
La Cruz	Malco Enzo Salinas Henckell
Pampas de Hospital	Fredy Remberto Rosales Reto
San Jacinto	Jose Luis Cornejo Felico
San Juan de la Virgen	Jose Aguedo Farias Agurto
Contralmirante Villar	Edward Tito de Lama Plaza
Casitas	Rodrigo Merino Astudillo
Canoas de Punta Sal	Marcos Herrera Tume
Zarumilla	Edmundo Romero Da Silva
Aguas Verdes	Tomas Arzola Olaya
Matapalo	Nevi Correa Garcia
Papayal	Wilson Alfredo Collantes Mogollon

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática. [INEI2012]

ANEXO 7: DETERMINACIÓN DE RECURSOS EN BANDA ANCHA REQUERIDOS PARA LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

Para la determinación de velocidades para los sectores de educación, salud y gobierno se tuvo como fuente los datos obtenidos del Fondo de Inversión de Telecomunicaciones. Estos datos son estimaciones, los cuales se utilizan como base para la realización de proyectos, sin embargo estas velocidades pueden variar dependiendo de los servicios finales que se quieran brindar por cada institución de los sectores antes mencionados. Para poder entender como estos datos pueden variar se presenta a continuación un posible escenario para el caso del sector salud.

CUADRO 7: DETERMINACIÓN DE VELOCIDAD PARA UN HOSPITAL

Fuente: FITEL

TIPO DE APLICACIÓN	RESOLUCION DE UNA IMAGEN (PIXELES)	PROFUNDIDAD DE BIT(BYTES/PIXEL)	TAMAÑO DE UNA IMAGEN (KiB)	COMPRESION LOSSY (JPEG 2000)	TAMAÑO DE UNA IMAGEN COMPRIMIDA (KiB)	NUMERO PROMEDIO DE IMÁGENES POR ESTUDIO	TAMAÑO DEL DATA SET (IMÁGENES COMPRIMIDAS POR ESTUDIO) (KiB)	ARCHIVO DICOM: DATA SET + FILE META INFORMATION (KiB)	TIEMPO ACEPTABLE PARA EL USUARIO (SEG.)	VELOCIDAD (ANCHO DE BANDA) Kbps
TOMOGRAFIA COMPUTARIZADA	512 X 512	2	512	15	34.13	60	2048.00	2048.78	60	279.73
ECOGRAFIA	512 X 512	2	512	12	42.67	30	1280.00	1280.78	60	174.87
RADIOGRAFIA	2048 X 2560	2	10240	25	409.60	3	1228.80	1229.58	60	167.88
RESONANCIA MAGNETICA	256 X 256	2	128	24	5.33	160	853.33	854.11	60	116.61
ENVIO DE HISTORIA CLINICA								2048.00	15	1118.48
DESCARGA DE REPORTE CLINICO								500.00	15	273.07
ACCESO WEB								75.00	15	40.96
ENVIO DE CORREO ELECTRONICO								50.00	15	27.31
VIDEOCONFERENCIA (EN HD) 30 CUADROS POR SEGUNDO	1920X1080	2	4050	25	162.00	20	3240.00	3240.78	5	5309.69

Obteniéndose finalmente 7.5Mbps, en la presente tesis se utiliza para un hospital 8Mbps.

ANEXO 8: BW NECESARIA SECTOR EDUCACIÓN

Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia	Provincia	Distrito	Alumnos (2011)	Secciones (2011)	BW (Mbps)
MARIA DE LA PAZ Y MONTSERRAT	Primaria	Privada - Cooperativa	Tumbes	La Cruz	18	6	3.6
SAN AGUSTIN	Primaria	Privada - Parroquial	Zarumilla	Zarumilla	408	14	8.4
MARIA ROSA MISTICA	Primaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	110	6	3.6
ALEXANDER VON HUMBOLDT	Primaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	120	6	3.6
VIRGEN DEL PERPETUO SOCORRO	Primaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	164	6	3.6
SAN JOSE	Primaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	128	6	3.6
SANTO DOMINGO SAVIO	Primaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	186	6	3.6
LAS AMERICAS	Primaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	147	6	3.6
NIÑO JESUS	Primaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	209	6	3.6
DIVINO NIÑO	Primaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	190	8	4.8
SANTA MARIA DE LA FRONTERA	Primaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	226	6	3.6
MARIA AUXILIADORA	Primaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	221	8	4.8
BELEN	Primaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	174	7	4.2
INTELECTUS	Primaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	30	4	2.4
DIVINO MAESTRO	Primaria	Privada -	Tumbes	Tumbes	16	3	1.8

Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia	Provincia	Distrito	Alumnos (2011)	Secciones (2011)	BW (Mbps)
		Particular					
LUZ A LAS NACIONES	Primaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	108	6	3.6
SAN JUAN EL OBRERO	Primaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	91	6	3.6
JOSE CAYETANO HEREDIA	Primaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	56	6	3.6
EBENEZER	Primaria	Privada - Particular	Zarumilla	Zarumilla	178	9	5.4
SAN JUAN BOSCO	Primaria	Privada - Particular	Zarumilla	Zarumilla	161	8	4.8
JEAN PEAGET	Primaria	Privada - Particular	Zarumilla	Zarumilla	12	5	3
NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE	Primaria	Privada - Particular	Zarumilla	Zarumilla	64	6	3.6
JUAN PABLO II	Primaria	Privada - Particular	Zarumilla	Zarumilla	188	10	6
CADMIEL - DIOS VA ADELANTE	Primaria	Privada - Particular	Zarumilla	Zarumilla	16	5	3
CRL. JUAN VALER SANDOVAL	Primaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	79	0	1.8
MARIA TERESA DE CALCUTA	Primaria	Privada - Particular	Contralmirant e Villar	Zorritos	66	6	3.6
NUESTRA SEÑORA DEL CONSUELO	Primaria	Privada - Particular	Contralmirant e Villar	Canoas de Punta Sal	34	5	3
SANTISIMA MATER ADMIRABILIS	Primaria	Privada - Particular	Zarumilla	Zarumilla	0	0	0
SANTA CLARA	Primaria	Privada - Particular	Contralmirant e Villar	Zorritos	8	1	0.6
ALFRED NOBEL	Primaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	0	0	0

Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia	Provincia	Distrito	Alumnos (2011)	Secciones (2011)	BW (Mbps)
LA MAESTRA JARDINERA	Primaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	0	0	0
MANUEL GONZALES PRADA	Primaria	Privada - Particular	Contralmirante Villar	Zorritos	0	0	0
MAX PLANCK	Primaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	0	0	0
CASTILLO DE ANGELITOS	Primaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	0	0	0
SAN AGUSTIN	Secundaria	Privada - Parroquial	Zarumilla	Zarumilla	0	0	0
NIÑO JESUS	Secundaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	130	5	3
SAN JOSE	Secundaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	105	5	3
MARIA ROSA MISTICA	Secundaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	113	5	3
ALEXANDER VON HUMBOLDT	Secundaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	75	5	3
LAS AMERICAS	Secundaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	106	5	3
SANTO DOMINGO SAVIO	Secundaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	159	5	3
VIRGEN DEL PERPETUO SOCORRO	Secundaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	171	5	3
SANTA MARIA DE LA FRONTERA	Secundaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	224	9	5.4
MARIA AUXILIADORA	Secundaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	122	5	3
DIVINO NIÑO	Secundaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	83	5	3
JOSE CAYETANO HEREDIA	Secundaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	84	5	3
DIVINO MAESTRO	Secundaria	Privada -	Tumbes	Tumbes	16	3	1.8

Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia	Provincia	Distrito	Alumnos (2011)	Secciones (2011)	BW (Mbps)
		Particular					
134 EBENEZER	Secundaria	Privada - Particular	Zarumilla	Zarumilla	122	5	3
SAN JUAN BOSCO	Secundaria	Privada - Particular	Zarumilla	Zarumilla	92	5	3
JUAN PABLO II	Secundaria	Privada - Particular	Zarumilla	Zarumilla	81	5	3
LUZ A LAS NACIONES	Secundaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	81	5	3
THALES DE MILETO	Secundaria	Privada - Particular	Zarumilla	Zarumilla	260	0	5.4
MARIA DE LA PAZ Y MONTSERRAT	Secundaria	Privada - Particular	Tumbes	La Cruz	0	0	0
ALFRED NOBEL	Secundaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	192	5	3
BELEN	Secundaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	12	1	0.6
CRL. JUAN VALER SANDOVAL	Secundaria	Privada - Particular	Tumbes	Tumbes	0	0	0
MANUEL GONZALES PRADA	Secundaria	Privada - Particular	Contralmirante Villar	Zorritos	0	0	0
051 VIRGEN DE FATIMA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	168	6	3.6
116 MANUEL ANTONIO BONILLA VERA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	101	7	4.2
054 FERMINA CAMPANA DE ZUÑIGA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	680	26	15.6
014 MIGUEL GRAU	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	381	15	9
EL TRIUNFO	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	326	13	7.8
013 LEONARDO RODRIGUEZ ARELLANO	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	1650	48	28.8

Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia	Provincia	Distrito	Alumnos (2011)	Secciones (2011)	BW (Mbps)
012 PERCY JULIO NORIEGA ESPINOZA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	165	10	6
010 8 DE OCTUBRE	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	92	6	3.6
006 MERCEDES MATILDE AVALOS DE HERRERA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	457	17	10.2
118 VICTOR ALBERTO PEÑA NEYRA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	330	15	9
008 JORGE ENRIQUE HERRERA ZAPATA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	71	6	3.6
005 TARCILLA DE JESUS GRANDA MORA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	303	16	9.6
003 JORGE GUIMAC BONIFAZ	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	119	8	4.8
001 JOSE LISHNER TUDELA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	687	24	14.4
030 BALDOMERO PUELL FRANCO	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	21	6	3.6
138 EDUARDO AVALOS BUSTAMANTE	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	677	24	14.4
TUPAC AMARU	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	558	26	15.6
009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	522	18	10.8
011 CESAR VALLEJO	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	227	12	7.2
002 MARISCAL RAMON CASTILLA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	797	34	20.4
015 REPUBLICA DEL JAPON	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	8	5	3
117 RIGOBERTO MEZA CHUNGA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	162	10	6
APLICACION JOSE ANTONIO ENCINAS	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	691	24	14.4

Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia	Provincia	Distrito	Alumnos (2011)	Secciones (2011)	BW (Mbps)
124	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Corrales	2	1	0.6
TECNICO 7 DE ENERO	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Corrales	630	21	12.6
027 AMELIA ESPINOZA CRUZ	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Corrales	55	6	3.6
026	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Corrales	123	7	4.2
025 REPUBLICA DE ECUADOR	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Corrales	381	17	10.2
023 DIVINO JESUS DE NAZARET	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Corrales	117	7	4.2
022 HEREDEROS DEL GRAN CHILIMASA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Corrales	62	6	3.6
007 FRANCISCO BOLOGNESI CERVANTES	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Corrales	40	6	3.6
019 ISABEL SALINAS CUENCA DE ESPINOZA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Corrales	242	12	7.2
020 HILARIO CARRASCO VINCES	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Corrales	568	21	12.6
053 SAGRADO CORAZON DE JESUS	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Juan de La Virgen	127	7	4.2
052 ISMAEL LUEY PEÑA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Juan de La Virgen	87	6	3.6
051 ROSA LOPEZ ITURRALDI	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Juan de La Virgen	66	6	3.6
047 DANIEL ALCIDES CARRION	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Jacinto	74	6	3.6
042	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Jacinto	76	6	3.6
114 MERCEDES CORTEZ DE GARCIA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Jacinto	266	12	7.2
034 NATALIA RAMIREZ GRANDA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Pampas de Hospital	198	12	7.2

Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia	Provincia	Distrito	Alumnos (2011)	Secciones (2011)	BW (Mbps)
PERU JAPON	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	217	10	6
JULIO CESAR OLIVERA PAREDES	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	291	12	7.2
042 ALIPIO ROSALES CAMACHO	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Pampas de Hospital	99	6	3.6
REPUBLICA DE CANADA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	280	10	6
ANDRES ARAUJO	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	La Cruz	258	12	7.2
031 VIRGEN DEL CARMEN	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	La Cruz	753	22	13.2
125 OLINDA BALLADARES OLAYA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	La Cruz	132	6	3.6
CONTRALMIRANTE VILLAR	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirante Villar	Zorritos	366	17	10.2
136 PAULINO ARCELLES AGUIRRE	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirante Villar	Zorritos	4	3	1.8
131 MARINA CARIDAD LAMA VILLAR	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirante Villar	Zorritos	15	6	3.6
066 MIGUEL GRAU	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirante Villar	Zorritos	58	6	3.6
063 RICARDO PALMA	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirante Villar	Zorritos	100	6	3.6
058 SIFREDO ZUÑIGA QUINTOS	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirante Villar	Zorritos	304	13	7.8
059 "FERMINA SÁNCHEZ DE INFANTES"	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirante Villar	Zorritos	16	6	3.6

Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia	Provincia	Distrito	Alumnos (2011)	Secciones (2011)	BW (Mbps)
			e Villar				
071 JOSE CARLOS MARIATEGUI	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirante Villar	Zorritos	327	13	7.8
077 FLORO BOULANGGER PEÑA	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirante Villar	Casitas	41	6	3.6
128 JORGE GUIMAC BONIFAZ	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Aguas Verdes	116	6	3.6
127 JULIO SALVADOR IZQUIERDO PUELL	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Zarumilla	234	10	6
098 EL GRAN CHILIMASA	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Aguas Verdes	606	21	12.6
093 EFRAIN ARCAYA ZEVALLOS	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Zarumilla	1119	41	24.6
094 SOTERITO LOPEZ ESPINOZA	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Zarumilla	792	31	18.6
100 MANUEL CATALINO FARIAS MORAN	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Matapalo	113	6	3.6
104 INMACULADA CONCEPCION	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Papayal	70	6	3.6
110 CELSA FLORES GONZALES	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Papayal	202	9	5.4
NELLY CELINDA LA COTERA PUELL	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Zarumilla	156	8	4.8
ZAPALLAL	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Pampas de Hospital	3	2	1.2
065 JOSE OLAYA BALANDRA	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirante Villar	Canoas de Punta Sal	501	0	0
108 JAVIER PEREZ DE CUELLAR	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Aguas Verdes	81	6	3.6
131 IRIS GRACIELA NOBLECILLA GONZALES	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Aguas Verdes	380	14	8.4

Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia	Provincia	Distrito	Alumnos (2011)	Secciones (2011)	BW (Mbps)
109 UÑA DE GATO	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Papayal	229	12	7.2
222 VIRGEN DE FATIMA	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Aguas Verdes	95	6	3.6
130	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Zarumilla	117	6	3.6
SO1 PNP CARLOS TEODORO PUELL MENDOZA	Primaria	Pública - Otro Sector Público	Tumbes	Tumbes	241	0	0
MARISCAL ANDRES AVELINO CACERES	Primaria	Pública - Otro Sector Público	Tumbes	Tumbes	239	7	4.2
014 MIGUEL GRAU	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	182	8	4.8
MARIA MAFALDA LAMA LAMA	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	98	5	3
EL TRIUNFO	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	482	18	10.8
INMACULADA CONCEPCION	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	1471	59	35.4
051 VIRGEN DE FATIMA	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	170	6	3.6
006 MERCEDES MATILDE AVALOS DE HERRERA	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	396	17	10.2
001 JOSE LISHNER TUDELA	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	603	18	10.8
TUPAC AMARU	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	606	25	15
REPUBLICA DEL PERU	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	742	25	15
011 CESAR VALLEJO	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	335	17	10.2
APLICACION JOSE ANTONIO ENCINAS	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	774	24	14.4
118 VICTOR ALBERTO PEÑA NEYRA	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	198	9	5.4

Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia	Provincia	Distrito	Alumnos (2011)	Secciones (2011)	BW (Mbps)
TECNICO 7 DE ENERO	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Corrales	706	30	18
025 REPUBLICA DE ECUADOR	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Corrales	249	13	7.8
020 HILARIO CARRASCO VINCES	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Corrales	485	18	10.8
SAN JUAN DE LA VIRGEN	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Juan de La Virgen	214	10	6
VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Juan de La Virgen	103	5	3
047 DANIEL ALCIDES CARRION	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Jacinto	46	5	3
SAN JACINTO	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Jacinto	218	11	6.6
7 DE JUNIO	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Jacinto	74	5	3
JULIO CESAR OLIVERA PAREDES	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	222	9	5.4
019 ISABEL SALINAS CUENCA DE ESPINOZA	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Corrales	103	5	3
042 ALIPIO ROSALES CAMACHO	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Pampas de Hospital	248	12	7.2
REPUBLICA DE CANADA	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	296	11	6.6
ANDRES ARAUJO	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	La Cruz	260	11	6.6
031 VIRGEN DEL CARMEN	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	La Cruz	498	0	0
CONTRALMIRANTE VILLAR	Secundaria	Pública - Sector Educación	Contralmirante Villar	Zorritos	413	16	9.6
066 MIGUEL GRAU	Secundaria	Pública - Sector Educación	Contralmirante Villar	Zorritos	25	5	3

Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia	Provincia	Distrito	Alumnos (2011)	Secciones (2011)	BW (Mbps)
CIRO ALEGRIA BAZAN	Secundaria	Pública - Sector Educación	Contralmirant e Villar	Casitas	99	5	3
058 SIFREDO ZUÑIGA QUINTOS	Secundaria	Pública - Sector Educación	Contralmirant e Villar	Zorritos	200	5	3
098 EL GRAN CHILIMASA	Secundaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Aguas Verdes	454	19	11.4
ZARUMILLA	Secundaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Zarumilla	716	33	19.8
100 MANUEL CATALINO FARIAS MORAN	Secundaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Matapalo	107	5	3
093 EFRAIN ARCAAYA ZEVALLOS	Secundaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Zarumilla	792	30	18
127 JULIO SALVADOR IZQUIERDO PUELL	Secundaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Zarumilla	111	6	3.6
SAN PEDRO	Secundaria	Pública - Sector Educación	Contralmirant e Villar	Canoas de Punta Sal	292	11	6.6
108 JAVIER PEREZ DE CUELLAR	Secundaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Aguas Verdes	0	0	0
ANTONIO RAIMONDI	Secundaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Papayal	124	7	4.2
JOSE CARLOS MARIATEGUI	Secundaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Papayal	84	5	3
GRAL.DIV.EP JUAN VELASCO ALVARADO	Secundaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Papayal	128	5	3
CPED - 071 JOSE CARLOS MARIATEGUI	Secundaria	Pública - Sector Educación	Contralmirant e Villar	Zorritos	129	5	3
SO1 PNP.CARLOS TEODORO PUELL MENDOZA	Secundaria	Pública - Otro Sector Público	Tumbes	Tumbes	304	10	6
MARISCAL ANDRES AVELINO CACERES	Secundaria	Pública - Otro Sector Público	Tumbes	Tumbes	253	7	4.2

Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia	Provincia	Distrito	Alumnos (2011)	Secciones (2011)	BW (Mbps)
016 JESUS DE LA ESPERANZA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Tumbes	4	4	2.4
095	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Corrales	70	6	3.6
029 VIRGEN DE LOURDES	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Corrales	35	6	3.6
028 DAGMA ADALIA POZO GARCIA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Corrales	30	6	3.6
021 WILFREDO A. RICARDI CARRASCO	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Corrales	111	6	3.6
056	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Juan de La Virgen	6	4	2.4
119 VIRGEN DEL CISNE	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Pampas de Hospital	11	5	3
057 EDELMIRA OYOLA BARREZUETA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Juan de La Virgen	39	5	3
055 FIDEL OYOLA ROMERO	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Juan de La Virgen	81	6	3.6
043 RICARDO PALMA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Jacinto	43	6	3.6
046 PAUL HARRIS	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Jacinto	78	6	3.6
045 JORGE ONIAS DIOS SILVA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Corrales	36	5	3
044 JOSE CARLOS MARIATEGUI	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Jacinto	37	6	3.6
050 NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Jacinto	24	6	3.6
121 SARITA COLONIA ZAMBRANO	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Jacinto	53	6	3.6
115	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Pampas de Hospital	22	6	3.6
062 ALEJANDRO SANCHEZ ARTEAGA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Pampas de Hospital	38	6	3.6

Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia	Provincia	Distrito	Alumnos (2011)	Secciones (2011)	BW (Mbps)
040	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Pampas de Hospital	34	6	3.6
039	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Pampas de Hospital	53	6	3.6
038 SANTOS MAXIMINA MOGOLLON ALVARADO	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Pampas de Hospital	34	6	3.6
004	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Pampas de Hospital	19	6	3.6
032	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Pampas de Hospital	6	5	3
048 SANTA ROSA DE LIMA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Jacinto	123	6	3.6
035 HORACIO ZEVALLOS GAMEZ	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Pampas de Hospital	156	8	4.8
036	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Pampas de Hospital	2	2	1.2
037 REPUBLICA DE HOLANDA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Pampas de Hospital	34	6	3.6
024	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Pampas de Hospital	27	6	3.6
132	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Pampas de Hospital	20	6	3.6
134 BENJAMIN BECERRA LEGUIA	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Pampas de Hospital	8	5	3
049 ANGEL DIOS BARRO	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Jacinto	32	6	3.6
017 HARLIS JENNER CORNEJO RODRIGUEZ	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Jacinto	31	6	3.6
120 LOS CEREZOS	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	La Cruz	13	5	3
135 JUSTO ROSILLO SILVA	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirant e Villar	Zorritos	0	0	0
132	Primaria	Pública - Sector		Zorritos	0	0	0

Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia	Provincia	Distrito	Alumnos (2011)	Secciones (2011)	BW (Mbps)
		Educación	Contralmirant e Villar				
084	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirant e Villar	Canoas de Punta Sal	2	2	1.2
067 SANTA ROSA DE LIMA	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirant e Villar	Zorritos	21	6	3.6
069	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirant e Villar	Zorritos	18	5	3
080 PETRA VARGAS DE ORDOÑEZ	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirant e Villar	Casitas	41	6	3.6
113 EL CARDO	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirant e Villar	Casitas	3	3	1.8
092 VIRGEN DEL ROSARIO	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirant e Villar	Casitas	3	3	1.8
090 TENIENTE ASTETE	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Jacinto	0	0	0
086 AMANTES DE LA NATURALEZA	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirant e Villar	Casitas	18	6	3.6
082 DANIEL ALCIDES CARRION	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirant e Villar	Casitas	9	5	3
081 DANIEL ALCIDES CARRION	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirant e Villar	Casitas	15	6	3.6
079 FRANCISCO BOLOGNESI CERVANTES	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirant e Villar	Casitas	24	6	3.6

Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia	Provincia	Distrito	Alumnos (2011)	Secciones (2011)	BW (Mbps)
078	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirante Villar	Casitas	8	4	2.4
075	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirante Villar	Casitas	16	6	3.6
073 MARIA JULIA HERNANDEZ DE MELENDEZ	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirante Villar	Casitas	21	6	3.6
070	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirante Villar	Casitas	33	6	3.6
091 MARIA PARADO DE BELLIDO	Primaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Jacinto	15	6	3.6
074 HILARIO MONTOYA SALDARRIAGA	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirante Villar	Casitas	14	6	3.6
088	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirante Villar	Casitas	0	0	0
076 LUZ MERINO MERINO	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirante Villar	Casitas	3	3	1.8
085	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirante Villar	Canoas de Punta Sal	27	6	3.6
111 LECHUGAL	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Papayal	12	5	3
061 JUAN VALER SANDOVAL	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Aguas Verdes	40	6	3.6
101 CAP. FAP. JOSE ABELARDO QUIÑONES GONZALES	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Matapalo	0	0	0
102 VIRGEN DEL CARMEN	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Matapalo	12	5	3

Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia	Provincia	Distrito	Alumnos (2011)	Secciones (2011)	BW (Mbps)
103 SAGRADO CORAZON DE MARIA	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Matapalo	12	5	3
105 JUAN VELASCO ALVARADO	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Matapalo	7	3	1.8
106 ING. ALBERTO FUJIMORI FUJIMORI	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Papayal	26	6	3.6
129 EL BENDITO	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Zarumilla	15	6	3.6
133 SUSANA HIGUSHI HIGUSHI	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Matapalo	123	6	3.6
107 MERCEDES VICTORIA ROMERO PUELL	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Papayal	39	6	3.6
112 LA COJA	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Papayal	16	6	3.6
123	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirante Villar	Canoas de Punta Sal	10	5	3
072	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirante Villar	Canoas de Punta Sal	13	5	3
068	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirante Villar	Canoas de Punta Sal	6	3	1.8
064	Primaria	Pública - Sector Educación	Contralmirante Villar	Canoas de Punta Sal	24	6	3.6
099 ROSA CARRASCO BRAVO	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Aguas Verdes	21	6	3.6
126	Primaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Papayal	17	6	3.6
021 WILFREDO A. RICARDI CARRASCO	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Corrales	82	5	3
043 RICARDO PALMA	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Jacinto	23	5	3

Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia	Provincia	Distrito	Alumnos (2011)	Secciones (2011)	BW (Mbps)
044JOSE CARLOS MAREATEGUI	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Jacinto	38	5	3
046 PAUL HARRIS	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Jacinto	47	5	3
050 NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Jacinto	35	5	3
048 SANTA ROSA DE LIMA	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Jacinto	80	5	3
035 HORACIO ZEVALLOS GAMEZ	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Pampas de Hospital	180	10	6
055 FIDEL OYOLA ROMERO	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Juan de La Virgen	57	5	3
080 PETRA VARGAS DE ORDOÑEZ	Secundaria	Pública - Sector Educación	Contralmirant e Villar	Casitas	46	5	3
091 MARIA PARADO DE BELLIDO	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	San Jacinto	17	5	3
TRIGAL	Secundaria	Pública - Sector Educación	Contralmirant e Villar	Casitas	42	5	3
085	Secundaria	Pública - Sector Educación	Contralmirant e Villar	Canoas de Punta Sal	24	5	3
133 SUSANA HIGUSHI HIGUSHI	Secundaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Matapalo	71	4	2.4
CPED - 004	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Pampas de Hospital	25	5	3
CPED - 103 SAGRADO CORAZON DE MARIA	Secundaria	Pública - Sector Educación	Zarumilla	Matapalo	0	0	0
038 SANTOS MAXIMINA MOGOLLON ALVARADO	Secundaria	Pública - Sector Educación	Tumbes	Pampas de Hospital	13	3	1.8
							1280.4

FUENTE: MINEDU ELABORACIÓN PROPIA

ANEXO 9: BW NECESARIA PARA SECTOR SALUD

Institución	Nombre del establecimiento	Clasificación	Provincia	Distrito	BW (Mbps)
GOBIERNO REGIONAL	CORRALES	CENTROS DE SALUD	TUMBES	CORRALES	4
GOBIERNO REGIONAL	SAN ISIDRO	PUESTOS DE SALUD	TUMBES	CORRALES	2
GOBIERNO REGIONAL	MALVAL	PUESTOS DE SALUD	TUMBES	CORRALES	2
GOBIERNO REGIONAL	LA CRUZ	CENTROS DE SALUD	TUMBES	LA CRUZ	4
GOBIERNO REGIONAL	SAN JACINTO	CENTROS DE SALUD	TUMBES	SAN JACINTO	4
GOBIERNO REGIONAL	RICA PLAYA	PUESTOS DE SALUD	TUMBES	SAN JACINTO	2
GOBIERNO REGIONAL	VAQUERIA	PUESTOS DE SALUD	TUMBES	SAN JACINTO	2
GOBIERNO REGIONAL	CASA BLANQUEADA	PUESTOS DE SALUD	TUMBES	SAN JACINTO	2
GOBIERNO REGIONAL	OIDOR	PUESTOS DE SALUD	TUMBES	SAN JACINTO	2
GOBIERNO REGIONAL	PAMPAS DE HOSPITAL	CENTROS DE SALUD	TUMBES	PAMPAS DE HOSPITAL	4
GOBIERNO REGIONAL	CABUYAL	PUESTOS DE SALUD	TUMBES	PAMPAS DE HOSPITAL	2
GOBIERNO REGIONAL	CRUZ BLANCA.	PUESTOS DE SALUD	TUMBES	PAMPAS DE HOSPITAL	2
GOBIERNO REGIONAL	EL LIMON	PUESTOS DE SALUD	TUMBES	PAMPAS DE HOSPITAL	2

Institución	Nombre del establecimiento	Clasificación	Provincia	Distrito	BW (Mbps)
GOBIERNO REGIONAL	SAN JUAN DE LA VIRGEN	CENTROS DE SALUD	TUMBES	SAN JUAN DE LA VIRGEN	4
GOBIERNO REGIONAL	CERRO BLANCO	PUESTOS DE SALUD	TUMBES	SAN JUAN DE LA VIRGEN	2
GOBIERNO REGIONAL	GARBANZAL	PUESTOS DE SALUD	TUMBES	SAN JUAN DE LA VIRGEN	2
GOBIERNO REGIONAL	PAMPA GRANDE	CENTROS DE SALUD	TUMBES	TUMBES	4
GOBIERNO REGIONAL	PUERTO PIZARRO	PUESTOS DE SALUD	TUMBES	TUMBES	2
GOBIERNO REGIONAL	ANDRES ARAUJO MORAN	CENTROS DE SALUD	TUMBES	TUMBES	4
GOBIERNO REGIONAL	AGUAS VERDES	CENTROS DE SALUD	ZARUMILLA	AGUAS VERDES	4
GOBIERNO REGIONAL	CUCHARETA BAJA	PUESTOS DE SALUD	ZARUMILLA	AGUAS VERDES	2
GOBIERNO REGIONAL	POCITOS	PUESTOS DE SALUD	ZARUMILLA	AGUAS VERDES	2
GOBIERNO REGIONAL	LA CURVA	PUESTOS DE SALUD	ZARUMILLA	AGUAS VERDES	2
GOBIERNO REGIONAL	LOMA SAAVEDRA	PUESTOS DE SALUD	ZARUMILLA	AGUAS VERDES	2
GOBIERNO REGIONAL	MATAPALO	CENTROS DE SALUD	ZARUMILLA	MATAPALO	4
GOBIERNO REGIONAL	PAPAYAL	CENTROS DE SALUD	ZARUMILLA	PAPAYAL	4
GOBIERNO REGIONAL	LA PALMA	PUESTOS DE SALUD	ZARUMILLA	PAPAYAL	2
GOBIERNO REGIONAL	UÑA DE GATO	PUESTOS DE SALUD	ZARUMILLA	PAPAYAL	2

