

IRRADIANCIA SOLAR EN TERRITORIOS DE LA REPÚBLICA DE CHILE



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

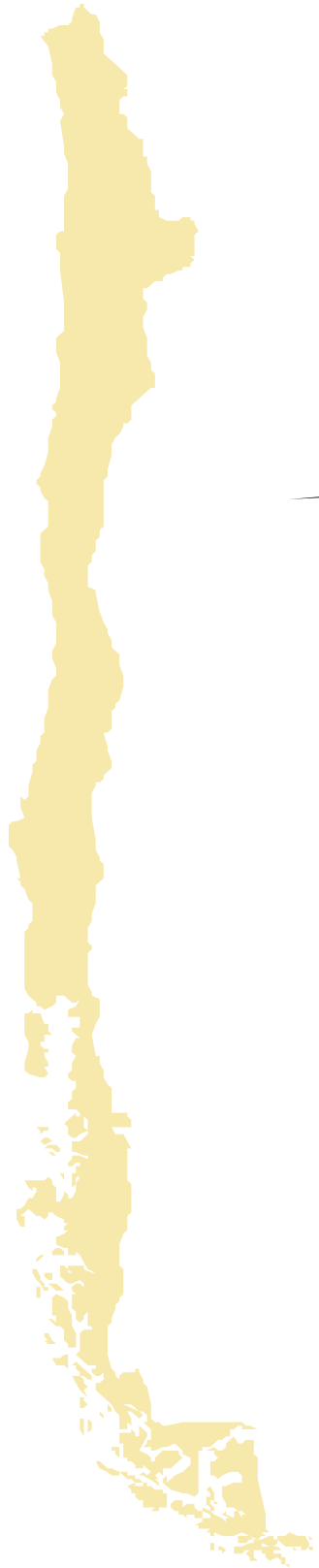


GOBIERNO DE CHILE
COMISION NACIONAL DE ENERGIA



GEF

R E G I S T R O S O L A R I M É T R I C O



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

IRRADIANCIA SOLAR EN TERRITORIOS DE LA REPÚBLICA DE CHILE

CNE / PNUD / UTFSM, 2008

ISBN:

Editado por:

Proyecto CHI/00/G32

“Chile: Remoción de Barreras para la Electrificación Rural con Energías Renovables”.

- Comisión Nacional de Energía
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
- Global Environment Facility
- Universidad Técnica Federico Santa María

Diseño y diagramación:

Hernán Romero D.

Impresión:

Margen Impresores

Santiago de Chile , 2008

INDICE

Introducción 7

Tabla A: IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL, EN PLANO HORIZONTAL,
PARA DISTINTAS LOCALIDADES DE CHILE CON UNIDADES MJ/m² 9

Tabla B: IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT
CON UNIDADES kWh//m² 13

Tabla C: IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT
CON UNIDADES kWh//m² 87

Tabla D: TABLA DE RADIACIÓN TOTAL HORARIA, PROMEDIO MENSUAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES
(AZIMUT, AZ) E INCLINACIONES DE SUPERFICIES CON UNIDADES W/m²..... 163

Tabla E: TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A
RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES % 197

Mapa irradiación global anual, en plano horizontal 237

Equivalencias de unidades si, métrico e inglés, de uso frecuente..... 243

Definiciones de términos utilizados..... 247

INTRODUCCIÓN

El Gobierno de Chile suscribió un acuerdo con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, de fechas 30 de agosto de 2001 y 12 de septiembre de 2001, sobre el proyecto CHI/00/G32 denominado **“Chile: Remoción de Barreras para la Electrificación Rural con Energías Renovables”**.

El mencionado proyecto establece, entre sus objetivos centrales, la remoción de las barreras existentes a la incorporación de Energías Renovables no Convencionales en la Electrificación Rural en Chile a través del desarrollo de un conjunto de actividades destinadas a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero producidas por el abastecimiento energético en el mundo rural.

En concordancia con lo anterior, el Gobierno de Chile ha establecido una clara política sobre el uso de fuentes de Energías Renovables destinadas a promover la generación de energía eléctrica en el sector rural, en lugares de Chile en donde no se cuenta con energía eléctrica de carácter convencional o bien solo se dispone a través de la generación parcial proveniente de máquinas que utilizan combustible diesel.

En el contexto del proyecto CHI/00/G32 se ha apreciado que en Chile no se dispone de un libro de texto, de amplia difusión, que contenga información escrita y magnética y en forma sistematizada con datos de irradiancia solar para distintos lugares típicos de Chile.

En virtud de lo anterior, el PNUD suscribió, en el año 2007, un contrato con el Departamento de Mecánica de la Universidad Técnica Federico Santa María, con el objeto de preparar y disponer de un manual que contenga información de irradiancia solar en diversos territorios de la República de Chile. Contar con esta información en la modalidad escrita y digitalizada permitirá hacer una acertada difusión de estos antecedentes técnicos tan necesarios y útiles para el diseño de sistemas solares térmicos y/o fotovoltaicos por parte de profesionales y técnicos de nuestro país.

Considerando que entre los objetivos del Proyecto CHI/00/G32, se encuentra realizar una adecuada difusión de información relativa a energías renovables no convencionales se ha estimado que la elaboración y entrega del presente archivo solarimétrico apunta precisamente en esta dirección; consecuentemente, esta acción de difusión, contribuirá en gran medida a incrementar el conocimiento respecto a tecnologías basadas en la energía proveniente del sol como también a la apertura de nuevos mercados tecnológicos de sistemas solares térmicos y fotovoltaicos.

La entrega del presente archivo solarimétrico, por lógica consecuencia, debiera influir en mejorar la utilización de recursos energéticos renovables en beneficio de todos aquellos chilenos y chilenas que están en proceso de elaboración de proyectos ya sea para obtener suministro eléctrico o agua caliente sanitaria para sus viviendas y por consiguiente, mejorar así sus actuales condiciones de vida.

La información contenida en esta publicación también puede ser útil para proyectos de iluminación natural y de temperado solar de piscinas o de aplicaciones solares térmicas en escuelas, edificios, hoteles, clubes de campo e industria.

Los datos aquí presentados se originan en el Laboratorio de Energía y Evaluación Solar de la Universidad Técnica Federico Santa María, creado en 1960 por el profesor de la Facultad de Mecánica de entonces, Julio Hirschmann R. posteriormente a cargo de los profesores Adolfo Arata A. y Pedro Roth U. y actualmente, por el profesor del Departamento de Mecánica, Pedro Sarmiento M.

Los datos de la Tablas A, B, C y D fueron originalmente publicados en el texto del profesor Sarmiento: “Energía Solar, Aplicaciones e Ingeniería”, de Ediciones Universitarias de Valparaíso, 3ª Edición en 1995.

La Tabla E y los mapas que se acompañan también fueron publicados por el mismo autor en el texto: “Energía Solar en Arquitectura y Construcción”, por RIL Editores en 2007.

Específicamente los alumnos memoristas de la Universidad Técnica Federico Santa María y cuyos trabajos aportaron en el contenido de este texto, fueron los siguientes:

- Raúl Cáceres R., Modelo estadístico de la radiación total en plano horizontal para diversas estaciones del país, Ing. Civil Mecánico, 1984.
- José Fernando Lira H., Preparación de tabla de radiación solar en diferentes planos para algunas ciudades del país, Ing. Ejecución Mecánico, 1986.
- Jorge Ortega M., Preparación de tablas de radiación horaria total y difusa de día típico mensual, para diversas posiciones y ciudades del país, Ing. Ejecución Mecánico, 1989
- Christian Guajardo C., Preparación de mapas de radiación solar para la República de Chile, Ing. Ejecución Mecánica, 1999.

Santiago de Chile, enero de 2008



TABLA A

IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL, EN PLANO HORIZONTAL,
PARA DISTINTAS LOCALIDADES DE CHILE CON UNIDADES MJ/m²

TABLA A. IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL, EN PLANO HORIZONTAL, PARA DISTINTAS LOCALIDADES DE CHILE. (MJ/m²)

LOCALIDAD	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
I Región													
PARINACOTA	595,5	501,6	569,3	578,4	535,4	476,9	514,4	593,7	655,5	741,9	728,5	667,0	7158,2
MURMUNTANE	689,8	504,8	627,8	625,9	554,4	487,0	528,0	585,0	660,3	788,1	788,3	780,2	7619,5
ARICA	657,6	593,6	598,1	458,1	395,6	323,5	308,0	391,2	457,4	577,2	617,4	652,4	6030,3
IQUIQUE	727,8	644,5	605,1	477,7	384,7	313,6	308,3	364,9	447,8	570,1	646,7	749,3	6240,4
PICA	758,7	662,1	682,7	572,9	515,8	444,2	476,0	581,0	649,4	769,8	792,7	822,2	7727,4
II Región													
QUILLAGUA	696,6	618,8	650,4	516,2	458,1	371,5	418,1	518,9	591,8	718,6	709,9	757,4	7026,4
PARSHALL-2	752,1	663,4	697,8	578,3	535,3	467,7	509,5	599,5	696,5	799,2	834,0	873,2	8006,3
TOCOPILLA	604,0	540,8	499,5	420,8	352,9	281,5	261,3	372,7	479,2	598,0	586,9	623,2	5620,5
CHUQUICAMATA	858,4	648,2	675,7	555,0	460,9	431,9	469,4	639,8	628,4	772,3	809,7	856,7	7806,5
EL TATIO	733,9	663,0	789,1	637,2	574,8	484,2	581,8	664,1	732,5	889,0	887,4	877,6	8514,3
COYA SUR	798,9	668,9	663,3	560,6	448,8	398,5	460,1	536,9	627,2	739,3	752,1	808,8	7463,4
CALAMA	841,6	716,0	710,9	578,3	525,4	450,0	502,1	612,3	669,1	821,8	851,4	899,3	8178,1
SAN PEDRO DE ATACAMA	809,8	673,5	734,7	602,6	497,0	451,3	495,8	575,5	691,2	810,0	859,6	898,3	8099,4
ANTOFAGASTA	739,0	618,5	627,7	483,2	368,8	336,2	369,2	433,4	524,3	653,4	710,8	772,3	6636,6
TALTAL	728,3	579,8	533,0	432,7	347,7	340,9	326,2	370,7	456,8	602,8	624,2	763,1	6106,2
EL SALVADOR	876,7	731,6	711,4	558,4	426,7	382,2	442,1	511,3	639,1	793,1	812,0	876,4	7760,9
III Región													
POTRERILLOS	898,2	744,0	725,5	575,4	463,1	368,8	439,1	553,5	641,2	806,2	880,2	956,9	8052,0
CHAÑARAL	665,2	567,0	504,0	392,4	312,2	278,6	317,6	362,4	441,2	540,5	594,8	717,0	5693,0
CALDERA	662,4	591,9	527,2	413,0	287,5	229,7	300,4	363,3	435,1	584,9	627,7	687,7	5710,7
COPIAPO	761,9	641,1	601,2	452,5	365,5	314,1	362,1	443,0	538,1	695,2	735,3	791,9	6702,0
LAUTARO	841,9	713,3	709,5	501,3	415,1	376,9	397,6	451,8	646,7	750,9	821,3	872,9	7499,2
VALLÉNAR	741,5	626,6	577,1	405,4	323,1	227,1	324,9	380,7	477,9	621,7	691,1	745,3	6142,4
IV Región													
LA SERENA	726,8	610,4	467,7	333,1	288,7	257,9	262,6	324,1	413,6	530,8	603,6	730,4	5549,5
OVALLE	778,8	629,6	587,1	404,2	314,0	257,9	269,9	355,3	446,3	647,2	706,0	797,2	6193,3
LA PALOMA	831,4	692,4	638,7	454,8	325,4	248,4	301,9	405,2	556,8	673,5	754,0	847,1	6729,7
LOS MOLLES	916,3	745,7	704,2	537,9	377,3	279,0	322,9	465,3	603,0	730,9	825,4	929,1	7437,1
LA TRANQUILLA	836,2	699,4	609,9	445,5	312,0	234,6	267,8	364,7	604,1	689,8	736,8	870,8	6671,7
V Región													
EL YESO	791,3	639,0	584,0	425,2	290,9	212,6	263,6	356,0	514,3	627,2	687,2	788,5	6179,8
ISLA DE PASCUA	631,3	515,9	497,5	376,8	314,9	245,4	296,9	362,4	483,9	574,5	606,4	634,9	5540,8
QUILLOTA	680,7	560,7	477,1	304,8	228,2	194,1	199,1	299,7	364,0	512,5	597,1	680,3	5098,2
EL OLIVAR	671,1	521,0	482,5	306,8	201,8	176,3	206,3	283,9	348,0	482,1	608,3	680,2	4968,2
VALPARAISO	680,9	528,8	467,4	310,7	218,7	175,5	199,5	293,3	397,4	521,7	616,4	678,3	5088,8
EL BELLOTO	578,3	458,5	452,5	349,4	268,0	203,2	278,7	339,9	448,3	449,9	594,0	620,3	5041,0
LLIU LLIU	758,7	585,8	558,5	382,7	271,5	215,4	231,7	325,8	421,6	551,1	627,0	746,2	5676,1
Región Metropolitana													
PUDAHUEL	781,1	599,8	547,5	366,1	234,5	179,9	222,3	340,9	429,6	571,1	712,0	808,5	5793,4
CERRO CALAN	772,6	634,9	535,8	367,5	248,2	195,6	183,0	272,2	398,0	503,0	635,8	751,5	5498,0
STGO. (EDIFICIO)	729,1	564,2	511,8	320,0	201,6	171,6	172,5	261,7	364,7	519,8	597,1	708,1	5122,2
STGO. TOBALABA	695,1	583,1	460,0	345,8	249,6	186,8	223,1	300,6	403,7	524,1	650,5	735,1	5357,4
STGO. QUINTA NORMAL	715,1	571,7	472,1	322,7	200,5	142,3	175,2	253,0	362,7	499,0	628,0	719,7	5062,0

REGISTRO SOLARIMÉTRICO

LOCALIDAD	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
STGO. BANDERA	719,6	587,9	509,6	338,7	235,3	176,2	183,1	297,1	382,1	510,8	632,5	727,7	5300,6
STGO. EL BOSQUE	711,7	595,5	532,3	363,9	258,6	184,9	225,7	321,3	433,4	558,9	648,0	687,3	5521,4
PIRQUE	839,0	592,0	548,1	381,2	239,7	207,4	211,3	320,2	405,1	555,3	711,0	897,2	5907,5
SAN JOSE DE MAIPO	685,5	577,1	471,4	356,6	227,2	147,3	179,5	288,9	423,1	543,5	618,8	712,3	5231,3
LAS MELOSAS	741,7	588,1	523,5	369,6	238,4	174,5	239,0	329,3	416,2	569,8	689,3	767,0	5646,4
VI Región													
CENTRAL RAPEL	772,7	612,7	545,8	381,8	251,3	197,1	224,4	324,2	438,3	572,5	672,3	756,3	5749,7
PTE ARQUEADO	771,5	615,8	531,8	355,2	229,2	181,5	210,3	308,0	422,6	574,8	672,8	757,1	5630,7
RENGO	821,4	644,5	558,0	401,4	264,1	175,6	219,4	302,6	430,1	559,8	737,5	819,4	5933,8
POPETA	781,7	628,2	552,0	364,5	225,7	154,9	201,7	298,2	405,7	320,3	701,2	807,5	5441,6
SAN FERNANDO	758,7	587,5	516,9	333,3	193,0	156,6	192,5	281,4	384,7	539,8	640,8	750,4	5335,7
CONVENTO VIEJO	761,5	527,9	475,6	323,4	191,5	124,2	184,1	233,3	435,3	570,7	685,3	712,7	5225,5
VII Región													
COLORADO	782,8	605,8	501,5	369,4	185,6	159,0	210,3	287,2	365,2	576,7	677,2	765,6	5486,5
ARMERILLO	795,5	617,8	545,3	358,6	226,0	168,8	196,5	295,0	421,1	575,5	679,9	785,7	5665,7
LAG. INVERNADA	774,6	613,5	546,2	369,4	231,2	177,1	207,9	299,6	434,1	571,9	674,8	747,0	5647,4
VIII Región													
TALCAHUANO	759,1	519,4	526,9	247,2	216,9	148,6	181,3	290,0	434,8	563,6	634,4	718,4	5240,6
CONCEPCION	761,8	582,1	510,2	340,0	214,0	142,1	186,5	289,7	407,6	572,0	676,0	740,8	5422,9
POLCURA	689,1	531,2	467,7	303,8	173,5	129,7	154,6	230,8	358,0	489,1	599,2	662,4	4789,1
LAGO LAJA	787,5	621,5	553,3	367,3	199,8	156,4	195,1	309,2	473,3	598,0	719,9	744,5	5725,8
IX Región													
COLLIPULLI	693,3	541,1	466,0	311,4	183,8	114,2	136,0	232,6	354,4	504,1	604,9	687,6	4829,3
LONQUIMAY	799,6	606,0	533,5	353,4	234,7	167,3	192,0	179,9	446,1	563,7	717,7	762,2	5556,1
PTO SAAVEDRA	594,6	412,1	370,4	220,3	114,0	87,3	86,3	150,3	244,0	412,2	588,4	642,4	3922,4
PUCON	651,2	489,5	432,5	283,7	157,6	119,9	127,6	216,5	299,4	475,6	576,3	621,2	4451,1
X Región													
PULLINQUE	593,4	446,6	379,9	235,2	113,3	95,8	110,8	186,4	304,1	430,9	515,0	602,3	4013,9
HUILO HUILO	632,0	513,9	443,8	262,4	136,7	101,4	115,1	205,9	303,7	457,2	561,1	645,2	4378,3
LAGO CHAPO	538,3	443,3	367,6	234,5	117,5	89,7	103,7	169,1	265,8	380,2	467,5	560,9	3737,9
ISLA GUAFO	497,0	362,9	322,9	143,9	74,1	45,8	37,0	79,8	232,5	387,8	448,5	575,3	3207,6
ALTO PALENA	669,5	531,0	425,6	261,5	139,4	108,6	123,8	216,0	348,7	523,6	632,3	684,7	4664,8
XI Región													
BALMACEDA	576,4	440,2	354,9	219,4	124,7	104,5	124,6	186,8	309,4	464,6	529,9	624,3	4059,7
COYHAIQUE	568,5	428,4	343,2	235,2	120,6	111,8	121,2	207,0	324,2	462,0	539,2	618,0	4079,3
PUERTO AYSEN	543,7	410,1	329,8	200,5	119,9	95,0	99,2	176,8	293,5	432,6	498,4	586,7	3786,2
XII Región													
CABO RAPER	386,3	251,6	229,5	137,3	98,5	95,6	83,5	134,0	225,6	342,8	341,0	477,8	2803,4
COLONIA BACKER	599,9	467,2	386,7	209,5	125,4	86,2	101,2	182,4	313,9	498,2	584,2	654,7	4209,4
FARO EVANGELIS	422,2	251,7	219,0	111,2	64,3	42,8	71,1	102,7	176,7	297,1	401,8	361,2	2521,9
PUNTA ARENAS	575,3	412,4	324,1	173,7	90,5	47,1	66,1	134,6	246,6	386,7	570,6	607,3	3634,9
PTO WILLIAMS	428,9	310,6	245,1	126,9	63,2	34,4	51,8	110,6	222,2	354,6	468,4	486,1	2902,6
Territorio Antártico													
BASE FREI MONTALVA	271,2	192,1	109,7	68,5	27,0	9,8	17,1	72,7	173,5	331,8	443,0	493,1	2209,3
BASE AGUIRRE CERDA	480,4	286,3	159,8	65,3	18,2	9,2	13,8	57,9	164,9	330,3	475,1	498,2	2559,4

TABLA B

IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES
INCLINACIONES Y AZIMUT CON UNIDADES MJ/m²

TABLA B1 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)LOCALIDAD: **PARINACOTA**

LATITUD : 18,2 (GRADOS) SUR

Az	INCL.	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	8	580,2	515,0	580,2	616,4	595,8	543,2	579,5	645,0	681,6	742,0	708,8	644,5	7432,3
	18	553,3	500,2	579,4	640,6	642,3	596,4	630,9	680,9	692,5	725,5	673,7	609,1	7524,8
	28	516,3	475,7	566,4	649,6	673,4	635,2	667,2	700,8	687,0	693,1	624,2	561,5	7450,5
	38	469,3	442,4	541,7	643,8	688,1	658,4	687,2	704,1	665,5	644,9	561,8	503,2	7210,2
	90	204,5	202,4	278,7	408,4	516,7	530,8	536,3	480,1	358,2	258,9	197,8	209,6	4182,4
150	8	578,7	513,4	571,1	604,4	584,2	532,8	568,3	632,0	667,9	734,3	706,9	643,0	7337,1
	18	550,9	497,1	561,0	616,9	619,4	576,3	609,2	655,3	665,2	710,3	669,9	605,6	7337,3
	28	512,3	471,3	539,5	615,1	639,7	605,8	635,0	663,4	647,3	670,8	618,5	556,6	7175,4
	38	470,9	429,0	507,2	599,5	645,0	620,6	645,6	655,4	614,9	605,3	558,0	510,8	6862,1
	90	277,2	265,1	333,0	406,8	442,2	472,3	472,0	428,0	405,2	384,7	328,5	277,8	4492,9
120	8	580,6	512,4	559,7	583,8	558,0	506,4	541,2	606,8	649,3	726,2	708,3	645,6	7178,4
	18	553,9	495,1	538,9	576,2	567,4	523,9	555,4	605,7	627,8	694,6	673,3	611,3	7023,4
	28	524,5	460,5	520,8	559,6	564,0	529,3	556,9	592,1	607,2	649,0	618,0	601,2	6783,2
	38	516,1	465,9	537,9	567,3	511,7	470,5	500,0	571,0	643,2	673,8	627,9	568,3	6653,4
	90	394,3	350,0	399,7	433,2	416,7	377,1	404,0	454,9	483,5	525,8	498,4	442,9	5180,5
90	8	584,5	511,9	549,6	560,2	523,9	470,3	505,4	576,2	629,7	720,6	713,6	652,5	6998,4
	18	562,2	494,0	519,0	529,2	500,7	453,3	484,9	546,1	590,0	682,9	682,8	624,7	6669,9
	28	535,2	465,9	524,6	518,9	476,4	434,3	463,3	516,5	612,3	657,6	627,6	624,8	6457,4
	38	539,0	474,1	496,5	531,2	516,1	403,7	473,9	560,1	577,1	657,1	664,2	596,9	6490,0
	90	445,3	397,5	369,4	408,0	409,6	383,7	404,0	433,4	443,9	559,8	592,6	501,6	5348,9
0 al Sur	8	599,8	515,0	547,4	528,0	462,8	400,1	437,8	529,1	614,6	725,2	732,3	676,1	6768,3
	18	592,1	500,2	514,3	465,9	380,5	314,6	351,6	452,9	560,4	692,5	720,2	671,2	6216,4
	28	572,5	475,7	470,9	394,3	290,6	235,1	261,6	367,5	493,8	644,4	692,2	652,2	5550,9
	38	542,1	442,4	419,1	315,5	217,7	173,1	195,3	278,8	417,6	583,0	648,9	619,8	4853,0
	90	220,7	210,9	183,8	153,0	134,0	119,0	127,9	146,3	165,5	220,3	243,8	209,6	2134,8

TABLA B2 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: MURMUNTANE
 LATITUD : 18,37 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	8	669,7	518,2	641,4	670,7	619,4	556,3	596,9	650,2	686,8	788,4	765,5	749,9	7913,4
	18	635,3	503,3	641,4	699,8	669,7	612,2	651,5	686,7	698,0	770,6	725,5	703,6	7997,4
	28	588,6	478,5	627,3	711,9	703,7	653,1	690,2	707,1	692,5	735,4	669,3	642,2	7899,8
	38	529,8	444,8	599,7	707,0	720,3	677,8	712,0	710,6	670,8	682,8	598,7	567,4	7621,7
	90	209,1	203,0	300,1	447,5	542,8	548,2	557,5	484,7	360,5	262,7	193,0	207,6	4316,5
150	8	667,7	516,6	630,3	656,6	606,9	545,5	585,1	636,9	672,9	779,8	763,3	747,8	7809,3
	18	632,0	500,1	619,0	672,1	645,1	591,2	628,6	660,7	670,2	753,4	721,0	698,9	7792,3
	28	583,3	474,1	594,6	671,4	667,5	622,3	656,2	669,1	652,2	710,2	662,5	635,4	7598,8
	38	531,8	431,2	557,8	655,1	674,0	638,3	668,1	661,1	619,5	638,1	594,2	577,8	7247,0
	90	306,5	266,5	366,3	445,6	462,7	487,0	489,5	431,8	408,2	404,7	345,9	300,9	4715,4
120	8	670,1	515,6	616,4	632,5	578,7	517,9	556,4	611,3	653,9	770,6	765,0	751,5	7639,9
	18	436,1	498,0	592,1	624,3	589,1	536,3	571,7	610,3	632,3	735,6	724,9	706,7	7457,4
	28	599,7	463,1	571,9	606,3	586,1	542,3	573,7	596,6	611,5	685,5	662,0	696,4	7194,9
	38	592,4	468,6	595,1	617,3	530,6	481,3	514,1	575,3	648,1	715,4	675,9	656,5	7070,8
	90	463,4	352,4	447,5	476,6	435,3	387,3	417,7	459,1	487,8	563,9	544,7	526,5	5562,1
90	8	675,4	515,1	604,1	604,7	542,0	480,1	518,6	580,2	634,0	764,3	771,1	760,9	7450,5
	18	647,2	497,0	567,9	569,2	517,5	462,5	497,2	549,7	593,8	722,5	736,1	724,9	7085,4
	28	614,0	468,6	576,5	558,5	491,9	443,0	474,8	519,7	616,6	695,3	673,2	728,7	6860,6
	38	623,2	477,0	544,7	575,0	535,4	411,3	486,6	564,2	581,0	696,5	718,5	695,6	6909,0
	90	531,8	400,5	410,5	447,0	427,6	394,3	417,7	437,3	447,6	602,3	655,0	606,7	5778,3
0 al Sur	8	695,9	518,2	601,4	566,9	476,4	406,7	447,2	532,4	618,8	769,5	793,0	793,2	7219,3
	18	687,3	503,3	562,1	495,0	388,2	317,4	356,2	454,9	563,7	733,4	779,8	788,5	6629,7
	28	664,0	478,5	511,1	412,4	292,1	234,5	261,6	368,2	496,2	680,4	748,8	766,2	5913,9
	38	627,3	444,8	450,4	321,9	214,5	170,0	192,0	278,2	419,0	612,9	700,6	726,8	5158,5
	90	230,8	211,6	184,7	147,9	131,3	117,3	125,8	145,3	164,7	219,1	246,7	207,6	2132,9

TABLA B3 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **ARICA**
 LATITUD: 18,5 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	9	639,2	608,8	610,3	481,6	428,3	346,3	330,9	413,0	469,6	576,6	602,9	630,7	6138,3
	19	607,4	589,9	609,8	495,2	452,1	368,3	347,5	426,5	472,6	564,6	576,1	596,6	6106,6
	29	564,1	558,6	596,2	498,3	466,4	382,7	357,1	431,5	466,1	541,4	537,9	550,7	5951,0
	39	509,5	516,2	570,1	490,9	470,5	388,9	359,6	427,8	450,3	507,2	489,5	494,3	5674,9
	90	208,5	215,8	289,3	313,4	344,7	299,3	266,9	288,7	257,3	233,6	198,8	209,4	3125,7
150	9	637,3	606,7	600,2	474,0	421,9	341,7	326,9	407,3	462,9	572,0	601,5	629,3	6081,7
	19	604,4	585,6	589,5	480,3	439,6	359,4	339,7	415,3	459,3	555,4	573,4	593,3	5995,1
	29	559,3	552,5	566,5	476,6	447,9	369,6	345,5	415,2	446,7	527,9	533,8	545,9	5787,4
	39	511,3	497,4	532,0	463,1	446,9	372,1	344,6	406,5	425,6	483,3	486,7	501,6	5471,2
	90	297,1	303,6	349,4	312,5	303,8	273,3	243,7	266,0	280,3	309,7	292,5	274,6	3506,3
120	9	639,6	605,2	587,6	461,1	407,5	329,9	317,1	396,3	453,8	567,1	602,6	631,8	5999,6
	19	608,2	582,7	565,0	454,7	411,0	336,0	320,2	393,7	441,1	545,8	575,8	598,8	5833,0
	29	574,2	537,3	545,9	441,6	406,4	335,5	317,4	384,0	427,2	514,7	533,5	588,5	5606,1
	39	566,4	549,1	565,9	442,8	373,7	305,3	292,1	369,7	439,4	524,7	536,9	556,6	5522,6
	90	439,5	422,5	423,1	329,1	289,8	230,9	219,2	277,7	318,5	395,2	414,4	432,2	4192,0
90	9	644,4	604,5	576,4	446,2	388,8	313,9	304,2	383,0	444,2	563,7	606,3	638,4	5914,0
	19	618,2	581,2	543,0	425,1	374,4	304,6	294,8	367,7	422,6	538,8	582,7	611,5	5664,7
	29	587,2	544,9	550,1	416,0	358,3	293,2	283,6	351,1	429,6	519,9	540,4	611,1	5485,3
	39	594,3	560,7	520,1	420,1	376,1	275,5	282,7	365,0	407,2	514,6	563,0	583,8	5463,1
	90	501,6	489,0	389,6	313,2	285,9	233,8	219,2	268,4	299,2	415,7	482,1	488,2	4385,9
0 al Sur	9	663,0	608,8	574,0	425,9	355,3	282,6	279,9	362,5	436,9	566,5	619,7	660,9	5836,0
	19	654,7	589,9	537,8	385,3	308,5	242,8	246,7	327,1	408,2	544,6	609,5	655,9	5510,9
	29	632,6	558,6	490,7	337,6	256,3	204,5	210,9	286,1	371,8	511,9	586,7	637,3	5085,0
	39	598,0	516,2	434,5	284,3	212,3	172,8	182,3	242,4	329,3	469,8	552,0	605,7	4599,6
	90	228,2	227,7	184,5	152,7	134,6	115,9	119,6	143,2	163,3	210,2	231,7	209,4	2121,2

