

ESTIMACIÓN DE LA GENERACIÓN DE ESCOMBROS PARA CADA ALTERNATIVA

EXCAVACIONES - TRAMOS SUBTERRÁNEOS

Según las longitudes de tramos subterráneos de cada alternativa, se estiman los siguientes volúmenes de excavación, a partir de Información proyectada como parte del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) realizado por la firma IVICSA Ingenieros Consultores en el año 2015

	BASE MOD	A.1	B.1	B.2	C.1	C.2	D.1	D.2
Volúmen de excavaciones (m ³)	6.990.130	5.251.662	3.233.349	3.233.349	2.502.221	2.502.221	0	0

EXCAVACIONES - CIMENTACIÓN DE TRAMOS ELEVADOS

Considerando el volumen de escombros generados para la cimentación tipo D7 del Proyecto de estructuras ramal técnico, Contrato 849 de 2013 desarrollado por el Consorcio CL1, 2013 (1.912 m³/pila), se estima el volumen total de escombros por alternativa:

ALTERNATIVA	No ESTACIONES ELEVADAS	LONGITUD TOTAL ESTACIONES (m)	LONGITUD TOTAL LÍNEA ELEVADA (m)	LONGITUD LINEA ELEVADA SIN ESTACIONES (m)	No PILAS (C/25 m) - TRAMOS LÍNEA	No PILAS (C/15 m) - TRAMOS ESTACIONES	TOTAL PILAS (UN)	VOLUMEN ESCOMBROS (m3)
BASE MODIFICADA	0	0	0	0	0	0	0	0
A.1	7	1050	8.828	7.778	311	70	381	728.767
B.1	14	2100	15.860	13.760	550	140	690	1.320.198
B.2	14	2100	15.681	13.581	543	140	683	1.306.540
C.1	16	2400	18.573	16.173	647	160	807	1.543.003
C.2	16	2400	18.394	15.994	640	160	800	1.529.368
D.1	22	3300	25.829	22.529	901	220	1121	2.143.946
D.2	22	3300	25.651	22.351	894	220	1114	2.130.311

DEMOLICIÓN DE CONSTRUCCIONES EN PREDIOS

A partir de la identificación de lotes afectados por cada alternativa se estima el volumen de demoliciones de construcciones:

DEMOLICIÓN DE CONSTRUCCIONES EN PREDIOS: ALTERNATIVA BASE MODIFICADA

BASE MODIFICADA								
ESTACIÓN	TRAZADO				ESTACIONES			
	Área (m2)		No de	Volumen	Área (m2)		No de	Volumen
	Lote	Const (x0,8)	Pisos	(m3)	Lote	Const (x0,8)	Pisos	(m3)
	6.410	5.128	3	18.320	0	0	0	0
PORTAL AMÉRICAS	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0
VILLAVICENCIO	0	0	0	0	4.619	3.695	2	9.362
	7.883	6.307	3	22.532	0	0	0	0
PALENQUE	0	0	0	0	6.759	5.407	2	13.699
	0	0	0	0	0	0	0	0
KENNEDY	0	0	0	0	7.132	5.705	3	20.384
	0	0	0	0	0	0	0	0
BOYACÁ	0	0	0	0	20.989	16.791	3	59.991
	0	0	0	0	0	0	0	0
AV 68	0	0	0	0	5.604	4.483	5	25.336
	0	0	0	0	0	0	0	0
ROSARIO	0	0	0	0	9.257	7.405	2	18.762
	0	0	0	0	0	0	0	0
NQS	0	0	0	0	9.875	7.900	2	20.014
	0	0	0	0	0	0	0	0
SANTANDER	0	0	0	0	9.483	7.586	3	27.103
	0	0	0	0	0	0	0	0
NARIÑO	0	0	0	0	6.421	5.137	2	13.015
	6.388	5.110	6	34.191	0	0	0	0
HORTÚA	0	0	0	0	5.455	4.364	3	15.591
	2.562	2.050	3	7.323	0	0	0	0
SAN VICTORINO	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0
LIMA	0	0	0	0	211	169	2	428
	0	0	0	0	0	0	0	0
LA REBECA	0	0	0	0	2.361	1.889	2	4.786
	169	135	0	62	0	0	0	0
GRAN COLOMBIA	0	0	0	0	1.776	1.421	2	3.601
	0	0	0	0	0	0	0	0
STO TOMÁS	0	0	0	0	13.645	10.916	3	38.999
	0	0	0	0	0	0	0	0
PLAZA LOURDES	0	0	0	0	9.485	7.588	4	34.995
	0	0	0	0	0	0	0	0
AV CHILE	0	0	0	0	947	758	2	1.920
	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 85	0	0	0	0	524	419	2	1.062
	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 100	0	0	0	0	0	0	0	0
	3.430	2.744	2	6.952	0	0	0	0
USAQUÉN	0	0	0	0	10.272	8.218	1	12.280
	0	0	0	0	0	0	0	0
CLL 127	0	0	0	0	2.236	1.789	2	4.533
	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	26.841	21.473		89.380	127.050	101.640		325.860
					VOLUMEN TOTAL (m3)			415.240

ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ

DEMOLICIÓN DE CONSTRUCCIONES EN PREDIOS: ALTERNATIVA A.1

ALTERNATIVA A.1												
ESTACIÓN	TRAZADO				ESTACIONES				FACHADA			
	Área (m2)		No de	Volumen	Área (m2)		No de	Volumen	Área (m2)		No de	Volumen
	Lote	Const (x0,8)	Pisos	(m3)	Lote	Const (x0,8)	Pisos	(m3)	Lote	Const (x0,8)	Pisos	(m3)
	603	483	3	1.725	0	0	0	0	45.096	36.077	3	128.891
PORTAL AMÉRICAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	767	613	4	2.829
VILLABLANCA	0	0	0	0	2.082	1.666	3	5.951	0	0	0	0
	4.800	3.840	2	9.729	0	0	0	0	2.622	2.098	2	5.316
PALENQUE	0	0	0	0	2.153	1.722	2	4.364	0	0	3	1
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KENNEDY	0	0	0	0	3.005	2.404	2	6.090	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BOYACÁ	11.253	9.002	3	32.164	5.473	4.379	3	15.645	0	0	0	0
	2.467	1.974	3	7.051	0	0	0	0	1.717	1.373	4	6.335
AV 68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROSARIO	0	0	0	0	5.763	4.610	2	11.680	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NQS	0	0	0	0	9.875	7.900	2	20.014	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SANTANDER	0	0	0	0	9.483	7.586	3	27.103	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NARIÑO	0	0	0	0	6.421	5.137	2	13.015	0	0	0	0
	6.388	5.110	6	34.191	0	0	0	0	0	0	0	0
HORTÚA	0	0	0	0	5.455	4.364	3	15.591	0	0	0	0
	2.562	2.050	3	7.323	0	0	0	0	0	0	0	0
SAN VICTORINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LIMA	0	0	0	0	211	169	2	428	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LA REBECA	0	0	0	0	2.361	1.889	2	4.786	0	0	0	0
	169	135	0	62	0	0	0	0	0	0	0	0
GRAN COLOMBIA	0	0	0	0	1.776	1.421	2	3.601	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
STO TOMÁS	0	0	0	0	13.645	10.916	3	38.999	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PLAZA LOURDES	0	0	0	0	9.485	7.588	4	34.995	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV CHILE	0	0	0	0	947	758	2	1.920	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 85	0	0	0	0	524	419	2	1.062	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3.430	2.744	2	6.952	0	0	0	0	0	0	0	0
USAQUÉN	0	0	0	0	10.272	8.218	1	12.280	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLL 127	0	0	0	0	2.236	1.789	2	4.533	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	31.672	25.338		99.197	91.167	72.933		222.057	50.202	40.161		143.371
VOLUMEN TOTAL (m3)												464.625

ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ

DEMOLICIÓN DE CONSTRUCCIONES EN PREDIOS: ALTERNATIVA B.1

ALTERNATIVA B.1												
ESTACIÓN	TRAZADO				ESTACIONES				FACHADA			
	Área (m2)		No de Pisos	Volumen (m3)	Área (m2)		No de Pisos	Volumen (m3)	Área (m2)		No de Pisos	Volumen (m3)
	Lote	Const (x0,8)			Lote	Const (x0,8)			Lote	Const (x0,8)		
	603	483	3	1.725	0	0	0	0	45.096	36.077	3	128.891
PORTAL AMÉRICAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	767	613	4	2.829
VILLABLANCA	0	0	0	0	2.082	1.666	3	5.951	0	0	0	0
	4.800	3.840	2	9.729	0	0	0	0	2.622	2.098	2	5.316
PALENQUE	0	0	0	0	2.153	1.722	2	4.364	0	0	3	1
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KENNEDY	0	0	0	0	3.005	2.404	2	6.090	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BOYACÁ	11.253	9.002	3	32.164	5.473	4.379	3	15.645	0	0	0	0
	2.467	1.974	3	7.051	0	0	0	0	1.717	1.373	4	6.335
AV 68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROSARIO	0	0	0	0	5.763	4.610	2	11.680	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NQS	0	0	0	0	8.929	7.143	1	10.674	0	0	2	1
	0	0	0	0	0	0	0	0	10.652	8.521	2	21.589
SANTANDER	0	0	0	0	2.811	2.249	3	8.035	0	0	2	1
	0	0	0	0	0	0	0	0	7.723	6.178	2	15.653
NARIÑO	0	0	0	0	2.264	1.811	2	4.589	3.061	2.449	2	6.205
	0	0	0	0	0	0	0	0	2.690	2.152	2	5.452
CALLE 6	0	0	0	0	7.201	5.761	2	14.595	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 13	0	0	0	0	2.527	2.022	2	5.122	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 19	0	0	0	0	4.308	3.446	3	12.312	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	10.300	8.240	3	29.439	0	0	0	0	0	0	0	0
GRAN COLOMBIA	0	0	0	0	1.776	1.421	2	3.601	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
STO TOMÁS	0	0	0	0	13.645	10.916	3	38.999	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PLAZA LOURDES	0	0	0	0	9.485	7.588	4	34.995	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV CHILE	0	0	0	0	947	758	2	1.920	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 85	0	0	0	0	524	419	2	1.062	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3.430	2.744	2	6.952	0	0	0	0	0	0	0	0
USAQUÉN	0	0	0	0	10.272	8.218	1	12.280	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLL 127	0	0	0	0	2.236	1.789	2	4.533	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	32.853	26.282		87.060	85.401	68.321		196.447	74.327	59.462		192.271
									VOLUMEN TOTAL (m3)			475.779

ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ

DEMOLICIÓN DE CONSTRUCCIONES EN PREDIOS: ALTERNATIVA B.2

ALTERNATIVA B.2												
ESTACIÓN	TRAZADO				ESTACIONES				FACHADA			
	Área (m2)		No de Pisos	Volumen (m3)	Área (m2)		No de Pisos	Volumen (m3)	Área (m2)		No de Pisos	Volumen (m3)
	Lote	Const (x0,8)			Lote	Const (x0,8)			Lote	Const (x0,8)		
	603	483	3	1.725	0	0	0	0	45.096	36.077	3	128.891
PORTAL AMÉRICAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	767	613	4	2.829
VILLABLANCA	0	0	0	0	2.082	1.666	3	5.951	0	0	0	0
	4.800	3.840	2	9.729	0	0	0	0	2.622	2.098	2	5.316
PALENQUE	0	0	0	0	2.153	1.722	2	4.364	0	0	3	1
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KENNEDY	0	0	0	0	3.005	2.404	2	6.090	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BOYACÁ	11.253	9.002	3	32.164	5.473	4.379	3	15.645	0	0	0	0
	2.467	1.974	3	7.051	0	0	0	0	1.717	1.373	4	6.335
AV 68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROSARIO	0	0	0	0	5.763	4.610	2	11.680	0	0	0	0
	5.423	4.338	2	10.991	0	0	0	0	10.084	8.067	2	20.438
NQS	0	0	0	0	7.957	6.366	1	9.512	0	0	0	0
	7.029	5.623	1	8.402	0	0	0	0	344	275	0	125
SANTANDER	0	0	0	0	2.811	2.249	3	8.035	0	0	2	1
	0	0	0	0	0	0	0	0	7.723	6.178	2	15.653
NARIÑO	0	0	0	0	2.264	1.811	2	4.589	3.061	2.449	2	6.205
	0	0	0	0	0	0	0	0	2.690	2.152	2	5.452
CALLE 6	0	0	0	0	7.201	5.761	2	14.595	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 13	0	0	0	0	2.527	2.022	2	5.122	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 19	0	0	0	0	4.308	3.446	3	12.312	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	10.300	8.240	3	29.439	0	0	0	0	0	0	0	0
GRAN COLOMBIA	0	0	0	0	1.776	1.421	2	3.601	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
STO TOMÁS	0	0	0	0	13.645	10.916	3	38.999	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PLAZA LOURDES	0	0	0	0	9.485	7.588	4	34.995	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV CHILE	0	0	0	0	947	758	2	1.920	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 85	0	0	0	0	524	419	2	1.062	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3.430	2.744	2	6.952	0	0	0	0	0	0	0	0
USAQUÉN	0	0	0	0	10.272	8.218	1	12.280	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLL 127	0	0	0	0	2.236	1.789	2	4.533	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	45.304	36.243		106.453	84.429	67.543		195.286	74.103	59.283		191.245
VOLUMEN TOTAL (m3)												492.984

ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ

DEMOLICIÓN DE CONSTRUCCIONES EN PREDIOS: ALTERNATIVA C.1

ALTERNATIVA C.1												
ESTACIÓN	TRAZADO				ESTACIONES				FACHADA			
	Área (m2)		No de Pisos	Volumen (m3)	Área (m2)		No de Pisos	Volumen (m3)	Área (m2)		No de Pisos	Volumen (m3)
	Lote	Const (x0,8)			Lote	Const (x0,8)			Lote	Const (x0,8)		
	603	483	3	1.725	0	0	0	0	45.096	36.077	3	128.891
PORTAL AMÉRICAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	767	613	4	2.829
VILLABLANCA	0	0	0	0	2.082	1.666	3	5.951	0	0	0	0
	4.800	3.840	2	9.729	0	0	0	0	2.622	2.098	2	5.316
PALENQUE	0	0	0	0	2.153	1.722	2	4.364	0	0	3	1
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KENNEDY	0	0	0	0	3.005	2.404	2	6.090	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BOYACÁ	11.253	9.002	3	32.164	5.473	4.379	3	15.645	0	0	0	0
	2.467	1.974	3	7.051	0	0	0	0	1.717	1.373	4	6.335
AV 68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROSARIO	0	0	0	0	5.763	4.610	2	11.680	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NQS	0	0	0	0	8.929	7.143	1	10.674	0	0	2	1
	0	0	0	0	0	0	0	0	10.652	8.521	2	21.589
SANTANDER	0	0	0	0	2.811	2.249	3	8.035	0	0	2	1
	0	0	0	0	0	0	0	0	7.723	6.178	2	15.653
NARIÑO	0	0	0	0	2.264	1.811	2	4.589	3.061	2.449	2	6.205
	0	0	0	0	0	0	0	0	2.690	2.152	2	5.452
CALLE 6	0	0	0	0	7.201	5.761	2	14.595	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 13	0	0	0	0	2.527	2.022	2	5.122	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 19	0	0	0	0	4.308	3.446	3	12.312	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 45	0	0	0	0	3.082	2.466	3	8.810	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MARLY	0	0	0	0	1.977	1.582	4	7.295	0	0	0	0
	12.312	9.849	3	35.190	0	0	0	0	0	0	0	0
PLAZA LOURDES	0	0	0	0	9.485	7.588	4	34.995	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV CHILE	0	0	0	0	947	758	2	1.920	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 85	0	0	0	0	524	419	2	1.062	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3.430	2.744	2	6.952	0	0	0	0	0	0	0	0
USAQUÉN	0	0	0	0	10.272	8.218	1	12.280	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLL 127	0	0	0	0	2.236	1.789	2	4.533	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	34.865	27.892		92.810	75.039	60.031		169.953	74.327	59.462		192.271
											VOLUMEN TOTAL (m3)	455.035

ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ

DEMOLICIÓN DE CONSTRUCCIONES EN PREDIOS: ALTERNATIVA C.2

ALTERNATIVA C.2												
ESTACIÓN	TRAZADO				ESTACIONES				FACHADA			
	Área (m2)		No de Pisos	Volumen (m3)	Área (m2)		No de Pisos	Volumen (m3)	Área (m2)		No de Pisos	Volumen (m3)
	Lote	Const (x0,8)			Lote	Const (x0,8)			Lote	Const (x0,8)		
	603	483	3	1.725	0	0	0	0	45.096	36.077	3	128.891
PORTAL AMÉRICAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	767	613	4	2.829
VILLABLANCA	0	0	0	0	2.082	1.666	3	5.951	0	0	0	0
	4.800	3.840	2	9.729	0	0	0	0	2.622	2.098	2	5.316
PALENQUE	0	0	0	0	2.153	1.722	2	4.364	0	0	3	1
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KENNEDY	0	0	0	0	3.005	2.404	2	6.090	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BOYACÁ	11.253	9.002	3	32.164	5.473	4.379	3	15.645	0	0	0	0
	2.467	1.974	3	7.051	0	0	0	0	1.717	1.373	4	6.335
AV 68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROSARIO	0	0	0	0	5.763	4.610	2	11.680	0	0	0	0
	5.423	4.338	2	10.991	0	0	0	0	10.084	8.067	2	20.438
NQS	0	0	0	0	7.957	6.366	1	9.512	0	0	0	0
	7.029	5.623	1	8.402	0	0	0	0	344	275	0	125
SANTANDER	0	0	0	0	2.811	2.249	3	8.035	0	0	2	1
	0	0	0	0	0	0	0	0	7.723	6.178	2	15.653
NARIÑO	0	0	0	0	2.264	1.811	2	4.589	3.061	2.449	2	6.205
	0	0	0	0	0	0	0	0	2.690	2.152	2	5.452
CALLE 6	0	0	0	0	7.201	5.761	2	14.595	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 13	0	0	0	0	2.527	2.022	2	5.122	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 19	0	0	0	0	4.308	3.446	3	12.312	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 45	0	0	0	0	3.082	2.466	3	8.810	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MARLY	0	0	0	0	1.977	1.582	4	7.295	0	0	0	0
	12.312	9.849	3	35.190	0	0	0	0	0	0	0	0
PLAZA LOURDES	0	0	0	0	9.485	7.588	4	34.995	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV CHILE	0	0	0	0	947	758	2	1.920	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 85	0	0	0	0	524	419	2	1.062	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3.430	2.744	2	6.952	0	0	0	0	0	0	0	0
USAQUÉN	0	0	0	0	10.272	8.218	1	12.280	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLL 127	0	0	0	0	2.236	1.789	2	4.533	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	47.316	37.853		112.204	74.067	59.254		168.792	74.103	59.283		191.245
									VOLUMEN TOTAL (m3)			472.240

ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ

DEMOLICIÓN DE CONSTRUCCIONES EN PREDIOS: ALTERNATIVA D.1

ALTERNATIVA D.1												
ESTACIÓN	TRAZADO				ESTACIONES				FACHADA			
	Área (m2)		No de Pisos	Volumen (m3)	Área (m2)		No de Pisos	Volumen (m3)	Área (m2)		No de Pisos	Volumen (m3)
	Lote	Const (x0,8)			Lote	Const (x0,8)			Lote	Const (x0,8)		
	603	483	3	1.725	0	0	0	0	45.096	36.077	3	128.891
PORTAL AMÉRICAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	767	613	4	2.829
VILLABLANCA	0	0	0	0	2.082	1.666	3	5.951	0	0	0	0
	4.800	3.840	2	9.729	0	0	0	0	2.622	2.098	2	5.316
PALENQUE	0	0	0	0	2.153	1.722	2	4.364	0	0	3	1
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KENNEDY	0	0	0	0	3.005	2.404	2	6.090	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BOYACÁ	11.253	9.002	3	32.164	5.473	4.379	3	15.645	0	0	0	0
	2.467	1.974	3	7.051	0	0	0	0	1.717	1.373	4	6.335
AV 68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROSARIO	0	0	0	0	5.763	4.610	2	11.680	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NQS	0	0	0	0	8.929	7.143	1	10.674	0	0	2	1
	0	0	0	0	0	0	0	0	10.652	8.521	2	21.589
SANTANDER	0	0	0	0	2.811	2.249	3	8.035	0	0	2	1
	0	0	0	0	0	0	0	0	7.723	6.178	2	15.653
NARIÑO	0	0	0	0	2.264	1.811	2	4.589	3.061	2.449	2	6.205
	0	0	0	0	0	0	0	0	2.690	2.152	2	5.452
CALLE 6	0	0	0	0	7.201	5.761	2	14.595	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 13	0	0	0	0	2.527	2.022	2	5.122	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 19	0	0	0	0	4.308	3.446	3	12.312	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 45	0	0	0	0	3.082	2.466	3	8.810	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MARLY	0	0	0	0	1.977	1.582	4	7.295	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 63	0	0	0	0	1.855	1.484	3	5.304	0	0	3	1
	0	0	0	0	0	0	0	0	485	388	2	983
CALLE 72	0	0	0	0	2.547	2.038	1	3.045	535	428	0	195
	10.456	8.365	0	3.806	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 100	0	0	0	0	1.966	1.573	0	716	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 106	0	0	0	0	3.933	3.147	0	1.432	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLL 127	0	0	0	0	5.112	4.089	0	1.861	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	29.579	23.664		54.475	66.988	53.591		127.520	75.347	60.278		193.450
									VOLUMEN TOTAL (m3)			375.445

ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ

DEMOLICIÓN DE CONSTRUCCIONES EN PREDIOS: ALTERNATIVA D.2

ALTERNATIVA D.2												
ESTACIÓN	TRAZADO				ESTACIONES				FACHADA			
	Área (m2)		No de	Volumen	Área (m2)		No de	Volumen	Área (m2)		No de	Volumen
	Lote	Const (x0,8)	Pisos	(m3)	Lote	Const (x0,8)	Pisos	(m3)	Lote	Const (x0,8)	Pisos	(m3)
	603	483	3	1.725	0	0	0	0	45.096	36.077	3	128.891
PORTAL AMÉRICAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	767	613	4	2.829
VILLABLANCA	0	0	0	0	2.082	1.666	3	5.951	0	0	0	0
	4.800	3.840	2	9.729	0	0	0	0	2.622	2.098	2	5.316
PALENQUE	0	0	0	0	2.153	1.722	2	4.364	0	0	3	1
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KENNEDY	0	0	0	0	3.005	2.404	2	6.090	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BOYACÁ	11.253	9.002	3	32.164	5.473	4.379	3	15.645	0	0	0	0
	2.467	1.974	3	7.051	0	0	0	0	1.717	1.373	4	6.335
AV 68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROSARIO	0	0	0	0	5.763	4.610	2	11.680	0	0	0	0
	5.423	4.338	2	10.991	0	0	0	0	10.084	8.067	2	20.438
NQS	0	0	0	0	7.957	6.366	1	9.512	0	0	0	0
	7.029	5.623	1	8.402	0	0	0	0	344	275	0	125
SANTANDER	0	0	0	0	2.811	2.249	3	8.035	0	0	2	1
	0	0	0	0	0	0	0	0	7.723	6.178	2	15.653
NARIÑO	0	0	0	0	2.264	1.811	2	4.589	3.061	2.449	2	6.205
	0	0	0	0	0	0	0	0	2.690	2.152	2	5.452
CALLE 6	0	0	0	0	7.201	5.761	2	14.595	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 13	0	0	0	0	2.527	2.022	2	5.122	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 19	0	0	0	0	4.308	3.446	3	12.312	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 45	0	0	0	0	3.082	2.466	3	8.810	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MARLY	0	0	0	0	1.977	1.582	4	7.295	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 63	0	0	0	0	1.855	1.484	3	5.304	0	0	3	1
	0	0	0	0	0	0	0	0	485	388	2	983
CALLE 72	0	0	0	0	2.547	2.038	1	3.045	535	428	0	195
	10.456	8.365	0	3.806	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 100	0	0	0	0	1.966	1.573	0	716	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALLE 106	0	0	0	0	3.933	3.147	0	1.432	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLL 127	0	0	0	0	5.112	4.089	0	1.861	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	42.031	33.625		73.868	66.017	52.813		126.359	75.123	60.099		192.423
VOLUMEN TOTAL (m3)												392.650

RESUMEN – GENERACIÓN DE ESCOMBROS

ALTERNATIVA	MÉTODO	SUBTOTAL (m3)		TOTAL
		EXCAVACIONES	DEMOLICIONES PEDIALES	
BASE MOD.	Subterráneo	6.990.130	415.240	7.405.370
A1	Elevado	728.767	464.625	6.445.054
	Subterráneo	5.251.662		
B1	Elevado	1.320.198	475.779	5.029.326
	Subterráneo	3.233.349		
B2	Elevado	1.306.540	492.985	5.032.874
	Subterráneo	3.233.349		
C1	Elevado	1.543.003	455.035	4.500.259
	Subterráneo	2.502.221		
C2	Elevado	1.529.368	472.240	4.503.829
	Subterráneo	2.502.221		
D1	Elevado	2.143.946	375.445	2.519.391
D2	Elevado	2.130.311	392.650	2.522.961