Institución	Nombre del establecimiento	Clasificación	Provincia	Distrito	BW (Mbps)
GOBIERNO REGIONAL	EL PORVENIR.	PUESTOS DE SALUD	ZARUMILLA	PAPAYAL	2
GOBIERNO REGIONAL	LECHUGAL	PUESTOS DE SALUD	ZARUMILLA	PAPAYAL	2
GOBIERNO REGIONAL	ZARUMILLA	CENTROS DE SALUD	ZARUMILLA	ZARUMILLA	4
GOBIERNO REGIONAL	CAÑAVERAL	CENTROS DE SALUD	CONTRALMIRANTE VILLAR	CASITAS	4
GOBIERNO REGIONAL	TRIGAL	PUESTOS DE SALUD	CONTRALMIRANTE VILLAR	CASITAS	2
GOBIERNO REGIONAL	LA CHOZA	PUESTOS DE SALUD	CONTRALMIRANTE VILLAR	CASITAS	2
GOBIERNO REGIONAL	ZORRITOS	CENTROS DE SALUD	CONTRALMIRANTE VILLAR	ZORRITOS	4
GOBIERNO REGIONAL	GRAU	PUESTOS DE SALUD	CONTRALMIRANTE VILLAR	ZORRITOS	2
GOBIERNO REGIONAL	CANCAS	CENTROS DE SALUD	CONTRALMIRANTE VILLAR	CANOAS DE PUNTA SAL	4
GOBIERNO REGIONAL	ACAPULCO.	PUESTOS DE SALUD	CONTRALMIRANTE VILLAR	ZORRITOS	2
GOBIERNO REGIONAL	BOCAPAN.	PUESTOS DE SALUD	CONTRALMIRANTE VILLAR	ZORRITOS	2
GOBIERNO REGIONAL	BARRANCOS.	PUESTOS DE SALUD	CONTRALMIRANTE VILLAR	CANOAS DE PUNTA SAL	2
GOBIERNO REGIONAL	PAJARITOS	PUESTOS DE SALUD	CONTRALMIRANTE VILLAR	CANOAS DE PUNTA SAL	2
GOBIERNO REGIONAL	CAPITAN HOYLE *	PUESTOS DE SALUD	TUMBES	SAN JACINTO	2
GOBIERNO REGIONAL	JOSE ALFREDO MENDOZA OLAVARRIA	HOSPITAL	TUMBES	TUMBES	8

Institución	Nombre del establecimiento	Clasificación	Provincia	Distrito	BW (Mbps)
PRIVADO	SERMEDITUM SRL.	HOSPITAL	TUMBES	TUMBES	8
PRIVADO	CENTRO ODONTOLOGICO AMERICANO S.A.	CENTROS DE SALUD	TUMBES	TUMBES	4
PRIVADO	CLINICA FEIJOO EIRL	HOSPITAL	TUMBES	TUMBES	8
PRIVADO	CLINICA "SAN GABRIEL" EIRL.	HOSPITAL	TUMBES	TUMBES	8
PRIVADO	CONSULTORIO MEDICO PSICOLOGICO " EL MADERO NEGRO"	PUESTOS DE SALUD	TUMBES	TUMBES	2
SANIDAD NAVAL	ENFERMERIA DESTACAMENTO INFANTERIA DE MARINA "EL SALTO"	PUESTOS DE SALUD	ZARUMILLA	ZARUMILLA	2
SANIDAD NAVAL	ENFERMERIA VIA NAVAL -TUMBES	PUESTOS DE SALUD	TUMBES	TUMBES	2
SANIDAD DEL EJERCITO	CENTRO DE SALUD MILITAR VIRGEN DE FÁTIMA	CENTROS DE SALUD	TUMBES	TUMBES	4
SANIDAD DEL EJERCITO	ENFERMERIA FUERTE 5 DE JULIO	PUESTOS DE SALUD	TUMBES	CORRALES	2
ESSALUD	POSTA MEDICA ZARUMILLA	PUESTOS DE SALUD	ZARUMILLA	ZARUMILLA	2
ESSALUD	CARLOS ALBERTO CORTEZ JIMENEZ	HOSPITAL	TUMBES	TUMBES	8
ESSALUD	POSTA MEDICA ZORRITOS	PUESTOS DE SALUD	CONTRALMIRANTE VILLAR	ZORRITOS	2
ESSALUD	POSTA MEDICA LA CRUZ	PUESTOS DE SALUD	TUMBES	LA CRUZ	2