TABLA B4 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)LOCALIDAD: **IQUIQUE**

LATITUD: 20,22 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	10	705,4	660,4	617,5	503,6	416,3	342,9	331,8	383,9	459,2	569,1	630,6	721,2	6341,9
	20	667,6	638,8	616,8	519,0	439,3	365,0	348,8	395,3	461,7	556,8	601,5	677,9	6288,7
	30	616,7	603,3	602,8	523,0	453,0	379,6	358,9	399,0	454,9	533,6	560,3	620,5	6105,5
	40	552,7	555,3	576,1	515,7	456,8	386,0	361,6	394,8	439,1	499,7	508,1	550,6	5796,6
	90	210,5	220,2	291,3	329,4	335,5	298,6	270,0	267,0	252,1	231,9	200,8	211,7	3119,0
150	10	703,2	657,9	607,0	495,2	410,1	338,2	327,6	378,8	452,7	564,6	629,1	719,3	6283,7
	20	664,0	633,7	595,9	502,4	427,1	356,0	340,7	385,3	448,8	547,8	598,5	673,6	6173,9
	30	610,8	596,0	572,2	498,8	435,0	366,3	346,9	384,5	436,1	520,4	555,8	614,3	5937,1
	40	555,0	533,1	536,8	484,9	433,8	369,0	346,1	375,9	415,2	476,3	505,1	560,1	5591,1
	90	318,1	323,6	353,3	328,3	295,6	272,2	246,0	246,8	274,3	306,3	303,0	296,9	3564,5
120	10	705,9	656,2	594,0	480,9	396,1	326,3	317,5	369,0	443,8	559,8	630,2	722,6	6202,3
	20	668,6	630,3	570,6	474,0	399,2	332,3	320,6	366,1	431,1	538,5	601,1	680,8	6013,2
	30	628,9	578,2	550,9	460,1	394,5	331,7	317,7	356,7	417,2	507,5	555,4	670,0	5768,8
	40	621,9	594,0	571,7	462,4	362,4	301,2	291,7	343,1	428,6	516,8	559,8	631,9	5685,5
	90	491,4	463,6	429,4	346,8	282,0	229,2	220,6	257,2	311,4	389,7	436,0	502,9	4360,1
90	10	711,8	655,3	582,5	464,3	377,8	310,0	304,1	357,1	434,6	556,5	634,4	731,2	6119,6
	20	680,8	628,6	547,9	441,2	363,5	300,4	294,3	342,9	413,2	531,6	608,6	697,4	5850,5
	30	644,7	587,1	555,2	431,6	347,5	288,9	282,7	327,4	419,5	512,6	562,9	699,5	5659,8
	40	655,8	607,6	524,5	437,2	364,8	271,0	282,0	338,9	397,3	506,9	588,3	667,6	5641,8
	90	566,9	541,9	394,8	329,1	278,1	232,2	220,6	248,9	292,6	409,9	509,7	576,1	4600,9
0 al Sur	10	734,4	660,4	579,9	441,8	345,1	278,3	278,9	338,9	427,5	559,2	649,0	760,7	6054,1
	20	725,1	638,8	542,5	397,0	299,2	237,8	244,5	306,7	399,2	537,3	637,8	755,5	5721,4
	30	699,9	603,3	493,9	344,7	248,1	198,9	207,4	269,5	363,5	504,8	613,4	733,7	5281,1
	40	660,4	555,3	436,1	286,5	205,0	166,9	177,8	229,6	321,8	463,1	576,3	696,1	4774,9
	90	234,5	234,2	183,0	151,1	130,6	112,7	117,4	137,4	160,8	209,1	236,8	211,7	2119,3

TABLA B5 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: PICA
LATITUD: 20,5 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	11	734,6	678,3	699,0	610,9	573,8	504,2	532,2	631,4	675,1	769,8	769,6	788,8	7967,7
	21	694,0	655,8	699,7	635,1	618,5	552,1	577,3	666,7	685,9	752,3	729,1	738,1	8004,6
	31	639,6	618,8	684,5	644,2	648,3	586,9	608,8	686,3	680,2	718,0	672,4	671,4	7859,4
	41	571,3	568,9	653,9	638,4	662,3	607,3	625,7	689,5	658,7	666,9	601,3	590,4	7534,6
	90	209,5	221,1	318,2	405,4	497,9	488,6	486,8	470,7	354,7	261,0	194,4	207,0	4115,3
150	11	732,1	675,6	685,6	598,8	562,6	494,8	522,3	618,6	661,5	761,6	767,3	786,5	7867,4
	21	690,1	650,4	673,1	611,3	596,5	533,9	558,1	641,4	658,6	735,9	724,6	733,0	7806,8
	31	633,2	611,2	645,5	609,5	615,8	560,2	580,2	649,4	640,7	693,9	665,7	663,9	7569,3
	41	573,8	545,5	603,9	594,0	620,8	573,0	588,8	641,5	608,4	624,2	596,8	601,8	7172,4
	90	326,4	330,3	397,2	403,8	426,1	435,5	429,7	419,3	401,4	396,7	347,9	309,5	4624,0
120	11	735,1	673,8	669,1	578,2	537,4	470,8	498,2	593,8	642,9	752,8	769,0	790,5	7711,5
	21	695,0	646,8	640,9	570,3	546,3	486,3	510,3	592,6	621,4	718,9	728,5	741,5	7498,9
	31	652,9	592,3	618,4	553,7	542,9	490,7	511,0	579,1	600,8	670,4	665,1	730,9	7208,1
	41	646,5	609,7	648,4	561,6	492,3	436,8	459,6	558,3	636,5	698,1	678,9	688,2	7115,0
	90	514,6	478,0	494,1	430,3	401,5	349,1	369,5	445,8	479,5	548,9	547,6	557,4	5616,2
90	11	741,4	672,9	654,4	554,4	504,5	438,1	466,5	563,5	623,4	746,8	775,2	800,8	7541,9
	21	708,3	645,0	612,0	523,1	482,0	422,3	447,8	533,8	583,8	706,3	739,8	761,6	7165,7
	31	670,1	601,8	623,9	512,8	458,4	404,6	427,9	504,6	605,8	679,7	676,4	766,4	6932,1
	41	683,4	624,1	588,2	525,3	496,6	376,1	436,5	547,5	570,7	680,0	721,7	731,2	6981,3
	90	596,7	560,6	450,0	405,0	394,7	355,1	369,5	424,7	440,0	585,6	658,4	645,5	5885,8
0 al Sur	11	766,0	678,3	651,2	522,0	445,7	374,4	406,5	517,2	608,4	751,7	797,1	836,3	7354,8
	21	756,4	655,8	605,1	459,5	366,1	296,4	329,4	441,9	554,3	716,7	783,7	831,4	6796,8
	31	730,0	618,8	545,8	387,5	279,4	223,8	249,0	357,7	487,8	665,4	752,3	807,6	6105,0
	41	688,3	568,9	475,7	308,4	208,9	166,8	189,2	270,2	411,9	600,1	703,7	765,5	5357,6
	90	235,5	236,0	180,4	148,7	129,0	114,9	124,4	141,6	162,7	219,4	248,4	207,0	2148,0

TABLA B6 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **QUILLAGUA**
LATITUD : 21,6 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	12	675,7	634,0	664,9	547,2	504,5	414,2	463,5	559,5	613,0	718,0	690,7	728,6	7213,8
	22	640,4	613,3	664,9	566,2	539,7	447,6	498,6	587,2	620,9	701,7	656,8	684,5	7221,8
	32	592,7	579,6	650,1	572,3	562,5	471,0	522,4	601,6	614,7	670,2	609,0	626,1	7072,0
	42	532,8	534,1	620,9	565,6	572,1	483,5	534,1	602,2	594,6	623,6	548,9	555,0	6767,5
	90	211,9	218,4	306,7	360,6	427,1	382,8	411,8	410,6	325,8	255,8	201,3	213,1	3725,9
150	12	673,7	631,6	652,7	537,2	495,5	407,4	455,6	549,1	601,6	710,8	688,9	726,6	7130,7
	22	637,1	608,6	640,6	546,5	521,9	434,5	483,3	566,6	598,1	687,4	653,2	680,1	7057,9
	32	587,3	572,9	614,4	543,6	536,2	451,9	499,6	571,6	581,5	649,2	603,6	619,8	6831,7
	42	534,9	513,7	575,2	528,9	538,5	458,8	504,7	563,2	552,4	586,4	545,3	564,7	6466,5
	90	310,0	313,7	378,9	359,3	369,1	344,6	366,4	368,9	365,0	374,3	324,0	299,5	4173,4
120	12	676,1	630,0	637,6	520,1	475,1	390,2	436,4	528,9	585,9	703,2	690,3	730,0	7003,9
	22	641,2	605,5	611,2	512,7	481,4	400,2	445,2	526,9	566,9	672,6	656,3	687,4	6807,4
	32	603,8	556,4	589,6	497,6	477,3	401,7	444,4	514,4	548,0	628,7	603,2	676,3	6541,5
	42	595,9	569,8	615,9	502,2	434,6	360,7	401,7	495,5	576,0	650,9	610,9	637,5	6451,6
	90	467,8	442,7	467,5	381,2	349,2	282,3	318,3	390,4	430,5	507,1	483,5	508,5	5029,0
90	12	681,5	629,3	624,2	500,5	448,5	366,6	411,1	504,3	569,6	697,9	695,2	738,7	6867,4
	22	652,3	603,9	584,7	473,8	429,4	354,1	395,4	479,1	535,3	661,6	665,3	704,3	6539,2
	32	618,2	564,7	594,6	463,8	409,0	339,7	378,2	453,8	552,2	636,8	612,2	706,2	6329,5
	42	626,8	582,3	560,9	472,2	438,1	317,0	383,3	486,8	520,8	635,1	645,1	673,7	6342,1
	90	536,7	514,9	427,2	360,3	343,7	286,7	318,3	373,3	397,4	539,1	572,0	582,8	5252,2
0 al Sur	12	702,1	634,0	621,2	473,8	401,0	320,7	363,3	466,6	557,0	702,2	712,7	768,6	6723,3
	22	692,7	613,3	578,4	421,3	335,8	263,5	301,0	404,4	510,5	670,7	700,4	763,1	6255,2
	32	668,5	579,6	523,3	360,4	264,3	209,5	235,6	334,4	453,2	624,4	672,8	741,0	5667,0
	42	630,9	534,1	458,0	293,2	205,6	166,3	186,3	261,3	387,5	565,3	630,7	702,7	5021,9
	90	233,7	231,3	180,7	148,8	128,9	113,7	123,0	143,1	164,8	219,5	244,4	213,1	2144,9

TABLA B7 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **PARSHALL-2**
 LATITUD: 21,97 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	12	728,1	679,4	714,9	617,8	600,0	537,0	578,4	654,8	726,8	799,2	808,7	836,0	8281,1
	22	688,1	656,6	715,9	643,2	650,3	592,9	633,2	693,8	740,4	780,8	764,8	780,1	8340,0
	32	634,3	619,3	700,4	653,1	684,5	634,2	672,4	716,2	735,6	744,6	703,4	706,7	8204,8
	42	567,0	569,1	668,9	647,7	701,6	659,4	694,8	721,0	712,9	690,7	626,6	617,8	7877,6
	90	211,3	221,2	322,3	411,1	530,7	536,3	546,6	493,0	377,2	262,4	190,7	203,7	4306,5
150	12	725,7	676,7	700,8	605,3	587,5	526,2	566,5	640,8	711,0	790,3	806,2	833,4	8170,4
	22	684,3	651,2	687,8	618,4	625,8	572,0	610,3	666,2	708,7	763,1	759,8	774,3	8121,8
	32	628,1	611,1	659,2	617,0	648,4	603,5	638,3	676,0	689,6	718,6	696,0	698,4	7884,7
	42	569,4	545,6	616,1	601,4	655,4	620,0	650,8	668,6	654,2	644,5	621,6	630,6	7478,5
	90	325,5	330,8	405,6	409,5	450,8	475,2	478,5	436,9	431,6	409,1	359,8	318,3	4831,6
120	12	728,6	674,9	683,4	583,8	559,5	498,6	537,8	613,7	689,3	780,9	808,1	837,9	7996,3
	22	689,1	647,6	653,9	575,8	570,0	517,1	553,3	612,9	665,3	744,8	764,1	783,9	7777,8
	32	647,3	592,7	630,6	559,0	567,3	523,5	555,7	599,2	643,0	693,2	695,3	773,3	7480,2
	42	640,4	610,1	663,1	567,8	512,6	463,2	496,7	577,9	687,0	724,4	712,0	727,3	7382,3
	90	509,3	479,0	507,8	437,1	423,5	375,6	406,6	465,9	522,6	573,5	579,7	595,6	5876,1
90	12	734,9	674,0	667,9	559,0	522,9	460,8	500,0	580,7	666,6	774,4	814,9	849,4	7805,4
	22	702,0	645,8	623,4	526,7	498,6	443,4	478,7	548,8	621,4	731,2	776,5	806,3	7402,8
	32	664,1	602,2	636,5	516,3	473,4	424,3	456,7	517,9	648,8	703,2	707,7	813,0	7164,1
	42	676,4	624,5	599,6	530,0	517,4	393,3	469,1	566,1	610,3	704,9	759,1	775,4	7226,1
	90	589,4	562,0	461,3	410,7	415,9	382,6	406,6	442,8	476,6	613,1	701,7	694,2	6156,9
0 al Sur	12	758,8	679,4	664,5	525,3	457,5	387,5	428,5	530,1	649,1	779,7	839,1	889,1	7588,5
	22	749,0	656,6	616,1	460,5	369,7	298,5	337,5	448,5	587,0	742,4	824,8	884,4	6975,3
	32	722,6	619,3	554,1	386,1	274,3	216,1	243,2	357,5	511,4	687,9	791,4	859,1	6223,0
	42	681,2	569,1	481,0	304,3	197,5	152,3	174,2	263,5	425,3	618,5	739,3	813,8	5419,9
	90	236,8	236,1	177,0	144,0	120,5	106,0	114,4	133,9	153,5	217,5	250,1	203,7	2093,5

TABLA B8 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **TOCOPILLA**
 LATITUD: 22,08 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	12	587,5	554,1	506,9	440,7	380,0	305,6	278,3	363,9	492,2	596,6	572,9	602,6	5681,5
	22	559,2	536,8	504,6	451,8	399,5	323,6	290,2	374,0	495,6	583,3	547,5	570,5	5636,6
	32	520,7	508,7	492,1	453,5	410,6	335,1	296,5	376,8	488,6	558,2	511,6	527,5	5480,0
	42	472,3	471,0	470,0	445,8	413,0	339,5	297,0	372,3	471,6	521,7	466,3	474,7	5215,3
	90	207,7	209,1	250,2	286,5	303,0	261,7	220,3	252,6	268,2	237,2	198,8	210,9	2906,4
150	12	585,9	552,3	499,7	434,1	374,6	301,7	275,2	359,2	484,7	591,7	571,6	601,3	5632,1
	22	556,7	533,2	490,2	438,7	388,8	316,0	284,1	364,7	480,6	573,3	545,1	567,6	5539,1
	32	516,7	503,6	471,0	434,3	394,9	323,9	287,5	363,4	466,8	543,7	508,0	523,2	5337,0
	42	473,9	455,4	442,9	421,3	392,9	325,2	285,4	354,8	443,8	495,9	463,8	481,2	5036,5
	90	281,3	281,9	293,0	285,6	268,2	239,5	202,3	233,9	294,0	319,4	282,5	269,2	3250,9
120	12	587,8	551,1	490,8	422,7	362,4	291,7	267,6	350,1	474,5	586,4	572,6	603,6	5561,1
	22	559,8	530,8	472,8	416,1	364,5	296,1	269,1	346,9	460,0	563,1	547,2	572,5	5399,0
	32	529,1	491,1	456,4	403,5	359,6	294,9	265,7	337,7	444,7	529,4	507,7	561,4	5181,1
	42	519,1	498,2	467,0	403,4	330,7	268,3	244,8	324,4	459,3	540,6	508,6	530,5	5095,4
	90	399,8	380,5	345,4	300,2	256,3	203,4	183,4	243,6	337,1	411,4	391,4	410,4	3862,8
90	12	591,8	550,5	482,9	409,5	346,5	278,0	257,7	339,1	463,7	582,7	575,9	609,5	5487,7
	22	568,2	529,6	457,1	390,1	333,4	269,4	249,4	325,4	439,2	555,5	553,4	583,9	5254,5
	32	539,9	497,4	459,3	380,9	318,6	258,9	239,6	310,4	447,5	535,0	513,8	581,6	5083,0
	42	542,8	507,8	434,5	383,4	332,8	242,9	237,5	320,4	423,0	529,6	531,9	554,9	5041,7
	90	451,4	435,6	321,5	286,3	253,0	205,9	183,4	235,8	315,3	433,6	451,9	460,6	4034,3
0 al Sur	12	607,2	554,1	481,1	391,7	318,0	251,4	238,8	322,1	455,4	585,7	587,9	629,7	5423,1
	22	598,5	536,8	453,4	355,0	277,3	216,8	212,2	291,8	423,0	561,8	577,3	623,6	5127,4
	32	577,7	508,7	417,1	311,9	231,9	183,3	183,3	256,7	382,4	526,4	555,2	605,1	4739,7
	42	545,9	471,0	373,7	263,7	193,4	155,4	159,8	219,1	335,3	481,3	522,1	574,5	4295,2
	90	224,1	219,0	175,8	144,9	124,3	105,5	106,3	132,4	162,3	212,1	228,3	210,9	2045,7

TABLA B9 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **CHUQUICAMATA**
 LATITUD: 22,31 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	12	828,3	663,9	691,5	591,4	508,6	491,2	528,0	703,4	652,6	772,1	785,7	820,7	8037,4
	22	778,6	641,7	692,1	614,5	544,9	538,6	574,1	749,0	662,4	754,3	743,8	766,6	8060,6
	32	712,4	605,6	676,8	623,0	568,5	573,1	606,5	776,1	656,6	719,7	685,2	695,5	7899,0
	42	629,8	556,9	646,4	617,1	578,6	593,6	624,2	783,6	635,5	668,2	611,8	609,3	7555,1
	90	202,9	220,4	314,8	392,4	432,9	478,9	487,6	536,4	343,8	260,6	194,2	206,2	4071,1
150	12	825,1	661,3	678,4	579,8	499,3	481,9	517,8	687,4	639,7	763,8	783,4	818,3	7936,0
	22	773,6	636,6	665,7	591,5	526,6	520,6	554,5	717,5	636,5	737,8	739,1	761,1	7861,0
	32	704,3	598,3	638,1	589,6	541,5	546,7	577,4	730,1	619,0	695,4	678,2	687,5	7606,1
	42	633,0	534,5	596,8	574,3	544,2	559,6	586,6	723,7	587,6	625,1	607,1	621,7	7194,1
	90	351,5	325,0	393,1	390,9	373,3	426,4	429,4	472,3	388,3	397,6	353,4	316,4	4617,5
120	12	828,9	659,6	662,0	559,9	478,4	458,2	493,3	656,3	622,0	754,9	785,1	822,6	7781,0
	22	779,8	633,1	633,8	552,1	485,0	473,5	505,8	656,5	601,1	720,6	743,2	770,3	7554,8
	32	729,3	580,2	611,3	535,8	481,0	478,0	506,8	642,2	581,0	671,6	677,6	759,5	7254,3
	42	725,3	596,1	640,9	543,1	437,5	424,8	454,8	619,7	614,4	699,7	692,3	714,6	7163,3
	90	590,5	466,6	489,2	416,4	352,9	340,8	367,9	505,3	462,5	551,2	560,5	582,9	5686,9
90	12	837,0	658,7	647,4	537,0	451,1	425,7	460,9	618,6	603,4	748,8	791,5	833,7	7613,9
	22	796,7	631,4	605,1	506,7	431,6	410,1	442,0	583,1	565,3	707,9	754,9	791,8	7226,6
	32	751,1	589,3	616,7	496,4	410,9	392,7	422,1	549,1	585,8	681,0	689,3	797,7	6982,1
	42	772,1	609,9	581,3	508,2	441,1	364,8	431,3	606,3	551,8	681,4	736,6	760,7	7045,6
	90	694,7	545,8	445,5	392,0	347,2	346,8	367,9	479,0	424,9	588,2	675,5	677,7	5985,3
0 al Sur	12	868,2	663,9	644,2	505,8	402,3	362,7	399,8	560,7	589,2	753,8	814,3	871,8	7436,6
	22	857,8	641,7	598,3	445,4	335,5	285,6	321,3	468,3	537,3	718,4	800,4	866,9	6876,9
	32	827,3	605,6	539,4	375,9	262,3	213,8	239,6	365,6	473,6	666,6	768,0	842,0	6179,6
	42	778,4	556,9	469,8	299,4	202,3	157,7	179,2	259,9	400,7	600,7	718,0	797,7	5420,6
	90	236,0	234,6	178,3	145,2	126,7	109,1	118,1	125,3	161,2	218,6	250,2	206,2	2109,6

TABLA B10 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)LOCALIDAD: **EL TATIO**

LATITUD : 22,35 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	12	710,9	679,0	811,8	686,0	650,3	559,2	673,2	732,4	766,6	889,9	859,3	840,1	8858,6
	22	672,4	656,1	815,3	718,4	709,7	620,1	747,1	782,1	782,4	869,2	810,7	783,7	8967,1
	32	620,6	618,8	798,7	732,6	751,0	665,4	801,4	812,0	778,3	827,6	743,1	709,8	8859,4
	42	555,7	568,6	762,8	728,9	772,8	693,6	834,5	821,2	754,9	765,0	658,5	620,3	8536,8
	90	212,2	221,2	349,9	460,6	588,2	566,9	665,8	562,4	394,3	264,6	182,2	203,6	4672,0
150	12	708,6	676,3	793,8	670,7	635,9	547,5	657,6	715,1	749,0	878,9	856,5	837,5	8727,3
	22	668,1	650,7	779,3	688,1	681,3	597,5	716,9	748,1	747,2	847,3	805,1	777,9	8708,0
	32	614,7	611,2	746,0	688,6	709,0	632,2	756,6	762,5	727,3	795,4	734,6	701,4	8479,4
	42	558,0	545,1	695,1	672,4	719,2	651,0	776,7	756,6	689,8	707,9	652,9	633,2	8057,9
	90	320,8	330,6	456,6	458,6	495,4	500,8	576,3	493,4	454,8	446,2	373,4	319,2	5226,2
120	12	711,3	674,5	771,5	644,4	603,2	517,7	619,9	681,7	724,9	867,2	858,6	842,0	8516,9
	22	673,3	647,1	735,8	636,1	616,4	538,2	642,0	682,4	699,1	824,6	810,0	787,6	8292,6
	32	632,9	592,3	709,4	617,7	614,8	545,7	648,0	667,8	675,7	763,9	733,9	776,9	7979,1
	42	625,5	609,5	755,4	631,3	553,2	481,4	574,0	644,7	726,2	806,7	755,2	730,7	7893,9
	90	495,5	478,8	587,6	492,3	463,7	393,2	481,8	529,0	555,7	649,8	622,1	598,8	6348,2
90	12	717,3	673,6	751,6	614,2	560,8	476,9	570,1	641,1	699,7	859,2	866,3	853,6	8284,3
	22	685,6	645,3	696,7	576,2	533,5	458,5	543,9	603,4	650,4	807,7	824,0	810,2	7835,4
	32	648,9	601,7	716,8	565,7	505,7	438,5	517,8	567,6	682,1	776,3	748,0	817,0	7586,2
	42	659,7	623,9	674,0	585,3	558,8	405,9	537,8	630,2	641,1	782,6	808,4	779,1	7686,9
	90	571,7	561,6	528,0	460,1	454,9	400,8	481,8	500,6	504,6	698,8	760,1	698,3	6621,3
0 al Sur	12	740,1	679,0	747,3	573,1	484,8	397,6	476,1	578,7	680,3	865,8	893,6	893,7	8010,0
	22	730,3	656,1	687,4	495,5	383,8	301,8	358,4	479,8	612,3	821,6	878,6	889,0	7294,6
	32	704,5	618,8	611,3	406,8	274,5	213,5	237,2	370,0	529,6	757,3	842,5	863,5	6429,4
	42	664,3	568,6	522,0	309,9	187,2	145,4	150,1	257,3	435,7	675,7	786,0	817,9	5520,0
	90	236,4	236,1	163,7	134,7	111,7	101,7	97,6	119,8	146,2	209,0	249,4	203,6	5520,0

TABLA B11 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **COYA SUR**
 LATITUD: 22,43 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	12	772,3	684,9	678,4	597,8	494,1	448,8	516,5	580,9	651,4	738,8	730,8	776,3	7671,1
	22	728,1	661,8	678,6	621,4	528,3	488,7	560,8	611,3	661,2	721,9	693,5	727,1	7682,9
	32	669,0	624,0	663,5	630,3	550,4	517,2	591,8	627,7	655,3	689,1	641,3	662,3	7522,0
	42	595,2	573,1	633,7	624,6	559,6	533,4	608,5	629,4	634,3	640,5	575,7	583,6	7191,5
	90	209,1	221,5	310,6	397,0	417,9	426,7	474,6	429,7	343,2	257,7	199,7	211,1	3898,8
150	12	769,6	682,2	665,7	585,9	485,3	440,9	506,8	569,6	638,5	731,2	728,8	774,1	7578,5
	22	723,8	656,3	653,2	598,0	510,9	473,3	541,9	589,1	635,3	706,7	689,5	722,2	7500,3
	32	662,0	616,2	626,2	596,2	524,8	494,6	563,7	595,2	617,8	666,8	635,3	655,2	7254,1
	42	597,9	549,3	585,8	580,9	526,8	504,4	572,3	587,1	586,5	601,0	571,7	594,6	6858,2
	90	337,7	332,8	386,1	395,4	361,3	381,9	418,5	384,5	387,6	383,3	337,1	309,2	4415,3
120	12	772,8	680,3	649,9	565,6	465,3	420,6	483,1	547,7	620,8	723,1	730,3	778,0	7437,6
	22	729,2	652,6	622,5	557,7	471,4	433,1	495,0	546,0	600,0	691,0	693,0	730,4	7222,0
	32	683,6	597,0	600,3	541,3	467,2	436,0	495,7	533,2	579,9	645,0	634,7	719,3	6933,5
	42	677,9	614,8	628,4	549,0	425,4	389,3	445,3	513,7	613,2	669,4	645,1	677,4	6849,0
	90	544,7	483,6	478,7	421,5	341,9	308,8	359,3	407,8	461,6	524,1	515,7	546,6	5394,3
90	12	779,9	679,4	635,8	542,2	439,4	392,9	451,9	521,1	602,3	717,5	735,9	787,8	7286,2
	22	743,8	650,8	594,8	511,3	420,7	379,0	433,5	494,2	564,3	679,3	703,1	749,6	6924,5
	32	702,5	606,6	605,6	501,0	400,6	363,2	414,1	467,6	584,7	653,7	644,8	753,3	6697,7
	42	718,4	629,5	570,9	513,3	428,8	338,1	422,6	504,3	550,8	652,7	683,4	718,5	6731,2
	90	635,0	567,9	436,6	396,6	336,5	314,0	359,3	389,2	424,1	558,0	614,8	631,1	5663,0
0 al Sur	12	806,9	684,9	632,8	510,3	393,0	339,1	393,0	480,3	588,1	722,1	755,5	821,8	7127,8
	22	796,8	661,8	588,2	448,8	329,2	272,6	317,2	413,3	536,3	689,0	742,4	816,5	6612,1
	32	768,5	624,0	531,0	377,9	259,3	210,4	238,2	338,1	472,8	640,5	712,7	792,8	5966,3
	42	723,8	573,1	463,4	300,0	201,9	161,2	179,7	259,9	400,1	578,7	667,3	751,4	5260,5
	90	237,7	236,6	179,0	144,5	126,9	111,0	118,5	139,7	161,1	219,2	248,0	211,1	2133,3

