

Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía todas las firmas auténticas y se han ocultado los datos personales protegidos y los códigos que permitirían acceder al original

2.04 Cálculo de las redes de conductos.

Resultados proyecto de: RES.VILLALBA UTA 1 VERTICAL
 Caudal de aire inicial: 5,076 m³/h
 Velocidad inicial estimada : 8.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1353 mm.c.a.

(1) SEGUNDA IZQUIERDA	1,236 m ³ /h	1 SALIDAS de	1,236 m ³ /h
(2) SEGUNDA DERECHA	1,236 m ³ /h	1 SALIDAS de	1,236 m ³ /h
(3) DIFUSOR P.SEGUNDA	65 m ³ /h	1 SALIDAS de	65 m ³ /h
(4) PRIMERA IZQUIERDA	1,236 m ³ /h	1 SALIDAS de	1,236 m ³ /h
(5) PRIMERA DERECHA	1,236 m ³ /h	1 SALIDAS de	1,236 m ³ /h
(6) DIFUSOR P.PRIMERA	65 m ³ /h	1 SALIDAS de	65 m ³ /h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m ³ /h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	8.0	5,074	Climaver	50 x 40	7.42		1.900		492	1.0	18.7
2	3	6.0	2,537	Climaver	50 x 25	6.06		1.983		385	2.0	11.9
3	4	2.0	2,472	Climaver	50 x 25	5.90		0.817		385	1.0	4.0
* 4	5	1.0	1,236	Climaver	35 x 20	5.23	(4) PRIMERA IZQUIER	0.690	17.0	289	1.0	1.5
4	6	1.0	1,236	Climaver	35 x 20	5.23	(5) PRIMERA DERECHA	0.690	17.0	289	1.0	1.5
3	7	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(6) DIFUSOR P.PRIME	0.398	17.5	110	2.0	2.5
2	8	3.0	2,537	Climaver	50 x 25	6.06		1.586		385	2.0	6.0
8	9	2.0	2,472	Climaver	50 x 25	5.90		0.817		385	1.0	4.0
9	10	1.0	1,236	Climaver	35 x 20	5.23	(1) SEGUNDA IZQUIER	0.690	14.0	289	1.0	1.5
9	11	1.0	1,236	Climaver	35 x 20	5.23	(2) SEGUNDA DERECHA	0.690	14.0	289	1.0	1.5
8	12	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(3) DIFUSOR P.SEGUN	0.398	14.5	110	2.0	2.5

Tramo de mayor pérdida el 4 al 5 longitud equivalente 39.8 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejillas ni accesorios) 5.390 mm.c.a.

Total de Climaver 55.6 m2.

Resultados proyecto de RES.VILLALBA UTA1 P.1ª ALA IZDA.
 Caudal de aire inicial 1,236 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1289 mm.c.a.

(1) DIFUSOR 1	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(2) HABITACION 1	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(3) HABITACION 2	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(4) HABITACION 3	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(5) HABITACION 4	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(6) DIFUSOR 2	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(7) HABITACION 5	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(8) HABITACION 6	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(9) HABITACION 7	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(10) HABITACION 8	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(11) DIFUSOR 3	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(12) HABITACION 9	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(13) HABITACION 10	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(14) HABITACION 11	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(15) HABITACION 12	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(16) DIFUSOR 4	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(17) HABITACION 13	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(18) HABITACION 14	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	3.0	1,224	Climaver	35 x 20	5.18		0.957		289	1.0	4.6
2	3	0.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(1) DIFUSOR 1	0.122	3.5	110	1.0	0.4
2	4	2.0	1,156	Climaver	35 x 20	4.89		0.732		289	1.0	3.0
4	5	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(2) HABITACION 1	0.350	8.5	110	1.0	2.5
4	6	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(3) HABITACION 2	0.350	8.5	110	1.0	2.5
4	7	2.0	1,020	Climaver	30 x 20	5.00		0.768		269	1.0	2.8
7	8	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(4) HABITACION 3	0.350	10.5	110	1.0	2.5
7	9	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(5) HABITACION 4	0.350	10.5	110	1.0	2.5
7	10	2.5	884	Climaver	25 x 20	5.17	(6) DIFUSOR 2	1.365	9.5	246	2.0	3.2
10	11	2.5	816	Climaver	25 x 20	4.77		0.768		246	1.0	3.2
11	12	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(7) HABITACION 5	0.350	15.5	110	1.0	2.5
11	13	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(8) HABITACION 6	0.350	15.5	110	1.0	2.5
11	14	1.5	680	Climaver	25 x 20	3.98		0.438		246	1.0	1.9
14	15	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(9) HABITACION 7	0.350	17.0	110	1.0	2.5
14	16	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(10) HABITACION 8	0.350	17.0	110	1.0	2.5
14	17	2.5	544	Climaver	25 x 15	4.29	(11) DIFUSOR 3	1.179	16.0	212	2.0	2.9
17	18	2.5	476	Climaver	25 x 15	3.75		0.598		212	1.0	2.9
18	19	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(12) HABITACION 9	0.350	22.0	110	1.0	2.5
18	20	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(13) HABITACION 10	0.350	22.0	110	1.0	2.5
18	21	1.5	340	Climaver	20 x 15	3.32		0.378		190	1.0	1.6
21	22	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(14) HABITACION 11	0.350	23.5	110	1.0	2.5
21	23	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(15) HABITACION 12	0.350	23.5	110	1.0	2.5
21	24	2.5	204	Climaver	20 x 10	3.05	(16) DIFUSOR 4	0.708	22.5	154	2.0	2.3
24	25	2.5	136	Climaver	15 x 10	2.67		0.436		134	1.0	2.0
* 25	26	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(17) HABITACION 13	0.350	28.5	110	1.0	2.5
25	27	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(18) HABITACION 14	0.350	28.5	110	1.0	2.5

Resultados proyecto de: RES.VILLALBA UTA1 P.1ª ALA IZDA.
 Caudal de aire inicial: 1,236 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1289 mm.c.a.

(1) DIFUSOR 1	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(2) HABITACION 1	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(3) HABITACION 2	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(4) HABITACION 3	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(5) HABITACION 4	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(6) DIFUSOR 2	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(7) HABITACION 5	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(8) HABITACION 6	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(9) HABITACION 7	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(10) HABITACION 8	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(11) DIFUSOR 3	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(12) HABITACION 9	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(13) HABITACION 10	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(14) HABITACION 11	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(15) HABITACION 12	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(16) DIFUSOR 4	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(17) HABITACION 13	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(18) HABITACION 14	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h

Tramo de mayor pérdida el 25 al 26 longitud equivalente 67.3 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejillas ni accesorios) 8.678 mm.c.a.

Total de Climaver 65.8 m2.

Resultados proyecto de: RES.VILLALBA UTA1 P.1ª ALA DCHA.

Caudal de aire inicial: 1,236 m³/h

Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.

Pérdida estimada por metro : 0.1289 mm.c.a.

(1) DIFUSOR 1	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(2) HABITACION 1	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(3) HABITACION 2	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(4) HABITACION 3	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(5) HABITACION 4	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(6) DIFUSOR 2	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(7) HABITACION 5	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(8) HABITACION 6	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(9) HABITACION 7	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(10) HABITACION 8	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(11) DIFUSOR 3	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(12) HABITACION 9	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(13) HABITACION 10	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(14) HABITACION 11	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(15) HABITACION 12	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(16) DIFUSOR 4	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(17) HABITACION 13	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(18) HABITACION 14	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m ³ /h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	3.0	1,224	Climaver	35 x 20	5.18		0.957		289	1.0	4.6
2	3	0.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(1) DIFUSOR 1	0.122	3.5	110	1.0	0.4
2	4	2.0	1,156	Climaver	35 x 20	4.89		0.732		289	1.0	3.0
4	5	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(2) HABITACION 1	0.350	8.5	110	1.0	2.5
4	6	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(3) HABITACION 2	0.350	8.5	110	1.0	2.5
4	7	2.0	1,020	Climaver	30 x 20	5.00		0.768		269	1.0	2.8
7	8	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(4) HABITACION 3	0.350	10.5	110	1.0	2.5
7	9	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(5) HABITACION 4	0.350	10.5	110	1.0	2.5
7	10	2.5	884	Climaver	25 x 20	5.17	(6) DIFUSOR 2	1.365	9.5	246	2.0	3.2
10	11	2.5	816	Climaver	25 x 20	4.77		0.768		246	1.0	3.2
11	12	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(7) HABITACION 5	0.350	15.5	110	1.0	2.5
11	13	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(8) HABITACION 6	0.350	15.5	110	1.0	2.5
11	14	1.5	680	Climaver	25 x 20	3.98		0.438		246	1.0	1.9
14	15	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(9) HABITACION 7	0.350	17.0	110	1.0	2.5
14	16	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(10) HABITACION 8	0.350	17.0	110	1.0	2.5
14	17	2.5	544	Climaver	25 x 15	4.29	(11) DIFUSOR 3	1.179	16.0	212	2.0	2.9
17	18	2.5	476	Climaver	25 x 15	3.75		0.598		212	1.0	2.9
18	19	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(12) HABITACION 9	0.350	22.0	110	1.0	2.5
18	20	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(13) HABITACION 10	0.350	22.0	110	1.0	2.5
18	21	1.5	340	Climaver	20 x 15	3.32		0.378		190	1.0	1.6
21	22	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(14) HABITACION 11	0.350	23.5	110	1.0	2.5
21	23	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(15) HABITACION 12	0.350	23.5	110	1.0	2.5
21	24	2.5	204	Climaver	20 x 10	3.05	(16) DIFUSOR 4	0.708	22.5	154	2.0	2.3
24	25	2.5	136	Climaver	15 x 10	2.67		0.436		134	1.0	2.0
* 25	26	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(17) HABITACION 13	0.350	28.5	110	1.0	2.5
25	27	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(18) HABITACION 14	0.350	28.5	110	1.0	2.5

Resultados proyecto de: RES.VILLALBA UTA1 P.1ª ALA DCHA.
 Caudal de aire inicial: 1,236 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1289 mm.c.a.

(1) DIFUSOR 1	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(2) HABITACION 1	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(3) HABITACION 2	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(4) HABITACION 3	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(5) HABITACION 4	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(6) DIFUSOR 2	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(7) HABITACION 5	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(8) HABITACION 6	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(9) HABITACION 7	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(10) HABITACION 8	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(11) DIFUSOR 3	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(12) HABITACION 9	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(13) HABITACION 10	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(14) HABITACION 11	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(15) HABITACION 12	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(16) DIFUSOR 4	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(17) HABITACION 13	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(18) HABITACION 14	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h

Tramo de mayor pérdida el 25 al 26 longitud equivalente 67.3 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejas ni accesorios) 8.678 mm.c.a.

Total de Climaver 65.8 m2.

Resultados proyecto de ...: RES.VILLALBA UTA1 P.2ª ALA IZDA
 Caudal de aire inicial: 1,236 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1289 mm.c.a.