174

FUENTE MINSA- ELABORACION PROPIA

ANEXO 10: BW PARA SECTOR GOBIERNO

PROVINCIA	DISTRITO	Comisaría	Mbps	Municipalidades	Mbps	Gobierno Regional	Mbps	Agencias Banco de la Nación	Mbps	Total Mbps
TUMBES	TUMBES	6	12	1	4	1	4	3	6	26
	CORRALES	1	2	1	4	0	0	0		6
	LA CRUZ	1	2	1	4	0	0	0		6
	SAN JUAN DE LA VIRGEN	1	2	1	4	0	0	0		6
	SAN JACINTO	1	2	1	4	0	0	0		6
	PAMPAS DE HOSPITAL	1	2	1	4	0	0	0		6
CONTRALMIRANTE VILLAR	ZORRITOS	1	2	1	4	0	0	1	2	8
	CASITAS	1	2	1	4	0	0	0		6
	CANOAS DE PUNTA SAL	1	2	1	4	0	0	0		6
ZARUMILLA	ZARUMILLA	1	2	1	4	0	0	1	2	8
	AGUAS VERDES	1	2	1	4	0	0	1	2	8
	MATAPALO	1	2	1	4	0	0	0		6
	PAPAYAL	1	2	1	4	0	0	0		6

104

ANEXO 11: TUMBES- MBPS POR DISTRITO PROYECCION AL 2022

TUMBES 2022

PROVINCIA	DISTRITO	Mbps					
		Usuario	Educación	Gobierno	Salud	Universidades	Total
TUMBES	TUMBES	60099	515.4	20	62	50	60746.5
	CORRALES	13003	122.4	6	10	0	13141.9
	LA CRUZ	5005	37.2	6	6	0	5054.5
	SAN JUAN DE LA VIRGEN	3873	32.4	6	8	0	3919.5
	SAN JACINTO	4769	77.4	6	14	0	4866.1
	PAMPAS DE HOSPITAL	2294	77.4	6	10	0	2387.8
CONTRALMIRANTE VILLAR	ZORRITOS	6576	71.4	6	12	0	6664.9
	CASITAS	1242	52.2	6	8	0	1307.9
	CANOAS DE PUNTA SAL	2893	28.8	6	8	0	2936.1
ZARUMILLA	ZARUMILLA	11879	153.2	6	8	0	12046.6
	AGUAS VERDES	9923	50.4	6	12	0	9991.0
	MATAPALO	995	20.4	6	4	0	1025.5
	PAPAYAL	2515	43.8	6	12	0	2577.1

ELABORACION PROPIA

ANEXO 12: OSN 6800

1 Features and Advantages

The OTN/ASON based intelligent WDM platform enables transparency access, large capacity transport, flexible grooming, adequate protection, easy management, and GMPLS intelligent features.

Features	Benefits
Adapting multi-protocol wavelength	Transparent access for services based on various protocols and of all kinds of bit-rates
Flexible electrical layer grooming, dynamic optical layer grooming, and L2 switching	Flexible networking
Providing optical layer protection, electrical layer protection, and Mesh network protection	Higher reliability
Providing the management capability like SDH with OTN technology	Reducing OPEX effectively
Integrated GMPLS intelligent control plane, which is scalable to intelligent optical network	Higher reliability, and better protection of customers' investment
Large capacity and long hop transport	More suitable for transporting large granule services

2 Technical Specifications

Item description	Specification
Sub-rack dimensions	OSN 6800: 400mm(H) (9U)×486mm(W) ×290mm(D) OSN 3800: 134mm(H) (3U)×436mm(W) ×290mm(D)
Network configuration	Point-to-point, Ring, Star and Mesh network topologies
Power supply	1+1 -48/-60V DC (-38.4V to -72V DC) 1+1 220V AC input

Fuente: http://www.huawei.com/es/about-huawei/newsroom/product_launch/hw-090925-productlaunch.htm

ANEXO 13: DIMENSIONAMIENTO DE SISTEMA DE ENERGÍA

Para el dimensionamiento del sistema de energía se utilizó el método propuesto por Energit.

Para determinar la capacidad adecuada que debe tener una UPS para responder en forma óptima a un conjunto específico de equipos es aconsejable seguir un orden para realizar el cálculo y elegir en forma correcta. Para esto se utiliza una tabla de datos se siguen los siguientes pasos:

1. Hacer una lista de todos los equipos que serán protegidos por el UPS
2. Se obtienen los valores en "Volts" y en "Amperes" de los equipos.
3. Se multiplica el voltaje y el amperaje de cada equipo
 - Algunos equipos, como microcomputadores, pueden estar marcados con un consumo de potencia medido en Watts. Para convertir esa lectura a VA, simplemente hay que dividir por 0,7(para un factor de potencia=0,7) ó multiplicar por 1,43.
4. Seleccionar el UPS apropiado, eligiendo un modelo cuya capacidad en VA sea al menos tan grande como el valor obtenido anteriormente.

Para el presente proyecto se obtuvo como dato referencial que el osn presenta 800Watts y una computadora 300Watts con lo que se requiere un ups de 1.5KVA por OSN y un ups de 500VA para una computadora por cada site.

Fuente: <http://www2.udec.cl/~nbahamon/ups/>