TABLA B12 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: CALAMA
 LATITUD: 22,46 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	12	812,5	733,1	728,8	618,1	588,3	514,7	569,7	670,4	697,0	822,0	464,5	860,1	8079,1
	22	764,4	707,6	730,1	643,6	637,1	566,8	623,4	711,8	709,0	803,0	446,0	801,4	8144,3
	32	700,3	666,0	714,4	653,7	670,3	605,1	661,8	735,9	703,8	765,4	419,6	724,5	8020,7
	42	620,2	609,9	682,2	648,4	686,7	628,2	683,7	741,7	681,8	709,3	386,0	631,5	7709,5
	90	205,1	222,4	326,2	411,5	519,1	509,4	537,7	507,3	363,7	263,4	184,6	200,7	4251,1
150	12	809,5	729,9	714,1	605,4	576,2	504,6	558,0	655,7	682,3	812,6	463,7	857,4	7969,4
	22	759,6	701,3	700,9	618,7	613,3	547,2	600,9	682,8	679,6	784,2	444,4	795,3	7928,3
	32	692,5	657,1	671,5	617,3	635,1	576,3	628,4	693,6	661,1	737,9	417,2	715,7	7703,8
	42	623,2	582,6	627,3	601,8	641,8	591,2	640,5	686,6	627,4	660,5	384,4	645,0	7312,4
	90	347,8	350,0	412,9	409,9	441,4	452,2	470,9	448,5	414,2	418,6	239,3	322,0	4727,6
120	12	813,1	727,8	696,0	583,8	548,9	478,8	529,9	627,2	662,2	802,6	464,3	862,1	7796,6
	22	765,6	697,1	665,6	575,8	559,0	495,9	545,0	626,8	639,4	764,8	445,8	805,4	7586,3
	32	716,5	635,1	641,8	558,9	556,3	501,4	547,3	612,9	618,0	711,0	417,0	795,0	7311,1
	42	712,0	657,7	676,2	567,9	502,7	444,4	489,2	591,2	657,8	745,0	413,7	747,3	7205,1
	90	577,5	522,8	519,3	437,7	414,8	359,0	400,3	478,9	498,5	592,5	310,4	615,4	5727,0
90	12	820,9	726,8	679,9	558,9	513,3	443,4	492,7	592,6	641,1	795,7	466,5	874,3	7606,1
	22	781,8	695,0	633,8	526,4	489,5	426,9	471,8	559,4	598,8	750,4	449,8	829,2	7212,8
	32	737,5	646,1	647,8	516,0	464,9	408,5	450,1	527,5	623,4	721,6	421,0	837,0	7001,4
	42	757,0	674,5	610,1	529,9	507,4	379,0	462,2	578,9	586,7	724,3	428,9	798,2	7037,1
	90	677,7	619,4	470,9	411,1	407,4	365,5	400,3	454,7	455,8	634,5	349,9	719,8	5966,9
0 al Sur	12	850,9	733,1	676,3	525,0	449,7	374,8	422,5	539,4	625,0	801,3	474,3	916,3	7388,5
	22	840,6	707,6	626,2	459,8	364,2	291,2	333,2	454,1	566,9	762,3	465,5	911,8	6783,4
	32	810,6	666,0	562,1	384,9	271,2	213,6	240,6	359,0	496,0	705,3	448,0	885,8	6043,3
	42	763,0	609,9	486,6	302,8	196,2	153,3	172,7	260,9	415,2	633,0	422,5	838,8	5255,0
	90	236,9	239,7	174,9	142,7	120,0	106,5	113,5	130,0	156,5	215,8	203,8	200,7	2041,1

TABLA B13 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **SAN PEDRO DE ATACAMA**
 LATITUD: 22,92 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	13	782,5	689,6	754,0	646,4	553,5	517,1	562,4	627,0	721,3	810,0	833,0	859,3	8356,0
	23	737,3	666,2	756,0	674,9	597,1	570,2	615,3	663,1	734,7	791,3	786,8	800,7	8393,7
	33	677,0	628,0	740,0	686,8	626,3	609,3	653,1	683,5	729,9	754,4	722,6	724,0	8234,7
	43	601,6	576,5	706,6	682,2	640,1	633,0	674,5	687,4	707,4	699,4	642,1	631,2	7882,1
	90	208,7	221,6	333,3	432,1	482,2	514,2	530,5	469,9	374,3	262,6	187,6	201,5	4218,5
150	13	779,8	686,8	738,3	632,5	542,6	506,8	550,9	613,9	705,5	800,9	830,4	856,6	8245,0
	23	732,9	660,6	724,6	647,7	575,6	550,2	593,1	637,3	703,2	773,0	781,6	794,6	8174,6
	33	669,8	620,1	694,1	647,1	594,6	580,0	620,1	645,9	684,2	727,6	714,7	715,2	7913,4
	43	604,3	552,4	647,8	631,3	599,6	595,4	632,0	638,4	649,1	651,9	636,9	644,7	7483,9
	90	340,6	334,5	426,2	430,3	412,1	456,0	464,6	417,5	428,4	413,5	366,8	322,3	4812,9
120	13	783,1	685,0	718,9	608,9	517,9	480,5	523,2	588,5	684,0	791,1	832,3	861,3	8074,8
	23	738,4	656,9	686,8	600,8	526,6	498,0	538,0	587,5	660,2	754,2	786,2	804,8	7838,4
	33	691,9	600,6	662,2	583,3	523,3	503,9	540,2	574,1	638,0	701,5	714,0	794,2	7527,3
	43	686,4	618,8	700,2	594,3	474,0	446,1	483,0	553,5	681,7	734,0	732,7	746,7	7451,3
	90	552,9	487,5	540,1	460,7	388,1	361,2	395,1	444,6	518,6	582,7	599,8	614,6	5945,9
90	13	790,3	684,1	701,6	581,7	485,8	444,6	486,6	557,7	661,5	784,4	839,5	873,4	7891,2
	23	753,4	655,1	652,8	546,8	463,8	427,9	465,9	527,5	616,6	740,2	799,3	828,4	7477,7
	33	711,3	610,3	668,7	536,4	440,8	409,4	444,5	498,1	643,8	711,8	727,1	836,1	7238,4
	43	728,0	633,7	629,4	552,8	478,3	379,6	456,3	542,5	605,6	714,0	782,6	797,3	7300,0
	90	645,5	573,0	488,3	431,7	381,4	367,9	395,1	423,0	473,0	623,5	729,1	718,5	6249,9
0 al Sur	13	818,0	689,6	697,8	544,6	428,3	374,8	417,4	510,4	644,1	789,9	865,1	915,3	7695,5
	23	807,7	666,2	644,7	474,0	350,6	289,9	329,4	433,8	582,5	751,8	850,5	910,7	7091,9
	33	779,0	628,0	576,9	393,1	265,9	211,3	238,1	348,2	507,4	696,0	815,8	884,6	6344,2
	43	733,5	576,5	497,1	304,6	197,2	150,2	171,2	259,5	421,9	625,1	761,6	837,8	5536,3
	90	238,0	236,9	171,3	138,4	121,9	104,5	112,6	134,1	152,3	216,4	250,6	201,5	2078,6

TABLA B14 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **ANTOFAGASTA**
 LATITUD: 23,47 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	13	715,5	633,2	640,8	510,5	399,2	372,3	405,5	461,6	540,3	652,0	691,2	742,2	6764,3
	23	676,4	612,2	640,3	526,9	421,4	400,4	433,1	480,0	545,3	637,0	657,0	696,6	6726,5
	33	624,0	578,2	625,6	531,5	434,6	419,6	451,3	488,2	538,3	608,8	608,9	636,4	6545,3
	43	558,4	532,5	597,2	524,5	438,2	429,4	459,4	485,9	519,9	567,5	548,6	563,2	6224,6
	90	213,0	218,2	297,9	335,6	323,7	338,7	352,2	331,3	291,2	246,5	202,4	214,6	3365,2
150	13	713,1	630,8	629,4	501,5	393,1	366,5	399,0	454,2	531,2	646,1	689,4	740,2	6694,6
	23	672,7	607,5	617,3	509,2	409,4	389,2	420,7	465,3	527,1	625,2	653,4	692,1	6589,0
	33	618,0	571,5	591,9	505,8	416,9	403,1	432,8	466,7	511,9	591,4	603,5	629,9	6343,5
	43	560,7	512,1	554,1	491,5	415,7	408,2	435,5	457,9	486,2	536,5	545,0	573,2	5976,6
	90	322,6	313,5	365,9	334,4	284,7	305,9	315,3	301,3	322,5	344,8	324,7	303,6	3839,3
120	13	715,9	629,3	615,1	486,2	379,4	351,8	383,5	439,7	518,7	639,7	690,8	743,7	6593,7
	23	677,3	604,4	589,6	478,9	382,1	359,8	389,9	436,8	502,2	612,9	656,5	699,6	6389,8
	33	636,4	555,1	568,6	464,4	377,2	360,3	388,0	425,6	485,2	574,3	603,1	688,1	6126,4
	43	628,9	568,1	592,5	467,5	345,8	324,3	351,9	409,3	505,0	590,1	610,5	648,3	6042,1
	90	499,1	442,4	449,4	354,1	271,3	252,6	276,3	316,8	374,6	455,1	483,8	519,1	4694,6
90	13	721,9	628,5	602,5	468,6	361,5	331,6	362,9	422,0	505,7	635,4	695,7	752,7	6488,9
	23	689,7	602,8	564,7	443,9	347,2	320,3	349,3	402,4	477,0	603,7	665,5	717,0	6183,7
	33	652,5	563,3	573,3	434,1	331,3	307,2	334,2	382,1	488,6	581,1	612,1	719,0	5978,8
	43	663,4	580,7	540,7	440,6	348,1	286,8	337,0	403,0	461,0	577,0	644,5	685,6	5968,5
	90	576,0	514,6	411,4	335,3	267,6	256,4	276,3	304,5	348,2	481,6	572,1	595,7	4939,7
0 al Sur	13	744,9	633,2	599,7	444,6	329,5	292,3	324,1	395,0	495,7	638,9	713,2	783,5	6394,6
	23	734,9	612,2	558,8	396,8	284,2	242,7	272,7	348,8	457,3	611,3	700,4	777,7	5997,8
	33	708,7	578,2	506,1	341,3	233,9	195,7	218,5	296,4	409,7	570,7	672,6	754,8	5486,6
	43	668,0	532,5	443,8	279,9	191,7	157,8	177,0	241,1	354,9	519,1	630,2	715,5	4911,3
	90	237,4	231,2	179,2	145,4	123,1	108,2	117,7	139,2	162,9	216,4	245,4	214,6	2120,6

TABLA B15 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)LOCALIDAD: **TALTAL**

LATITUD : 25,42 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	15	697,7	598,2	562,8	493,7	421,1	441,6	402,3	427,4	492,4	611,4	604,6	721,7	6474,9
	25	659,7	578,2	560,1	508,5	444,6	477,2	427,7	442,5	495,2	596,5	576,5	677,3	6444,0
	35	608,7	546,4	545,9	512,1	458,2	501,6	443,5	448,5	487,8	569,5	536,6	619,1	6277,7
	45	545,8	503,9	520,5	504,5	461,3	513,9	449,2	444,6	470,3	530,9	486,8	549,2	5980,8
	90	259,4	260,3	320,3	366,4	369,5	437,4	368,3	335,0	309,2	288,8	245,8	253,5	3813,8
150	15	683,5	589,2	544,9	477,7	399,1	414,9	379,9	412,4	475,8	600,8	594,3	705,8	6278,5
	25	639,3	545,1	534,1	485,1	412,4	438,2	395,1	421,0	470,9	580,9	561,0	654,6	6157,7
	35	610,1	537,0	512,4	482,0	416,7	451,5	401,6	420,5	456,4	552,5	535,5	625,4	6001,7
	45	559,6	494,5	482,4	468,8	411,8	453,9	399,2	411,4	434,2	510,9	493,4	571,8	5691,9
	90	367,1	332,1	355,0	324,4	299,4	359,2	303,0	281,2	321,0	350,5	327,4	282,4	3902,6
120	15	673,7	577,2	518,6	445,3	359,8	364,7	340,1	383,0	449,5	584,6	585,3	697,1	5978,9
	25	663,3	559,9	504,6	444,6	353,8	364,9	336,8	380,5	443,7	558,9	577,5	684,0	5872,6
	35	631,0	547,7	525,1	419,9	362,8	380,4	348,4	366,7	449,1	562,7	550,0	649,5	5793,3
	45	649,9	529,0	485,0	433,3	381,2	408,3	367,6	379,2	427,7	525,8	564,3	667,7	5819,1
	90	461,9	398,0	374,1	327,5	278,1	292,6	265,2	281,2	326,1	406,7	398,3	477,1	4286,8
90	15	670,6	565,1	490,6	406,2	318,1	316,8	302,0	346,9	421,2	566,9	580,8	697,6	5682,9
	25	675,8	538,9	500,6	395,6	336,3	303,5	308,3	348,6	424,9	545,6	579,6	697,1	5654,7
	35	651,0	558,1	480,6	408,2	321,2	330,5	307,9	341,7	424,3	548,8	566,2	670,2	5608,6
	45	613,0	534,6	487,9	395,4	345,6	296,8	309,5	349,3	409,9	551,2	534,0	631,1	5458,2
	90	543,8	487,7	378,4	320,6	284,9	301,5	270,8	279,0	314,2	483,7	468,2	558,6	4691,2
0 al Sur	15	700,4	556,8	463,4	339,3	248,8	213,2	226,4	288,0	388,1	548,3	596,7	741,9	5311,3
	25	664,2	517,5	415,0	282,6	197,5	161,8	179,4	239,0	342,9	504,3	564,8	707,2	4776,2
	35	614,1	468,4	359,3	227,1	156,9	132,4	148,2	197,0	291,9	450,8	522,1	657,7	4225,8
	45	552,0	410,7	298,1	178,4	151,4	128,4	143,0	171,2	238,3	389,5	469,3	594,5	3724,8
	90	302,6	210,3	175,3	140,5	117,6	103,6	110,9	131,2	156,9	199,6	261,6	325,3	2235,4

TABLA B16 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **EL SALVADOR**
LATITUD: 26,27 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	16	834,9	756,8	768,4	663,6	540,7	512,4	587,2	623,5	713,0	811,5	782,2	823,7	8417,9
	26	784,2	729,7	769,3	692,7	579,2	559,5	638,9	657,7	724,9	791,8	740,5	768,3	8436,6
	36	716,6	685,9	752,5	704,7	603,7	592,7	674,4	676,3	719,4	753,8	681,6	696,2	8257,9
	46	633,5	627,1	718,0	699,8	613,3	611,1	692,7	677,9	696,7	698,2	608,4	609,9	7886,7
	90	269,3	295,3	427,9	515,1	502,7	528,7	588,8	524,1	452,8	349,3	269,7	257,1	4980,7
150	16	814,3	742,5	736,3	636,7	506,9	478,1	545,3	594,7	680,2	793,3	764,7	802,8	8095,6
	26	754,6	708,8	722,7	653,3	529,8	509,4	577,8	616,1	676,8	764,8	714,3	738,5	7966,9
	36	718,5	671,0	692,4	654,1	540,1	528,3	595,9	622,4	657,5	724,4	679,8	704,4	7788,9
	46	653,4	612,3	649,6	639,5	537,3	534,0	599,0	613,8	625,5	663,5	619,5	639,7	7387,1
	90	425,0	409,6	490,0	444,3	395,3	428,2	466,4	420,2	475,9	456,4	407,5	295,1	5114,0
120	16	800,2	723,2	689,1	582,0	446,6	413,5	470,6	537,9	628,4	765,0	749,6	791,3	7597,5
	26	789,3	700,5	669,9	585,0	439,9	415,1	468,5	537,9	623,1	726,5	742,2	777,2	7475,3
	36	748,8	688,1	715,2	549,3	457,4	436,9	496,1	518,4	643,1	742,1	704,2	736,1	7435,8
	46	784,0	667,2	654,3	579,6	490,4	475,3	539,8	551,8	612,6	689,4	739,3	765,8	7549,7
	90	562,0	514,7	524,2	449,6	362,6	342,5	395,6	420,2	486,1	554,0	527,4	551,2	5690,0
90	16	795,7	704,0	638,9	516,2	382,7	351,9	399,1	468,2	572,4	734,4	742,0	792,0	7097,5
	26	807,4	667,0	662,6	502,3	413,1	336,2	415,1	476,3	586,2	703,6	745,7	794,3	7109,6
	36	777,7	704,6	635,5	529,6	393,5	372,8	420,2	470,2	594,1	718,0	731,6	763,4	7111,0
	46	730,6	676,0	659,5	515,7	435,7	332,0	430,8	494,0	577,4	733,5	688,1	717,7	6991,2
	90	680,4	657,6	532,0	437,9	372,9	354,0	406,0	416,0	462,5	687,6	645,4	658,3	6310,6
0 al Sur	16	838,8	690,8	590,2	403,2	276,3	218,7	257,3	354,4	507,3	702,1	768,8	850,3	6458,2
	26	790,6	632,9	509,3	311,8	200,1	153,9	173,2	264,9	424,3	631,8	720,7	807,6	5621,3
	36	724,3	561,6	417,9	224,2	141,5	118,1	120,8	190,8	332,9	548,0	657,1	746,9	4784,0
	46	642,5	478,6	319,2	149,7	137,9	115,4	118,7	150,2	239,0	452,9	578,8	669,5	4052,4
	90	331,7	215,5	167,9	134,2	116,4	99,5	106,3	130,6	152,3	194,6	296,4	351,5	2296,9

TABLA B17 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **POTRERILLOS**
 LATITUD: 26,33 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	16	854,7	769,8	784,9	687,4	598,3	490,0	582,5	685,9	715,7	825,4	846,3	895,4	8736,4
	26	802,0	742,1	786,3	718,8	644,7	533,6	633,4	727,1	727,7	805,4	799,2	831,7	8752,1
	36	731,9	697,3	769,3	732,3	675,2	564,1	668,5	750,6	722,3	766,7	732,6	748,9	8559,5
	46	645,7	637,1	734,1	727,8	688,3	580,7	686,4	754,7	699,6	709,8	650,1	650,1	8164,2
	90	269,5	297,5	436,3	536,5	569,0	500,4	583,1	587,0	454,6	353,0	272,5	253,8	5113,3
150	16	833,1	755,0	751,5	658,8	558,4	458,0	541,0	652,0	682,6	806,6	825,8	870,5	8393,5
	26	771,0	720,5	737,8	677,0	586,4	486,8	573,1	678,4	679,3	777,5	768,4	796,2	8252,4
	36	733,9	681,9	706,8	678,5	600,1	504,1	590,9	687,3	659,9	736,3	730,6	758,7	8068,9
	46	666,6	621,7	662,9	663,7	598,7	508,8	593,8	679,5	627,8	674,0	663,1	685,6	7646,2
	90	432,9	415,8	501,0	461,4	442,2	406,7	462,2	465,1	477,9	463,6	434,5	299,2	5262,5
120	16	818,3	735,1	702,5	600,8	487,3	397,7	467,2	585,5	630,5	777,4	808,1	856,9	7867,2
	26	807,4	712,0	682,8	604,4	480,4	399,0	465,1	586,6	625,3	737,9	801,2	842,2	7744,4
	36	765,6	699,6	730,5	567,0	502,6	418,8	492,3	565,4	645,5	754,5	759,3	796,5	7697,6
	46	803,7	678,6	667,8	600,1	543,4	454,0	535,4	606,7	614,8	700,7	803,9	835,9	7845,0
	90	576,7	524,5	536,5	466,9	403,7	326,8	392,2	465,1	488,1	564,5	575,3	604,3	5924,7
90	16	813,5	715,2	650,2	530,7	411,9	340,3	396,6	503,7	574,1	745,8	799,2	857,7	7338,9
	26	826,4	677,3	675,3	516,5	448,8	325,4	412,3	514,3	588,0	714,2	805,3	862,6	7366,4
	36	796,0	716,6	647,6	546,1	427,2	359,0	417,2	508,8	596,1	729,6	791,4	828,9	7364,6
	46	747,6	687,7	673,2	532,2	478,8	320,4	427,7	538,9	579,4	746,3	743,8	778,5	7254,5
	90	701,0	672,3	544,6	454,5	415,9	337,5	402,6	460,2	464,4	702,5	714,0	732,0	6601,4
0 al Sur	16	858,8	701,5	599,6	410,8	286,4	216,1	256,5	370,2	508,5	712,4	830,6	927,2	6678,5
	26	808,8	642,0	515,8	314,1	197,5	155,4	173,4	266,3	425,0	640,1	776,0	878,5	5792,8
	36	740,0	568,7	421,3	221,6	129,7	121,5	121,4	181,1	333,0	553,9	703,9	809,3	4905,6
	46	655,1	483,5	319,2	143,3	127,4	118,5	119,3	135,6	238,5	456,3	615,3	721,1	4133,1
	90	335,0	215,0	165,8	131,8	113,2	100,2	106,4	125,4	151,9	193,1	304,0	366,4	2308,2

TABLA B18 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **CHAÑARAL**
LATITUD: 26,33 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	16	638,6	584,6	530,2	442,5	371,9	346,7	391,2	417,2	474,3	546,3	576,3	679,6	5999,2
	26	605,3	565,0	527,0	453,9	390,5	369,8	415,6	431,7	476,5	532,7	549,8	639,2	5957,0
	36	560,6	533,9	513,2	455,6	400,6	384,8	430,8	437,2	469,0	508,9	512,5	586,2	5793,1
	46	505,3	492,5	489,1	447,8	401,9	391,1	436,1	433,2	451,8	475,1	465,9	522,5	5512,3
	90	251,3	256,6	302,9	324,4	319,6	326,5	357,8	326,7	297,8	265,5	240,2	250,4	3519,7
150	16	626,7	576,0	514,1	429,2	353,8	328,4	369,5	402,6	458,6	537,8	566,9	665,6	5829,3
	26	588,3	552,4	503,6	434,5	364,0	343,1	384,1	410,7	453,6	520,2	535,8	619,3	5709,5
	36	561,7	525,0	483,0	430,6	366,5	350,5	390,2	410,1	439,4	495,2	511,5	591,7	5555,4
	46	516,8	483,6	454,8	418,0	361,2	350,0	387,7	400,9	417,9	459,0	471,8	542,4	5264,1
	90	341,0	325,4	334,1	289,4	262,0	273,0	294,6	274,5	308,9	315,3	314,2	275,8	3607,9
120	16	618,6	564,4	490,4	402,2	321,5	294,0	330,9	374,1	433,9	524,7	558,8	658,0	5571,5
	26	608,3	547,5	477,0	400,7	315,8	293,0	327,6	371,4	428,0	502,4	550,8	645,2	5467,6
	36	579,1	535,2	494,5	378,8	322,2	301,9	338,6	357,8	432,6	503,4	524,6	613,0	5381,6
	46	592,0	516,6	457,1	388,4	336,0	318,8	357,1	369,7	411,7	471,0	536,1	626,8	5381,5
	90	419,8	388,5	351,3	292,0	244,5	227,4	257,9	274,5	313,7	360,6	378,5	447,1	3955,8
90	16	616,0	552,9	465,2	369,6	287,2	261,3	293,9	339,0	407,3	510,5	554,7	658,4	5316,0
	26	618,6	527,3	473,4	359,8	301,4	251,0	300,0	340,4	410,3	491,8	552,7	656,6	5283,3
	36	595,8	545,1	454,4	369,1	287,9	267,7	299,3	333,5	409,2	492,2	539,3	631,2	5224,7
	46	561,3	521,9	459,7	356,9	306,7	242,5	300,7	340,7	394,9	491,5	508,7	594,6	5080,1
	90	488,0	474,4	355,2	286,3	250,0	233,5	263,3	272,4	302,5	422,6	441,8	518,8	4308,7
0 al Sur	16	640,8	545,0	440,8	313,8	230,2	190,4	220,7	281,8	376,2	495,4	569,1	697,4	5001,5
	26	609,0	506,8	396,4	265,7	187,2	154,0	174,9	234,1	333,2	458,4	539,2	665,5	4524,6
	36	565,0	459,2	345,2	218,2	152,8	132,2	144,6	193,0	284,6	413,2	499,4	620,2	4027,5
	46	510,5	403,3	288,9	176,0	147,0	127,3	139,4	167,8	233,5	361,2	450,0	562,4	3567,2
	90	287,3	208,7	172,4	136,2	112,5	98,1	108,4	128,8	154,5	193,7	254,5	313,6	2168,5

TABLA B19 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **CALDERA**
 LATITUD: 27,08 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	17	635,7	610,3	556,3	469,3	338,5	276,1	366,9	418,9	467,2	592,2	607,4	652,6	5991,3
	27	602,5	589,5	553,3	482,6	353,9	291,1	388,8	433,7	469,1	577,5	578,7	614,6	5935,2
	37	557,9	556,4	539,0	485,4	361,9	300,1	402,0	439,4	461,5	551,1	538,2	564,8	5757,7
	47	502,9	512,5	513,6	477,8	362,0	302,7	406,3	435,5	444,5	513,7	487,8	504,8	5464,1
	90	251,1	263,4	316,9	347,3	286,4	248,2	332,3	329,1	293,4	282,0	246,8	247,6	3444,5
150	17	623,9	600,9	538,5	454,4	322,9	263,5	347,2	404,1	451,8	582,3	597,0	639,7	5826,3
	27	585,6	575,8	527,5	460,9	331,1	272,7	360,1	412,4	446,7	562,7	563,1	596,4	5694,8
	37	559,0	546,7	505,8	457,4	332,5	276,4	365,1	411,8	432,6	535,1	537,2	569,9	5529,4
	47	514,3	502,7	475,9	444,4	327,0	274,3	362,2	402,7	411,3	494,7	494,4	523,1	5227,0
	90	339,8	338,3	351,2	308,2	236,8	211,1	274,8	276,0	304,2	340,3	329,1	270,9	3580,9
120	17	615,9	588,3	512,5	424,2	295,1	239,7	312,1	375,1	427,7	566,9	587,9	632,7	5578,0
	27	605,4	570,4	498,4	423,1	289,6	237,9	308,7	372,4	421,6	541,9	579,7	620,1	5469,2
	37	576,2	557,9	518,4	399,4	294,3	242,7	318,2	358,7	425,9	544,7	551,7	589,3	5377,4
	47	588,7	538,8	478,5	411,3	305,3	252,7	334,4	371,0	405,2	508,8	566,0	600,6	5361,2
	90	417,9	407,2	370,1	311,1	221,7	179,6	241,5	276,0	309,0	393,5	400,6	428,1	3956,3
90	17	613,3	575,7	484,8	387,7	265,6	217,0	278,5	339,4	401,6	550,2	583,4	633,1	5330,3
	27	615,7	548,4	494,4	377,3	277,2	208,9	283,6	340,9	404,4	529,4	581,8	630,6	5292,4
	37	592,7	568,7	474,4	388,5	264,8	219,0	282,5	334,0	403,0	531,5	568,1	606,0	5233,3
	47	558,3	544,5	481,3	376,0	280,0	199,8	283,2	341,4	388,8	532,9	535,4	571,0	5092,7
	90	485,4	500,8	374,4	304,7	226,5	183,8	246,4	273,8	298,0	466,3	471,1	493,9	4325,1
0 al Sur	17	637,9	567,1	457,9	325,3	216,5	167,9	211,9	281,2	371,1	532,6	599,4	668,9	5037,6
	27	606,1	526,1	409,7	272,0	178,9	141,7	169,9	232,8	328,8	490,2	566,9	638,8	4561,8
	37	562,3	475,0	354,2	219,7	148,4	125,2	141,8	191,1	281,1	438,9	523,6	595,9	4057,2
	47	508,0	415,2	293,4	173,6	142,5	120,0	136,5	165,5	230,8	379,9	470,1	541,4	3577,1
	90	286,7	211,2	173,3	136,7	108,0	90,0	105,5	127,9	153,1	197,6	262,8	305,6	2158,4

TABLA B20 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: COPIAPO
LATITUD: 27,35 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	17	728,5	661,7	640,5	521,2	450,4	403,8	461,1	527,9	589,5	707,7	709,4	747,4	7148,9
	27	687,5	638,6	638,8	538,5	478,1	435,2	495,1	552,6	595,8	690,2	673,3	700,2	7123,9
	37	632,7	601,9	623,3	543,5	494,8	456,5	517,5	564,8	588,9	657,8	622,4	638,5	6942,5
	47	565,3	552,8	594,2	536,4	499,9	466,9	527,3	563,6	568,8	610,9	559,1	564,6	6609,9
	90	263,7	275,8	361,5	391,7	405,0	396,8	440,3	432,1	372,5	319,5	263,1	256,5	4178,6
150	17	713,0	650,7	617,4	503,3	424,9	379,9	432,2	505,8	566,0	693,6	695,1	730,4	6912,2
	27	665,2	622,6	605,2	512,2	440,9	400,3	453,0	520,7	561,4	669,3	651,9	676,0	6778,8
	37	634,2	590,4	580,0	509,7	446,9	411,7	463,3	523,5	544,5	635,1	620,9	645,2	6605,6
	47	580,3	541,4	545,0	496,2	442,7	413,3	462,7	514,5	517,8	584,2	568,2	588,8	6255,0
	90	381,0	363,8	406,2	344,5	324,1	326,9	356,0	352,6	389,1	402,1	375,9	287,5	4309,6
120	17	702,3	635,9	583,4	466,8	379,6	334,9	380,7	462,3	528,9	671,8	682,7	721,1	6550,5
	27	691,4	616,2	567,2	466,6	373,3	334,8	377,7	460,9	522,9	639,9	674,7	707,4	6433,0
	37	657,0	603,6	596,5	439,7	384,8	348,1	394,5	444,0	534,2	648,7	640,9	671,0	6362,9
	47	678,7	583,7	548,3	456,2	407,4	372,5	421,9	467,1	508,5	604,1	666,3	691,4	6406,1
	90	484,3	444,6	430,8	348,0	299,5	267,2	307,1	352,6	396,4	477,3	474,0	495,7	4777,6
90	17	698,9	621,1	547,3	422,8	331,5	292,1	331,4	409,0	488,8	648,3	676,6	721,6	6189,3
	27	705,0	590,4	562,0	411,4	353,1	279,8	340,9	413,7	496,4	622,2	677,6	721,3	6173,8
	37	678,8	616,2	539,0	426,6	336,7	303,5	342,2	407,1	499,1	630,1	663,3	693,2	6135,7
	47	638,5	590,4	552,1	413,6	366,3	272,8	346,8	422,8	483,3	638,1	624,4	652,2	6001,3
	90	573,5	554,6	436,4	340,2	307,3	275,2	314,3	349,4	379,5	580,2	570,7	582,9	5264,1
0 al Sur	17	731,4	610,9	512,2	347,4	251,5	199,4	233,6	321,9	442,1	623,3	698,5	769,1	5741,3
	27	692,4	564,2	451,6	284,2	192,9	153,0	174,1	251,9	380,5	566,9	657,1	732,2	5101,0
	37	638,6	506,3	382,4	222,7	147,0	126,2	135,8	193,3	311,9	499,1	602,4	679,8	4445,4
	47	572,1	438,6	307,1	169,2	142,2	122,1	131,6	159,7	240,8	421,9	534,9	613,0	3853,1
	90	310,7	214,5	174,2	137,4	114,3	98,2	107,7	131,0	157,2	200,3	285,0	333,4	2263,9