(1) DIFUSOR 1	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(2) HABITACION 1	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(3) HABITACION 2	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(4) HABITACION 3	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(5) HABITACION 4	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(6) DIFUSOR 2	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(7) HABITACION 5	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(8) HABITACION 6	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(9) HABITACION 7	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(10) HABITACION 8	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(11) DIFUSOR 3	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(12) HABITACION 9	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(13) HABITACION 10	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(14) HABITACION 11	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(15) HABITACION 12	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(16) DIFUSOR 4	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(17) HABITACION 13	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(18) HABITACION 14	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	3.0	1,224	Climaver	35 x 20	5.18		0.957		289	1.0	4.6
2	3	0.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(1) DIFUSOR 1	0.122	3.5	110	1.0	0.4
2	4	2.0	1,156	Climaver	35 x 20	4.89		0.732		289	1.0	3.0
4	5	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(2) HABITACION 1	0.350	8.5	110	1.0	2.5
4	6	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(3) HABITACION 2	0.350	8.5	110	1.0	2.5
4	7	2.0	1,020	Climaver	30 x 20	5.00		0.768		269	1.0	2.8
7	8	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(4) HABITACION 3	0.350	10.5	110	1.0	2.5
7	9	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(5) HABITACION 4	0.350	10.5	110	1.0	2.5
7	10	2.5	884	Climaver	25 x 20	5.17	(6) DIFUSOR 2	1.365	9.5	246	2.0	3.2
10	11	2.5	816	Climaver	25 x 20	4.77		0.768		246	1.0	3.2
11	12	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(7) HABITACION 5	0.350	15.5	110	1.0	2.5
11	13	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(8) HABITACION 6	0.350	15.5	110	1.0	2.5
11	14	1.5	680	Climaver	25 x 20	3.98		0.438		246	1.0	1.9
14	15	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(9) HABITACION 7	0.350	17.0	110	1.0	2.5
14	16	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(10) HABITACION 8	0.350	17.0	110	1.0	2.5
14	17	2.5	544	Climaver	25 x 15	4.29	(11) DIFUSOR 3	1.179	16.0	212	2.0	2.9
17	18	2.5	476	Climaver	25 x 15	3.75		0.598		212	1.0	2.9
18	19	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(12) HABITACION 9	0.350	22.0	110	1.0	2.5
18	20	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(13) HABITACION 10	0.350	22.0	110	1.0	2.5
18	21	1.5	340	Climaver	20 x 15	3.32		0.378		190	1.0	1.6
21	22	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(14) HABITACION 11	0.350	23.5	110	1.0	2.5
21	23	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(15) HABITACION 12	0.350	23.5	110	1.0	2.5
21	24	2.5	204	Climaver	20 x 10	3.05	(16) DIFUSOR 4	0.708	22.5	154	2.0	2.3
24	25	2.5	136	Climaver	15 x 10	2.67		0.436		134	1.0	2.0
* 25	26	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(17) HABITACION 13	0.350	28.5	110	1.0	2.5
25	27	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(18) HABITACION 14	0.350	28.5	110	1.0	2.5

Resultados proyecto de: RES.VILLALBA UTA1 P.2ª ALA IZDA
 Caudal de aire inicial: 1,236 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1289 mm.c.a.

(1) DIFUSOR 1	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(2) HABITACION 1	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(3) HABITACION 2	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(4) HABITACION 3	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(5) HABITACION 4	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(6) DIFUSOR 2	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(7) HABITACION 5	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(8) HABITACION 6	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(9) HABITACION 7	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(10) HABITACION 8	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(11) DIFUSOR 3	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(12) HABITACION 9	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(13) HABITACION 10	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(14) HABITACION 11	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(15) HABITACION 12	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(16) DIFUSOR 4	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(17) HABITACION 13	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(18) HABITACION 14	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h

Tramo de mayor pérdida el 25 al 26 longitud equivalente 67.3 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejas ni accesorios) 8.678 mm.c.a.

Total de Climaver 65.8 m2.

Resultados proyecto de RES.VILLALBA UTA1 P.2ª ALA DCHA.
 Caudal de aire inicial 1,236 m³/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1289 mm.c.a.

(1) DIFUSOR 1	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(2) HABITACION 1	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(3) HABITACION 2	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(4) HABITACION 3	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(5) HABITACION 4	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(6) DIFUSOR 2	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(7) HABITACION 5	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(8) HABITACION 6	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(9) HABITACION 7	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(10) HABITACION 8	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(11) DIFUSOR 3	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(12) HABITACION 9	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(13) HABITACION 10	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(14) HABITACION 11	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(15) HABITACION 12	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(16) DIFUSOR 4	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(17) HABITACION 13	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h
(18) HABITACION 14	69 m ³ /h	1 SALIDAS de	69 m ³ /h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m ³ /h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	3.0	1,224	Climaver	35 x 20	5.18		0.957		289	1.0	4.6
2	3	0.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(1) DIFUSOR 1	0.122	3.5	110	1.0	0.4
2	4	2.0	1,156	Climaver	35 x 20	4.89		0.732		289	1.0	3.0
4	5	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(2) HABITACION 1	0.350	8.5	110	1.0	2.5
4	6	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(3) HABITACION 2	0.350	8.5	110	1.0	2.5
4	7	2.0	1,020	Climaver	30 x 20	5.00		0.768		269	1.0	2.8
7	8	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(4) HABITACION 3	0.350	10.5	110	1.0	2.5
7	9	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(5) HABITACION 4	0.350	10.5	110	1.0	2.5
7	10	2.5	884	Climaver	25 x 20	5.17	(6) DIFUSOR 2	1.365	9.5	246	2.0	3.2
10	11	2.5	816	Climaver	25 x 20	4.77		0.768		246	1.0	3.2
11	12	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(7) HABITACION 5	0.350	15.5	110	1.0	2.5
11	13	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(8) HABITACION 6	0.350	15.5	110	1.0	2.5
11	14	1.5	680	Climaver	25 x 20	3.98		0.438		246	1.0	1.9
14	15	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(9) HABITACION 7	0.350	17.0	110	1.0	2.5
14	16	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(10) HABITACION 8	0.350	17.0	110	1.0	2.5
14	17	2.5	544	Climaver	25 x 15	4.29	(11) DIFUSOR 3	1.179	16.0	212	2.0	2.9
17	18	2.5	476	Climaver	25 x 15	3.75		0.598		212	1.0	2.9
18	19	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(12) HABITACION 9	0.350	22.0	110	1.0	2.5
18	20	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(13) HABITACION 10	0.350	22.0	110	1.0	2.5
18	21	1.5	340	Climaver	20 x 15	3.32		0.378		190	1.0	1.6
21	22	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(14) HABITACION 11	0.350	23.5	110	1.0	2.5
21	23	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(15) HABITACION 12	0.350	23.5	110	1.0	2.5
21	24	2.5	204	Climaver	20 x 10	3.05	(16) DIFUSOR 4	0.708	22.5	154	2.0	2.3
24	25	2.5	136	Climaver	15 x 10	2.67		0.436		134	1.0	2.0
* 25	26	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(17) HABITACION 13	0.350	28.5	110	1.0	2.5
25	27	3.5	68	Climaver	10 x 10	1.98	(18) HABITACION 14	0.350	28.5	110	1.0	2.5

Resultados proyecto de: RES.VILLALBA UTA1 P.2ª ALA DCHA.
 Caudal de aire inicial: 1,236 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1289 mm.c.a.

(1) DIFUSOR 1	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(2) HABITACION 1	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(3) HABITACION 2	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(4) HABITACION 3	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(5) HABITACION 4	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(6) DIFUSOR 2	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(7) HABITACION 5	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(8) HABITACION 6	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(9) HABITACION 7	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(10) HABITACION 8	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(11) DIFUSOR 3	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(12) HABITACION 9	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(13) HABITACION 10	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(14) HABITACION 11	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(15) HABITACION 12	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(16) DIFUSOR 4	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(17) HABITACION 13	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h
(18) HABITACION 14	69 m3/h	1 SALIDAS de	69 m3/h

Tramo de mayor pérdida el 25 al 26 longitud equivalente 67.3 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejas ni accesorios) 8.678 mm.c.a.

Total de Climaver 65.8 m2.

Resultados proyecto de RES.VILLALBA UTA 2 VERTICAL -
 Caudal de aire inicial 4,860 m³/h
 Velocidad inicial estimada : 8.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1427 mm.c.a.

(1) SEGUNDA IZQUIERDA	1,184 m ³ /h	1 SALIDAS de	1,184 m ³ /h
(2) SEGUNDA DERECHA	1,184 m ³ /h	1 SALIDAS de	1,184 m ³ /h
(3) DIFUSOR P.SEGUNDA	62 m ³ /h	1 SALIDAS de	62 m ³ /h
(4) PRIMERA IZQUIERDA	1,184 m ³ /h	1 SALIDAS de	1,184 m ³ /h
(5) PRIMERA DERECHA	1,184 m ³ /h	1 SALIDAS de	1,184 m ³ /h
(6) DIFUSOR P.PRIMERA	62 m ³ /h	1 SALIDAS de	62 m ³ /h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m ³ /h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	8.0	4,856	Climaver	50 x 40	7.10		1.746		492	1.0	18.7
2	3	6.0	2,428	Climaver	45 x 25	6.40		2.471		366	2.0	11.2
3	4	2.0	2,366	Climaver	45 x 25	6.24		1.028		366	1.0	3.7
* 4	5	1.0	1,183	Climaver	35 x 20	5.01	(4) PRIMERA IZQUIER	0.635	17.0	289	1.0	1.5
4	6	1.0	1,183	Climaver	35 x 20	5.01	(5) PRIMERA DERECHA	0.635	17.0	289	1.0	1.5
3	7	3.5	62	Climaver	10 x 10	1.81	(6) DIFUSOR P.PRIME	0.363	17.5	110	2.0	2.5
2	8	3.0	2,428	Climaver	45 x 25	6.40		2.005		366	2.0	5.6
8	9	2.0	2,366	Climaver	45 x 25	6.24		1.028		366	1.0	3.7
9	10	1.0	1,183	Climaver	35 x 20	5.01	(1) SEGUNDA IZQUIER	0.635	14.0	289	1.0	1.5
9	11	1.0	1,183	Climaver	35 x 20	5.01	(2) SEGUNDA DERECHA	0.635	14.0	289	1.0	1.5
8	12	3.5	62	Climaver	10 x 10	1.81	(3) DIFUSOR P.SEGUN	0.363	14.5	110	2.0	2.5

Tramo de mayor pérdida el 4 al 5 longitud equivalente 41.2 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejas ni accesorios) 5.879 mm.c.a.

Total de Climaver 53.9 m2.

Resultados proyecto de RES.VILLALBA UTA2 P.1ª ALA DCHA.
 Caudal de aire inicial 1,184 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1345 mm.c.a.