TABLA B21 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: LAUTARO

LATITUD: 27,96 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	18	802,7	737,5	766,4	586,2	524,8	506,3	516,6	539,8	723,2	766,7	789,8	820,5	8080,4
	28	755,1	711,2	767,4	608,7	561,7	553,1	558,3	565,6	735,7	748,0	747,4	765,5	8077,5
	38	691,5	668,8	750,6	616,7	585,2	586,2	586,4	578,5	730,5	712,4	687,5	693,9	7888,1
	48	613,3	612,0	716,1	610,5	594,2	604,5	599,9	577,6	707,6	660,6	613,3	608,2	7517,8
	90	268,8	291,6	426,7	447,6	486,9	523,7	505,4	443,2	459,6	336,9	270,5	257,9	4718,6
150	18	783,8	723,8	734,3	564,2	492,2	472,2	482,0	516,9	689,3	750,3	772,0	799,8	7780,9
	28	727,8	691,3	720,7	576,6	514,1	503,3	508,0	532,7	686,0	723,6	720,7	736,0	7640,9
	38	693,3	654,6	690,5	575,5	523,9	522,2	521,7	535,8	666,5	685,9	685,8	702,0	7457,6
	48	631,7	597,8	647,7	561,3	521,0	527,9	522,6	526,8	634,1	629,4	624,6	637,7	7062,6
	90	412,1	400,5	488,9	389,9	383,3	423,8	404,5	360,9	483,5	433,1	410,9	295,5	4886,8
120	18	770,7	705,5	687,1	519,7	434,1	408,0	420,4	472,0	635,8	724,9	756,6	788,5	7323,5
	28	759,8	683,4	667,9	520,9	427,5	409,6	417,8	470,7	630,7	689,3	749,2	774,3	7201,0
	38	721,1	670,9	713,3	489,9	444,2	431,4	439,4	453,5	651,7	701,8	710,7	733,4	7161,2
	48	751,9	650,2	652,3	512,5	475,8	469,6	473,8	477,7	620,8	652,7	746,7	762,4	7246,4
	90	538,3	500,4	523,1	394,2	351,8	338,7	346,0	360,9	494,0	520,8	533,0	548,8	5449,9
90	18	766,6	687,2	636,8	465,9	372,5	346,8	361,5	416,8	578,1	697,5	748,9	789,1	6867,7
	28	776,4	651,5	660,6	453,4	401,7	331,2	373,8	421,9	592,5	668,7	752,7	791,2	6875,5
	38	747,7	686,6	633,5	473,9	382,6	367,6	376,7	415,3	601,2	680,1	738,5	760,3	6864,0
	48	702,7	658,5	657,5	460,4	423,1	327,2	383,9	432,0	584,5	692,3	694,5	714,8	6731,4
	90	647,2	636,5	530,9	384,7	361,8	350,0	354,7	357,6	469,6	640,8	653,3	654,7	6041,7
0 al Sur	18	806,3	674,7	588,1	373,9	270,0	214,5	244,5	326,7	510,8	668,4	776,1	846,8	6300,7
	28	761,0	619,1	507,2	298,1	196,4	150,1	174,3	254,5	425,5	604,2	727,2	804,4	5521,9
	38	698,6	550,5	415,8	224,9	139,7	114,5	129,8	194,1	331,6	527,4	662,6	744,0	4733,4
	48	621,6	470,7	317,1	161,9	136,0	112,0	126,5	159,7	235,2	440,2	583,1	667,1	4031,0
	90	326,3	215,7	166,6	136,9	114,5	97,2	107,5	131,6	149,5	197,8	297,7	351,3	2292,5

TABLA B22 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: VALLENAR
LATITUD: 28,58 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	19	709,1	646,1	612,9	460,7	390,5	274,3	406,4	443,6	517,7	630,3	667,0	704,7	6463,4
	29	669,6	623,5	610,7	473,7	411,9	289,6	433,9	460,9	521,3	614,3	633,8	661,6	6404,8
	39	616,8	587,6	595,4	476,3	424,1	298,9	451,5	468,2	513,8	585,7	587,1	605,2	6210,7
	49	551,9	539,9	567,4	468,7	426,7	301,8	458,4	465,0	495,3	544,9	529,2	537,6	5886,7
	90	262,2	272,0	346,9	341,6	343,2	249,0	380,3	354,1	326,5	294,7	257,6	254,3	3682,3
150	19	694,5	635,6	591,4	446,0	370,1	261,4	382,4	426,9	498,9	619,0	654,4	689,7	6270,2
	29	648,5	608,1	579,4	452,2	382,0	270,8	399,0	436,9	493,8	597,6	614,9	640,2	6123,3
	39	618,2	576,7	555,2	448,7	385,6	274,6	406,5	437,1	478,3	567,5	585,9	611,1	5945,3
	49	566,1	528,9	521,6	435,8	380,7	272,7	404,7	428,0	454,6	523,4	537,1	559,0	5612,6
	90	373,0	356,3	388,6	303,0	278,1	211,1	310,2	294,0	339,7	361,0	357,1	281,6	3853,6
120	19	684,4	621,4	559,8	416,1	333,6	237,0	339,6	394,1	469,3	601,5	643,5	681,5	5981,9
	29	673,3	602,0	544,0	414,9	327,6	235,3	336,3	391,6	463,1	573,9	635,1	668,0	5865,1
	39	639,7	589,2	570,4	391,4	335,6	240,2	349,3	377,0	470,1	578,4	603,5	633,9	5778,8
	49	659,1	569,4	524,7	403,1	352,3	250,6	370,9	392,1	447,2	539,4	623,7	649,5	5781,9
	90	470,5	433,6	411,5	305,8	258,4	178,9	269,6	294,0	345,5	421,5	443,6	465,3	4298,2
90	19	681,2	607,2	526,2	380,1	294,9	213,9	298,6	353,8	437,3	582,5	638,1	682,0	5695,7
	29	686,1	577,3	539,2	369,6	311,3	205,6	305,7	356,0	441,9	559,7	637,6	680,2	5670,3
	39	660,3	601,4	517,0	380,6	296,9	216,1	305,8	349,1	442,1	563,5	623,2	653,4	5609,4
	49	621,1	575,9	528,2	368,2	319,2	196,7	308,4	358,7	427,0	566,8	586,7	614,9	5471,7
	90	554,8	538,9	416,7	299,5	264,6	183,2	275,6	291,5	332,0	504,2	528,9	542,2	4732,0
0 al Sur	19	711,9	597,5	493,6	318,4	230,5	163,7	217,4	288,0	400,0	562,5	657,4	723,8	5364,7
	29	674,2	552,2	436,5	265,6	182,4	136,9	167,2	233,8	349,3	515,2	619,6	689,8	4822,7
	39	622,3	496,1	371,3	213,8	144,3	120,2	134,3	187,6	292,5	458,2	569,5	641,6	4251,6
	49	558,3	430,5	300,2	168,2	139,0	115,1	129,6	159,9	233,3	393,0	507,7	580,3	3715,2
	90	306,6	213,3	172,7	133,5	109,4	87,4	103,9	126,6	154,4	198,9	276,9	322,1	2205,6

TABLA B23 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **LA SERENA**
 LATITUD: 29,9 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	20	694,8	628,7	489,2	369,7	343,7	322,0	316,7	369,7	442,4	534,8	583,1	690,6	5785,5
	30	656,2	606,6	485,1	377,0	360,6	343,9	334,1	381,3	443,4	520,8	555,4	648,6	5712,9
	40	604,8	571,7	471,5	376,6	369,7	358,0	344,2	385,0	435,6	496,6	516,5	593,8	5524,0
	50	541,6	525,3	448,6	368,7	370,7	364,1	346,8	380,5	418,9	462,9	468,4	528,0	5224,5
	90	260,9	267,6	281,0	267,8	296,7	306,3	283,4	288,1	278,4	261,0	242,5	253,7	3287,5
150	20	680,8	618,7	474,9	359,6	326,7	304,7	300,4	357,3	428,1	526,5	573,5	676,3	5627,4
	30	636,0	591,9	464,3	362,2	335,8	318,5	310,3	363,4	422,5	508,5	541,0	628,2	5482,6
	40	606,1	561,3	444,7	357,5	337,9	325,4	313,7	361,8	408,6	483,3	515,6	599,4	5315,2
	50	555,2	514,9	418,1	345,9	332,7	325,0	310,4	352,9	387,9	447,1	474,5	548,5	5013,1
	90	367,1	347,8	308,7	241,1	242,9	255,4	235,8	243,3	288,4	309,6	318,3	279,8	3438,5
120	20	671,1	605,2	453,9	338,9	296,6	271,9	271,4	332,9	405,5	513,7	565,2	668,5	5394,8
	30	659,7	586,2	440,8	336,4	290,8	270,8	267,8	329,7	399,2	491,1	556,3	654,7	5283,5
	40	626,7	573,2	454,9	317,9	296,5	279,1	274,9	317,0	402,4	491,3	529,0	621,2	5184,1
	50	644,3	553,5	420,2	323,3	309,2	295,3	287,4	326,2	382,3	458,9	540,4	635,0	5176,0
	90	460,6	421,4	323,9	243,1	226,6	212,0	208,2	243,3	292,9	353,9	384,3	455,6	3825,9
90	20	668,0	591,7	431,5	314,1	264,6	240,8	243,5	302,8	381,2	499,8	561,0	668,9	5168,0
	30	672,0	562,7	437,6	305,1	277,4	230,8	247,0	303,1	383,0	480,7	558,2	666,5	5124,2
	40	646,5	584,8	419,3	310,5	264,5	246,7	245,3	296,2	381,0	480,3	544,0	639,9	5059,1
	50	607,9	559,7	422,5	299,2	281,8	222,7	245,0	301,3	367,0	478,9	512,3	602,0	4900,1
	90	541,3	521,6	327,4	238,7	231,8	217,8	212,3	241,5	282,6	414,5	449,2	529,1	4207,9
0 al Sur	20	697,4	582,5	409,9	271,4	211,3	173,3	188,4	253,8	352,8	485,2	575,7	708,9	4910,7
	30	660,6	538,8	369,3	233,2	170,8	138,5	153,0	212,1	312,6	448,1	544,5	675,6	4457,1
	40	610,1	484,6	322,5	195,2	138,3	117,7	128,9	175,9	267,3	403,2	503,1	628,6	3975,2
	50	547,7	421,3	271,0	161,0	132,7	113,1	123,6	153,2	219,6	351,6	452,1	568,9	3515,8
	90	303,5	211,7	165,3	124,0	103,3	89,0	95,7	118,6	147,5	190,8	257,2	318,6	2125,2

TABLA B24 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: OVALLE
LATITUD: 30,57 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	21	743,2	648,7	624,6	460,6	380,6	323,1	328,1	411,4	480,6	656,4	680,5	751,4	6489,4
	31	700,5	625,6	622,5	474,1	401,8	345,4	347,0	426,5	482,9	639,6	646,0	703,4	6415,3
	41	643,5	589,2	607,0	477,0	414,0	359,9	358,3	432,5	475,1	609,3	597,5	640,9	6204,3
	51	573,7	540,8	578,2	469,6	416,7	366,3	361,6	428,8	457,4	566,0	537,5	566,2	5862,8
	90	266,4	272,2	353,0	343,6	336,7	309,0	296,9	326,9	303,1	302,7	259,9	258,9	3629,3
150	21	727,1	638,0	602,0	445,5	360,3	305,5	310,6	396,3	463,9	644,1	667,4	734,3	6295,0
	31	677,3	610,0	589,7	452,0	372,1	319,6	321,5	404,7	458,4	621,3	626,3	679,1	6131,9
	41	645,1	578,1	564,6	448,6	375,8	326,8	325,5	404,3	443,5	589,4	596,2	647,6	5945,4
	51	589,3	529,7	530,0	435,7	371,1	326,5	322,4	395,3	421,1	542,5	545,8	590,5	5600,0
	90	388,2	357,7	396,8	303,9	272,1	257,2	245,9	272,5	314,9	375,2	363,7	289,9	3837,9
120	21	716,0	623,7	568,7	414,8	324,1	272,1	279,4	366,6	437,5	625,0	656,0	725,0	6009,0
	31	704,5	603,9	552,4	413,6	318,1	271,0	275,9	363,8	431,0	595,4	647,3	710,7	5887,5
	41	668,7	590,8	580,7	389,7	326,1	279,7	283,8	349,9	436,2	601,3	614,6	673,5	5795,1
	51	691,5	570,8	533,3	402,1	342,9	296,3	297,8	362,8	414,5	560,0	636,0	693,5	5801,5
	90	495,4	436,1	420,9	306,8	252,5	213,1	216,3	272,5	320,1	441,2	453,8	499,0	4327,7
90	21	712,5	609,3	533,3	377,8	285,6	240,4	249,5	330,1	408,9	604,3	650,3	725,5	5727,8
	31	718,6	578,8	547,3	367,2	302,0	230,3	253,6	331,5	412,1	579,9	649,9	724,6	5695,9
	41	691,4	603,2	524,5	378,7	287,7	246,6	252,1	324,6	411,2	585,0	635,2	695,8	5635,8
	51	649,7	577,4	537,0	366,3	310,0	222,4	252,3	332,6	396,6	589,9	597,5	654,1	5485,6
	90	588,1	542,9	426,4	300,3	258,7	218,9	220,7	270,3	308,1	531,5	542,7	586,5	4795,0
0 al Sur	21	746,2	599,4	499,0	314,5	221,7	171,8	190,4	270,6	375,7	582,4	670,5	773,2	5415,3
	31	705,5	553,4	439,2	260,3	173,9	136,4	152,6	220,9	329,6	531,4	631,1	735,5	4869,7
	41	649,6	496,4	371,1	207,3	136,2	115,3	127,2	178,4	277,9	470,0	579,1	682,3	4290,8
	51	580,7	429,9	297,0	160,8	131,0	110,8	122,0	152,7	223,9	400,1	515,2	614,8	3738,9
	90	315,2	212,7	169,6	129,7	104,5	87,8	95,6	121,0	149,8	198,1	280,1	336,0	2200,0

TABLA B25 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **LA PALOMA**
 LATITUD: 31,68 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	22	792,0	714,7	685,0	529,1	399,4	310,6	378,1	481,4	583,6	684,0	725,9	796,5	7080,2
	32	744,8	688,8	684,3	548,4	423,4	331,8	403,8	503,4	590,0	666,5	687,9	743,8	7016,9
	42	682,1	647,5	668,2	554,8	437,7	345,6	420,3	514,0	583,2	634,6	634,5	675,3	6797,8
	52	605,3	592,4	636,8	548,5	441,7	351,6	426,8	512,5	563,1	588,9	568,5	593,6	6429,5
	90	270,2	285,9	384,1	403,4	359,3	297,0	355,7	394,5	369,9	311,0	265,8	261,1	3957,8
150	22	773,6	701,7	657,9	509,6	376,9	293,6	355,5	461,3	559,5	670,6	710,9	777,2	6848,4
	32	718,5	669,8	645,0	519,9	390,5	307,0	370,9	474,4	554,8	646,6	665,4	716,4	6679,2
	42	683,9	634,0	617,5	518,1	395,4	313,8	377,9	476,5	537,7	612,9	633,0	682,9	6483,6
	52	623,0	578,9	579,2	504,8	391,2	313,4	376,2	467,8	510,9	563,3	578,0	621,0	6107,7
	90	408,8	389,5	436,5	352,1	287,8	247,3	289,7	322,1	386,8	389,8	384,0	296,1	4190,7
120	22	761,0	684,3	618,2	470,0	336,8	261,6	315,2	421,8	521,5	649,8	697,9	766,7	6504,9
	32	749,4	662,4	600,4	470,4	330,8	260,4	311,9	420,0	515,4	618,4	689,4	752,0	6380,8
	42	710,8	649,5	636,7	442,1	340,4	268,6	324,1	404,1	527,2	625,9	654,0	712,1	6295,4
	52	739,3	628,7	583,1	461,4	360,0	284,4	344,3	424,6	501,4	582,4	680,8	736,9	6327,4
	90	530,9	484,7	465,3	355,9	266,1	204,9	251,4	322,1	394,3	461,7	486,8	531,5	4755,8
90	22	757,0	666,8	575,8	422,2	294,3	231,2	276,6	373,2	480,5	627,3	691,4	767,3	6163,8
	32	765,4	632,0	594,3	410,4	313,0	221,4	283,1	377,0	488,3	601,5	692,3	767,7	6146,4
	42	736,6	664,4	569,5	427,9	297,9	236,9	283,1	370,5	491,3	608,1	677,4	737,1	6100,6
	52	691,8	636,7	587,5	415,1	323,6	213,6	285,5	384,4	475,6	614,9	636,9	692,6	5958,1
	90	636,3	614,3	471,9	347,4	273,0	210,5	257,1	319,2	377,0	560,0	588,1	630,0	5284,8
0 al Sur	22	795,4	654,9	534,7	340,4	223,6	165,3	200,1	294,0	432,7	603,5	714,4	820,9	5779,9
	32	750,5	601,1	465,0	272,3	171,3	131,3	152,6	229,8	369,6	548,7	670,9	779,9	5143,1
	42	689,0	534,9	386,0	206,5	130,3	110,9	121,6	175,8	299,7	483,0	613,6	722,0	4473,3
	52	613,3	457,8	300,5	149,8	125,6	106,5	117,1	144,8	227,4	408,3	543,1	648,3	3842,5
	90	325,8	213,6	164,8	127,3	102,4	84,7	95,4	120,4	149,4	197,1	288,8	348,0	2217,7

TABLA B27 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **LA TRANQUILLA**
 LATITUD: 31,9 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	22	796,4	722,1	651,4	516,8	380,1	290,4	327,2	425,7	595,6	701,2	709,4	818,0	6934,2
	32	748,8	695,9	649,9	535,2	401,9	309,2	346,7	442,4	602,6	683,3	672,5	763,1	6851,4
	42	685,6	654,0	634,0	541,0	414,7	321,1	358,5	449,6	595,9	650,5	620,9	691,7	6617,5
	52	608,1	598,1	604,0	534,5	417,8	325,9	362,2	446,6	575,6	603,4	557,0	606,6	6239,6
	90	270,5	287,2	366,7	393,0	339,0	274,0	298,9	342,1	377,7	316,1	263,9	261,5	3790,5
150	22	777,8	708,8	626,6	498,0	359,3	275,1	309,3	409,3	570,5	687,1	695,1	797,7	6714,9
	32	722,2	676,5	614,0	507,7	371,5	286,9	320,6	418,9	565,9	662,4	651,1	734,1	6531,8
	42	687,3	640,3	587,8	505,7	375,5	292,4	324,9	419,1	548,7	627,7	619,4	699,7	6328,6
	52	626,0	584,4	551,4	492,4	371,1	291,5	322,1	410,2	521,3	576,5	566,0	635,5	5948,6
	90	410,7	393,1	414,6	343,6	272,9	229,3	246,6	283,1	395,3	398,8	376,8	298,4	4063,3
120	22	765,1	691,0	590,3	459,9	322,3	246,4	277,4	377,2	531,0	665,3	682,7	786,6	6395,1
	32	753,5	668,9	573,2	460,0	316,3	244,9	273,9	374,5	525,0	632,8	673,9	771,7	6268,7
	42	714,6	656,0	605,3	432,5	324,7	251,8	282,3	360,1	537,7	641,4	639,5	730,5	6176,4
	52	743,7	635,2	555,0	450,6	342,2	265,4	296,9	375,1	511,5	596,6	664,2	758,0	6194,3
	90	534,1	490,2	441,0	347,3	252,8	191,2	216,3	283,1	403,1	474,3	474,9	547,1	4655,4
90	22	761,0	673,2	551,6	413,9	282,9	219,0	246,9	337,6	488,4	641,6	676,5	787,2	6079,9
	32	769,7	637,9	567,7	402,2	299,8	209,8	251,1	339,6	496,8	615,1	676,8	788,3	6054,7
	42	740,7	671,3	543,9	418,7	285,4	223,2	249,9	332,8	500,4	622,7	661,8	757,0	6007,7
	52	695,6	643,4	559,0	406,0	308,6	201,6	250,3	342,3	484,7	630,6	622,3	711,2	5855,5
	90	640,7	622,5	446,9	339,1	259,1	196,3	220,8	280,7	385,1	577,5	571,7	651,1	5191,6
0 al Sur	22	799,9	661,0	514,1	335,0	217,5	159,7	186,3	273,1	438,7	616,6	698,4	843,8	5744,2
	32	754,6	606,3	449,5	269,2	168,8	128,6	147,8	219,8	373,5	559,6	656,3	801,2	5135,3
	42	692,6	539,0	376,2	205,5	130,4	109,8	122,0	174,4	301,2	491,3	600,9	741,0	4484,3
	52	616,2	460,7	296,8	150,4	125,4	105,2	117,0	147,4	226,7	413,8	532,7	664,4	3856,6
	90	326,7	213,4	166,4	127,0	101,4	83,0	92,8	119,0	148,6	196,5	285,8	353,2	2213,7

TABLA B28 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)LOCALIDAD: **EL YESO**

LATITUD: 32,68 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	23	754,1	657,9	621,4	490,5	350,7	259,0	322,5	414,8	562,9	634,8	661,6	742,8	6473,1
	33	710,1	634,2	619,2	506,9	369,6	274,3	341,8	430,8	568,6	618,1	628,0	695,3	6396,8
	43	651,6	596,7	603,7	511,6	380,2	283,7	353,5	437,6	561,5	588,4	581,0	633,6	6183,1
	53	579,9	547,0	574,8	504,9	382,2	286,9	357,2	434,4	541,9	546,4	523,0	559,9	5838,6
	90	267,8	273,7	351,1	371,2	309,3	239,9	295,3	333,0	356,8	295,2	257,3	259,4	3610,1
150	23	737,5	646,9	598,5	473,1	332,3	246,2	304,7	398,9	540,1	623,1	649,2	726,1	6276,7
	33	686,2	618,0	586,1	481,5	342,6	255,5	315,9	408,0	535,2	600,7	609,3	671,6	6110,6
	43	653,2	585,2	560,9	479,0	345,5	259,5	320,2	408,0	518,5	569,5	579,8	640,2	5919,4
	53	596,0	535,5	526,2	466,0	340,8	258,0	317,5	399,2	492,4	524,2	530,8	583,6	5570,1
	90	393,3	362,3	395,3	325,6	250,6	202,2	243,4	275,9	372,9	363,8	355,5	289,7	3830,6
120	23	726,1	632,0	565,0	437,9	299,3	221,9	273,1	367,8	504,1	605,0	638,4	717,1	5987,6
	33	714,2	611,6	548,5	437,4	293,5	220,1	269,6	365,0	497,9	576,2	629,2	702,3	5865,6
	43	677,5	598,4	577,1	411,3	300,4	225,2	277,9	350,9	508,5	580,9	597,2	665,4	5770,7
	53	701,3	578,1	529,5	427,4	315,2	235,9	292,4	365,1	483,4	540,8	616,2	683,9	5769,1
	90	503,8	443,6	419,6	329,0	232,7	170,1	213,4	275,9	379,9	426,5	440,9	493,2	4328,6
90	23	722,5	617,1	529,3	395,3	264,4	198,8	242,7	329,5	465,2	585,4	633,1	717,6	5700,9
	33	728,7	585,6	543,3	384,0	278,9	190,5	246,9	331,2	472,2	561,5	631,7	716,0	5670,6
	43	700,9	611,2	520,4	398,6	265,4	201,2	245,7	324,4	474,5	565,4	616,6	687,0	5611,3
	53	658,2	584,9	533,2	386,2	285,3	182,2	246,2	333,4	459,0	569,1	579,7	645,6	5462,9
	90	599,2	554,2	425,2	321,5	238,4	174,3	217,8	273,6	363,5	512,1	525,0	578,4	4783,3
0 al Sur	23	757,2	606,9	494,6	322,5	206,4	148,9	182,7	267,0	419,9	564,6	652,1	763,9	5386,6
	33	715,3	559,3	434,2	261,2	162,6	122,1	144,4	215,1	359,8	515,4	613,9	726,5	4829,7
	43	657,8	500,5	365,6	201,7	127,8	105,6	118,8	170,9	293,0	456,4	563,6	673,9	4235,5
	53	587,2	432,1	291,0	150,0	122,6	100,9	113,9	144,5	223,9	389,1	501,8	607,3	3664,4
	90	318,1	212,0	166,1	125,5	98,3	78,9	90,8	116,9	148,0	195,9	276,4	334,5	2161,4

TABLA B29 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: ISLA DE PASCUA
 LATITUD: 27,17 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	17	605,3	531,1	522,9	423,2	376,8	298,9	362,1	417,8	524,6	581,3	587,0	604,0	5834,9
	27	574,4	513,4	519,4	433,5	396,2	316,6	383,4	432,6	528,4	566,8	559,6	570,4	5794,6
	37	532,9	485,7	505,7	434,6	406,9	327,5	396,3	438,2	521,0	541,0	521,0	526,1	5636,9
	47	481,7	449,1	481,7	426,7	408,5	331,3	400,4	434,3	502,5	504,3	473,1	472,7	5366,3
	90	245,7	241,3	299,0	309,2	326,1	273,8	327,3	328,4	330,5	278,1	242,7	240,3	3442,4
150	17	594,7	523,9	507,1	410,8	358,0	284,4	342,7	403,1	505,6	571,7	577,2	593,1	5672,4
	27	559,1	503,0	496,5	415,3	368,7	295,4	355,3	411,3	500,6	552,6	545,0	554,8	5557,6
	37	533,9	478,3	476,1	411,2	371,5	300,3	360,1	410,7	485,2	525,5	520,1	530,4	5403,2
	47	492,0	441,7	448,1	398,9	366,3	298,7	357,2	401,6	461,3	486,1	479,2	488,2	5119,2
	90	325,9	298,2	329,6	276,5	266,4	231,3	270,9	275,3	343,9	334,5	319,5	260,2	3532,2
120	17	587,4	514,3	483,8	385,5	324,5	257,1	308,3	374,1	475,7	556,9	568,8	587,1	5423,6
	27	577,1	498,9	470,5	383,8	318,7	255,6	304,9	371,4	469,6	532,4	560,6	575,0	5318,4
	37	549,5	486,8	487,3	362,8	325,5	261,6	314,1	357,7	476,9	534,8	533,7	546,9	5237,7
	47	559,3	469,1	450,4	371,2	340,2	273,9	329,9	369,9	453,8	499,7	546,0	554,2	5217,6
	90	396,6	350,5	346,4	278,9	248,2	195,1	238,2	275,3	349,8	385,8	386,2	394,1	3845,3
90	17	585,0	504,8	459,1	355,1	289,0	231,1	275,3	338,5	443,3	540,8	564,6	587,5	5174,1
	27	586,3	482,2	466,9	345,6	303,8	222,2	280,2	339,9	448,2	520,4	562,5	584,0	5142,2
	37	564,4	495,0	448,0	353,7	290,0	234,5	279,1	333,0	448,5	522,1	548,9	561,2	5078,6
	47	531,8	473,4	452,9	341,7	309,8	213,3	279,6	340,4	433,5	522,9	517,4	529,0	4945,9
	90	457,6	421,7	350,3	273,6	254,0	199,9	243,0	273,2	336,1	456,1	452,0	450,2	4167,6
0 al Sur	17	607,3	498,2	435,1	303,0	229,8	174,8	210,0	280,4	405,6	523,8	579,5	617,9	4865,4
	27	577,7	465,2	391,4	257,7	185,4	145,2	168,7	232,0	354,6	482,6	548,6	590,9	4400,0
	37	536,9	423,8	340,9	212,8	149,8	126,9	141,0	190,4	297,4	432,6	507,4	552,6	3912,7
	47	486,3	375,1	285,4	172,8	144,2	121,8	135,7	164,9	237,7	375,2	456,5	503,8	3459,6
	90	277,9	201,6	171,0	133,4	111,3	92,4	104,8	127,5	156,6	196,7	257,6	289,7	2120,5