(1) DIFUSOR 1	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(2) HABITACION 1	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(3) HABITACION 2	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(4) HABITACION 3	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(5) HABITACION 4	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(6) DIFUSOR 2	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(7) HABITACION 5	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(8) HABITACION 6	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(9) HABITACION 7	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(10) HABITACION 8	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(11) DIFUSOR 3	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(12) HABITACION 9	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(13) HABITACION 10	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(14) HABITACION 11	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(15) HABITACION 12	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	3.0	1,170	Climaver	35 x 20	4.95		0.878		289	1.0	4.6
2	3	0.5	78	Climaver	10 x 10	2.27	(1) DIFUSOR 1	0.159	3.5	110	1.0	0.4
2	4	2.0	1,092	Climaver	30 x 20	5.35		0.875		269	1.0	2.8
4	5	3.5	78	Climaver	10 x 10	2.27	(2) HABITACION 1	0.456	8.5	110	1.0	2.5
4	6	3.5	78	Climaver	10 x 10	2.27	(3) HABITACION 2	0.456	8.5	110	1.0	2.5
4	7	2.0	936	Climaver	30 x 20	4.59		0.651		269	1.0	2.8
7	8	3.5	78	Climaver	10 x 10	2.27	(4) HABITACION 3	0.456	10.5	110	1.0	2.5
7	9	3.5	78	Climaver	10 x 10	2.27	(5) HABITACION 4	0.456	10.5	110	1.0	2.5
7	10	2.5	780	Climayer	25 x 20	4.56	(6) DIFUSOR 2	1.073	9.5	246	2.0	3.2
10	11	2.5	702	Climaver	25 x 20	4.10		0.575		246	1.0	3.2
11	12	3.5	78	Climaver	10 x 10	2.27	(7) HABITACION 5	0.456	15.5	110	1.0	2.5
11	13	3.5	78	Climaver	10 x 10	2.27	(8) HABITACION 6	0.456	15.5	110	1.0	2.5
11	14	1.5	546	Climaver	25 x 15	4.30		0.631		212	1.0	1.8
14	15	3.5	78	Climaver	10 x 10	2.27	(9) HABITACION 7	0.456	17.0	110	1.0	2.5
14	16	3.5	78	Climaver	10 x 10	2.27	(10) HABITACION 8	0.456	17.0	110	1.0	2.5
14	17	2.5	390	Climaver	20 x 15	3.81	(11) DIFUSOR 3	0.918	16.0	190	2.0	2.6
17	18	2.5	312	Climaver	15 x 15	4.04		0.741		165	1.0	2.3
18	19	3.5	78	Climaver	10 x 10	2.27	(12) HABITACION 9	0.456	22.0	110	1.0	2.5
18	20	3.5	78	Climaver	10 x 10	2.27	(13) HABITACION 10	0.456	22.0	110	1.0	2.5
18	21	1.5	156	Climaver	15 x 10	3.06		0.431		134	1.0	1.2
* 21	22	3.5	78	Climaver	10 x 10	2.27	(14) HABITACION 11	0.456	23.5	110	1.0	2.5
21	23	3.5	78	Climaver	10 x 10	2.27	(15) HABITACION 12	0.456	23.5	110	1.0	2.5

Tramo de mayor pérdida el 21 al 22 longitud equivalente 53.7 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejillas ni accesorios) 7.228 mm.c.a.

Total de Climaver 54.9 m2.

Resultados proyecto de RES.VILLALBA UTA2 P.1ª ALA IZDA
 Caudal de aire inicial 1,184 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1324 mm.c.a.

(1) DIFUSOR 1	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(2) HABITACION 1	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(3) HABITACION 2	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(4) HABITACION 3	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(5) HABITACION 4	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(6) DIFUSOR 2	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(7) HABITACION 5	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(8) HABITACION 6	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(9) HABITACION 7	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(10) HABITACION 8	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(11) DIFUSOR 3	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(12) HABITACION 9	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(13) HABITACION 10	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(14) HABITACION 11	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(15) HABITACION 12	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(16) DIFUSOR 4	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(17) HABITACION 13	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(18) HABITACION 14	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	3.0	1,170	Climaver	35 x 20	4.95		0.878		289	1.0	4.6
2	3	0.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(1) DIFUSOR 1	0.112	3.5	110	1.0	0.4
2	4	2.0	1,105	Climaver	30 x 20	5.41		0.896		269	1.0	2.8
4	5	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(2) HABITACION 1	0.321	8.5	110	1.0	2.5
4	6	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(3) HABITACION 2	0.321	8.5	110	1.0	2.5
4	7	2.0	975	Climaver	30 x 20	4.78		0.704		269	1.0	2.8
7	8	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(4) HABITACION 3	0.321	10.5	110	1.0	2.5
7	9	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(5) HABITACION 4	0.321	10.5	110	1.0	2.5
7	10	2.5	845	Climaver	25 x 20	4.94	(6) DIFUSOR 2	1.252	9.5	246	2.0	3.2
10	11	2.5	780	Climaver	25 x 20	4.56		0.704		246	1.0	3.2
11	12	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(7) HABITACION 5	0.321	15.5	110	1.0	2.5
11	13	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(8) HABITACION 6	0.321	15.5	110	1.0	2.5
11	14	1.5	650	Climaver	20 x 20	4.74		0.620		220	1.0	1.8
14	15	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(9) HABITACION 7	0.321	17.0	110	1.0	2.5
14	16	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(10) HABITACION 8	0.321	17.0	110	1.0	2.5
14	17	2.5	520	Climaver	25 x 15	4.10	(11) DIFUSOR 3	1.081	16.0	212	2.0	2.9
17	18	2.5	455	Climaver	20 x 15	4.44		0.841		190	1.0	2.6
18	19	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(12) HABITACION 9	0.321	22.0	110	1.0	2.5
18	20	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(13) HABITACION 10	0.321	22.0	110	1.0	2.5
18	21	1.5	325	Climaver	20 x 15	3.17		0.346		190	1.0	1.6
21	22	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(14) HABITACION 11	0.321	23.5	110	1.0	2.5
21	23	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(15) HABITACION 12	0.321	23.5	110	1.0	2.5
21	24	2.5	195	Climaver	20 x 10	2.91	(16) DIFUSOR 4	0.649	22.5	154	2.0	2.3
24	25	2.5	130	Climaver	15 x 10	2.55		0.400		134	1.0	2.0
* 25	26	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(17) HABITACION 13	0.321	28.5	110	1.0	2.5
25	27	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(18) HABITACION 14	0.321	28.5	110	1.0	2.5

Resultados proyecto de: RES.VILLALBA UTA2 P.1ª ALA IZDA
Caudal de aire inicial: 1,184 m3/h
Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
Pérdida estimada por metro : 0.1324 mm.c.a.

(1) DIFUSOR 1	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(2) HABITACION 1	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(3) HABITACION 2	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(4) HABITACION 3	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(5) HABITACION 4	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(6) DIFUSOR 2	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(7) HABITACION 5	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(8) HABITACION 6	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(9) HABITACION 7	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(10) HABITACION 8	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(11) DIFUSOR 3	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(12) HABITACION 9	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(13) HABITACION 10	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(14) HABITACION 11	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(15) HABITACION 12	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(16) DIFUSOR 4	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(17) HABITACION 13	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(18) HABITACION 14	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h

Tramo de mayor pérdida el 25 al 26 longitud equivalente 65.7 mtrs.
PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejillas ni accesorios) 8.691 mm.c.a.

Total de Climaver 65.2 m2.

Resultados proyecto de RES.VILLALBA UTA2 P.2ª ALA DCHA.
 Caudal de aire inicial 1,184 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1345 mm.c.a.

(1) DIFUSOR 1	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(2) HABITACION 1	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(3) HABITACION 2	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(4) HABITACION 3	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(5) HABITACION 4	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(6) DIFUSOR 2	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(7) HABITACION 5	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(8) HABITACION 6	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(9) HABITACION 7	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(10) HABITACION 8	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(11) DIFUSOR 3	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(12) HABITACION 9	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(13) HABITACION 10	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(14) HABITACION 11	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h
(15) HABITACION 12	79 m3/h	1 SALIDAS de	79 m3/h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	3.0	1,170	Climaver	35 x 20	4.95		0.878		289	1.0	4.6
2	3	0.5	78	Climaver	10 x 10	2.27	(1) DIFUSOR 1	0.159	3.5	110	1.0	0.4
2	4	2.0	1,092	Climaver	30 x 20	5.35		0.875		269	1.0	2.8
4	5	3.5	78	Climaver	10 x 10	2.27	(2) HABITACION 1	0.456	8.5	110	1.0	2.5
4	6	3.5	78	Climaver	10 x 10	2.27	(3) HABITACION 2	0.456	8.5	110	1.0	2.5
4	7	2.0	936	Climaver	30 x 20	4.59		0.651		269	1.0	2.8
7	8	3.5	78	Climaver	10 x 10	2.27	(4) HABITACION 3	0.456	10.5	110	1.0	2.5
7	9	3.5	78	Climaver	10 x 10	2.27	(5) HABITACION 4	0.456	10.5	110	1.0	2.5
7	10	2.5	780	Climaver	25 x 20	4.56	(6) DIFUSOR 2	1.073	9.5	246	2.0	3.2
10	11	2.5	702	Climaver	25 x 20	4.10		0.575		246	1.0	3.2
11	12	3.5	78	Climaver	10 x 10	2.27	(7) HABITACION 5	0.456	15.5	110	1.0	2.5
11	13	3.5	78	Climaver	10 x 10	2.27	(8) HABITACION 6	0.456	15.5	110	1.0	2.5
11	14	1.5	546	Climaver	25 x 15	4.30		0.631		212	1.0	1.8
14	15	3.5	78	Climaver	10 x 10	2.27	(9) HABITACION 7	0.456	17.0	110	1.0	2.5
14	16	3.5	78	Climaver	10 x 10	2.27	(10) HABITACION 8	0.456	17.0	110	1.0	2.5
14	17	2.5	390	Climaver	20 x 15	3.81	(11) DIFUSOR 3	0.918	16.0	190	2.0	2.6
17	18	2.5	312	Climaver	15 x 15	4.04		0.741		165	1.0	2.3
18	19	3.5	78	Climaver	10 x 10	2.27	(12) HABITACION 9	0.456	22.0	110	1.0	2.5
18	20	3.5	78	Climaver	10 x 10	2.27	(13) HABITACION 10	0.456	22.0	110	1.0	2.5
18	21	1.5	156	Climaver	15 x 10	3.06		0.431		134	1.0	1.2
* 21	22	3.5	78	Climaver	10 x 10	2.27	(14) HABITACION 11	0.456	23.5	110	1.0	2.5
21	23	3.5	78	Climaver	10 x 10	2.27	(15) HABITACION 12	0.456	23.5	110	1.0	2.5

Tramo de mayor pérdida el 21 al 22 longitud equivalente 53.7 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejillas ni accesorios) 7.228 mm.c.a.

Total de Climaver 54.9 m2.

Resultados proyecto de RES.VILLALBA UTA2 P.2ª ALA IZDA
 Caudal de aire inicial 1,184 m³/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1324 mm.c.a.

(1) DIFUSOR 1	66 m ³ /h	1 SALIDAS de	66 m ³ /h
(2) HABITACION 1	66 m ³ /h	1 SALIDAS de	66 m ³ /h
(3) HABITACION 2	66 m ³ /h	1 SALIDAS de	66 m ³ /h
(4) HABITACION 3	66 m ³ /h	1 SALIDAS de	66 m ³ /h
(5) HABITACION 4	66 m ³ /h	1 SALIDAS de	66 m ³ /h
(6) DIFUSOR 2	66 m ³ /h	1 SALIDAS de	66 m ³ /h
(7) HABITACION 5	66 m ³ /h	1 SALIDAS de	66 m ³ /h
(8) HABITACION 6	66 m ³ /h	1 SALIDAS de	66 m ³ /h
(9) HABITACION 7	66 m ³ /h	1 SALIDAS de	66 m ³ /h
(10) HABITACION 8	66 m ³ /h	1 SALIDAS de	66 m ³ /h
(11) DIFUSOR 3	66 m ³ /h	1 SALIDAS de	66 m ³ /h
(12) HABITACION 9	66 m ³ /h	1 SALIDAS de	66 m ³ /h
(13) HABITACION 10	66 m ³ /h	1 SALIDAS de	66 m ³ /h
(14) HABITACION 11	66 m ³ /h	1 SALIDAS de	66 m ³ /h
(15) HABITACION 12	66 m ³ /h	1 SALIDAS de	66 m ³ /h
(16) DIFUSOR 4	66 m ³ /h	1 SALIDAS de	66 m ³ /h
(17) HABITACION 13	66 m ³ /h	1 SALIDAS de	66 m ³ /h
(18) HABITACION 14	66 m ³ /h	1 SALIDAS de	66 m ³ /h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m ³ /h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	3.0	1,170	Climaver	35 x 20	4.95		0.878		289	1.0	4.6
2	3	0.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(1) DIFUSOR 1	0.112	3.5	110	1.0	0.4
2	4	2.0	1,105	Climaver	30 x 20	5.41		0.896		269	1.0	2.8
4	5	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(2) HABITACION 1	0.321	8.5	110	1.0	2.5
4	6	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(3) HABITACION 2	0.321	8.5	110	1.0	2.5
4	7	2.0	975	Climaver	30 x 20	4.78		0.704		269	1.0	2.8
7	8	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(4) HABITACION 3	0.321	10.5	110	1.0	2.5
7	9	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(5) HABITACION 4	0.321	10.5	110	1.0	2.5
7	10	2.5	845	Climaver	25 x 20	4.94	(6) DIFUSOR 2	1.252	9.5	246	2.0	3.2
10	11	2.5	780	Climaver	25 x 20	4.56		0.704		246	1.0	3.2
11	12	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(7) HABITACION 5	0.321	15.5	110	1.0	2.5
11	13	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(8) HABITACION 6	0.321	15.5	110	1.0	2.5
11	14	1.5	650	Climaver	20 x 20	4.74		0.620		220	1.0	1.8
14	15	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(9) HABITACION 7	0.321	17.0	110	1.0	2.5
14	16	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(10) HABITACION 8	0.321	17.0	110	1.0	2.5
14	17	2.5	520	Climaver	25 x 15	4.10	(11) DIFUSOR 3	1.081	16.0	212	2.0	2.9
17	18	2.5	455	Climaver	20 x 15	4.44		0.841		190	1.0	2.6
18	19	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(12) HABITACION 9	0.321	22.0	110	1.0	2.5
18	20	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(13) HABITACION 10	0.321	22.0	110	1.0	2.5
18	21	1.5	325	Climaver	20 x 15	3.17		0.346		190	1.0	1.6
21	22	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(14) HABITACION 11	0.321	23.5	110	1.0	2.5
21	23	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(15) HABITACION 12	0.321	23.5	110	1.0	2.5
21	24	2.5	195	Climaver	20 x 10	2.91	(16) DIFUSOR 4	0.649	22.5	154	2.0	2.3
24	25	2.5	130	Climaver	15 x 10	2.55		0.400		134	1.0	2.0
* 25	26	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(17) HABITACION 13	0.321	28.5	110	1.0	2.5
25	27	3.5	65	Climaver	10 x 10	1.90	(18) HABITACION 14	0.321	28.5	110	1.0	2.5

Resultados proyecto de: RES.VILLALBA UTA2 P.2ª ALA IZDA
 Caudal de aire inicial: 1,184 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1324 mm.c.a.

(1) DIFUSOR 1	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(2) HABITACION 1	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(3) HABITACION 2	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(4) HABITACION 3	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(5) HABITACION 4	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(6) DIFUSOR 2	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(7) HABITACION 5	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(8) HABITACION 6	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(9) HABITACION 7	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(10) HABITACION 8	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(11) DIFUSOR 3	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(12) HABITACION 9	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(13) HABITACION 10	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(14) HABITACION 11	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(15) HABITACION 12	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(16) DIFUSOR 4	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(17) HABITACION 13	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h
(18) HABITACION 14	66 m3/h	1 SALIDAS de	66 m3/h

Tramo de mayor pérdida el 25 al 26 longitud equivalente 65.7 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejillas ni accesorios) 8.691 mm.c.a.

Total de Climaver 65.2 m2.

ZAVELSA

Fecha: 08-05-2001

Resultados proyecto de: VILLALBA UTA 3 COMEDOR 2ª IMPULSION
 Caudal de aire inicial: 4,000 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.5 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.0910 mm.c.a.

(1) COMEDOR	4,000 m3/h	6 SALIDAS de	667 m3/h
--------------	------------	--------------	----------

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	10.0	3,996	Climaver	50 x 40	5.84		3.821		492	6.0	23.4
2	3	10.0	3,996	Climaver	85 x 25	5.89		1.602		490	1.0	28.1
3	4	4.0	2,664	Climaver	60 x 25	5.38		0.883		419	1.0	8.9
4	5	4.0	1,332	Climaver	35 x 25	4.46		0.718		325	1.0	6.6
5	6	2.5	666	Climaver	25 x 20	3.89	(1) COMEDOR	0.792	30.5	246	2.0	3.2
5	7	2.5	666	Climaver	25 x 20	3.89	(1) COMEDOR	0.792	30.5	246	2.0	3.2
4	8	2.5	666	Climaver	25 x 20	3.89	(1) COMEDOR	0.792	26.5	246	2.0	3.2
4	9	2.5	666	Climaver	25 x 20	3.89	(1) COMEDOR	0.792	26.5	246	2.0	3.2
3	10	2.5	666	Climaver	25 x 20	3.89	(1) COMEDOR	0.792	22.5	246	2.0	3.2
3	11	2.5	666	Climaver	25 x 20	3.89	(1) COMEDOR	0.792	22.5	246	2.0	3.2

Tramo de mayor pérdida el 5 al 6 longitud equivalente 85.9 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejillas ni accesorios) 7.816 mm.c.a.

Total de Climaver 86.2 m2.

ZAVELSA

Fecha: 08-05-2001

Resultados proyecto de: VILLALBA UTA 3.COMEDOR 2ª RETORNO
 Caudal de aire inicial: 1,660 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.5 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1703 mm.c.a.

(1) COMEDOR	1,660 m3/h	3 SALIDAS de	553 m3/h
---------------	------------	--------------	----------

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	8.0	1,659	Climaver	40 x 20	6.19		3.459		308	3.0	13.1
2	3	2.0	1,106	Climaver	30 x 20	5.42		0.897		269	1.0	2.8
* 3	4	5.5	553	Climaver	25 x 15	4.36	(1) COMEDOR	2.091	15.5	212	3.0	6.4
3	5	0.5	553	Climaver	25 x 15	4.36	(1) COMEDOR	0.494	10.5	212	1.0	0.6
2	6	1.5	553	Climaver	25 x 15	4.36	(1) COMEDOR	1.065	9.5	212	2.0	1.8

Tramo de mayor pérdida el 3 al 4 longitud equivalente 37.8 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejillas ni accesorios) 6.447 mm.c.a.

Total de Climaver 24.7 m2.

ZAVELSA

Fecha: 08-05-2001

Resultados proyecto de VILLALBA UTA 4 COMEDOR 1ª IMPULSION
 Caudal de aire inicial 4,000 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.5 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.0910 mm.c.a.

(1) COMEDOR	4,000 m3/h	6 SALIDAS de	667 m3/h
--------------	------------	--------------	----------

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	10.0	3,996	Climaver	50 x 40	5.84		3.821		492	6.0	23.4
2	3	10.0	3,996	Climaver	85 x 25	5.89		1.602		490	1.0	28.1
3	4	4.0	2,664	Climaver	60 x 25	5.38		0.883		419	1.0	8.9
4	5	4.0	1,332	Climaver	35 x 25	4.46		0.718		325	1.0	6.6
5	6	2.5	666	Climaver	25 x 20	3.89	(1) COMEDOR	0.792	30.5	246	2.0	3.2
5	7	2.5	666	Climaver	25 x 20	3.89	(1) COMEDOR	0.792	30.5	246	2.0	3.2
4	8	2.5	666	Climaver	25 x 20	3.89	(1) COMEDOR	0.792	26.5	246	2.0	3.2
4	9	2.5	666	Climaver	25 x 20	3.89	(1) COMEDOR	0.792	26.5	246	2.0	3.2
3	10	2.5	666	Climaver	25 x 20	3.89	(1) COMEDOR	0.792	22.5	246	2.0	3.2
3	11	2.5	666	Climaver	25 x 20	3.89	(1) COMEDOR	0.792	22.5	246	2.0	3.2

Tramo de mayor pérdida el 5 al 6 longitud equivalente 85.9 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejillas ni accesorios) 7.816 mm.c.a.

Total de Climaver 86.2 m2.

ZAVELSA

Fecha: 08-05-2001

Resultados proyecto de VILLALBA UTA 4.COMEDOR 1ª RETORNO
 Caudal de aire inicial 1,660 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.5 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1703 mm.c.a.

(1) COMEDOR	1,660 m3/h	3 SALIDAS de	553 m3/h
--------------	------------	--------------	----------

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	8.0	1,659	Climaver	40 x 20	6.19		3.459		308	3.0	13.1
2	3	2.0	1,106	Climaver	30 x 20	5.42		0.897		269	1.0	2.8
* 3	4	5.5	553	Climaver	25 x 15	4.36	(1) COMEDOR	2.091	15.5	212	3.0	6.4
3	5	0.5	553	Climaver	25 x 15	4.36	(1) COMEDOR	0.494	10.5	212	1.0	0.6
2	6	1.5	553	Climaver	25 x 15	4.36	(1) COMEDOR	1.065	9.5	212	2.0	1.8

Tramo de mayor pérdida el 3 al 4 longitud equivalente 37.8 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejillas ni accesorios) 6.447 mm.c.a.

Total de Climaver 24.7 m2.

ZAVELSA

Fecha: 08-05-2001

Resultados proyecto de VILLALBA UTA 5 CONVIV. 1ª IMPULSION
 Caudal de aire inicial 3,800 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.0754 mm.c.a.