TABLA B31 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **EL OLIVAR**
 LATITUD: 33,03 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	23	641,0	533,8	505,4	338,4	229,0	207,7	241,2	319,7	366,8	482,9	585,9	643,0	5094,7
	33	605,9	514,7	501,2	344,2	236,1	217,3	251,7	328,1	365,7	469,4	557,2	604,6	4996,2
	43	559,5	485,5	486,9	343,1	238,7	222,6	257,1	330,0	357,7	447,0	517,4	554,7	4800,1
	53	502,6	447,2	462,9	335,2	236,5	223,4	257,2	325,0	342,8	416,4	468,2	495,0	4512,4
	90	253,9	241,7	290,0	245,0	186,6	184,0	208,6	246,8	231,0	241,2	243,5	249,2	2821,5
150	23	629,1	526,4	489,7	329,3	220,0	198,7	230,2	309,5	356,3	476,0	576,2	630,6	4972,1
	33	588,8	503,9	478,5	330,9	223,0	204,3	235,7	313,4	350,3	459,1	542,6	587,0	4817,5
	43	560,6	477,8	457,7	325,9	221,8	205,8	236,5	311,0	337,9	435,9	516,4	559,5	4646,8
	53	514,2	439,6	429,6	314,8	216,4	203,2	232,6	302,5	320,1	403,2	474,4	512,6	4363,0
	90	344,1	300,6	320,3	221,1	158,1	157,7	176,5	210,2	238,4	281,9	320,5	271,7	3001,0
120	23	620,9	516,5	466,8	310,8	204,0	181,8	210,7	289,5	339,7	465,3	567,8	623,9	4797,6
	33	608,9	499,7	452,7	307,8	199,1	179,6	207,1	285,9	333,2	444,6	558,2	609,8	4686,7
	43	578,1	486,6	468,8	290,5	199,9	181,9	210,3	274,4	333,3	442,6	530,0	578,3	4574,7
	53	589,9	467,9	431,8	294,5	203,9	187,9	217,1	280,7	315,9	413,1	541,3	587,1	4531,1
	90	423,5	354,7	336,9	222,8	149,4	135,4	157,9	210,2	241,6	318,9	387,4	423,0	3361,8
90	23	618,3	506,6	442,3	288,5	187,0	165,8	191,9	265,0	321,9	453,7	563,5	624,3	4628,6
	33	619,4	482,4	449,2	279,8	192,0	159,0	193,1	264,2	321,4	435,9	560,1	620,0	4576,4
	43	594,9	495,1	429,9	283,8	182,9	165,2	190,4	257,5	317,6	433,4	545,3	594,4	4490,4
	53	558,9	472,4	434,4	272,9	189,4	150,5	188,5	260,3	304,7	429,8	512,7	558,7	4333,2
	90	492,1	428,3	340,7	218,9	152,2	138,3	160,7	208,7	234,1	369,6	453,3	486,4	3683,3
0 al Sur	23	643,2	499,8	418,5	250,3	158,8	131,0	154,7	225,0	301,0	441,4	578,5	658,7	4461,0
	33	609,7	464,8	374,5	215,4	135,5	111,4	129,6	189,9	269,7	408,6	546,2	627,8	4083,1
	43	564,0	421,4	323,9	180,5	116,0	98,7	111,9	159,2	234,1	368,9	503,7	584,6	3666,9
	53	507,8	370,7	268,5	149,1	110,3	94,0	106,6	139,3	196,6	323,3	451,7	530,2	3248,2
	90	290,0	200,6	163,2	116,2	84,0	71,9	82,1	108,3	135,0	182,5	258,5	305,0	1997,4

TABLA B32 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **VALPARAISO**
 LATITUD: 33,03 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	23	650,3	542,0	488,4	343,2	251,1	206,4	232,0	331,8	423,6	524,0	593,8	641,3	5228,0
	33	614,5	522,6	484,0	349,3	260,1	215,9	241,6	341,1	424,1	509,6	564,5	603,1	5130,4
	43	567,1	492,8	470,0	348,3	263,9	221,1	246,3	343,6	416,0	485,2	524,0	553,3	4931,7
	53	509,1	453,9	446,7	340,4	262,3	221,8	246,0	338,8	399,6	451,6	473,9	493,9	4637,9
	90	255,4	244,1	280,9	248,8	208,1	182,6	199,0	257,6	267,3	256,8	245,2	249,0	2894,7
150	23	638,0	534,4	473,8	333,8	240,6	197,6	221,7	321,0	409,9	515,9	583,8	629,0	5099,5
	33	596,9	511,5	462,7	335,6	244,7	203,0	226,6	325,5	404,0	497,5	549,5	585,6	4943,2
	43	568,3	484,9	442,5	330,7	244,1	204,5	227,1	323,3	390,2	472,2	523,0	558,2	4768,9
	53	521,0	446,0	415,4	319,5	238,6	201,9	223,0	314,7	369,9	436,2	480,3	511,4	4477,9
	90	348,3	304,8	309,3	224,3	174,6	156,6	169,0	218,6	277,0	304,4	324,2	271,3	3082,4
120	23	629,6	524,2	452,2	314,9	221,8	180,9	203,4	299,7	388,4	503,4	575,1	622,3	4915,8
	33	617,6	507,1	438,5	311,9	216,7	178,7	199,8	296,2	381,7	480,5	565,5	608,3	4802,6
	43	586,3	494,0	453,0	294,4	218,3	180,9	202,6	284,3	384,2	480,0	537,0	576,8	4691,8
	53	598,9	475,2	417,6	298,7	224,0	186,7	208,5	291,4	364,5	447,7	549,0	585,5	4647,8
	90	430,0	360,5	325,0	226,1	164,4	134,5	151,6	218,6	281,2	347,8	392,9	421,9	3454,5
90	23	626,9	514,0	429,2	292,0	201,9	165,0	185,9	273,5	365,1	489,8	570,8	622,7	4736,7
	33	628,3	489,3	435,2	283,2	208,4	158,3	186,7	273,0	366,3	470,3	567,5	618,3	4685,0
	43	603,6	502,7	416,5	287,5	198,4	164,3	184,0	266,2	363,8	469,3	552,6	592,8	4601,9
	53	567,1	479,8	419,9	276,6	207,0	149,7	181,8	269,7	349,9	467,3	519,6	557,2	4445,7
	90	500,7	436,4	328,5	222,1	167,7	137,5	154,2	217,0	271,4	407,1	460,6	484,9	3787,9
0 al Sur	23	652,6	507,0	407,0	252,9	168,8	130,6	151,1	230,8	337,9	475,4	586,1	657,0	4557,1
	33	618,4	471,2	365,1	217,2	142,0	111,2	127,4	193,7	298,9	438,4	553,2	626,2	4163,0
	43	571,7	426,9	317,0	181,7	119,9	98,6	110,6	161,3	255,0	393,7	510,0	583,1	3729,5
	53	514,5	375,1	264,3	149,7	114,2	93,8	105,3	140,6	209,0	342,6	456,9	528,9	3294,8
	90	292,6	201,8	162,0	116,8	87,7	71,8	80,7	109,9	142,2	188,0	260,5	304,5	2018,4

TABLA B33 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: LLIU LLIU
LATITUD: 33,08 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	23	723,4	601,7	592,1	434,8	323,7	263,7	276,8	374,5	452,0	554,8	603,8	703,8	5905,2
	33	681,8	580,0	589,3	447,0	339,8	279,8	291,0	387,2	453,3	539,6	574,0	659,9	5822,8
	43	626,7	546,3	574,0	449,3	348,5	289,7	299,1	391,8	445,3	513,8	532,4	602,9	5619,9
	53	559,1	501,9	546,3	441,9	349,4	293,3	300,6	387,8	428,2	477,9	481,2	534,9	5302,6
	90	265,1	260,2	335,8	324,4	281,7	246,1	246,3	296,3	285,5	267,9	247,2	256,5	3312,9
150	23	708,1	592,4	571,1	420,6	307,4	250,4	262,9	361,1	436,6	545,7	593,5	688,9	5738,8
	33	659,9	566,4	558,9	426,3	316,0	260,2	270,8	367,9	430,8	526,2	558,4	638,7	5580,5
	43	628,1	536,7	534,8	422,6	317,9	264,6	273,0	366,8	416,3	499,2	531,4	608,8	5400,1
	53	573,9	492,2	501,7	410,2	312,9	263,2	269,5	358,0	394,8	460,6	487,8	556,0	5080,9
	90	380,4	334,7	376,4	287,2	230,0	206,9	205,7	248,1	296,4	321,0	328,9	283,6	3499,2
120	23	697,7	579,9	540,3	391,8	278,4	225,1	238,2	334,8	412,3	531,7	584,5	680,8	5495,5
	33	685,6	561,1	524,3	390,3	272,7	223,4	234,6	331,6	405,6	507,2	575,0	666,2	5377,7
	43	650,5	547,8	549,6	367,4	278,1	228,9	240,0	318,6	409,6	508,0	545,9	631,3	5275,6
	53	670,6	528,1	504,7	378,6	290,3	240,3	249,9	329,3	388,7	473,5	558,8	645,8	5258,7
	90	481,9	403,1	398,7	289,9	214,2	173,4	182,2	248,1	301,2	369,5	400,0	465,7	3928,0
90	23	694,3	567,4	507,4	357,1	247,7	201,1	214,5	302,4	386,0	516,5	580,0	681,3	5255,8
	33	699,0	539,2	519,6	346,7	259,8	192,6	216,9	303,0	388,2	495,8	577,1	678,4	5216,4
	43	672,0	558,5	497,5	357,1	247,3	203,9	214,8	296,2	386,6	496,0	562,1	650,7	5142,6
	53	631,1	533,8	508,1	345,0	264,0	184,4	213,8	302,5	372,2	495,4	528,5	611,5	4990,2
	90	569,5	496,3	403,8	283,8	219,2	177,9	185,7	246,1	290,1	435,8	470,0	541,9	4320,1
0 al Sur	23	726,2	558,8	475,6	297,7	196,5	149,1	167,5	249,6	355,4	500,5	595,9	722,7	4995,6
	33	686,6	517,0	419,4	246,4	157,3	121,5	136,7	205,0	312,3	460,2	562,2	687,9	4512,5
	43	632,4	465,4	355,4	196,3	126,0	104,5	115,5	166,6	264,0	411,6	517,9	639,0	3994,6
	53	565,8	405,2	285,7	152,2	120,6	99,9	110,4	142,9	213,4	356,1	463,6	577,2	3493,2
	90	311,3	208,3	165,9	123,8	95,7	78,6	86,3	113,7	144,5	191,1	263,1	323,7	2106,1

TABLA B34 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: SANTIAGO. PUDAHUEL
 LATITUD: 33,38 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	23	744,3	616,4	579,4	413,6	272,8	213,0	264,1	395,1	461,4	575,6	685,1	760,8	5981,6
	33	701,0	594,1	576,4	424,3	283,9	223,4	277,1	409,7	463,1	559,9	649,7	711,5	5874,1
	43	643,5	559,4	561,3	425,9	289,1	229,2	284,2	415,5	455,1	533,0	600,2	647,4	5643,9
	53	573,1	513,5	534,1	418,3	288,3	230,2	285,3	412,0	437,8	495,5	539,2	571,0	5298,2
	90	267,2	263,8	329,1	307,0	230,2	190,4	233,3	315,7	291,7	275,1	260,8	260,8	3225,1
150	23	728,2	606,7	559,2	400,5	260,5	203,6	251,1	380,3	445,3	565,8	671,8	743,3	5816,4
	33	677,8	579,8	547,1	405,2	266,0	209,6	258,2	388,4	439,6	545,5	629,7	686,6	5633,4
	43	645,0	549,2	523,4	401,3	266,1	211,4	260,0	387,9	424,8	517,3	598,9	654,3	5439,7
	53	588,7	503,4	491,0	389,1	260,7	209,0	256,4	379,2	402,9	476,9	547,6	595,9	5100,8
	90	389,4	342,0	368,3	272,7	191,2	162,7	195,5	262,6	303,0	332,3	366,3	292,5	3478,4
120	23	717,1	593,5	529,5	374,0	238,7	185,8	228,1	351,3	420,0	550,8	660,2	733,8	5582,7
	33	705,0	574,2	513,8	372,1	233,4	183,6	224,5	348,4	413,3	525,1	651,0	718,9	5463,2
	43	668,8	560,9	537,8	350,4	236,1	186,3	229,2	334,7	417,8	526,8	617,6	680,8	5347,0
	53	691,2	541,0	493,9	360,0	243,7	192,9	238,1	347,4	396,6	490,8	639,3	701,1	5336,1
	90	496,9	413,8	389,8	275,2	179,4	139,1	173,6	262,6	308,0	384,4	457,9	506,2	3987,0
90	23	713,5	580,3	497,8	342,0	215,5	168,8	206,0	315,6	392,6	534,4	654,4	734,3	5355,5
	33	719,2	551,3	509,2	331,9	223,7	161,9	208,0	316,8	395,2	512,8	653,7	733,2	5316,9
	43	691,5	572,2	487,5	340,9	212,9	168,6	205,7	310,0	393,8	513,9	638,5	703,5	5239,0
	53	649,3	547,0	497,2	329,0	223,9	153,4	204,5	317,9	379,4	514,3	600,1	660,9	5076,9
	90	589,8	511,6	394,7	269,6	183,1	142,2	176,9	260,4	296,4	455,7	548,2	595,6	4424,4
0 al Sur	23	747,4	571,3	467,2	287,3	176,9	132,1	162,3	257,4	360,7	517,2	674,9	783,0	5137,6
	33	706,1	528,0	412,6	239,5	146,4	111,7	133,4	208,6	316,1	474,5	634,6	744,3	4655,7
	43	649,6	474,4	350,4	192,7	121,5	98,5	113,3	167,0	266,1	423,1	581,6	689,8	4128,0
	53	580,2	412,0	282,8	151,4	115,9	93,8	108,1	141,9	213,8	364,5	516,5	620,7	3601,6
	90	316,1	209,3	165,3	122,2	90,1	72,2	84,4	114,4	144,7	192,5	281,3	339,6	2132,0

TABLA B35 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **SANTIAGO, CERRO CALAN**
 LATITUD: 33,4 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	23	736,3	653,4	566,0	415,4	291,5	235,3	210,2	305,0	424,4	504,4	612,1	708,5	5662,5
	33	693,6	629,7	562,8	426,2	304,4	248,1	217,9	312,4	424,9	490,3	581,6	664,2	5556,1
	43	637,0	592,4	547,7	427,8	310,9	255,7	221,4	313,8	416,8	466,9	539,2	606,6	5336,1
	53	567,7	543,0	521,1	420,3	310,6	257,9	220,4	308,7	400,3	434,6	487,0	537,7	5009,3
	90	266,4	272,5	322,1	308,5	249,1	214,8	177,5	234,2	268,0	249,4	248,8	257,1	3068,3
150	23	720,5	642,4	546,6	402,2	277,8	224,1	201,5	295,5	410,6	496,9	601,5	693,5	5513,1
	33	670,9	613,7	534,6	407,0	284,3	231,8	205,2	298,9	404,7	479,1	565,6	642,7	5338,5
	43	638,5	581,0	511,5	403,1	285,0	234,8	205,0	296,2	390,8	454,7	538,1	612,5	5151,1
	53	583,0	531,6	479,8	390,8	279,8	232,8	200,8	287,8	370,4	420,2	493,7	559,2	4830,0
	90	386,0	360,1	359,6	273,9	205,5	182,1	151,9	200,3	277,7	293,7	332,9	284,5	3308,1
120	23	709,6	627,7	518,2	375,5	253,3	203,1	185,8	277,0	388,9	485,2	592,2	685,2	5301,7
	33	697,6	607,4	502,8	373,6	247,8	201,1	182,3	273,3	382,1	463,3	582,7	670,6	5184,5
	43	661,7	594,1	525,2	351,8	251,5	205,0	184,1	262,3	384,7	462,0	553,0	635,3	5070,8
	53	683,3	573,8	482,7	361,6	260,8	213,7	188,5	267,5	365,0	430,9	566,8	650,2	5044,6
	90	491,2	440,5	380,2	276,5	192,2	154,2	137,1	200,3	281,9	334,2	406,0	469,2	3763,4
90	23	706,2	613,0	487,9	343,3	227,3	183,1	170,9	254,3	365,4	472,5	587,6	685,7	5097,0
	33	711,4	581,7	498,4	333,1	236,9	175,4	171,2	253,2	366,6	453,8	584,8	682,9	5049,4
	43	683,9	606,7	477,1	342,2	225,5	184,1	168,2	246,5	364,2	452,0	569,7	655,0	4975,2
	53	642,3	580,5	485,8	330,3	238,6	167,0	165,7	248,7	350,2	449,2	535,6	615,4	4809,2
	90	582,1	550,1	384,9	270,8	196,4	157,9	139,2	198,9	272,0	389,5	478,0	546,4	4166,2
0 al Sur	23	739,3	602,9	458,5	288,1	184,1	139,7	141,2	217,1	338,0	459,1	603,9	727,7	4899,7
	33	698,6	555,5	405,8	240,0	150,4	116,1	120,6	184,2	298,6	424,1	569,5	692,5	4456,1
	43	642,9	497,2	345,8	192,9	123,2	101,2	105,6	155,3	254,4	381,6	524,3	643,1	3967,7
	53	574,6	429,3	280,4	151,4	117,6	96,5	100,4	136,5	208,1	333,0	468,9	580,7	3477,4
	90	314,3	211,4	165,2	122,3	92,2	75,1	76,6	105,8	141,7	185,3	265,1	325,2	2080,3

TABLA B37 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)LOCALIDAD: **SANTIAGO, TOBALABA**

LATITUD: 33,45 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	23	663,4	598,8	480,1	387,4	293,4	222,7	265,2	341,6	431,0	526,4	626,2	693,4	5529,5
	33	626,5	577,1	475,5	396,4	306,5	234,1	278,2	351,8	431,6	511,8	594,7	650,4	5434,8
	43	577,7	543,5	461,6	396,9	313,2	240,7	285,5	354,7	423,6	487,3	551,0	594,5	5230,2
	53	517,9	499,3	438,6	389,2	313,0	242,2	286,6	350,2	406,9	453,4	497,1	527,9	4922,2
	90	257,5	259,4	276,4	285,4	251,1	201,0	234,4	266,9	272,2	257,6	251,4	255,6	3068,9
150	23	650,6	589,5	465,8	375,8	279,6	212,5	252,1	330,1	416,8	518,2	615,0	678,9	5385,0
	33	608,1	563,6	454,8	379,4	286,2	219,3	259,3	335,2	410,9	499,6	578,0	629,8	5224,2
	43	578,9	533,9	434,9	375,0	287,0	221,6	261,1	333,3	396,8	474,1	549,9	600,2	5046,6
	53	530,3	489,7	408,2	363,1	281,8	219,3	257,5	324,6	376,2	437,8	504,1	548,4	4741,0
	90	354,2	333,3	304,1	254,8	207,0	171,1	196,4	225,5	282,2	305,7	339,4	281,9	3255,6
120	23	641,8	577,1	444,9	352,2	254,8	193,3	228,9	307,5	394,4	505,5	605,4	671,1	5176,8
	33	629,7	558,3	431,3	349,8	249,3	191,3	225,3	304,1	387,7	482,4	595,8	656,5	5061,5
	43	597,7	545,0	445,0	329,6	253,1	194,4	230,1	291,9	390,6	482,0	565,5	622,1	4946,9
	53	611,5	525,2	410,3	337,2	262,5	201,9	239,1	300,0	370,6	449,4	580,6	635,4	4923,7
	90	439,4	401,2	319,3	257,0	193,6	145,7	174,4	225,5	286,6	349,6	415,9	458,5	3666,6
90	23	639,0	564,7	422,5	323,6	228,5	175,1	206,7	279,8	370,2	491,8	600,5	671,5	4973,9
	33	640,9	536,6	428,1	314,0	238,3	167,8	208,7	279,5	371,7	472,1	598,1	668,3	4924,2
	43	615,7	555,6	409,6	321,1	226,8	175,4	206,5	272,7	369,4	471,1	582,9	640,9	4847,7
	53	578,3	530,9	412,6	309,5	240,1	159,3	205,2	277,0	355,4	469,3	547,9	602,2	4687,7
	90	513,0	493,5	322,8	252,0	197,8	149,1	177,6	223,8	276,4	409,7	491,3	532,4	4039,3
0 al Sur	23	665,8	556,1	400,8	274,8	184,9	135,5	162,6	234,5	342,1	477,2	617,6	711,7	4763,7
	33	630,5	514,6	359,9	231,6	150,8	113,7	133,5	195,4	301,8	439,9	582,1	677,5	4331,2
	43	582,5	463,2	312,8	189,0	123,3	99,8	113,4	161,5	256,6	394,7	535,4	629,5	3861,6
	53	523,5	403,4	261,2	151,1	117,7	95,1	108,2	140,1	209,2	343,1	478,1	569,0	3399,7
	90	296,3	207,9	160,8	120,5	92,4	73,5	84,5	110,2	142,3	188,0	268,5	320,8	2065,8

TABLA B38 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **SANTIAGO, QUINTA NORMAL**
 LATITUD: 33,45 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	23	682,2	586,8	493,7	358,2	227,5	162,1	199,9	280,7	383,5	500,2	604,6	679,3	5158,8
	33	643,9	565,6	489,3	365,3	234,7	167,6	206,7	286,5	382,9	486,2	574,6	637,6	5040,8
	43	593,1	532,8	475,2	364,8	237,2	169,9	209,6	286,9	374,8	462,9	532,9	583,4	4823,4
	53	530,9	489,7	451,5	357,0	235,1	169,0	208,3	281,6	359,4	431,0	481,5	518,7	4513,6
	90	260,2	256,3	283,7	261,4	185,7	137,0	167,2	213,1	241,8	247,8	247,4	254,1	2755,7
150	23	668,7	577,9	478,6	348,1	218,6	156,2	191,9	272,5	372,1	492,8	594,2	665,4	5037,0
	33	624,4	552,6	467,4	350,5	221,6	158,9	195,0	274,8	366,1	475,2	559,0	617,9	4863,4
	43	594,3	523,6	447,0	345,8	220,4	158,8	194,5	271,7	353,1	450,9	531,8	588,8	4680,9
	53	544,0	480,5	419,5	334,2	215,0	155,7	190,3	263,5	334,6	416,8	488,1	538,4	4380,6
	90	362,6	327,4	312,8	234,8	157,2	119,7	143,7	183,8	249,9	291,4	329,4	279,2	2991,9
120	23	659,4	566,0	456,5	327,5	202,6	145,0	177,6	256,6	354,0	481,3	585,2	657,9	4869,5
	33	647,3	547,5	442,7	324,7	197,7	142,7	174,1	252,8	347,4	459,6	575,6	643,4	4755,5
	43	614,2	534,2	457,7	306,2	198,5	143,0	175,4	242,4	348,1	458,1	546,4	609,8	4634,1
	53	629,9	514,6	421,7	311,7	202,5	145,6	179,0	246,0	330,1	427,4	559,4	621,8	4589,7
	90	452,7	392,6	328,8	236,8	148,6	104,9	130,1	183,8	253,5	331,2	400,7	448,6	3412,2
90	23	656,4	554,0	433,0	302,7	185,6	134,4	163,8	236,9	334,5	468,8	580,7	658,3	4709,2
	33	659,1	526,7	439,3	293,5	190,6	129,1	163,8	235,4	334,5	450,2	577,7	654,7	4654,7
	43	633,3	544,4	420,3	298,8	181,5	132,0	160,8	228,8	331,1	448,3	562,6	627,8	4569,8
	53	594,8	520,1	424,1	287,6	188,0	120,9	158,1	229,7	317,8	445,3	528,9	589,9	4405,4
	90	530,6	481,4	332,5	232,4	151,3	106,9	132,1	182,6	245,2	385,6	471,0	519,4	3771,0
0 al Sur	23	684,8	545,8	410,2	260,1	157,4	111,4	136,7	204,8	311,8	455,7	596,6	696,9	4572,2
	33	648,1	505,5	367,4	221,8	134,2	97,6	117,5	175,8	278,0	421,0	562,8	663,5	4193,3
	43	598,1	455,6	318,4	183,8	114,7	88,1	103,4	150,1	239,9	379,0	518,3	616,9	3766,4
	53	536,8	397,5	264,7	149,7	109,0	83,6	98,3	132,8	199,7	331,0	463,9	558,1	3325,0
	90	301,2	206,8	161,9	117,9	83,3	63,0	74,7	102,1	137,0	184,8	263,3	316,5	2012,5

TABLA B39 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: SANTIAGO, BANDERA
LATITUD: 33,47 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	23	686,5	603,8	536,1	378,5	273,8	207,9	210,4	337,0	405,8	512,5	608,9	686,6	5447,9
	33	647,8	582,0	532,3	386,9	285,0	217,7	218,1	346,8	405,8	498,2	578,6	644,2	5343,4
	43	596,6	548,1	517,6	387,1	290,3	223,1	221,6	349,6	397,6	474,3	536,5	589,2	5131,6
	53	533,8	503,4	492,2	379,3	289,5	224,0	220,6	344,9	381,7	441,5	484,6	523,4	4818,9
	90	260,7	260,7	306,3	278,0	231,3	184,9	177,6	262,8	256,1	252,4	248,2	254,9	2973,9
150	23	672,8	594,4	518,5	367,3	261,5	198,8	201,6	325,8	393,1	504,7	598,4	672,4	5309,5
	33	628,1	568,3	506,9	370,5	267,0	204,5	205,3	330,7	387,2	486,6	562,8	624,1	5141,9
	43	597,8	538,3	484,8	366,0	267,1	206,1	205,1	328,6	373,7	461,8	535,5	594,7	4959,6
	53	547,1	493,6	454,9	354,2	261,8	203,6	201,0	320,0	354,1	426,6	491,3	543,6	4651,9
	90	364,5	335,8	340,2	248,6	192,0	158,3	152,0	222,4	265,0	298,1	331,4	280,6	3189,1
120	23	663,3	581,8	492,8	344,6	239,5	181,7	186,0	303,8	373,1	492,7	589,3	664,7	5113,3
	33	651,2	562,8	478,0	342,1	234,2	179,6	182,4	300,3	366,4	470,3	579,7	650,2	4997,3
	43	618,0	549,5	497,3	322,5	236,9	182,0	184,2	288,2	368,1	469,3	550,2	616,2	4882,4
	53	634,1	529,7	457,4	329,4	244,7	188,1	188,6	295,9	349,1	437,7	563,6	628,8	4847,2
	90	455,7	404,8	358,9	250,8	180,1	135,7	137,2	222,4	269,0	339,8	403,8	453,7	3611,8
90	23	660,3	569,2	465,4	317,3	216,2	165,5	171,0	276,6	351,4	479,6	584,7	665,1	4922,3
	33	663,2	540,8	474,1	307,8	224,4	158,7	171,3	276,3	352,1	460,5	581,8	661,8	4872,7
	43	637,3	560,3	453,7	314,3	213,6	165,0	168,3	269,5	349,2	459,0	566,7	634,6	4791,5
	53	598,5	535,5	460,3	302,8	224,7	150,2	165,8	273,4	335,5	456,5	532,7	596,3	4632,3
	90	534,6	498,7	363,1	246,0	183,9	138,7	139,4	220,7	259,9	396,9	475,0	526,1	3982,9
0 al Sur	23	689,1	560,5	438,8	270,4	177,3	130,3	141,3	232,4	326,2	465,8	600,9	704,6	4737,4
	33	652,1	518,4	390,4	228,7	146,6	110,5	120,6	194,1	289,5	429,9	566,7	670,8	4318,2
	43	601,7	466,4	335,0	187,5	121,6	97,7	105,6	160,8	248,1	386,4	521,8	623,4	3856,0
	53	539,8	405,8	274,5	150,8	115,9	93,0	100,4	139,7	204,5	336,7	466,7	563,7	3391,8
	90	302,3	208,3	164,4	119,8	90,2	71,4	76,6	109,8	139,8	186,4	264,4	318,7	2052,1

TABLA B40 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: SANTIAGO, EL BOSQUE (San Bernardo)
LATITUD: 33,57 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	24	679,0	611,8	561,9	410,6	305,9	220,0	268,8	368,8	465,9	562,7	623,7	649,3	5728,3
	34	640,9	589,6	558,6	421,1	320,2	231,1	282,3	381,1	467,7	547,3	592,4	610,2	5642,4
	44	590,4	555,1	543,6	422,5	327,7	237,5	289,8	385,4	459,8	521,0	548,9	559,4	5441,0
	54	528,6	509,7	517,1	414,9	328,0	238,9	291,0	381,3	442,3	484,3	495,2	498,8	5130,1
	90	259,7	262,7	320,0	304,6	263,9	198,0	238,3	291,6	294,6	270,7	251,0	250,3	3205,3
150	24	665,6	602,2	542,8	397,7	291,0	210,0	255,4	355,6	449,6	553,4	612,6	636,7	5572,6
	34	621,6	575,5	530,8	402,2	298,4	216,6	262,9	362,2	443,8	533,4	575,8	592,2	5415,4
	44	591,6	545,1	507,8	398,2	299,7	218,7	264,8	360,9	428,9	505,9	547,8	564,4	5233,9
	54	541,6	499,7	476,4	386,0	294,6	216,4	261,2	352,2	406,8	466,6	502,2	516,8	4920,4
	90	361,2	339,8	357,0	270,7	216,5	168,8	199,4	244,3	306,1	325,4	338,3	273,2	3400,7
120	24	656,3	589,2	514,7	371,5	264,4	191,2	231,7	329,8	423,8	538,9	603,0	629,8	5344,5
	34	644,2	570,0	499,4	369,5	258,8	189,1	228,1	326,6	417,1	513,9	593,5	615,6	5225,7
	44	611,3	556,6	521,4	348,0	263,2	192,1	233,1	313,7	421,8	515,0	563,2	583,5	5122,9
	54	626,7	536,7	479,1	357,3	273,9	199,4	242,4	324,0	400,4	479,8	578,1	592,8	5090,7
	90	450,5	410,5	377,4	273,2	202,1	143,9	176,9	244,3	311,2	375,3	414,2	427,6	3807,1
90	24	653,4	576,2	484,8	339,9	236,2	173,3	208,9	298,1	395,9	523,3	598,3	630,2	5118,6
	34	655,9	547,4	495,0	329,9	247,0	166,2	211,1	298,6	398,6	502,2	595,7	625,9	5073,4
	44	630,2	567,7	473,8	338,6	235,1	173,5	208,9	291,7	397,4	502,6	580,5	599,9	5000,0
	54	591,9	542,7	482,2	326,7	249,8	157,7	207,7	297,7	382,9	502,4	545,7	563,8	4851,1
	90	527,6	506,9	382,0	267,6	206,7	147,2	180,2	242,4	299,5	443,6	489,0	492,2	4184,9
0 al Sur	24	681,5	567,3	455,8	285,8	189,3	134,6	163,9	246,4	363,4	506,8	615,2	665,3	4875,4
	34	645,0	524,4	403,7	238,6	153,1	113,1	134,2	202,5	318,0	465,5	579,9	633,9	4411,9
	44	595,4	471,4	344,3	192,2	124,0	99,4	113,7	164,7	267,3	415,7	533,4	590,0	3911,4
	54	534,4	409,6	279,5	151,3	118,5	94,6	108,5	141,4	214,3	358,9	476,4	534,7	3422,3
	90	300,4	209,0	165,1	122,1	93,6	73,2	84,9	112,7	144,9	191,6	267,9	307,2	2072,5