(1) PASILLO	2,375 m3/h	5 SALIDAS de	475 m3/h
(2) SALA CONVIVENCIA	1,425 m3/h	3 SALIDAS de	475 m3/h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	12.0	3,800	Climaver	50 x 40	5.55		2.299		492	3.0	28.1
2	3	0.5	475	Climaver	25 x 20	2.78	(1) PASILLO	0.168	12.5	246	1.0	0.6
2	4	3.0	3,325	Climaver	75 x 25	5.48		0.831		463	1.0	7.7
4	5	0.5	475	Climaver	25 x 20	2.78	(1) PASILLO	0.168	15.5	246	1.0	0.6
4	6	3.0	2,850	Climaver	70 x 25	5.00		0.690		449	1.0	7.4
6	7	0.5	475	Climaver	25 x 20	2.78	(1) PASILLO	0.168	18.5	246	1.0	0.6
6	8	3.0	950	Climaver	30 x 25	3.70		0.439		301	1.0	4.6
8	9	0.5	475	Climaver	25 x 20	2.78	(1) PASILLO	0.168	21.5	246	1.0	0.6
8	10	3.5	475	Climaver	25 x 20	2.78	(1) PASILLO	0.465	24.5	246	2.0	4.5
6	11	5.5	1,425	Climaver	40 x 25	4.20		0.736		346	1.0	9.7
11	12	0.5	475	Climaver	25 x 20	2.78	(2) SALA CONVIVENCIA	0.168	24.0	246	1.0	0.6
* 11	13	4.0	475	Climaver	25 x 20	2.78	(2) SALA CONVIVENCIA	0.491	27.5	246	2.0	5.1
11	14	4.0	475	Climaver	25 x 20	2.78	(2) SALA CONVIVENCIA	0.491	27.5	246	2.0	5.1

Tramo de mayor pérdida el 11 al 13 longitud equivalente 66.9 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejas ni accesorios) 5.046 mm.c.a.

Total de Climaver 75.2 m2.

ZAVELSA

Fecha: 08-05-2001

Resultados proyecto de: VILLALBA UTA 5.CONVIV.1ª RETORNO
 Caudal de aire inicial: 3,188 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.0795 mm.c.a.

(1) SALA DE CONVIVENCIA	3,188 m3/h	6 SALIDAS de	531 m3/h
--------------------------	------------	--------------	----------

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	20.0	3,186	Climaver	45 x 40	5.17		3.361		467	5.0	44.5
2	3	2.0	2,655	Climaver	60 x 25	5.36		0.691		419	1.0	4.4
3	4	2.0	2,124	Climaver	50 x 25	5.07		0.610		385	1.0	4.0
4	5	2.0	1,593	Climaver	40 x 25	4.70		0.590		346	1.0	3.5
5	6	2.0	1,062	Climaver	30 x 25	4.14		0.457		301	1.0	3.0
* 6	7	2.0	531	Climaver	25 x 20	3.10	(1) SALA DE CONVIVE	0.480	30.0	246	2.0	2.6
6	8	0.5	531	Climaver	25 x 20	3.10	(1) SALA DE CONVIVE	0.208	28.5	246	1.0	0.6
5	9	0.5	531	Climaver	25 x 20	3.10	(1) SALA DE CONVIVE	0.208	26.5	246	1.0	0.6
4	10	0.5	531	Climaver	25 x 20	3.10	(1) SALA DE CONVIVE	0.208	24.5	246	1.0	0.6
3	11	0.5	531	Climaver	25 x 20	3.10	(1) SALA DE CONVIVE	0.208	22.5	246	1.0	0.6
2	12	0.5	531	Climaver	25 x 20	3.10	(1) SALA DE CONVIVE	0.208	20.5	246	1.0	0.6

Tramo de mayor pérdida el 6 al 7 longitud equivalente 77.9 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejas ni accesorios) 6.189 mm.c.a.

Total de Climaver 65.0 m2.

ZAVELSA

Fecha: 08-05-2001

Resultados proyecto de VILLALBA UTA 6 CONVIV. 2ª IMPULSION
 Caudal de aire inicial 3,800 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.0754 mm.c.a.

(1) PASILLO	2,375 m3/h	5 SALIDAS de	475 m3/h
(2) SALA CONVIVENCIA	1,425 m3/h	3 SALIDAS de	475 m3/h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	12.0	3,800	Climaver	50 x 40	5.55		2.299		492	3.0	28.1
2	3	0.5	475	Climaver	25 x 20	2.78	(1) PASILLO	0.168	12.5	246	1.0	0.6
2	4	3.0	3,325	Climaver	75 x 25	5.48		0.831		463	1.0	7.7
4	5	0.5	475	Climaver	25 x 20	2.78	(1) PASILLO	0.168	15.5	246	1.0	0.6
4	6	3.0	2,850	Climaver	70 x 25	5.00		0.690		449	1.0	7.4
6	7	0.5	475	Climaver	25 x 20	2.78	(1) PASILLO	0.168	18.5	246	1.0	0.6
6	8	3.0	950	Climaver	30 x 25	3.70		0.439		301	1.0	4.6
8	9	0.5	475	Climaver	25 x 20	2.78	(1) PASILLO	0.168	21.5	246	1.0	0.6
8	10	3.5	475	Climaver	25 x 20	2.78	(1) PASILLO	0.465	24.5	246	2.0	4.5
6	11	5.5	1,425	Climaver	40 x 25	4.20		0.736		346	1.0	9.7
11	12	0.5	475	Climaver	25 x 20	2.78	(2) SALA CONVIVENCIA	0.168	24.0	246	1.0	0.6
* 11	13	4.0	475	Climaver	25 x 20	2.78	(2) SALA CONVIVENCIA	0.491	27.5	246	2.0	5.1
11	14	4.0	475	Climaver	25 x 20	2.78	(2) SALA CONVIVENCIA	0.491	27.5	246	2.0	5.1

Tramo de mayor pérdida el 11 al 13 longitud equivalente 66.9 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejillas ni accesorios) 5.046 mm.c.a.

Total de Climaver 75.2 m2.

ZAVELSA

Fecha: 08-05-2001

Resultados proyecto de VILLALBA UTA 6. CONVIV. 2ª RETORNO
 Caudal de aire inicial 3,188 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.0795 mm.c.a.

(1) SALA DE CONVIVENCIA	3,188 m3/h	6 SALIDAS de	531 m3/h
---------------------------	------------	--------------	----------

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	20.0	3,186	Climaver	45 x 40	5.17		3.361		467	5.0	44.5
2	3	2.0	2,655	Climaver	60 x 25	5.36		0.691		419	1.0	4.4
3	4	2.0	2,124	Climaver	50 x 25	5.07		0.610		385	1.0	4.0
4	5	2.0	1,593	Climaver	40 x 25	4.70		0.590		346	1.0	3.5
5	6	2.0	1,062	Climaver	30 x 25	4.14		0.457		301	1.0	3.0
* 6	7	2.0	531	Climaver	25 x 20	3.10	(1) SALA DE CONVIVE	0.480	30.0	246	2.0	2.6
6	8	0.5	531	Climaver	25 x 20	3.10	(1) SALA DE CONVIVE	0.208	28.5	246	1.0	0.6
5	9	0.5	531	Climaver	25 x 20	3.10	(1) SALA DE CONVIVE	0.208	26.5	246	1.0	0.6
4	10	0.5	531	Climaver	25 x 20	3.10	(1) SALA DE CONVIVE	0.208	24.5	246	1.0	0.6
3	11	0.5	531	Climaver	25 x 20	3.10	(1) SALA DE CONVIVE	0.208	22.5	246	1.0	0.6
2	12	0.5	531	Climaver	25 x 20	3.10	(1) SALA DE CONVIVE	0.208	20.5	246	1.0	0.6

Tramo de mayor pérdida el 6 al 7 longitud equivalente 77.9 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejillas ni accesorios) 6.189 mm.c.a.

Total de Climaver 65.0 m2.

ZAVELSA

Fecha: 08-05-2001

Resultados proyecto de RES.VILLALBA UTA 7.COMEDOR IMPUL.
 Caudal de aire inicial 2,800 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.0949 mm.c.a.

(1) COMEDOR DE DIA	2,800 m3/h	6 SALIDAS de	467 m3/h
---------------------	------------	--------------	----------

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	5.0	2,796	Climaver	60 x 25	5.64		1.630		419	2.0	11.1
2	3	3.0	1,398	Climaver	35 x 25	4.69		0.688		325	1.0	4.9
3	4	2.5	466	Climaver	20 x 20	3.40	(1) COMEDOR DE DIA	0.609	10.5	220	2.0	2.9
3	5	1.0	932	Climaver	30 x 25	3.63		0.289		301	1.0	1.5
5	6	0.5	466	Climaver	20 x 20	3.40	(1) COMEDOR DE DIA	0.238	9.5	220	1.0	0.6
* 5	7	3.0	466	Climaver	20 x 20	3.40	(1) COMEDOR DE DIA	0.653	12.0	220	2.0	3.5
2	8	3.0	466	Climaver	20 x 20	3.40	(1) COMEDOR DE DIA	0.653	8.0	220	2.0	3.5
2	9	2.5	932	Climaver	30 x 25	3.63		0.389		301	1.0	3.8
9	10	0.5	466	Climaver	20 x 20	3.40	(1) COMEDOR DE DIA	0.238	8.0	220	1.0	0.6
9	11	3.0	466	Climaver	20 x 20	3.40	(1) COMEDOR DE DIA	0.653	10.5	220	2.0	3.5

Tramo de mayor pérdida el 5 al 7 longitud equivalente 34.4 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejillas ni accesorios) 3.259 mm.c.a.

Total de Climaver 35.9 m2.

ZAVELSA

Fecha: 08-05-2001

Resultados proyecto de: RES.VILLALBA UTA 7. COMEDOR RETORNO
 Caudal de aire inicial: 1,700 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1326 mm.c.a.

(1) COMEDOR DE DIA	1,700 m3/h	3 SALIDAS de	567 m3/h
---------------------	------------	--------------	----------

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	7.0	1,698	Climaver	35 x 25	5.69		3.269		325	4.0	11.5
2	3	0.5	566	Climaver	20 x 20	4.13	(1) COMEDOR DE DIA	0.347	7.5	220	1.0	0.6
2	4	4.0	1,132	Climaver	30 x 25	4.41		0.712		301	1.0	6.1
4	5	0.5	566	Climaver	20 x 20	4.13	(1) COMEDOR DE DIA	0.347	11.5	220	1.0	0.6
4	6	3.5	566	Climaver	20 x 20	4.13	(1) COMEDOR DE DIA	1.296	14.5	220	3.0	4.1

Tramo de mayor pérdida el 4 al 6 longitud equivalente 39.8 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejas ni accesorios) 5.278 mm.c.a.

Total de Climaver 22.9 m2.

Resultados proyecto de: RES.VILLALBA UTA 8. CAFETERIA IMPUL
 Caudal de aire inicial: 4,350 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.0716 mm.c.a.

(1) DIFUSOR 1	1,088 m3/h	1 SALIDAS de	1,088 m3/h
(2) DIFUSOR 2	1,088 m3/h	1 SALIDAS de	1,088 m3/h
(3) DIFUSOR 3	1,088 m3/h	1 SALIDAS de	1,088 m3/h
(4) DIFUSOR 4	1,088 m3/h	1 SALIDAS de	1,088 m3/h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	6.0	4,348	Climaver	100 x 25	5.55		1.113		527	1.0	19.0
2	3	2.5	1,087	Climaver	35 x 25	3.64	(1) DIFUSOR 1	0.631	8.5	325	2.0	4.1
2	4	1.5	3,261	Climaver	80 x 25	5.07		0.613		477	1.0	4.0
4	5	0.5	1,087	Climaver	35 x 25	3.64	(2) DIFUSOR 2	0.269	8.0	325	1.0	0.8
4	6	3.0	2,174	Climaver	55 x 25	4.75		1.002		402	2.0	6.3
6	7	0.5	1,087	Climaver	35 x 25	3.64	(3) DIFUSOR 3	0.269	11.0	325	1.0	0.8
* 6	8	3.5	1,087	Climaver	35 x 25	3.64	(4) DIFUSOR 4	0.693	14.0	325	2.0	5.7

Tramo de mayor pérdida el 6 al 8 longitud equivalente 47.8 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejillas ni accesorios) 3.421 mm.c.a.

Total de Climaver 40.7 m2.

ZAVELSA

Fecha: 08-05-2001

Resultados proyecto de: RES.VILLALBA UTA 8. CAFETERIA RETOR
 Caudal de aire inicial: 2,730 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.0987 mm.c.a.

(1) REJILLA 1	683 m3/h	1 SALIDAS de	683 m3/h
(2) REJILLA 2	683 m3/h	1 SALIDAS de	683 m3/h
(3) REJILLA 3	683 m3/h	1 SALIDAS de	683 m3/h
(4) REJILLA 4	683 m3/h	1 SALIDAS de	683 m3/h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	4.0	2,728	Climaver	60 x 25	5.50		1.987		419	3.0	8.9
2	3	3.5	1,364	Climaver	35 x 25	4.57		1.072		325	2.0	5.7
3	4	0.5	682	Climaver	25 x 20	3.99	(2) REJILLA 2	0.337	8.0	246	1.0	0.6
* 3	5	3.0	682	Climaver	25 x 20	3.99	(1) REJILLA 1	0.881	10.5	246	2.0	3.9
2	6	2.5	682	Climaver	25 x 20	3.99	(3) REJILLA 3	0.544	6.5	246	1.0	3.2
2	7	3.0	682	Climaver	25 x 20	3.99	(4) REJILLA 4	0.596	7.0	246	1.0	3.9

Tramo de mayor pérdida el 3 al 5 longitud equivalente 39.9 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejas ni accesorios) 3.940 mm.c.a.

Total de Climaver 26.2 m2.

ZAVELSA

Fecha: 08-05-2001

Resultados proyecto de: RES.VILLALBA TERAPIA IMPULSION
 Caudal de aire inicial: 2,000 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1087 mm.c.a.

(1) DIFUSOR 1	500 m3/h	1 SALIDAS de	500 m3/h
(2) DIFUSOR 2	500 m3/h	1 SALIDAS de	500 m3/h
(3) DIFUSOR 3	500 m3/h	1 SALIDAS de	500 m3/h
(4) DIFUSOR 4	500 m3/h	1 SALIDAS de	500 m3/h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	3.5	2,000	Climaver	55 x 20	5.57		1.042		356	1.0	7.0
2	3	0.5	500	Climaver	20 x 20	3.65	(1) DIFUSOR 1	0.273	4.0	220	1.0	0.6
2	4	3.0	1,500	Climaver	45 x 20	5.02		0.798		325	1.0	5.3
4	5	0.5	500	Climaver	20 x 20	3.65	(2) DIFUSOR 2	0.273	7.0	220	1.0	0.6
4	6	3.0	1,000	Climaver	35 x 20	4.23		0.649		289	1.0	4.6
6	7	0.5	500	Climaver	20 x 20	3.65	(3) DIFUSOR 3	0.273	10.0	220	1.0	0.6
* 6	8	3.5	500	Climaver	20 x 20	3.65	(4) DIFUSOR 4	0.799	13.0	220	2.0	4.1

Tramo de mayor pérdida el 6 al 8 longitud equivalente 30.3 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejas ni accesorios) 3.288 mm.c.a.

Total de Climaver 22.8 m2.

Resultados proyecto de: RES.VILLALBA TERAPIA RETORNO
 Caudal de aire inicial: 2,000 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1083 mm.c.a.

(1) REJILLA 1	400 m3/h	1 SALIDAS de	400 m3/h
(2) REJILLA 2	400 m3/h	1 SALIDAS de	400 m3/h
(3) REJILLA 3	400 m3/h	1 SALIDAS de	400 m3/h
(4) REJILLA 4	400 m3/h	1 SALIDAS de	400 m3/h
(5) REJILLA 5	400 m3/h	1 SALIDAS de	400 m3/h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	4.5	2,000	Climaver	55 x 20	5.57		2.387		356	3.0	9.0
2	3	0.5	400	Climaver	25 x 15	3.15	(1) REJILLA 1	0.265	5.0	212	1.0	0.6
2	4	3.5	1,600	Climaver	45 x 20	5.35		0.967		325	1.0	6.1
4	5	0.5	400	Climaver	25 x 15	3.15	(2) REJILLA 2	0.265	8.5	212	1.0	0.6
4	6	3.5	1,200	Climaver	40 x 20	4.48		0.700		308	1.0	5.7
6	7	0.5	400	Climaver	25 x 15	3.15	(3) REJILLA 3	0.265	12.0	212	1.0	0.6
6	8	3.5	800	Climaver	30 x 20	3.92		0.617		269	1.0	4.9
8	9	0.5	400	Climaver	25 x 15	3.15	(4) REJILLA 4	0.265	15.5	212	1.0	0.6
* 8	10	4.0	400	Climaver	25 x 15	3.15	(5) REJILLA 5	0.775	19.0	212	2.0	4.7

Tramo de mayor pérdida el 8 al 10 longitud equivalente 50.3 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejas ni accesorios) 5.446 mm.c.a.

Total de Climaver 32.8 m2.

ZAVELSA

Fecha: 08-05-2001

Resultados proyecto de: RES.VILLALBA SALA ESPERA
 Caudal de aire inicial: 930 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1882 mm.c.a.

(1) DIFUSOR	930 m3/h	1 SALIDAS de	930 m3/h
--------------	----------	--------------	----------

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	0.5	930	Climaver	25 x 20	5.44		0.612		246	1.0	0.6
* 2	3	2.0	930	Climaver	25 x 20	5.44	(1) DIFUSOR	1.411	2.5	246	2.0	2.6

Tramo de mayor pérdida el 2 al 3 longitud equivalente 10.8 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejillas ni accesorios) 2.023 mm.c.a.

Total de Climaver 3.2 m2.

ZAVELSA

Fecha: 08-05-2001

Resultados proyecto de: RES.VILLALBA REHABILITACION IMPULS.
 Caudal de aire inicial: 2,000 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1134 mm.c.a.

(1) DIFUSOR 1	667 m3/h	1 SALIDAS de	667 m3/h
(2) DIFUSOR 2	667 m3/h	1 SALIDAS de	667 m3/h
(3) DIFUSOR 3	667 m3/h	1 SALIDAS de	667 m3/h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	3.5	1,998	Climaver	55 x 20	5.56		1.040		356	1.0	7.0
2	3	0.5	666	Climaver	25 x 20	3.89	(1) DIFUSOR 1	0.322	4.0	246	1.0	0.6
2	4	3.0	1,332	Climaver	40 x 20	4.97		0.796		308	1.0	4.9
4	5	0.5	666	Climaver	25 x 20	3.89	(2) DIFUSOR 2	0.322	7.0	246	1.0	0.6
* 4	6	3.5	666	Climaver	25 x 20	3.89	(3) DIFUSOR 3	0.891	10.0	246	2.0	4.5

Tramo de mayor pérdida el 4 al 6 longitud equivalente 24.0 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejillas ni accesorios) 2.727 mm.c.a.

Total de Climaver 17.6 m2.

ZAVELSA

Fecha: 08-05-2001

Resultados proyecto de RES.VILLALBA REHABILITACION RETORN
 Caudal de aire inicial 2,000 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1118 mm.c.a.

(1) REJILLA 1	500 m3/h	1 SALIDAS de	500 m3/h
(2) REJILLA 2	500 m3/h	1 SALIDAS de	500 m3/h
(3) REJILLA 3	500 m3/h	1 SALIDAS de	500 m3/h
(4) REJILLA 4	500 m3/h	1 SALIDAS de	500 m3/h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	5.5	2,000	Climaver	55 x 20	5.57		1.899		356	2.0	10.9
2	3	0.5	500	Climaver	20 x 20	3.65	(1) REJILLA 1	0.273	6.0	220	1.0	0.6
2	4	2.5	1,500	Climaver	45 x 20	5.02		0.741		325	1.0	4.4
4	5	0.5	500	Climaver	20 x 20	3.65	(2) REJILLA 2	0.273	8.5	220	1.0	0.6
4	6	2.5	1,000	Climaver	35 x 20	4.23		0.601		289	1.0	3.8
6	7	0.5	500	Climaver	20 x 20	3.65	(3) REJILLA 3	0.273	11.0	220	1.0	0.6
* 6	8	3.0	500	Climaver	20 x 20	3.65	(4) REJILLA 4	0.748	13.5	220	2.0	3.5

Tramo de mayor pérdida el 6 al 8 longitud equivalente 35.7 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejas ni accesorios) 3.990 mm.c.a.

Total de Climaver 24.4 m2.

ZAVELSA

Fecha: 08-05-2001

Resultados proyecto de RES.VILLALBA S.POLIVALENTE IMPULS.
 Caudal de aire inicial 2,000 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1129 mm.c.a.

(1) DIFUSOR 1	667 m3/h	1 SALIDAS de	667 m3/h
(2) DIFUSOR 2	667 m3/h	1 SALIDAS de	667 m3/h
(3) DIFUSOR 3	667 m3/h	1 SALIDAS de	667 m3/h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	1.5	1,998	Climaver	55 x 20	5.56		0.794		356	1.0	3.0
2	3	2.0	666	Climaver	25 x 20	3.89	(1) DIFUSOR 1	0.742	3.5	246	2.0	2.6
2	4	5.0	1,332	Climaver	40 x 20	4.97		1.037		308	1.0	8.2
4	5	0.5	666	Climaver	25 x 20	3.89	(2) DIFUSOR 2	0.322	7.0	246	1.0	0.6
* 4	6	4.0	666	Climaver	25 x 20	3.89	(3) DIFUSOR 3	0.940	10.5	246	2.0	5.1

Tramo de mayor pérdida el 4 al 6 longitud equivalente 24.5 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejillas ni accesorios) 2.771 mm.c.a.

Total de Climaver 19.5 m2.