TABLA B41 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **PIRQUE**
 LATITUD: 33,62 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	24	798,6	608,1	580,2	433,3	280,1	252,7	248,9	367,6	432,6	558,9	684,1	841,6	6086,5
	34	750,6	586,0	577,2	445,5	291,9	267,7	260,3	379,9	433,3	543,5	648,7	784,1	5968,9
	44	686,9	551,8	562,0	447,9	297,7	276,9	266,4	384,2	425,3	517,4	599,3	709,5	5725,3
	54	608,9	506,7	534,8	440,6	297,1	280,0	266,9	380,2	408,6	481,1	538,3	620,5	5363,5
	90	270,9	261,7	329,5	323,7	237,9	234,7	217,5	290,7	273,3	269,3	260,7	262,2	3232,1
150	24	779,9	598,5	559,9	419,1	267,2	240,1	237,1	354,5	418,3	549,7	670,8	820,1	5915,2
	34	723,8	572,1	547,7	424,8	273,1	249,2	243,2	361,0	412,4	529,9	628,7	753,5	5719,4
	44	688,7	541,9	524,0	421,2	273,5	253,2	244,4	359,8	398,3	502,6	597,9	718,0	5523,3
	54	627,0	496,8	491,5	408,8	268,2	251,6	240,6	351,1	377,5	463,5	546,7	651,1	5174,4
	90	411,9	337,9	368,9	286,4	196,9	197,7	183,2	243,6	283,4	323,3	365,8	301,3	3500,3
120	24	767,1	585,7	530,0	390,3	244,2	216,3	216,2	328,8	395,7	535,4	659,2	808,4	5677,3
	34	755,2	566,6	514,3	388,7	238,9	214,5	212,5	325,6	389,0	510,6	650,0	793,2	5559,1
	44	716,1	553,3	538,4	365,8	242,0	219,5	216,4	312,6	392,0	511,5	616,6	750,5	5434,6
	54	745,2	533,4	494,4	377,2	250,3	230,0	224,0	323,0	371,9	476,6	638,1	780,7	5444,8
	90	536,0	407,9	390,5	289,2	184,5	166,1	163,3	243,6	287,8	372,7	457,2	564,3	4063,1
90	24	763,0	572,9	498,2	355,5	219,9	193,6	196,1	297,1	371,3	520,0	653,4	809,0	5450,1
	34	771,6	544,3	509,7	345,0	228,6	185,4	197,6	297,6	372,9	499,0	652,7	810,8	5415,0
	44	742,3	564,3	487,9	355,5	217,6	195,9	195,1	290,8	370,6	499,3	637,4	778,5	5335,1
	54	696,9	539,3	497,7	343,4	229,5	177,2	193,4	296,8	356,6	498,9	599,1	731,2	5159,9
	90	643,2	503,2	395,4	283,0	188,4	170,3	166,3	241,7	277,5	440,1	547,3	674,3	4530,8
0 al Sur	24	802,1	564,1	467,4	295,9	179,4	144,5	156,3	245,5	342,9	503,6	673,9	868,9	5244,5
	34	756,4	521,5	412,7	244,5	147,5	118,3	129,7	201,7	302,3	462,7	633,6	824,5	4755,4
	44	693,9	469,0	350,3	194,3	121,6	102,0	111,1	164,0	256,7	413,4	580,6	761,6	4218,6
	54	617,0	407,7	282,4	150,2	116,0	97,4	105,9	140,8	209,0	357,1	515,7	681,7	3681,0
	90	327,5	208,6	165,0	122,7	90,7	76,6	82,2	112,2	142,2	191,1	281,1	359,2	2159,0

TABLA B42 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: SAN JOSE DE MAIPO
LATITUD: 33,65 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	24	654,2	592,4	492,9	401,4	263,0	168,8	205,7	326,6	453,8	546,5	595,7	672,4	5373,5
	34	618,0	570,9	488,5	411,4	273,2	175,0	213,1	335,7	455,3	531,4	566,2	631,2	5269,9
	44	570,1	537,7	474,4	412,5	277,9	177,7	216,3	338,0	447,3	505,9	525,3	577,8	5060,9
	54	511,4	494,1	450,8	404,8	276,8	177,1	215,3	333,2	430,1	470,5	474,9	514,0	4752,9
	90	256,1	257,7	283,3	297,1	220,8	144,1	173,2	253,7	286,9	264,8	245,6	253,4	2936,8
150	24	641,8	583,3	477,9	389,0	251,4	162,4	197,2	315,9	438,2	537,7	585,6	658,8	5239,4
	34	600,1	557,7	466,7	393,2	256,3	165,6	200,7	320,3	432,4	518,3	551,1	611,9	5074,4
	44	571,2	528,3	446,2	389,1	256,1	165,8	200,4	318,1	417,8	491,7	524,3	583,1	4892,1
	54	523,5	484,7	418,8	377,0	250,8	162,8	196,3	309,5	396,2	453,7	481,3	533,3	4587,6
	90	350,2	330,2	312,4	264,5	184,0	125,4	148,5	215,3	297,9	316,7	325,3	278,0	3148,2
120	24	633,2	571,2	455,8	363,7	230,8	150,4	182,1	295,0	413,6	524,0	576,9	651,4	5048,1
	34	621,1	552,5	441,9	361,6	225,6	148,1	178,6	291,4	406,9	499,8	567,2	637,0	4931,7
	44	589,5	539,1	456,9	340,6	227,8	148,7	180,2	279,6	411,0	500,2	538,4	603,7	4815,8
	54	602,4	519,5	421,0	349,3	234,7	151,8	184,3	286,6	390,0	466,2	550,5	615,0	4771,3
	90	433,0	396,7	328,4	266,9	172,8	109,5	134,1	215,3	302,8	363,9	394,5	443,8	3561,6
90	24	630,5	559,0	432,3	333,3	208,9	139,0	167,6	269,2	386,9	509,2	572,5	651,8	4860,2
	34	632,0	531,2	438,5	323,4	216,4	133,4	167,8	268,6	389,2	488,7	569,2	648,0	4806,6
	44	607,0	549,6	419,6	331,5	206,0	136,8	164,8	261,8	387,6	488,5	554,2	621,3	4728,7
	54	570,1	525,1	423,4	319,8	216,0	125,2	162,2	265,2	373,3	487,5	520,9	583,8	4572,5
	90	504,6	487,2	332,1	261,5	176,3	111,6	136,2	213,7	291,5	428,6	462,7	513,2	3919,2
0 al Sur	24	656,6	550,6	409,5	281,1	172,5	114,2	138,9	227,1	355,9	493,6	588,0	689,6	4677,5
	34	621,9	509,6	366,8	235,4	143,5	99,5	118,8	190,5	312,2	454,0	554,8	656,7	4263,5
	44	574,7	459,0	317,7	190,4	119,7	89,4	104,2	158,6	263,3	406,3	511,2	610,6	3805,0
	54	516,9	400,0	264,0	150,6	114,0	84,8	99,0	138,2	212,2	351,7	457,8	552,6	3341,8
	90	293,8	207,2	161,6	121,1	88,5	64,2	75,5	108,3	143,9	190,0	261,1	314,5	2029,6

TABLA B43 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: LAS MELOZAS
LATITUD: 33,9 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	24	707,0	603,9	551,9	418,5	278,6	205,9	288,5	380,0	445,7	574,0	663,1	722,5	5839,8
	34	666,6	582,0	548,4	429,7	290,4	215,7	304,3	393,4	446,9	558,3	629,1	676,7	5741,7
	44	613,1	547,9	533,5	431,5	296,2	221,1	313,6	398,5	438,9	531,4	581,7	617,3	5524,9
	54	547,6	503,1	507,4	424,1	295,6	222,0	316,0	394,8	421,9	493,8	523,3	546,5	5196,0
	90	263,4	260,6	314,7	311,6	236,8	183,5	260,4	302,5	281,8	274,5	257,6	258,5	3205,9
150	24	692,5	594,5	533,3	405,1	265,8	196,9	273,3	366,1	430,6	564,3	650,6	706,8	5679,7
	34	645,7	568,2	521,4	410,1	271,6	202,5	282,3	373,4	424,7	543,9	610,3	654,4	5508,5
	44	614,5	538,2	498,7	406,3	272,0	204,2	285,2	372,5	410,3	515,7	580,5	623,5	5321,5
	54	561,7	493,4	467,8	394,0	266,7	201,7	282,1	363,8	389,0	475,3	531,2	568,8	4995,5
	90	373,5	335,9	350,6	276,3	196,0	157,1	216,2	252,3	292,5	331,5	356,5	287,0	3425,4
120	24	682,5	581,8	506,1	377,8	242,9	179,9	246,3	338,7	406,6	549,3	639,8	698,2	5449,8
	34	670,3	562,8	490,9	376,0	237,5	177,7	242,7	335,6	399,9	523,5	630,3	683,4	5330,6
	44	635,8	549,4	511,9	353,9	240,6	180,1	249,1	322,4	403,6	525,1	598,0	647,3	5217,3
	54	654,1	529,6	470,5	364,1	248,9	186,2	260,7	333,9	383,0	489,1	617,1	663,5	5200,7
	90	470,5	405,0	370,4	278,9	183,6	134,5	190,5	252,3	297,2	383,6	442,4	479,2	3888,0
90	24	679,3	569,1	477,0	344,9	218,6	163,7	220,4	305,0	380,8	533,0	634,3	698,7	5224,8
	34	683,0	540,7	486,7	334,7	227,3	156,9	223,4	305,9	382,8	511,3	632,9	696,2	5181,7
	44	656,3	560,3	465,8	344,1	216,3	163,2	221,6	299,1	381,0	512,3	617,6	667,8	5105,3
	54	616,3	535,4	473,5	332,2	228,1	148,5	221,2	306,0	366,7	512,6	580,4	627,3	4948,4
	90	554,2	499,2	374,9	273,1	187,5	137,5	194,3	250,3	286,3	454,7	527,0	559,6	4298,6
0 al Sur	24	709,8	560,5	448,8	288,6	178,2	128,6	169,1	250,1	350,7	515,7	653,5	742,5	4996,0
	34	671,2	518,2	397,9	239,7	146,4	108,9	135,9	203,8	308,0	473,1	614,9	706,2	4524,2
	44	618,6	466,1	339,8	191,7	120,5	96,1	113,3	164,2	260,3	421,7	564,2	655,4	4012,0
	54	554,0	405,4	276,6	149,6	115,0	91,5	108,3	140,1	210,3	363,1	502,0	591,2	3506,9
	90	307,5	208,1	164,2	121,5	90,0	70,5	85,9	112,5	142,9	192,1	276,8	329,4	2101,4

TABLA B44 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **CENTRAL RAPEL**
LATITUD: 34,03 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	24	736,1	629,8	577,5	434,5	296,5	238,3	267,8	373,4	471,9	576,8	646,8	712,7	5962,2
	34	693,4	606,9	574,5	447,0	310,2	251,7	281,4	386,3	474,0	561,0	613,9	667,8	5867,9
	44	636,7	571,1	559,3	449,5	317,2	259,8	289,1	391,0	466,1	534,0	568,0	609,6	5651,3
	54	567,2	523,8	532,2	442,2	317,3	262,3	290,5	387,2	448,4	496,2	511,5	540,1	5318,9
	90	266,5	266,8	328,1	325,2	255,3	219,3	238,3	296,5	298,6	275,4	255,0	257,7	3282,9
150	24	720,3	619,6	557,3	420,1	282,2	226,7	254,3	359,8	455,0	567,0	634,9	697,4	5794,9
	34	670,6	591,9	545,1	425,9	289,2	234,8	261,9	366,8	449,3	546,5	596,0	646,0	5624,1
	44	638,1	560,5	521,5	422,5	290,3	238,1	263,9	365,7	434,3	518,1	566,8	615,6	5435,3
	54	582,5	513,2	489,1	410,0	285,2	236,3	260,4	357,1	411,9	477,5	519,1	561,8	5104,0
	90	386,0	348,6	367,3	287,4	209,8	185,4	199,1	247,8	310,5	333,1	349,1	285,5	3509,5
120	24	709,5	605,8	527,6	391,0	256,7	204,9	230,4	333,2	428,5	551,8	624,6	689,1	5553,0
	34	697,3	586,0	511,9	389,5	251,2	203,0	226,8	330,1	421,8	525,9	615,0	674,3	5432,7
	44	661,3	572,7	535,8	366,5	255,3	207,2	231,9	317,0	426,9	527,6	583,5	638,7	5324,4
	54	682,8	552,5	492,0	378,1	265,3	216,5	241,5	328,0	405,2	491,4	600,8	653,8	5307,9
	90	491,2	423,7	388,8	290,2	195,9	156,5	176,4	247,8	315,7	385,6	430,8	472,3	3975,0
90	24	706,0	592,1	496,0	355,8	229,6	184,1	207,5	300,5	399,7	535,4	619,4	689,5	5315,6
	34	711,1	562,0	507,3	345,3	239,8	176,4	209,7	301,1	402,8	513,5	617,4	686,7	5273,3
	44	683,6	584,5	485,6	356,0	228,2	185,6	207,6	294,3	401,8	514,6	602,1	658,6	5202,3
	54	641,8	558,8	495,3	344,0	242,1	168,1	206,6	300,8	387,2	515,2	565,9	618,7	5044,4
	90	582,1	525,9	393,7	284,0	200,3	160,3	179,8	245,8	303,6	457,5	511,3	550,4	4394,8
0 al Sur	24	739,1	582,6	465,3	295,5	184,5	139,2	162,1	247,1	366,3	517,9	637,7	732,1	5069,4
	34	698,3	537,7	410,7	243,6	149,6	114,8	132,2	201,9	319,7	474,9	600,4	696,5	4580,3
	44	642,6	482,2	348,5	193,0	121,4	99,6	111,6	163,2	267,7	423,1	551,4	646,5	4050,8
	54	574,1	417,7	280,9	148,6	115,9	95,0	106,5	139,5	213,5	364,1	491,3	583,5	3530,6
	90	314,4	209,8	164,3	121,9	91,6	74,4	83,7	111,9	144,3	192,2	273,3	326,6	2108,4

TABLA B45 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **PUENTE ARQUEADO**
 LATITUD: 34,28 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	24	734,9	632,9	558,8	400,1	266,4	216,3	248,2	352,1	453,4	579,1	647,2	713,3	5802,5
	34	692,2	609,8	555,4	410,1	277,2	227,3	259,8	363,3	454,8	563,2	614,1	668,3	5695,5
	44	635,6	573,8	540,4	411,3	282,3	233,6	266,1	366,9	446,8	535,9	568,2	609,9	5470,8
	54	566,3	526,2	514,0	403,7	281,4	235,1	266,7	362,7	429,6	497,9	511,6	540,3	5135,3
	90	266,4	267,5	318,3	296,7	225,2	195,4	217,9	277,4	286,8	276,1	255,1	257,9	3140,6
150	24	719,2	622,6	539,7	387,6	254,4	206,4	236,3	339,7	437,6	569,1	635,2	698,0	5645,9
	34	669,5	594,7	527,7	391,9	259,7	212,8	242,5	345,5	431,8	548,5	596,2	646,5	5467,4
	44	637,1	563,1	504,7	387,8	259,7	215,0	243,8	344,0	417,1	520,0	567,0	615,9	5275,1
	54	581,5	515,5	473,3	375,7	254,4	212,8	240,1	335,4	395,5	479,1	519,2	562,1	4944,5
	90	385,6	350,2	355,2	263,9	187,0	166,4	183,2	233,1	297,9	334,3	349,3	285,7	3391,6
120	24	708,3	608,7	511,7	362,3	233,0	187,7	215,1	315,6	412,8	553,8	624,9	689,6	5423,6
	34	696,1	588,8	496,3	360,2	227,7	185,6	211,5	312,2	406,1	527,7	615,3	674,8	5302,3
	44	660,2	575,4	518,2	339,1	230,3	188,6	215,5	299,7	410,3	529,6	583,7	639,1	5189,7
	54	681,5	555,2	476,1	347,9	237,8	195,8	223,3	309,0	389,3	493,1	601,0	654,2	5164,3
	90	490,5	426,1	375,5	266,3	175,4	141,6	163,1	233,1	302,7	387,3	431,1	472,8	3865,5
90	24	704,9	594,8	481,8	331,7	210,3	169,9	194,8	285,9	386,1	537,2	619,7	690,1	5207,2
	34	709,9	564,5	492,0	321,7	218,2	162,8	196,4	286,0	388,4	515,2	617,7	687,3	5160,1
	44	682,4	587,3	470,8	330,0	207,6	170,1	193,9	279,2	386,8	516,5	602,4	659,0	5085,9
	54	640,6	561,6	479,2	318,3	218,3	154,4	192,4	284,3	372,5	517,1	566,1	619,0	4923,8
	90	581,1	529,4	380,2	260,9	179,1	144,9	166,1	231,3	291,4	459,8	511,8	551,0	4287,0
0 al Sur	24	737,9	585,2	452,9	279,3	172,6	131,4	154,6	237,4	354,8	519,6	638,0	732,7	4996,5
	34	697,1	539,9	400,8	233,3	142,6	110,1	127,8	195,9	310,9	476,3	600,6	697,0	4532,4
	44	641,5	484,0	341,5	188,2	118,1	96,5	109,0	160,2	261,7	424,1	551,5	647,0	4023,4
	54	573,2	418,9	276,9	148,4	112,6	91,9	103,9	137,9	210,4	364,7	491,3	583,8	3513,9
	90	314,2	209,9	163,7	119,9	88,0	71,4	81,1	109,8	142,9	192,1	273,4	326,9	2093,1

TABLA B47 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)LOCALIDAD: **POPETA**

LATITUD: 34,43 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	24	744,4	646,0	584,8	412,3	261,8	179,5	236,5	339,2	433,4	316,6	674,3	759,4	5588,2
	34	700,9	622,4	581,9	423,2	272,2	186,8	247,0	349,4	434,2	306,8	639,4	710,1	5474,2
	44	643,2	585,5	566,6	424,8	277,0	190,5	252,4	352,5	426,1	292,0	590,8	646,1	5247,5
	54	572,6	536,6	539,1	417,4	276,0	190,3	252,6	348,0	409,4	272,7	530,9	569,7	4915,3
	90	267,3	270,5	331,9	306,9	220,8	156,2	205,9	265,9	274,1	170,8	259,3	261,1	2990,8
150	24	728,2	635,3	564,0	399,1	250,1	172,3	225,5	327,6	418,9	313,5	661,4	742,0	5437,9
	34	677,6	606,7	551,7	403,9	255,1	176,2	231,0	332,8	413,0	302,2	620,0	685,3	5255,5
	44	644,7	574,3	527,7	400,0	255,0	176,9	231,8	330,9	398,7	287,1	589,5	652,9	5069,6
	54	588,2	525,4	494,9	387,8	249,7	174,0	228,0	322,3	377,9	266,8	539,1	594,5	4748,8
	90	389,6	356,5	372,1	272,3	183,6	135,0	173,8	224,3	284,3	188,9	361,6	292,7	3234,8
120	24	717,1	620,8	533,5	372,3	229,3	158,6	205,9	304,9	396,0	308,7	650,1	732,6	5229,8
	34	704,9	600,5	517,5	370,4	224,0	156,3	202,3	301,4	389,2	295,8	640,7	717,5	5120,5
	44	668,4	587,1	542,5	348,6	226,4	157,5	205,6	289,3	392,4	290,0	607,7	679,3	4994,9
	54	690,8	566,8	497,9	358,5	233,5	161,6	212,5	297,5	372,2	271,2	628,0	699,3	4989,8
	90	497,3	435,6	394,2	274,8	172,3	116,9	155,2	224,3	288,8	205,4	450,5	505,5	3720,8
90	24	713,6	606,3	501,0	340,0	207,2	145,6	187,1	277,0	371,3	303,6	644,5	733,1	5030,1
	34	719,0	575,2	512,8	329,8	214,8	139,6	188,3	276,8	372,9	291,9	643,3	731,7	4996,1
	44	691,2	599,5	490,9	339,0	204,3	144,0	185,7	270,0	370,7	286,0	627,9	701,9	4911,0
	54	648,9	573,4	501,3	327,2	214,6	131,3	183,9	274,4	356,7	278,7	590,0	659,2	4739,5
	90	590,2	543,2	399,3	269,1	175,9	119,3	157,9	222,6	278,4	228,0	538,2	594,5	4116,5
0 al Sur	24	747,4	596,4	469,5	284,6	170,4	117,4	149,9	231,4	342,5	298,1	664,4	781,5	4853,5
	34	705,9	549,6	413,6	236,5	141,1	101,1	124,8	192,1	301,4	279,8	624,7	742,7	4413,3
	44	649,2	491,9	350,1	189,3	117,1	90,1	107,2	158,1	255,3	257,3	572,7	688,2	3926,5
	54	579,6	424,8	281,0	147,7	111,6	85,5	102,0	136,7	207,1	231,3	508,9	619,2	3435,5
	90	316,3	210,5	163,6	120,2	87,2	65,5	79,3	108,3	141,2	144,7	279,2	339,6	2055,6

TABLA B48 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ//m²)

LOCALIDAD: SAN FERNANDO
LATITUD: 34,6 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	25	722,7	603,0	544,4	372,4	217,7	182,0	224,0	317,5	409,0	542,3	616,3	706,9	5458,2
	35	680,9	581,0	540,7	380,6	224,3	189,6	233,3	326,1	409,0	527,1	585,2	662,4	5340,3
	45	625,5	546,9	525,9	380,7	226,6	193,5	237,9	328,2	400,8	501,6	542,1	604,8	5114,6
	55	557,8	502,0	500,0	373,0	224,4	193,5	237,7	323,4	384,7	466,3	489,1	536,0	4787,9
	90	265,2	260,2	310,7	274,1	177,7	159,1	193,2	246,7	258,5	263,2	249,7	257,4	2915,6
150	25	707,5	593,6	526,1	361,3	209,1	174,6	213,9	307,2	395,9	533,6	605,4	691,9	5320,1
	35	659,0	567,2	514,2	364,4	211,8	178,7	218,7	311,2	389,8	514,2	569,0	641,1	5139,3
	45	627,0	537,1	491,7	359,9	210,5	179,5	219,1	308,9	376,1	487,5	541,1	610,7	4949,1
	55	572,6	492,2	461,2	348,2	205,2	176,7	215,2	300,4	356,3	449,6	496,0	557,4	4631,0
	90	380,4	335,5	346,0	245,0	150,6	137,3	163,8	209,5	267,7	314,6	335,1	284,7	3170,1
120	25	697,0	580,9	499,4	338,8	193,9	160,5	196,0	286,9	375,2	520,0	596,1	683,7	5128,4
	35	684,7	561,8	484,2	336,3	189,1	158,2	192,4	283,2	368,5	495,8	586,3	668,8	5009,3
	45	649,3	548,3	504,7	316,8	189,6	159,6	195,1	271,7	370,4	496,0	556,2	633,4	4891,2
	55	669,2	528,5	463,8	323,6	193,3	164,0	201,0	278,2	351,2	462,0	570,2	647,9	4852,9
	90	481,8	404,7	365,4	247,1	142,3	118,6	146,8	209,5	271,7	361,4	409,4	468,4	3627,2
90	25	693,7	568,2	470,8	311,7	177,8	147,1	178,8	261,9	353,0	505,3	591,4	684,2	4943,9
	35	698,0	539,7	480,1	302,2	182,4	141,1	179,6	261,2	353,7	484,8	588,4	681,1	4892,2
	45	670,8	559,2	459,4	308,7	173,5	145,6	176,9	254,4	350,9	484,4	573,1	653,0	4809,8
	55	629,7	534,3	466,8	297,3	179,5	132,8	174,8	257,5	337,2	483,2	538,5	613,3	4644,9
	90	569,4	498,9	369,9	242,3	144,9	121,1	149,3	207,9	262,3	425,5	482,6	545,2	4019,4
0 al Sur	25	725,6	559,5	443,1	265,3	150,9	118,1	144,8	221,1	327,0	489,8	608,0	726,0	4779,2
	35	685,6	517,2	393,0	223,9	128,6	101,4	121,5	185,5	289,3	450,3	572,9	690,6	4359,8
	45	631,2	465,0	335,7	183,0	109,9	90,2	105,0	154,3	246,8	402,8	527,0	641,2	3892,2
	55	564,5	404,2	273,3	146,7	104,3	85,7	99,8	134,4	202,4	348,5	470,8	578,7	3413,4
	90	311,4	207,6	162,9	117,4	80,2	65,7	77,3	105,7	138,7	188,9	266,3	325,2	2047,3

TABLA B49 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ//m²)

LOCALIDAD: CONVENTO VIEJO
LATITUD: 34,75 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	25	725,3	540,2	497,5	359,9	216,6	139,3	212,7	256,7	468,5	602,0	658,8	672,1	5349,7
	35	683,3	520,5	493,1	367,3	223,2	143,3	221,0	261,2	470,5	585,6	624,9	630,7	5224,6
	45	627,6	490,5	478,8	367,1	225,4	144,6	224,9	260,9	462,6	557,1	577,8	577,1	4994,4
	55	559,5	451,3	454,9	359,3	223,2	143,2	224,3	255,5	445,0	517,3	519,7	513,2	4666,3
	90	265,5	243,3	285,8	264,0	176,9	115,7	181,8	193,6	296,7	283,8	257,0	253,7	2817,7
150	25	710,0	532,6	482,0	349,5	208,1	134,6	203,4	249,5	451,7	591,3	646,5	658,6	5217,8
	35	661,2	509,4	470,6	352,0	210,8	136,4	207,5	251,0	445,9	569,7	606,4	611,5	5032,3
	45	629,0	482,6	449,9	347,4	209,4	135,7	207,6	247,6	430,9	539,9	576,5	582,5	4839,0
	55	574,4	443,4	421,9	335,9	204,1	132,6	203,6	239,7	408,6	496,9	527,5	532,4	4521,0
	90	381,6	304,1	315,8	236,5	149,9	101,9	154,8	168,0	308,5	346,6	354,7	278,3	3100,6
120	25	699,4	522,4	459,3	328,2	193,0	125,7	187,0	235,5	425,2	574,7	635,8	651,2	5037,4
	35	687,1	505,0	445,2	325,5	188,2	123,4	183,4	231,7	418,5	547,2	626,2	636,5	4917,8
	45	651,6	491,6	460,8	306,7	188,7	123,1	185,6	221,9	423,6	550,2	593,9	603,0	4800,7
	55	671,7	472,6	424,2	312,6	192,3	124,6	190,5	224,4	402,0	512,1	612,4	614,0	4753,6
	90	483,7	360,0	332,3	238,5	141,7	90,1	139,2	168,0	313,7	403,9	439,6	444,0	3554,7
90	25	696,1	512,1	435,1	302,6	176,9	117,3	171,2	218,3	396,6	556,7	630,4	651,6	4865,0
	35	700,5	487,1	441,7	293,4	181,4	112,5	171,6	216,4	399,6	533,8	628,6	647,6	4814,3
	45	673,2	500,4	422,4	299,0	172,6	114,3	168,8	210,0	398,6	536,1	613,2	620,6	4729,2
	55	631,9	477,3	426,7	287,8	178,6	104,8	166,5	210,1	384,0	538,0	576,2	582,9	4564,8
	90	572,0	436,1	336,0	234,0	144,2	91,7	141,5	166,9	301,6	482,3	523,3	513,3	3943,0
0 al Sur	25	728,2	505,1	411,6	258,8	150,2	98,9	139,9	190,2	363,3	537,8	649,4	689,3	4722,7
	35	688,1	469,0	367,8	219,4	127,9	87,5	118,3	164,2	316,9	491,7	610,9	656,2	4317,7
	45	633,4	424,3	317,5	180,4	109,3	79,3	102,7	141,0	265,0	436,3	560,5	609,9	3859,7
	55	566,2	372,3	262,7	145,7	103,8	75,0	97,6	125,2	211,0	373,3	498,6	551,7	3383,1
	90	312,0	200,9	160,5	116,0	79,8	56,7	75,4	96,4	143,1	193,0	275,9	314,8	2024,5

TABLA B50 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ//m²)

LOCALIDAD: COLORADO
LATITUD: 35,65 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	26	740,4	640,5	562,6	475,1	241,7	225,7	302,7	370,5	415,6	602,6	653,9	709,0	5940,2
	36	693,5	616,8	558,9	489,9	251,0	239,0	321,0	383,2	415,8	586,2	617,9	659,8	5832,9
	46	632,0	579,7	543,3	493,2	255,1	246,9	332,0	387,3	407,4	557,0	569,7	597,0	5600,7
	56	558,1	530,9	515,8	485,2	253,9	249,4	335,2	382,9	390,8	517,0	510,0	522,9	5252,1
	90	333,4	327,1	369,6	393,5	215,7	221,3	296,3	317,0	292,7	336,9	308,9	319,9	3732,3
150	26	724,2	612,6	533,4	443,8	227,6	214,3	283,8	346,0	394,2	582,2	633,3	699,1	5694,6
	36	683,9	589,7	521,6	449,7	233,0	224,3	296,7	351,6	388,2	562,8	603,8	657,9	5563,3
	46	664,0	581,6	494,8	445,3	233,6	229,5	303,1	349,7	375,1	540,5	587,5	634,8	5439,5
	56	604,2	529,8	479,4	431,0	229,5	229,7	302,6	340,4	360,7	505,0	536,2	578,1	5126,4
	90	446,9	405,6	371,6	324,9	187,6	198,4	258,6	262,5	274,7	388,1	399,9	420,1	3938,8
120	26	718,1	609,9	495,6	389,1	200,1	185,0	241,4	299,8	371,8	559,2	631,7	692,5	5394,2
	36	733,6	589,3	512,1	393,7	205,2	170,4	238,3	314,3	368,3	558,0	628,0	716,5	5427,7
	46	708,5	614,1	486,1	418,5	194,5	175,1	231,8	320,4	363,0	556,7	622,9	676,4	5368,0
	56	657,9	562,6	504,3	395,4	193,2	179,2	238,6	294,5	374,6	532,2	571,7	683,1	5187,3
	90	592,8	517,3	462,7	326,3	154,2	142,0	192,4	239,4	324,1	484,1	515,5	558,1	4508,9
90	26	716,6	577,8	472,8	355,1	179,0	162,1	209,5	275,4	344,8	533,3	632,1	689,6	5148,3
	36	698,1	592,4	476,2	352,4	180,1	151,1	201,0	281,8	349,8	539,2	615,9	670,2	5108,2
	46	725,3	576,6	472,1	368,6	175,6	161,9	210,4	276,4	336,5	549,9	610,4	726,0	5189,7
	56	720,2	568,9	480,8	345,6	186,8	140,3	214,2	272,7	343,3	512,4	632,9	681,2	5099,3
	90	601,4	530,1	398,5	310,0	162,4	155,4	208,5	244,4	265,0	499,3	522,8	566,1	4463,9
0 al Sur	26	677,6	499,7	353,4	202,1	113,9	95,2	112,3	165,3	257,6	450,3	579,0	681,6	4187,9
	36	612,5	435,8	290,3	153,8	110,3	92,2	109,0	143,6	214,1	389,7	522,0	623,9	3697,2
	46	258,1	223,5	203,0	148,8	105,7	88,4	104,8	138,2	178,2	231,9	253,5	271,9	2206,1
	56	250,1	221,6	201,6	142,9	100,3	84,0	99,8	131,8	169,9	234,9	244,1	262,5	2143,3
	90	314,1	195,6	160,7	118,0	77,5	65,1	79,0	105,0	135,0	185,5	265,7	334,1	2035,3

TABLA B51 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **ARMERILLO**
 LATITUD: 35,7 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	26	752,2	653,9	619,3	457,9	311,1	244,5	276,8	383,3	490,6	601,3	656,4	726,9	6174,4
	36	704,3	629,7	616,7	471,5	326,8	259,9	292,4	396,9	493,2	584,9	620,2	675,8	6072,2
	46	641,3	591,7	600,4	474,1	335,1	269,3	301,5	401,7	485,0	555,7	571,8	610,6	5838,3
	56	565,7	541,6	570,5	466,0	335,9	272,8	303,6	397,5	466,4	515,8	511,8	533,6	5481,2
	90	336,5	332,5	408,4	377,3	290,5	243,4	266,8	329,9	350,6	336,3	309,7	324,6	3906,3
150	26	735,5	624,9	584,8	428,4	290,3	231,6	260,3	357,4	462,2	581,0	635,7	716,4	5908,6
	36	694,3	601,5	572,6	433,5	300,0	243,3	271,2	363,6	456,5	561,6	606,0	673,8	5778,0
	46	674,3	593,7	543,1	428,9	303,2	249,7	276,2	362,0	442,0	539,3	589,7	650,4	5652,4
	56	613,3	540,4	527,4	414,9	299,7	250,4	275,0	352,6	426,3	503,8	538,1	591,8	5333,9
	90	453,7	414,2	410,7	312,6	248,7	217,6	233,8	272,2	326,6	387,3	401,4	430,1	4108,9
120	26	729,2	622,1	540,1	376,8	249,4	198,6	223,3	308,6	432,4	558,0	634,1	709,5	5581,9
	36	745,6	601,1	561,3	380,7	258,8	182,5	220,1	324,2	430,0	556,8	630,4	735,5	5627,0
	46	720,3	627,5	532,8	403,7	245,1	188,3	213,8	331,0	425,9	555,4	625,4	694,2	5563,3
	56	668,8	574,6	556,9	381,3	245,8	193,4	219,1	304,2	444,9	531,0	573,9	702,3	5396,1
	90	604,4	530,4	518,5	313,9	199,3	153,8	175,8	247,9	392,2	482,9	518,0	575,4	4712,5
90	26	727,6	588,7	513,2	344,7	218,2	172,8	195,3	282,8	396,5	532,2	634,5	706,5	5313,0
	36	709,0	604,3	518,8	341,8	221,4	160,7	187,4	289,9	405,4	538,0	618,2	686,7	5281,8
	46	737,6	588,4	516,2	356,6	217,0	173,4	195,1	284,6	390,7	548,6	612,8	746,5	5367,5
	56	733,1	581,0	529,0	334,4	236,3	149,5	197,7	281,1	403,2	511,3	635,6	700,3	5292,7
	90	613,3	543,7	442,5	298,5	211,4	169,0	190,0	253,1	313,6	498,1	525,3	583,8	4642,4
0 al Sur	26	687,3	507,5	372,0	200,4	121,4	97,2	110,3	166,6	280,5	449,5	580,9	698,0	4271,5
	36	620,6	441,4	299,0	154,4	117,8	94,2	106,9	143,9	224,8	389,2	523,6	638,0	3753,9
	46	255,2	221,2	197,9	149,3	113,3	90,4	102,7	138,6	180,1	231,8	253,1	268,2	2201,8
	56	247,5	219,9	198,8	143,1	107,9	85,9	97,7	132,3	172,5	234,8	243,8	259,4	2143,5
	90	316,7	195,8	161,4	117,4	85,3	67,1	76,6	105,9	140,7	185,4	266,2	339,5	2057,9

TABLA B52 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ//m²)

LOCALIDAD: **LAGUNA INVERNADA**
LATITUD: 35,73 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	26	732,7	649,1	620,5	475,3	320,6	260,9	298,4	390,8	508,4	597,2	651,5	692,4	6198,0
	36	686,6	625,1	617,9	490,1	337,1	278,1	316,3	405,1	511,7	580,8	615,7	644,9	6109,4
	46	626,0	587,4	601,7	493,4	346,1	288,9	327,0	410,2	503,6	551,9	567,7	584,3	5888,2
	56	553,1	537,8	571,7	485,4	347,3	293,2	330,1	406,2	484,5	512,3	508,3	512,7	5542,5
	90	331,3	330,6	409,2	393,8	301,0	262,8	291,6	337,4	364,5	334,2	308,1	315,5	3980,0
150	26	716,9	620,6	585,9	444,0	298,8	246,6	279,9	364,1	478,2	577,1	631,1	682,9	5926,1
	36	677,1	597,3	573,6	449,8	309,1	259,9	292,6	370,7	472,6	557,9	601,7	643,1	5805,4
	46	657,2	589,4	544,1	445,4	312,7	267,2	298,7	369,2	457,8	535,6	585,3	620,3	5683,1
	56	598,3	536,6	528,4	431,2	309,3	268,6	298,1	359,8	441,9	500,4	534,3	565,3	5372,2
	90	442,4	411,1	411,6	325,1	257,2	234,4	254,6	278,0	339,0	384,6	398,5	410,8	4147,4
120	26	710,9	617,8	541,0	389,1	255,9	210,3	238,4	313,8	446,5	554,5	629,5	676,6	5584,3
	36	725,8	596,9	562,3	393,7	265,9	192,8	235,3	330,0	444,5	553,1	625,7	698,9	5625,0
	46	700,9	622,7	533,8	418,6	251,8	199,6	228,8	337,2	440,7	551,6	620,6	659,9	5566,1
	56	650,9	570,3	558,0	395,5	252,9	205,8	235,4	309,8	461,7	527,2	569,5	665,2	5402,1
	90	585,3	525,8	519,7	326,5	205,4	164,2	189,7	252,9	408,8	479,0	513,3	542,2	4712,7
90	26	709,4	584,8	514,0	355,1	223,2	181,8	207,0	287,2	408,4	529,0	629,9	673,9	5303,9
	36	691,0	600,1	519,7	352,4	226,8	168,8	198,7	294,6	418,3	534,6	613,7	654,8	5273,6
	46	717,2	584,2	517,1	368,6	222,4	183,2	207,8	289,4	403,3	544,9	608,2	707,1	5353,4
	56	711,9	576,7	530,1	345,6	243,0	157,4	211,4	286,0	417,4	507,8	630,3	663,4	5281,0
	90	593,7	538,9	443,5	310,1	218,1	180,9	205,5	258,3	325,2	494,0	520,5	549,8	4638,7
0 al Sur	26	671,2	504,7	372,3	201,8	121,9	98,5	111,8	167,2	285,1	447,3	577,1	666,3	4225,2
	36	607,2	439,4	299,1	153,5	118,3	95,5	108,5	144,0	226,4	387,5	520,5	610,7	3710,6
	46	259,8	222,0	197,7	148,5	113,8	91,8	104,3	138,7	179,5	232,0	253,7	274,8	2216,4
	56	251,5	220,4	198,6	142,5	108,4	87,3	99,3	132,4	172,2	234,8	244,2	264,8	2156,5
	90	312,4	195,7	161,3	117,8	86,0	68,6	78,5	106,3	141,4	185,2	265,3	329,0	2047,6

TABLA B53 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ//m²)

LOCALIDAD: **TALCAHUANO**
 LATITUD: 36.62 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	27	717,8	544,1	595,8	292,0	297,3	208,6	251,3	376,9	510,3	617,0	611,8	666,3	5689,2
	37	672,7	523,8	592,7	295,8	311,9	220,4	264,6	390,3	513,6	600,1	578,6	621,2	5585,9
	47	613,7	492,9	576,7	293,7	319,6	227,3	272,1	395,0	505,6	570,0	534,3	563,8	5364,8
	57	542,9	452,7	547,7	285,7	320,2	229,3	273,5	390,9	486,5	528,7	479,6	496,0	5033,6
	90	327,3	286,3	392,7	226,8	277,1	203,2	239,7	325,0	366,6	344,2	295,0	308,4	3592,3
150	27	702,5	523,6	563,3	277,7	277,5	198,2	236,8	351,3	479,5	595,5	593,7	657,6	5457,4
	37	663,7	503,8	551,1	277,5	286,5	207,1	246,0	357,4	474,0	575,6	566,2	619,6	5328,5
	47	643,7	494,3	522,6	271,8	289,4	211,5	249,9	355,8	459,1	552,7	549,9	597,1	5197,7
	57	586,2	451,8	507,1	261,0	285,8	211,4	248,4	346,4	443,2	516,1	502,6	544,6	4904,6
	90	434,0	344,3	394,9	195,5	237,5	182,5	210,7	268,0	340,7	398,0	375,0	396,5	3777,6
120	27	696,8	521,6	521,1	252,7	238,7	171,7	204,3	303,1	447,4	571,3	592,3	651,8	5172,8
	37	710,4	503,5	540,5	251,9	247,4	158,3	201,1	318,5	445,4	570,5	587,4	671,1	5206,0
	47	685,7	518,3	512,9	259,6	234,2	162,3	195,1	325,1	441,7	569,7	581,0	633,6	5119,1
	57	636,7	476,1	534,9	244,7	234,7	165,6	199,2	298,6	463,3	544,7	533,7	636,9	4969,1
	90	571,2	426,8	496,5	196,2	190,5	131,3	159,7	244,0	411,6	498,9	476,5	517,9	4321,1
90	27	695,4	497,9	495,7	237,2	209,1	151,0	179,7	277,7	408,7	544,1	592,7	649,3	4938,3
	37	677,0	505,8	500,5	233,0	212,0	140,8	172,3	284,6	418,8	550,7	576,8	630,4	4902,8
	47	701,4	490,6	497,3	236,7	207,6	150,3	178,6	279,3	403,7	562,5	570,0	677,3	4955,4
	57	695,3	480,7	508,6	221,9	225,7	130,4	180,4	275,9	418,3	524,0	587,5	635,2	4883,9
	90	579,3	436,2	424,9	188,7	202,1	143,5	172,1	249,2	326,7	514,9	482,9	525,0	4245,4
0 al Sur	27	658,7	440,2	362,5	167,3	117,3	90,3	104,9	162,8	283,4	456,8	546,0	642,2	4032,5
	37	596,5	390,2	293,1	142,3	113,8	87,4	101,6	140,4	223,8	393,6	494,4	589,6	3566,7
	47	262,2	230,0	197,1	136,3	109,2	83,7	97,4	135,1	176,3	228,3	256,5	277,8	2189,9
	57	253,2	224,3	197,1	129,3	103,9	79,3	92,5	128,8	169,1	232,3	246,0	267,0	2122,9
	90	309,2	189,3	159,7	100,9	82,4	61,7	72,5	103,7	140,0	185,0	257,2	320,9	1982,5

TABLA B54 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ//m²)

LOCALIDAD: CONCEPCION
LATITUD: 36,83 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	27	720,2	613,7	574,3	430,6	292,6	197,0	261,3	376,9	472,9	597,1	652,1	686,2	5875,0
	37	674,9	590,8	570,8	442,6	306,9	207,7	275,7	390,3	475,0	580,6	615,9	639,1	5770,3
	47	615,6	555,2	555,1	444,4	314,4	213,8	284,0	395,0	466,7	551,4	567,7	579,1	5542,4
	57	544,3	508,7	527,0	436,3	314,8	215,3	285,8	390,9	448,5	511,6	507,9	508,2	5199,5
	90	328,0	315,9	378,1	353,2	272,3	190,2	251,3	325,2	337,7	334,2	308,4	314,1	3708,6
150	27	704,9	587,8	543,8	403,4	273,3	187,5	245,9	351,2	445,8	576,9	631,6	677,0	5629,0
	37	665,8	565,6	531,7	407,7	282,1	195,5	255,8	357,3	440,0	557,4	601,9	637,3	5498,2
	47	645,8	557,0	504,2	402,8	284,7	199,3	260,3	355,7	425,8	535,1	585,4	614,4	5370,6
	57	588,0	507,7	488,8	389,3	281,2	198,8	259,0	346,4	410,4	499,7	534,1	559,9	5063,3
	90	435,5	388,8	380,2	293,6	233,5	171,2	220,4	268,1	314,9	384,9	399,2	407,8	3898,0
120	27	699,1	585,3	504,1	355,9	235,3	163,1	211,2	302,9	417,5	554,1	630,0	670,8	5329,1
	37	712,8	565,3	521,8	359,1	243,8	150,5	208,0	318,3	414,9	552,6	626,0	692,1	5365,1
	47	688,0	587,2	495,1	379,6	230,7	153,9	201,9	325,0	410,4	551,1	620,7	653,3	5297,1
	57	638,9	538,1	514,9	358,4	231,1	156,7	206,6	298,5	428,0	526,7	569,4	658,0	5125,4
	90	573,6	492,4	475,7	294,9	187,6	124,1	166,1	244,0	377,3	480,0	514,5	536,8	4467,0
90	27	697,7	555,5	480,3	326,4	206,3	144,0	185,0	277,3	383,4	528,4	630,4	668,1	5082,8
	37	679,3	568,2	484,1	323,3	209,1	134,4	177,4	284,3	391,4	534,0	613,9	648,8	5048,2
	47	703,9	552,4	480,4	336,3	204,7	142,9	184,4	279,0	377,0	544,4	608,3	699,7	5113,2
	57	697,9	543,9	490,2	315,2	222,3	124,3	186,6	275,6	388,4	507,1	630,5	656,2	5038,3
	90	581,8	504,3	408,4	280,7	199,9	135,3	179,4	249,2	302,5	495,1	521,7	544,3	4401,5
0 al Sur	27	660,7	483,1	355,1	193,6	116,4	88,2	105,4	162,2	273,0	446,2	577,3	660,6	4121,8
	37	598,2	422,8	289,3	150,9	112,8	85,3	102,1	139,7	219,7	385,9	520,3	605,5	3632,5
	47	261,5	224,8	198,3	145,6	108,3	81,6	97,9	134,4	176,7	229,3	252,3	275,1	2185,8
	57	252,6	221,7	197,5	139,3	103,0	77,3	93,0	128,2	169,0	232,2	242,8	264,8	2121,2
	90	309,8	193,9	159,2	114,0	81,7	60,0	73,3	103,3	138,0	184,2	265,4	327,4	2010,2

TABLA B56 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ//m²)

LOCALIDAD: **LAGO LAJA**
 LATITUD: 37,38 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	27	743,8	657,6	631,4	476,3	269,6	226,1	279,9	411,6	565,7	626,4	694,4	689,0	6271,9
	37	696,3	633,0	629,1	491,8	282,0	240,2	296,7	428,2	571,5	609,2	655,0	641,4	6174,3
	47	634,0	594,4	612,8	495,6	288,3	248,8	306,7	434,9	564,0	578,5	602,3	580,8	5941,0
	57	559,2	543,6	582,2	487,9	288,2	251,9	309,5	431,6	543,7	536,3	537,0	509,4	5580,4
	90	334,5	333,8	417,5	397,7	248,9	225,5	274,4	361,7	411,1	348,9	321,6	315,1	3990,8
150	27	727,4	628,0	595,1	444,0	252,3	214,1	262,5	381,7	528,8	604,2	671,1	679,6	5988,9
	37	686,5	604,2	582,7	450,3	259,8	224,8	274,3	389,8	523,8	583,8	639,0	639,6	5858,6
	47	666,3	596,4	552,4	446,2	261,7	230,6	280,0	389,1	508,1	560,5	622,4	616,5	5730,1
	57	605,8	542,4	536,8	432,1	258,0	231,2	279,3	379,7	491,6	523,2	566,6	561,5	5408,4
	90	449,4	417,1	420,0	326,9	214,1	201,7	239,5	295,3	380,0	404,6	424,7	409,6	4182,8
120	27	721,3	625,2	548,0	387,5	218,2	183,5	223,3	325,4	490,1	579,1	669,3	673,4	5644,2
	37	736,8	603,8	570,8	392,5	225,4	168,4	220,3	344,3	489,4	578,5	666,4	694,9	5691,6
	47	711,4	630,9	541,5	418,6	213,3	173,7	214,0	353,3	487,2	578,2	662,5	655,7	5640,4
	57	660,2	577,3	567,9	395,3	213,1	178,3	220,2	323,9	515,7	552,9	606,8	660,5	5472,1
	90	597,1	535,8	533,5	328,4	172,9	142,5	178,3	267,2	465,2	509,1	555,6	539,8	4825,3
90	27	719,7	591,1	519,7	352,4	192,2	159,6	193,8	295,7	443,5	550,9	669,8	670,7	5359,1
	37	700,9	607,1	526,1	350,0	194,3	148,2	185,7	304,8	457,4	558,1	652,7	651,2	5336,5
	47	728,3	591,1	524,1	367,1	189,9	159,9	194,2	299,8	441,5	570,8	648,4	702,5	5417,5
	57	723,3	583,8	538,5	344,0	205,3	137,6	197,6	297,4	461,6	531,4	676,1	658,7	5355,3
	90	605,8	549,3	453,5	311,5	183,0	156,6	193,2	273,3	363,1	525,7	563,8	547,3	4726,2
0 al Sur	27	680,2	508,2	370,9	194,6	111,6	89,5	103,9	161,6	292,8	460,5	609,6	663,1	4246,6
	37	614,2	440,8	294,6	145,0	108,1	86,6	100,7	136,4	222,9	395,4	546,4	607,5	3698,6
	47	255,5	216,2	188,9	140,3	103,6	82,9	96,6	131,5	168,0	224,5	244,2	274,2	2126,4
	57	247,4	215,2	190,8	134,8	98,3	78,7	91,8	125,7	161,9	229,3	235,9	263,8	2073,5
	90	315,0	194,2	157,4	113,4	78,0	62,1	73,4	103,4	138,5	184,1	272,8	328,5	2020,8

TABLA B57 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **COLLIPULLI**
 LATITUD: 37,95 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	28	665,7	567,7	517,9	387,4	242,1	149,8	175,3	287,8	402,2	520,8	582,5	637,9	5127,0
	38	615,7	546,3	513,5	396,7	252,0	156,1	181,8	295,0	402,1	505,6	551,1	595,4	5011,3
	48	563,5	513,7	498,5	397,2	256,5	159,2	184,7	296,0	393,7	480,0	509,3	541,2	4793,7
	58	501,0	471,2	472,7	389,1	255,6	159,1	183,8	291,0	377,3	445,7	457,9	477,4	4481,7
	90	309,0	296,5	340,2	314,0	219,1	138,4	157,8	239,0	283,9	295,4	285,0	300,3	3178,9
150	28	643,0	545,3	492,2	364,2	227,4	143,4	166,8	270,9	381,5	505,0	566,1	630,0	4935,8
	38	608,2	524,6	480,6	367,0	233,2	148,0	171,0	273,3	375,4	487,5	539,8	593,8	4802,3
	48	588,6	515,2	455,7	361,8	234,1	149,5	171,8	270,2	362,4	467,3	523,5	571,7	4671,7
	58	537,2	470,2	440,6	349,0	230,2	148,1	169,1	261,7	348,2	436,4	478,8	521,9	4391,4
	90	398,0	359,7	341,9	263,2	189,8	125,8	140,9	201,5	266,4	335,1	357,8	380,9	3361,1
120	28	638,2	543,1	458,8	323,7	198,7	127,2	147,8	239,1	359,8	487,2	564,8	624,6	4713,2
	38	647,1	524,3	472,2	325,5	204,2	118,0	144,8	247,6	356,1	483,8	559,1	641,0	4723,8
	48	623,5	541,3	448,0	342,0	193,3	119,3	139,8	250,0	350,6	479,8	551,8	605,1	4644,7
	58	579,3	496,7	462,6	322,6	192,3	120,1	140,5	230,2	361,7	457,4	507,2	606,3	4476,8
	90	512,5	449,6	422,3	264,3	155,0	94,4	111,1	185,7	314,2	409,3	450,2	492,0	3860,6
90	28	637,0	517,3	438,8	298,6	176,8	114,5	133,5	222,4	333,8	467,1	565,1	622,3	4527,1
	38	619,3	526,7	440,6	295,0	178,0	107,3	128,1	225,3	338,2	469,2	549,5	603,7	4480,9
	48	636,7	511,2	435,7	305,0	173,6	112,0	130,2	219,8	325,1	474,5	541,9	645,1	4510,6
	58	628,2	501,7	441,8	285,8	185,7	98,5	129,5	215,2	331,4	442,2	556,1	604,8	4420,7
	90	519,2	459,8	365,6	252,2	163,6	101,8	118,5	189,1	257,0	421,0	456,0	498,4	3802,4
0 al Sur	28	606,4	454,5	333,4	185,4	108,8	77,3	90,0	146,7	249,3	402,9	522,6	615,9	3793,2
	38	552,1	400,8	276,6	148,0	105,2	74,6	86,9	130,3	206,9	353,7	474,5	566,5	3375,8
	48	270,3	227,2	198,2	142,4	100,7	71,2	82,9	124,7	171,9	228,6	256,6	279,6	2154,2
	58	259,4	222,3	195,5	135,8	95,4	67,2	78,3	118,3	163,5	227,6	245,4	267,9	2076,4
	90	293,9	190,8	155,9	110,1	74,9	51,7	60,5	93,2	131,2	178,4	250,6	311,7	1902,9

TABLA B58 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ//m²)

LOCALIDAD: LONQUIMAY
LATITUD: 38,43 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	28	754,8	640,0	605,7	455,5	335,6	250,3	276,4	211,6	528,0	616,8	691,8	704,5	6071,1
	38	706,1	615,9	602,9	469,8	355,0	267,5	293,1	214,5	532,3	599,7	652,5	655,1	5964,4
	48	642,3	578,3	586,8	473,0	366,0	278,5	303,1	213,3	524,5	569,3	599,9	592,4	5727,5
	58	565,8	529,0	557,3	465,3	368,5	283,0	306,0	208,1	505,0	527,7	534,7	518,5	5369,0
	90	337,5	326,6	400,3	379,1	323,5	256,0	272,0	168,8	382,0	344,1	320,8	319,5	3830,1
150	28	737,8	611,8	571,7	425,1	311,1	236,1	259,0	201,3	494,8	595,1	668,7	694,7	5807,2
	38	696,0	588,5	559,4	430,7	323,4	249,4	270,8	201,3	489,4	574,9	636,6	653,3	5673,5
	48	675,6	580,3	530,2	426,4	328,4	256,9	276,5	197,5	474,3	551,8	619,9	629,8	5547,5
	58	613,9	527,9	514,7	412,7	325,8	258,6	275,9	190,2	458,2	514,9	564,2	573,1	5230,1
	90	455,9	406,1	402,6	312,4	274,3	227,8	237,2	145,8	354,0	398,6	423,4	418,5	4056,6
120	28	731,5	609,0	527,5	371,9	262,8	200,0	220,0	181,9	460,0	570,6	666,9	688,1	5490,2
	38	747,8	588,1	548,2	376,3	274,8	182,8	217,0	185,6	458,6	569,7	663,8	711,2	5523,8
	48	722,2	613,2	520,0	400,4	259,8	189,7	210,8	185,2	455,5	569,0	659,8	670,9	5456,4
	58	670,0	561,2	543,9	378,0	262,2	196,1	217,0	170,9	479,9	543,9	604,2	676,8	5304,1
	90	608,2	519,3	509,1	313,8	215,9	157,9	176,2	136,2	430,6	500,7	553,6	554,9	4676,4
90	28	729,9	576,5	500,9	338,9	226,0	171,7	190,5	171,6	418,2	543,0	667,3	685,3	5219,9
	38	710,8	591,2	506,3	336,2	230,7	158,9	182,6	171,9	429,8	549,7	650,2	665,4	5183,8
	48	739,6	575,2	503,6	351,9	226,7	173,4	191,1	166,7	414,4	561,8	645,7	719,9	5270,0
	58	735,0	567,4	516,4	329,7	251,1	148,1	194,5	161,7	431,3	522,9	673,1	674,9	5206,0
	90	617,2	532,2	434,0	297,9	230,3	174,6	191,0	138,3	338,8	516,9	561,8	562,8	4595,8
0 al Sur	28	689,2	497,4	361,4	190,2	111,9	88,9	101,0	125,3	282,7	454,7	607,4	677,4	4187,5
	38	621,5	432,5	289,2	143,2	108,5	86,1	97,8	113,8	219,0	390,7	544,5	619,7	3666,4
	48	252,1	217,5	189,2	138,3	104,4	82,5	93,8	108,5	168,6	223,4	243,7	271,1	2093,2
	58	244,3	215,6	190,1	132,6	99,6	78,4	89,2	102,4	161,9	227,6	235,2	261,1	2038,2
	90	317,4	193,4	156,3	111,3	81,5	63,0	71,7	79,6	136,9	183,0	272,3	333,5	1999,9

TABLA B59 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ//m²)

LOCALIDAD: **PUERTO SAAVEDRA**
LATITUD: 38,77 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	29	562,2	425,7	399,8	256,2	135,2	91,3	101,3	171,4	263,2	419,4	565,7	596,3	3987,7
	39	529,4	409,3	394,1	258,6	137,5	93,3	102,9	172,5	260,2	406,2	535,1	557,3	3856,3
	49	486,7	385,3	380,9	255,9	137,4	93,6	102,6	170,5	252,6	385,3	494,6	507,8	3653,2
	59	435,8	354,8	360,3	248,2	134,7	92,3	100,6	165,4	240,5	358,0	444,8	449,6	3385,0
	90	278,1	232,9	261,1	197,6	112,0	78,2	83,9	133,0	180,8	242,6	279,2	287,6	2367,0
150	29	552,8	412,7	383,3	244,3	129,3	88,4	97,7	164,1	253,2	408,7	550,2	589,3	3874,0
	39	523,8	396,6	373,0	243,3	130,0	89,5	98,3	163,2	247,3	394,0	524,4	555,9	3739,3
	49	505,1	386,2	353,4	237,6	128,4	89,1	97,2	159,4	237,5	376,7	508,0	534,3	3613,0
	59	462,4	354,3	339,6	227,6	124,5	87,2	94,4	152,8	226,4	351,7	464,7	488,4	3374,1
	90	343,6	269,7	262,2	171,5	100,2	72,3	76,8	116,9	172,4	269,3	348,2	357,9	2560,9
120	29	549,3	411,4	361,9	223,5	117,8	80,8	89,7	150,4	242,8	396,7	548,9	584,7	3757,9
	39	552,5	396,4	367,6	222,0	118,4	75,6	87,3	152,1	238,0	391,5	542,7	597,1	3741,1
	49	530,9	401,4	348,5	227,5	112,0	75,1	83,7	150,7	231,8	385,1	534,9	563,5	3645,1
	59	493,4	369,7	353,8	214,1	109,3	74,1	82,4	139,3	233,0	365,9	491,5	562,0	3488,3
	90	427,8	322,2	313,8	172,0	86,3	57,6	64,3	110,1	195,4	319,3	435,8	454,7	2959,3
90	29	548,5	396,3	349,1	210,5	109,0	74,9	83,7	143,2	230,2	383,2	549,2	582,7	3660,4
	39	532,0	397,8	347,3	206,3	107,9	70,6	80,2	142,5	229,4	381,7	533,6	564,6	3593,8
	49	540,5	383,8	340,6	208,4	104,1	71,7	79,7	137,6	219,5	381,6	525,4	598,3	3591,4
	59	529,4	372,6	340,4	195,1	106,7	64,0	77,7	132,8	218,3	355,6	537,9	560,7	3491,3
	90	432,8	328,2	277,4	165,8	89,7	61,1	67,3	111,5	167,8	327,3	441,3	460,3	2930,6
0 al Sur	29	525,9	359,7	281,5	152,3	81,8	57,5	65,3	110,6	189,4	339,9	509,0	577,0	3250,1
	39	482,6	324,4	242,2	130,7	78,7	55,4	62,9	101,5	166,0	303,8	462,5	532,1	2942,5
	49	270,9	218,2	188,3	124,8	74,9	52,6	59,8	96,7	145,5	215,8	255,0	279,6	1982,3
	59	258,0	209,6	182,5	118,0	70,5	49,5	56,2	91,0	137,3	211,0	243,4	266,8	1893,8
	90	267,0	171,2	143,0	92,7	54,2	37,8	42,9	70,2	107,1	163,7	246,6	297,5	1693,8