ZAVELSA

Fecha: 08-05-2001

Resultados proyecto de: RES.VILLALBA S.POLIVALENTE RETORNO
 Caudal de aire inicial: 2,000 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1153 mm.c.a.

(1) REJILLA 1	667 m3/h	1 SALIDAS de	667 m3/h
(2) REJILLA 2	667 m3/h	1 SALIDAS de	667 m3/h
(3) REJILLA 3	667 m3/h	1 SALIDAS de	667 m3/h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	4.5	1,998	Climaver	55 x 20	5.56		1.773		356	2.0	9.0
2	3	0.5	666	Climaver	25 x 20	3.89	(1) REJILLA 1	0.322	5.0	246	1.0	0.6
2	4	3.0	1,332	Climaver	40 x 20	4.97		0.796		308	1.0	4.9
4	5	0.5	666	Climaver	25 x 20	3.89	(2) REJILLA 2	0.322	8.0	246	1.0	0.6
* 4	6	3.5	666	Climaver	25 x 20	3.89	(3) REJILLA 3	0.891	11.0	246	2.0	4.5

Tramo de mayor pérdida el 4 al 6 longitud equivalente 30.0 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejas ni accesorios) 3.459 mm.c.a.

Total de Climaver 19.6 m2.

ZAVELSA

Fecha: 08-05-2001

Resultados proyecto de: RES.VILLALBA ORATORIO IMPULSION
 Caudal de aire inicial: 2,000 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1123 mm.c.a.

(1) DIFUSOR 1	667 m3/h	1 SALIDAS de	667 m3/h
(2) DIFUSOR 2	667 m3/h	1 SALIDAS de	667 m3/h
(3) DIFUSOR 3	667 m3/h	1 SALIDAS de	667 m3/h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	1.5	1,998	Climaver	55 x 20	5.56		0.794		356	1.0	3.0
2	3	1.5	666	Climaver	25 x 20	3.89	(1) DIFUSOR 1	0.693	3.0	246	2.0	1.9
2	4	4.0	1,332	Climaver	40 x 20	4.97		0.917		308	1.0	6.6
4	5	0.5	666	Climaver	25 x 20	3.89	(2) DIFUSOR 2	0.322	6.0	246	1.0	0.6
* 4	6	4.5	666	Climaver	25 x 20	3.89	(3) DIFUSOR 3	0.990	10.0	246	2.0	5.8

Tramo de mayor pérdida el 4 al 6 longitud equivalente 24.0 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejillas ni accesorios) 2.700 mm.c.a.

Total de Climaver 17.9 m2.

ZAVELSA

Fecha: 08-05-2001

Resultados proyecto de: RES.VILLALBA ORATORIO RETORNO
 Caudal de aire inicial: 2,000 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1149 mm.c.a.

(1) REJILLA 1	667 m3/h	1 SALIDAS de	667 m3/h
(2) REJILLA 2	667 m3/h	1 SALIDAS de	667 m3/h
(3) REJILLA 3	667 m3/h	1 SALIDAS de	667 m3/h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	3.0	1,998	Climaver	55 x 20	5.56		1.588		356	2.0	6.0
2	3	0.5	666	Climaver	25 x 20	3.89	(1) REJILLA 1	0.322	3.5	246	1.0	0.6
2	4	3.0	1,332	Climaver	40 x 20	4.97		0.796		308	1.0	4.9
4	5	0.5	666	Climaver	25 x 20	3.89	(2) REJILLA 2	0.322	6.5	246	1.0	0.6
* 4	6	3.5	666	Climaver	25 x 20	3.89	(3) REJILLA 3	0.891	9.5	246	2.0	4.5

Tramo de mayor pérdida el 4 al 6 longitud equivalente 28.5 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejas ni accesorios) 3.275 mm.c.a.

Total de Climaver 16.6 m2.

ZAVELSA

Fecha: 08-05-2001

Resultados proyecto de: RES.VILLALBA RECEP.PASILLO RETORNO
 Caudal de aire inicial: 2,900 m³/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.0877 mm.c.a.

(1) REJILLA 1	1,450 m ³ /h	1 SALIDAS de 1,450 m ³ /h
(2) REJILLA 2	1,450 m ³ /h	1 SALIDAS de 1,450 m ³ /h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m ³ /h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	4.0	2,900	Climaver	65 x 25	5.44		1.433		434	2.0	9.4
2	3	0.5	1,450	Climaver	50 x 20	4.40	(1) REJILLA 1	0.414	4.5	341	1.0	0.9
2	4	2.5	1,450	Climaver	50 x 20	4.40	(2) REJILLA 2	0.953	6.5	341	2.0	4.7

Tramo de mayor pérdida el 2 al 4 longitud equivalente 27.2 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejas ni accesorios) 2.386 mm.c.a.

Total de Climaver 15.0 m2.

Resultados proyecto de RES.VILLALBA RECEPCION Y DIST.IMP
 Caudal de aire inicial 2,900 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.0880 mm.c.a.

(1) DIF.1 RECEPCION	414 m3/h	1 SALIDAS de	414 m3/h
(2) DIF.2 RECEPCION	414 m3/h	1 SALIDAS de	414 m3/h
(3) DIF.3 RECEPCION	414 m3/h	1 SALIDAS de	414 m3/h
(4) DIF.4 RECEPCION	414 m3/h	1 SALIDAS de	414 m3/h
(5) DIF.5 RECEPCION	414 m3/h	1 SALIDAS de	414 m3/h
(6) DIF.1 PASILLO	207 m3/h	1 SALIDAS de	207 m3/h
(7) DIF.2 PASILLO	207 m3/h	1 SALIDAS de	207 m3/h
(8) DIF.3 PASILLO	207 m3/h	1 SALIDAS de	207 m3/h
(9) DIF.4 PASILLO	207 m3/h	1 SALIDAS de	207 m3/h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	1.0	2,898	Climaver	65 x 25	5.43		0.624		434	1.0	2.3
2	3	9.0	2,070	Climaver	65 x 20	4.96		1.850		384	2.0	20.0
3	4	0.5	414	Climaver	25 x 15	3.26	(1) DIF.1 RECEPCION	0.283	10.5	212	1.0	0.6
3	5	4.0	1,656	Climaver	55 x 20	4.61		0.768		356	1.0	8.0
5	6	0.5	414	Climaver	25 x 15	3.26	(2) DIF.2 RECEPCION	0.283	14.5	212	1.0	0.6
5	7	4.5	414	Climaver	25 x 15	3.26	(3) DIF.3 RECEPCION	0.871	18.5	212	2.0	5.3
5	8	4.5	414	Climaver	25 x 15	3.26	(4) DIF.4 RECEPCION	0.871	18.5	212	2.0	5.3
5	9	4.5	414	Climaver	25 x 15	3.26	(5) DIF.5 RECEPCION	0.871	18.5	212	2.0	5.3
2	10	6.0	828	Climaver	30 x 20	4.06		0.902		269	1.0	8.4
10	11	0.5	207	Climaver	15 x 15	2.68	(6) DIF.1 PASILLO	0.174	7.5	165	1.0	0.5
10	12	8.0	621	Climaver	25 x 20	3.63		0.930		246	1.0	10.3
12	13	0.5	207	Climaver	15 x 15	2.68	(7) DIF.2 PASILLO	0.174	15.5	165	1.0	0.5
12	14	8.0	414	Climaver	25 x 15	3.26		0.937		212	1.0	9.4
14	15	0.5	207	Climaver	15 x 15	2.68	(8) DIF.3 PASILLO	0.174	23.5	165	1.0	0.5
14	16	8.5	207	Climaver	15 x 15	2.68	(9) DIF.4 PASILLO	0.956	31.5	165	2.0	8.0

Tramo de mayor pérdida el 14 al 16 longitud equivalente 49.4 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejillas ni accesorios) 4.349 mm.c.a.

Total de Climaver 85.0 m2.

Resultados proyecto de: RES.VILLALBA ADMINISTRACION
 Caudal de aire inicial: 1,000 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1750 mm.c.a.

(1) DIFUSOR 1	333 m3/h	1 SALIDAS de	333 m3/h
(2) DIFUSOR 2	333 m3/h	1 SALIDAS de	333 m3/h
(3) DIFUSOR 3	333 m3/h	1 SALIDAS de	333 m3/h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	2.0	999	Climaver	30 x 20	4.90		0.738		269	1.0	2.8
2	3	0.5	333	Climaver	15 x 15	4.32	(1) DIFUSOR 1	0.435	2.5	165	1.0	0.5
2	4	3.0	666	Climaver	20 x 20	4.86		1.299		220	2.0	3.5
4	5	0.5	333	Climaver	15 x 15	4.32	(2) DIFUSOR 2	0.435	5.5	165	1.0	0.5
* 4	6	3.5	333	Climaver	15 x 15	4.32	(3) DIFUSOR 3	1.376	8.5	165	2.0	3.3

Tramo de mayor pérdida el 4 al 6 longitud equivalente 19.5 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejillas ni accesorios) 3.412 mm.c.a.

Total de Climaver 10.6 m2.

ZAVELSA

Fecha: 08-05-2001

Resultados proyecto de: RES.VILLALBA C.ESPECIALES IMPULS.
 Caudal de aire inicial: 2,000 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1055 mm.c.a.

(1) DIFUSOR 1	500 m3/h	1 SALIDAS de	500 m3/h
(2) DIFUSOR 2	500 m3/h	1 SALIDAS de	500 m3/h
(3) DIFUSOR 3	500 m3/h	1 SALIDAS de	500 m3/h
(4) DIFUSOR 4	500 m3/h	1 SALIDAS de	500 m3/h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	2.5	2,000	Climaver	55 x 20	5.57		0.919		356	1.0	5.0
2	3	0.5	500	Climaver	20 x 20	3.65	(2) DIFUSOR 2	0.273	3.0	220	1.0	0.6
2	4	4.5	500	Climaver	20 x 20	3.65	(1) DIFUSOR 1	1.122	7.0	220	3.0	5.3
2	5	4.0	1,000	Climaver	35 x 20	4.23		0.743		289	1.0	6.1
5	6	0.5	500	Climaver	20 x 20	3.65	(3) DIFUSOR 3	0.273	7.0	220	1.0	0.6
* 5	7	4.5	500	Climaver	20 x 20	3.65	(4) DIFUSOR 4	1.122	11.0	220	3.0	5.3

Tramo de mayor pérdida el 5 al 7 longitud equivalente 26.4 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejás ni accesorios) 2.785 mm.c.a.

Total de Climaver 22.9 m2.

ZAVELSA

Fecha: 08-05-2001

Resultados proyecto de: RES.VILLALBA C.ESPECIALES RETORNO
 Caudal de aire inicial: 2,000 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 6.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1019 mm.c.a.

(1) REJILLA 1	1,000 m3/h	1 SALIDAS de	1,000 m3/h
(2) REJILLA 2	1,000 m3/h	1 SALIDAS de	1,000 m3/h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	1.5	2,000	Climaver	55 x 20	5.57		0.796		356	1.0	3.0
2	3	4.0	1,000	Climaver	35 x 20	4.23	(1) REJILLA 1	1.473	5.5	289	3.0	6.1
* 2	4	7.5	1,000	Climaver	35 x 20	4.23	(2) REJILLA 2	1.804	9.0	289	3.0	11.4

Tramo de mayor pérdida el 2 al 4 longitud equivalente 25.5 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejas ni accesorios) 2.600 mm.c.a.

Total de Climaver 20.5 m2.

Resultados proyecto de RES.VILLALBA EXTRACCION ZONA 1
 Caudal de aire inicial 5,076 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 9.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1764 mm.c.a.

(1) REJILLA 1 PLTA 1ª	846 m3/h	1 SALIDAS de	846 m3/h
(2) REJILLA 2 PLTA 1ª	846 m3/h	1 SALIDAS de	846 m3/h
(3) REJILLA 3 PLTA 1ª	846 m3/h	1 SALIDAS de	846 m3/h
(4) REJILLA 1 PLTA 2ª	846 m3/h	1 SALIDAS de	846 m3/h
(5) REJILLA 2 PLTA 2ª	846 m3/h	1 SALIDAS de	846 m3/h
(6) REJILLA 3 PLTA 2ª	846 m3/h	1 SALIDAS de	846 m3/h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	8.0	5,076	Climaver	45 x 40	8.23		3.294		467	2.0	17.8
2	3	2.0	2,538	Climaver	45 x 25	6.69		1.176		366	1.0	3.7
3	4	2.0	1,692	Climaver	40 x 20	6.32		1.070		308	1.0	3.3
2	5	5.0	2,538	Climaver	45 x 25	6.69		1.684		366	1.0	9.4
5	6	2.0	1,692	Climaver	40 x 20	6.32		1.070		308	1.0	3.3
* 6	7	2.0	846	Climaver	25 x 20	4.95	(1) REJILLA 1 PLTA	1.176	17.0	246	2.0	2.6
6	8	2.0	846	Climaver	25 x 20	4.95	(2) REJILLA 2 PLTA	1.176	17.0	246	2.0	2.6
5	9	4.0	846	Climaver	25 x 20	4.95	(3) REJILLA 3 PLTA	1.490	17.0	246	2.0	5.1
4	10	2.0	846	Climaver	25 x 20	4.95	(4) REJILLA 1 PLTA	1.176	14.0	246	2.0	2.6
4	11	2.0	846	Climaver	25 x 20	4.95	(5) REJILLA 2 PLTA	1.176	14.0	246	2.0	2.6
3	12	4.0	846	Climaver	25 x 20	4.95	(6) REJILLA 3 PLTA	1.490	14.0	246	2.0	5.1

Tramo de mayor pérdida el 6 al 7 longitud equivalente 40.9 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejillas ni accesorios) 7.224 mm.c.a.

Total de Climaver 58.1 m2.

Resultados proyecto de: RES.VILLALBA EXTRACCION ZONA 2
 Caudal de aire inicial: 4,860 m3/h
 Velocidad inicial estimada : 9.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1744 mm.c.a.

(1) REJILLA 1 PLTA 1ª	810 m3/h	1 SALIDAS de	810 m3/h
(2) REJILLA 2 PLTA 1ª	810 m3/h	1 SALIDAS de	810 m3/h
(3) REJILLA 3 PLTA 1ª	810 m3/h	1 SALIDAS de	810 m3/h
(4) REJILLA 1 PLTA 2ª	810 m3/h	1 SALIDAS de	810 m3/h
(5) REJILLA 2 PLTA 2ª	810 m3/h	1 SALIDAS de	810 m3/h
(6) REJILLA 3 PLTA 2ª	810 m3/h	1 SALIDAS de	810 m3/h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m3/h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	8.0	4,860	Climaver	45 x 40	7.88		3.029		467	2.0	17.8
2	3	2.0	2,430	Climaver	40 x 25	7.16		1.329		346	1.0	3.5
3	4	2.0	1,620	Climaver	40 x 20	6.05		0.984		308	1.0	3.3
2	5	5.0	2,430	Climaver	40 x 25	7.16		1.952		346	1.0	8.8
5	6	2.0	1,620	Climaver	40 x 20	6.05		0.984		308	1.0	3.3
* 6	7	2.0	810	Climaver	25 x 20	4.74	(1) REJILLA 1 PLTA	1.082	17.0	246	2.0	2.6
6	8	2.0	810	Climaver	25 x 20	4.74	(2) REJILLA 2 PLTA	1.082	17.0	246	2.0	2.6
5	9	4.0	810	Climaver	25 x 20	4.74	(3) REJILLA 3 PLTA	1.370	17.0	246	2.0	5.1
4	10	2.0	810	Climaver	25 x 20	4.74	(4) REJILLA 1 PLTA	1.082	14.0	246	2.0	2.6
4	11	2.0	810	Climaver	25 x 20	4.74	(5) REJILLA 2 PLTA	1.082	14.0	246	2.0	2.6
3	12	4.0	810	Climaver	25 x 20	4.74	(6) REJILLA 3 PLTA	1.370	14.0	246	2.0	5.1

Tramo de mayor pérdida el 6 al 7 longitud equivalente 40.4 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejillas ni accesorios) 7.047 mm.c.a.

Total de Climaver 57.3 m2.

Resultados proyecto de RES.VILLALBA EXTRACCION ZONA 3
 Caudal de aire inicial 7,400 m³/h
 Velocidad inicial estimada : 9.0 m/s.
 Pérdida estimada por metro : 0.1373 mm.c.a.

(1) REJILLA 1 PLTA 2 ^a	587 m ³ /h	1 SALIDAS de	587 m ³ /h
(2) REJILLA 2 PLTA 2 ^a	587 m ³ /h	1 SALIDAS de	587 m ³ /h
(3) REJILLA 3 PLTA 2 ^a	587 m ³ /h	1 SALIDAS de	587 m ³ /h
(4) REJILLA 4 PLTA 2 ^a	587 m ³ /h	1 SALIDAS de	587 m ³ /h
(5) REJILLA 1 PLTA 1 ^a	587 m ³ /h	1 SALIDAS de	587 m ³ /h
(6) REJILLA 2 PLTA 1 ^a	587 m ³ /h	1 SALIDAS de	587 m ³ /h
(7) REJILLA 3 PLTA 1 ^a	587 m ³ /h	1 SALIDAS de	587 m ³ /h
(8) REJILLA 4 PLTA 1 ^a	587 m ³ /h	1 SALIDAS de	587 m ³ /h
(9) REJILLA 1 CAFETERIA	401 m ³ /h	1 SALIDAS de	401 m ³ /h
(10) REJILLA 2 CAFETERIA	401 m ³ /h	1 SALIDAS de	401 m ³ /h
(11) REJILLA 3 CAFETERIA	401 m ³ /h	1 SALIDAS de	401 m ³ /h
(12) REJILLA 4 CAFETERIA	401 m ³ /h	1 SALIDAS de	401 m ³ /h
(13) REJILLA 1 COMEDOR	551 m ³ /h	1 SALIDAS de	551 m ³ /h
(14) REJILLA 2 COMEDOR	551 m ³ /h	1 SALIDAS de	551 m ³ /h

PARTE	FINAL	LONGITUD	CAUDAL	TIPO	DIMENSIONES	V	Z O N A	PERDIDA	LARGO	Diametro	N°	MATERIAL
		mtrs.	m ³ /h	conducto	cms	m/s		mm.c.a.	mtrs	mm.	CURVAS	m2.
1	2	8.0	7,394	Climaver	60 x 45	8.02		2.868		571	2.0	21.5
2	3	3.5	2,344	Climaver	40 x 30	5.72		1.473		381	2.0	6.6
3	4	3.0	1,758	Climaver	45 x 20	5.88		1.083		325	1.0	5.3
4	5	3.0	1,172	Climaver	35 x 20	4.96		0.880		289	1.0	4.6
5	6	3.0	586	Climaver	20 x 20	4.27	(1) REJILLA 1 PLTA	1.016	20.5	220	2.0	3.5
5	7	0.5	586	Climaver	20 x 20	4.27	(2) REJILLA 2 PLTA	0.371	18.0	220	1.0	0.6
4	8	0.5	586	Climaver	20 x 20	4.27	(3) REJILLA 3 PLTA	0.371	15.0	220	1.0	0.6
3	9	0.5	586	Climaver	20 x 20	4.27	(4) REJILLA 4 PLTA	0.371	12.0	220	1.0	0.6
2	10	4.0	5,050	Climaver	85 x 25	7.44		1.659		490	1.0	11.2
10	11	3.5	2,344	Climaver	60 x 20	6.03		1.964		371	2.0	7.4
11	12	3.0	1,758	Climaver	45 x 20	5.88		1.083		325	1.0	5.3
12	13	3.0	1,172	Climaver	35 x 20	4.96		0.880		289	1.0	4.6
13	14	3.0	586	Climaver	20 x 20	4.27	(5) REJILLA 1 PLTA	0.714	24.5	220	1.0	3.5
13	15	0.5	586	Climaver	20 x 20	4.27	(6) REJILLA 2 PLTA	0.371	22.0	220	1.0	0.6
12	16	0.5	586	Climaver	20 x 20	4.27	(7) REJILLA 3 PLTA	0.371	19.0	220	1.0	0.6
11	17	0.5	586	Climaver	20 x 20	4.27	(8) REJILLA 4 PLTA	0.371	16.0	220	1.0	0.6
10	18	6.0	2,706	Climaver	65 x 20	6.48		3.524		384	3.0	13.3
18	19	3.0	2,305	Climaver	60 x 20	5.93		1.117		371	1.0	6.3
19	20	3.0	1,904	Climaver	50 x 20	5.78		1.049		341	1.0	5.6
20	21	3.0	1,503	Climaver	40 x 20	5.61		1.004		308	1.0	4.9
21	22	5.0	1,102	Climaver	35 x 20	4.66		1.450		289	2.0	7.6
22	23	1.0	551	Climaver	20 x 20	4.02	(13) REJILLA 1 COMED	0.658	33.0	220	2.0	1.2
* 22	24	2.0	551	Climaver	20 x 20	4.02	(14) REJILLA 2 COMED	0.780	34.0	220	2.0	2.3
18	25	0.5	401	Climaver	20 x 15	3.91	(9) REJILLA 1 CAFET	0.379	18.5	190	1.0	0.5
19	26	0.5	401	Climaver	20 x 15	3.91	(10) REJILLA 2 CAFET	0.379	21.5	190	1.0	0.5
20	27	0.5	401	Climaver	20 x 15	3.91	(11) REJILLA 3 CAFET	0.379	24.5	190	1.0	0.5
21	28	0.5	401	Climaver	20 x 15	3.91	(12) REJILLA 4 CAFET	0.379	27.5	190	1.0	0.5

Tramo de mayor pérdida el 22 al 24 longitud equivalente 98.0 mtrs.
 PERDIDA TOTAL ESTIMADA (sin incluir rejillas ni accesorios) 13.452 mm.c.a.

Total de Climaver 120.3 m2.