TABLA B60 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ//m²)

LOCALIDAD: **PUCON**
 LATITUD: 39,27 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	29	615,0	510,0	476,3	348,0	201,8	162,5	164,0	265,2	331,7	474,1	553,5	576,7	4678,9
	39	577,9	490,3	471,3	355,3	208,9	170,4	170,0	271,3	329,9	459,6	523,6	539,3	4567,8
	49	529,7	461,0	456,7	354,8	211,6	174,7	172,6	271,8	321,6	436,0	484,1	492,0	4366,6
	59	472,0	423,2	432,6	346,8	210,0	175,4	171,6	266,8	307,3	404,7	435,6	436,3	4082,2
	90	296,3	271,4	312,8	280,0	179,4	154,9	148,1	219,7	231,8	271,6	274,9	281,2	2922,0
150	29	603,8	491,5	453,6	328,0	190,4	154,9	156,0	250,0	316,6	460,7	538,6	570,2	4514,4
	39	571,3	472,4	442,3	329,6	194,2	160,8	159,8	251,7	310,3	444,3	513,4	538,1	4388,0
	49	551,8	462,3	419,1	324,2	194,2	163,3	160,4	248,5	298,7	425,1	497,0	516,8	4261,2
	59	504,0	422,5	404,3	312,2	190,2	162,4	157,9	240,3	285,9	396,8	454,6	472,5	4003,5
	90	374,9	323,5	314,3	236,2	156,5	139,9	132,2	185,8	219,0	305,3	341,1	347,0	3075,7
120	29	599,6	489,7	424,3	293,1	168,0	135,7	138,2	221,3	300,7	445,5	537,4	565,8	4319,3
	39	605,6	472,1	434,9	293,8	171,6	125,3	135,3	228,5	296,2	441,1	530,9	576,5	4311,9
	49	582,7	483,8	412,3	307,1	162,3	127,4	130,5	230,2	290,1	435,8	522,8	544,1	4229,1
	59	541,2	444,3	423,7	289,5	160,7	129,1	131,0	211,8	295,8	414,7	480,4	541,4	4063,5
	90	476,0	397,7	385,0	237,1	129,4	102,6	104,4	171,4	254,0	368,5	425,1	437,5	3488,8
90	29	598,5	468,4	406,6	271,3	150,9	120,6	124,8	206,1	281,6	428,5	537,7	564,0	4159,1
	39	581,1	474,2	407,1	267,5	151,2	112,5	119,5	208,3	283,1	428,7	522,1	546,1	4101,5
	49	594,2	458,9	401,4	275,2	146,9	118,7	121,5	202,9	271,4	431,3	513,7	576,6	4112,9
	59	584,3	448,4	405,4	257,7	155,5	103,5	120,7	198,3	273,6	401,7	524,9	540,1	4014,1
	90	481,9	406,2	335,2	226,6	136,1	111,5	111,2	174,5	212,1	378,5	430,4	442,8	3447,1
0 al Sur	29	571,5	416,5	314,0	173,7	97,9	76,5	83,9	137,7	219,8	373,8	499,0	558,7	3523,1
	39	521,8	370,2	262,9	140,7	94,5	73,7	80,9	122,4	186,9	330,2	453,9	515,7	3153,8
	49	270,7	224,6	192,6	134,9	90,1	70,3	77,1	117,0	159,2	221,9	254,1	278,7	2091,3
	59	258,7	217,9	188,8	128,2	85,1	66,4	72,7	110,7	150,7	218,9	242,3	265,4	2005,7
	90	283,0	184,2	150,7	104,1	67,0	52,0	56,7	87,9	120,0	171,9	243,5	290,5	1811,5

TABLA B61 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **PULLINQUE**
 LATITUD: 39,75 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	30	560,3	462,7	411,4	267,2	153,9	122,6	138,1	221,9	337,8	439,2	493,7	559,2	4167,9
	40	527,3	444,7	405,7	270,2	157,6	127,0	142,2	225,5	336,1	425,4	467,5	523,2	4052,2
	50	484,6	418,2	392,1	267,7	158,2	128,9	143,5	224,7	327,7	403,4	433,2	477,7	3860,0
	60	433,7	384,4	370,9	260,0	155,8	128,4	142,0	219,5	313,2	374,4	391,2	424,2	3597,7
	90	277,6	250,2	269,3	208,1	131,2	111,6	121,5	179,5	236,6	253,3	252,3	275,4	2566,9
150	30	551,0	447,3	393,8	254,2	146,5	117,6	132,0	210,4	322,0	427,5	481,7	553,1	4037,1
	40	521,8	429,7	383,2	253,5	148,0	120,7	134,3	210,7	315,7	412,0	459,3	522,1	3911,0
	50	503,0	419,3	362,9	247,8	146,8	121,5	134,2	207,1	303,9	393,9	443,5	501,0	3784,8
	60	460,2	383,8	348,9	237,5	142,8	119,9	131,5	199,6	291,0	367,5	406,5	458,3	3547,4
	90	342,9	293,7	270,5	179,6	116,3	101,8	109,3	154,0	223,4	282,7	305,2	337,2	2716,6
120	30	547,5	445,8	371,0	231,4	131,8	105,1	118,3	188,8	305,5	414,3	480,8	549,0	3889,3
	40	550,4	429,5	377,5	230,2	133,2	97,6	115,4	193,3	301,1	409,2	473,3	558,2	3868,8
	50	528,6	437,3	357,7	236,7	125,9	98,1	111,1	193,3	295,0	403,2	464,1	526,7	3777,7
	60	491,1	402,0	364,0	222,7	123,5	98,2	110,8	178,1	301,3	383,1	427,1	523,1	3624,9
	90	426,9	355,6	325,4	180,2	98,6	77,5	87,9	143,2	259,7	337,7	372,4	422,3	3087,5
90	30	546,6	428,0	357,3	217,3	120,6	95,3	107,9	177,4	285,7	399,4	481,0	547,3	3763,8
	40	530,0	431,2	355,8	213,0	119,9	89,3	103,4	178,1	287,4	398,4	466,3	529,6	3702,4
	50	538,2	416,5	349,2	215,9	115,9	92,4	104,2	172,8	275,5	399,3	456,8	557,3	3694,1
	60	527,0	405,4	349,8	202,0	120,1	81,5	102,9	167,9	278,2	371,8	462,7	521,9	3591,1
	90	431,8	362,7	286,7	173,4	102,9	83,3	93,1	145,6	216,2	346,5	376,6	427,3	3046,1
0 al Sur	30	524,2	384,8	285,4	153,6	86,0	66,5	76,5	125,9	221,5	351,8	450,1	542,3	3268,5
	40	480,7	344,4	243,9	130,4	82,8	64,0	73,6	113,4	187,5	312,7	411,8	501,1	2946,3
	50	269,5	220,9	187,1	124,5	78,8	60,9	70,0	108,1	159,0	216,9	249,4	277,2	2022,3
	60	256,4	213,0	181,6	117,7	74,1	57,3	65,9	102,0	150,5	212,7	236,7	263,7	1931,6
	90	266,6	177,4	143,5	93,5	57,8	44,5	51,3	80,3	120,5	166,5	227,3	284,2	1713,2

TABLA B62 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ//m²)

LOCALIDAD: HUILO HUILO
LATITUD: 39,82 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	30	596,6	536,6	490,6	317,0	169,7	131,7	144,8	250,4	337,3	467,9	540,8	598,0	4581,4
	40	560,7	515,9	485,8	322,6	174,4	136,9	149,4	255,6	335,6	453,4	511,6	558,6	4460,6
	50	514,3	484,8	471,0	321,3	175,7	139,4	151,1	255,7	327,3	430,0	473,1	508,6	4252,3
	60	458,9	444,6	446,3	313,4	173,6	139,1	149,8	250,6	312,7	399,0	425,9	449,9	3963,5
	90	290,2	283,1	322,8	252,5	147,1	121,5	128,6	206,2	236,3	268,4	270,3	288,5	2815,6
150	30	596,0	516,2	466,7	299,7	160,9	126,1	138,2	236,3	321,6	454,7	526,5	591,0	4423,9
	40	554,5	496,1	455,2	300,3	163,2	129,8	140,9	237,6	315,3	438,4	501,8	557,2	4290,2
	50	535,1	486,2	431,1	294,8	162,3	131,0	141,0	234,2	303,5	419,3	485,4	535,4	4159,4
	60	488,9	443,7	416,3	283,4	158,3	129,5	138,4	226,3	290,6	391,2	444,1	489,0	3899,7
	90	364,3	340,7	324,4	214,5	129,6	110,5	115,4	175,0	223,1	301,5	333,7	359,4	2992,0
120	30	582,0	514,2	435,5	269,4	143,7	112,0	123,4	209,9	305,1	439,9	525,4	586,3	4246,9
	40	586,9	495,8	447,3	269,3	145,8	103,9	120,5	216,3	300,7	435,2	518,6	598,7	4239,0
	50	564,2	510,0	424,0	280,0	137,9	104,8	116,1	217,4	294,6	429,8	510,1	564,8	4153,6
	60	524,0	467,8	436,8	263,7	135,7	105,2	116,0	200,1	300,8	408,8	468,8	563,2	3990,9
	90	459,5	422,7	399,3	215,3	108,8	83,3	92,2	161,9	259,4	363,4	414,1	457,0	3437,0
90	30	581,0	490,7	416,8	250,6	130,6	101,0	112,2	196,0	285,3	423,1	525,7	584,3	4097,3
	40	563,7	498,0	417,8	246,5	130,2	94,6	107,4	197,7	287,0	423,1	510,2	565,9	4042,2
	50	575,1	482,5	412,5	252,4	126,1	98,4	108,6	192,3	275,1	425,4	501,4	599,9	4049,7
	60	564,7	472,4	417,4	236,2	131,7	86,4	107,4	187,6	277,8	396,1	511,4	561,9	3950,9
	90	465,1	432,1	346,5	206,3	113,9	89,7	97,9	164,7	215,9	373,3	419,2	462,7	3387,3
0 al Sur	30	555,6	433,3	318,6	166,0	90,0	68,7	78,2	133,0	221,2	369,5	488,6	578,7	3501,4
	40	507,8	383,1	264,9	136,7	86,6	66,2	75,3	118,6	187,2	326,6	444,8	533,2	3131,1
	50	270,3	223,5	191,1	130,8	82,5	63,0	71,6	113,3	158,8	220,1	252,9	278,6	2056,3
	60	257,8	217,6	187,7	124,0	77,7	59,3	67,4	107,0	150,3	216,9	240,8	265,6	1972,2
	90	277,7	186,7	150,9	100,1	60,9	46,2	52,6	85,0	120,3	170,7	240,3	298,5	1789,8

TABLA B63 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **LAGO CHAPO**
 LATITUD: 41,43 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	31	507,0	458,1	396,5	278,3	142,4	114,7	128,9	198,7	289,9	383,4	446,3	519,9	3864,1
	41	477,4	439,9	390,6	282,1	145,6	118,8	132,6	201,4	287,3	370,6	422,7	486,8	3755,7
	51	439,5	413,3	377,2	280,1	146,0	120,6	133,8	200,1	279,2	350,9	391,9	445,1	3577,8
	61	394,4	379,5	356,5	272,4	143,6	120,1	132,3	195,1	266,1	325,6	354,6	396,3	3336,5
	90	258,3	248,3	260,1	219,7	121,6	105,0	113,9	159,9	202,0	224,0	233,7	262,0	2408,5
150	31	499,3	442,8	379,7	263,9	135,5	110,0	123,1	188,8	277,6	374,2	436,5	514,6	3746,0
	41	472,9	425,0	369,1	263,6	136,8	112,9	125,3	188,6	271,3	360,0	415,9	485,8	3627,1
	51	454,6	414,4	349,3	258,1	135,5	113,5	125,0	184,9	260,5	343,5	400,4	465,3	3505,0
	61	416,3	378,9	335,4	247,6	131,7	112,0	122,4	177,9	248,7	320,1	367,2	425,8	3284,0
	90	312,1	291,5	261,3	188,1	107,8	95,7	102,4	137,9	191,6	247,1	277,4	315,5	2528,5
120	31	496,4	441,3	357,9	238,8	122,0	98,1	110,3	170,2	264,6	363,8	435,7	511,1	3610,1
	41	496,4	424,8	363,6	237,9	123,2	91,0	107,5	173,5	259,8	357,8	427,5	517,1	3580,1
	51	475,7	432,3	344,3	245,8	116,3	91,4	103,4	173,1	253,5	350,8	417,5	487,5	3491,5
	61	441,7	397,0	349,8	231,2	113,9	91,5	103,0	159,3	256,7	332,4	384,2	481,9	3342,8
	90	381,3	353,0	313,8	188,8	91,5	72,7	82,3	128,6	220,1	290,5	332,9	389,3	2844,9
90	31	495,7	423,6	344,8	223,2	111,7	88,8	100,6	160,3	249,0	352,0	435,9	509,6	3495,2
	41	479,6	426,5	342,9	218,9	110,9	83,1	96,2	160,4	249,1	349,3	421,7	492,3	3431,0
	51	483,7	411,6	336,2	222,8	107,0	86,1	96,9	155,3	238,2	347,7	411,5	514,0	3411,0
	61	471,3	400,4	336,3	208,3	110,8	75,7	95,6	150,5	238,6	323,5	413,6	480,9	3305,5
	90	385,4	360,0	276,8	181,3	95,5	78,2	87,2	130,6	185,9	297,4	336,4	393,6	2808,4
0 al Sur	31	477,2	380,6	275,9	152,9	79,8	61,1	71,1	115,8	198,6	314,5	410,3	505,3	3043,6
	41	439,0	340,2	235,8	127,7	76,7	59,2	68,3	104,6	170,7	281,8	376,6	467,6	2748,0
	51	262,2	217,2	181,0	121,9	72,8	56,2	64,8	99,5	146,7	204,0	240,0	271,4	1937,7
	61	248,4	209,2	175,3	115,2	68,4	52,8	60,9	93,6	138,4	198,1	226,9	257,1	1844,1
	90	249,2	175,9	139,7	93,1	53,9	41,5	47,9	74,3	110,8	155,6	213,0	269,6	1624,3

TABLA B64 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ//m²)

LOCALIDAD: ISLA GUAFO
LATITUD: 43,57 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	34	466,2	369,8	339,7	157,7	83,1	51,7	38,9	84,0	249,3	390,6	426,2	531,1	3188,4
	44	438,9	354,4	333,4	156,9	83,5	52,0	38,5	82,9	246,1	377,2	403,2	496,4	3063,2
	54	404,1	332,8	321,0	153,3	82,4	51,4	37,4	80,5	238,3	356,8	373,5	452,8	2884,5
	64	363,1	305,8	302,7	147,2	79,9	50,1	35,9	76,9	226,5	330,5	337,8	402,0	2658,4
	90	242,9	207,0	223,2	117,8	66,7	42,4	29,4	61,8	173,3	228,3	225,8	266,8	1885,5
150	34	459,6	359,4	326,6	151,9	80,2	50,3	38,1	81,7	239,5	380,8	417,1	525,5	3110,7
	44	435,0	344,3	316,6	149,5	79,6	50,3	37,4	79,9	233,4	366,0	396,9	495,3	2984,1
	54	417,1	333,5	299,2	144,6	77,8	49,4	36,2	76,9	223,5	348,9	381,4	474,1	2862,4
	64	381,8	305,4	286,2	137,3	74,7	47,7	34,5	72,8	212,6	324,8	349,4	433,1	2660,4
	90	288,9	236,4	224,1	105,3	60,7	39,7	27,8	56,6	165,0	252,9	266,3	323,1	2046,7
120	34	457,1	358,4	309,5	141,9	74,3	46,9	36,3	77,2	229,2	369,8	416,4	521,8	3038,8
	44	455,1	344,1	312,3	139,3	73,7	43,9	35,0	76,3	224,3	363,7	407,7	528,2	3003,4
	54	435,1	345,6	295,2	139,7	69,5	42,9	33,2	74,0	217,9	356,6	397,2	497,5	2904,5
	64	403,6	317,7	297,5	130,8	67,0	41,8	31,8	68,4	219,0	337,8	365,2	492,0	2772,6
	90	348,1	278,2	265,2	105,5	53,6	33,0	25,0	54,3	187,7	298,8	317,6	400,7	2367,7
90	34	456,5	346,4	299,3	135,7	69,8	44,1	35,0	74,9	216,9	357,3	416,5	520,2	2972,6
	44	440,7	345,3	296,1	131,7	68,4	41,6	33,4	73,1	215,7	354,7	402,3	502,2	2905,2
	54	441,9	331,6	288,9	130,5	65,4	41,4	32,3	69,8	205,8	353,4	391,6	525,4	2878,0
	64	428,9	320,0	286,9	121,7	65,7	37,2	30,1	66,3	204,7	328,3	392,4	491,0	2773,6
	90	351,6	282,9	236,2	102,5	55,3	34,6	25,7	54,8	160,5	306,1	320,9	405,2	2336,4
0 al Sur	34	440,7	317,2	245,4	107,7	56,0	36,2	30,8	64,3	176,8	317,6	392,9	515,7	2701,3
	44	406,0	286,8	212,3	95,4	53,5	34,6	29,5	59,9	153,4	283,1	360,6	476,2	2451,1
	54	252,6	199,7	167,5	90,3	50,6	32,7	27,8	56,5	133,1	201,2	233,0	270,1	1714,9
	64	238,3	190,2	160,9	84,6	47,2	30,5	25,9	52,8	125,0	195,5	219,6	255,6	1626,0
	90	235,1	157,9	128,9	67,4	37,3	23,9	20,2	41,4	100,8	155,9	206,6	274,7	1450,3

TABLA B65 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ//m²)

LOCALIDAD: **ALTO PALENA**
 LATITUD: 43,62 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	34	629,0	554,1	469,2	321,1	179,6	151,4	165,2	271,4	398,2	540,8	605,2	630,8	4916,0
	44	589,6	532,1	464,2	327,8	186,1	159,7	172,6	279,1	398,4	524,3	570,7	587,2	4791,8
	54	538,7	499,1	449,6	327,4	188,7	164,5	176,3	280,7	390,2	496,8	525,3	532,4	4569,6
	64	478,1	456,6	425,5	319,9	187,3	165,7	176,2	276,4	373,9	459,8	469,6	468,1	4257,0
	90	301,4	290,4	310,1	260,9	162,3	149,1	155,6	231,5	285,3	306,2	293,3	299,8	3046,0
150	34	617,1	531,8	446,0	302,2	169,0	143,8	156,2	254,2	376,1	523,0	587,0	622,9	4729,2
	44	582,5	510,5	434,5	303,5	172,5	149,9	161,0	256,9	369,9	504,0	558,2	585,7	4589,0
	54	562,2	500,7	410,9	298,4	172,5	152,9	162,5	254,2	356,8	482,3	540,9	562,5	4456,8
	64	512,0	455,7	396,4	287,1	169,0	152,5	160,6	246,4	342,7	449,3	492,8	512,1	4176,6
	90	384,9	353,3	311,7	219,4	141,1	133,9	137,6	193,1	266,7	350,9	373,7	379,6	3245,7
120	34	612,6	529,6	415,8	269,0	148,2	124,3	135,9	221,6	353,0	502,9	585,6	617,6	4516,2
	44	619,0	510,1	426,9	269,6	151,5	114,0	133,1	230,6	349,3	499,7	579,6	632,4	4515,9
	54	595,0	526,7	404,0	282,2	142,9	116,6	128,4	233,5	344,2	496,5	572,2	595,6	4438,0
	64	551,5	482,0	416,3	265,6	141,6	118,8	130,1	214,1	357,1	473,1	524,1	595,6	4269,9
	90	492,2	442,8	384,3	220,2	116,0	96,2	105,9	176,9	317,7	434,7	475,8	489,4	3752,2
90	34	611,5	503,9	397,7	248,5	132,4	109,0	120,7	204,4	325,1	480,2	585,9	615,4	4334,8
	44	592,9	512,6	398,3	244,7	132,6	101,1	115,2	207,7	330,2	483,3	568,9	595,5	4283,1
	54	607,3	496,7	392,8	252,0	128,7	107,8	118,2	202,6	316,9	490,5	561,2	635,1	4309,8
	64	597,4	487,0	397,5	235,5	136,8	92,9	118,4	198,7	324,8	455,8	578,2	594,1	4217,0
	90	498,6	453,0	333,1	210,3	122,2	105,2	113,6	180,4	256,6	448,0	482,2	495,8	3699,0
0 al Sur	34	582,8	441,4	302,5	155,9	83,2	64,4	74,2	126,9	234,9	407,8	539,0	609,0	3622,0
	44	530,0	387,2	250,1	124,5	80,0	61,9	71,3	110,3	189,9	352,9	486,0	558,6	3202,6
	54	263,7	213,9	178,3	119,0	76,0	58,8	67,8	105,2	153,3	213,0	245,9	273,5	1968,4
	64	251,5	208,9	175,0	112,8	71,5	55,4	63,7	99,4	145,5	213,6	234,8	260,7	1892,8
	90	287,3	185,2	143,6	94,2	58,1	45,0	51,8	82,1	122,2	174,1	255,2	311,1	1809,7

TABLA B66 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ//m²)

LOCALIDAD: **PUERTO AYSÉN**
LATITUD: 45,4 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	35	515,4	433,5	380,3	271,8	190,8	178,5	163,5	257,9	363,7	461,3	479,4	546,2	4242,3
	45	483,6	414,6	374,3	276,2	199,1	190,2	171,5	265,3	363,0	445,6	451,7	509,3	4144,2
	55	442,8	387,9	360,9	274,7	202,8	197,3	175,6	266,8	354,7	421,4	415,6	463,1	3963,6
	65	396,0	354,4	340,3	267,3	202,0	199,7	175,7	262,4	339,0	389,2	373,1	412,9	3712,1
	90	294,9	268,9	275,9	232,7	184,6	188,2	162,1	233,7	283,4	299,8	280,6	305,8	3010,6
150	35	514,4	416,7	357,0	250,3	172,6	161,5	147,4	235,4	339,5	439,5	475,4	545,3	4055,0
	45	488,8	409,7	348,8	250,6	177,3	170,0	152,3	238,5	332,8	434,8	455,0	517,3	3975,8
	55	468,2	394,4	333,7	245,7	178,2	174,5	154,0	236,5	324,7	413,0	437,4	493,6	3853,8
	65	434,5	362,1	322,8	236,1	175,3	174,9	152,2	229,6	313,9	386,7	402,2	462,4	3652,6
	90	350,1	307,2	258,4	196,1	156,2	161,9	137,1	198,9	249,0	322,1	330,4	363,9	3031,4
120	35	524,6	419,5	344,8	225,6	142,2	130,7	123,0	202,2	314,2	433,5	488,7	555,3	3904,2
	45	501,1	420,7	339,4	225,2	149,6	122,0	128,9	202,3	319,5	438,1	465,7	556,3	3868,9
	55	503,2	403,4	343,5	218,5	151,8	115,2	122,3	204,6	317,6	415,7	470,5	531,2	3797,3
	65	458,4	389,0	327,9	218,3	142,8	116,0	113,0	209,8	297,6	417,7	427,5	484,5	3602,5
	90	386,1	328,5	294,5	192,4	121,0	112,1	103,7	168,8	287,9	353,3	360,4	408,1	3116,8
90	35	512,2	408,3	322,4	200,8	125,6	94,0	101,5	179,5	290,8	418,2	466,3	569,1	3688,6
	45	519,6	402,2	322,2	201,6	122,4	101,4	98,5	183,7	293,2	418,5	470,1	553,8	3687,2
	55	497,1	396,8	319,4	205,7	119,2	110,5	103,9	179,5	288,3	406,5	465,6	523,4	3616,0
	65	475,6	389,0	303,9	195,3	125,4	100,6	110,7	171,7	282,8	407,7	424,2	552,5	3539,4
	90	397,5	340,3	271,2	178,5	103,1	83,4	79,6	167,8	239,1	370,0	370,8	421,1	3022,5
0 al Sur	35	279,7	223,8	180,3	115,3	73,9	57,0	63,2	102,5	156,1	222,5	259,9	292,3	2026,6
	45	269,1	218,4	177,2	110,7	70,8	54,7	60,5	98,3	150,0	223,3	249,9	281,4	1964,2
	55	275,7	238,2	165,4	105,1	67,1	51,8	57,3	93,3	142,8	224,4	269,6	268,5	1959,2
	65	314,4	217,8	155,2	98,8	62,9	48,7	53,6	87,7	134,7	204,0	283,3	342,6	2003,9
	90	251,5	165,4	128,9	81,5	51,5	39,9	43,7	72,3	112,3	161,7	219,9	285,9	1614,7

TABLA B67 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ//m²)

LOCALIDAD: **COYHAIQUE**
 LATITUD: 45,47 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	35	539,4	454,7	398,9	336,8	192,5	229,5	219,7	321,1	412,4	497,0	520,2	575,4	4697,6
	45	505,8	434,9	393,1	344,7	200,9	246,7	232,9	333,0	413,1	480,5	489,7	535,9	4611,1
	55	462,6	406,8	379,3	344,8	204,8	257,7	240,6	337,0	404,7	454,5	449,8	486,5	4429,1
	65	413,0	371,5	357,8	337,1	204,0	262,3	242,5	333,1	387,7	419,8	402,8	432,7	4164,2
	90	306,9	281,6	290,5	296,3	186,6	249,8	226,7	299,6	325,5	323,0	301,9	319,5	3407,8
150	35	538,4	436,3	373,7	307,0	174,0	205,9	195,6	290,2	382,8	472,1	515,5	574,5	4466,0
	45	511,4	429,6	365,4	309,3	178,8	218,6	204,2	296,1	376,2	468,1	493,6	544,8	4396,2
	55	490,4	413,9	349,8	304,8	179,8	225,9	208,1	295,3	368,1	444,9	475,3	520,2	4276,8
	65	455,0	379,8	338,9	294,0	177,0	227,8	207,2	288,0	357,0	416,9	436,9	487,6	4066,0
	90	367,2	323,4	271,5	245,8	157,7	213,1	189,2	251,9	283,5	348,6	360,2	384,0	3396,0
120	35	549,4	439,4	360,4	273,0	143,3	163,0	159,0	244,6	352,0	465,2	531,1	585,5	4265,8
	45	524,9	441,6	355,3	274,3	150,8	151,8	169,0	246,4	360,0	472,0	506,1	588,1	4240,3
	55	528,6	423,7	360,5	267,3	153,0	143,4	160,6	251,5	359,4	448,1	514,1	562,0	4172,1
	65	481,2	409,2	344,4	269,5	144,0	145,8	148,4	260,8	337,1	452,2	466,5	512,2	3971,3
	90	406,6	346,6	310,6	240,7	122,1	143,7	139,0	210,4	331,0	384,2	395,3	433,0	3463,4
90	35	535,9	427,1	336,2	238,7	126,4	112,0	126,7	213,4	323,3	447,7	504,9	600,8	3993,2
	45	545,1	421,4	336,1	241,7	123,2	123,1	123,4	220,8	327,9	449,6	511,3	585,3	4009,5
	55	521,9	416,6	334,3	249,6	120,0	136,9	133,1	217,0	323,7	437,5	508,4	553,4	3952,4
	65	500,0	409,2	318,4	237,8	126,3	124,4	144,9	208,4	319,0	440,8	462,6	587,6	3879,5
	90	419,0	359,5	285,4	221,4	103,9	103,9	103,0	209,1	271,5	403,2	407,6	447,5	3334,9
0 al Sur	35	281,7	225,8	182,1	120,8	74,0	60,5	69,3	107,5	158,8	224,6	263,2	293,8	2062,0
	45	271,2	220,7	179,4	116,2	70,9	58,1	66,4	103,4	152,9	226,8	253,5	283,1	2002,8
	55	279,8	243,4	167,4	110,7	67,2	55,3	63,1	98,5	146,0	229,8	278,9	270,5	2010,7
	65	323,7	222,3	157,2	104,6	63,0	52,1	59,4	93,0	138,1	208,5	297,7	354,8	2074,3
	90	259,4	168,6	131,2	87,7	51,6	43,4	49,1	77,9	116,6	165,5	230,9	297,4	1679,2

TABLA B68 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ//m²)

LOCALIDAD: **BALMACEDA**
LATITUD: 45,83 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	36	546,8	468,3	415,7	307,6	203,4	209,2	196,1	279,5	389,2	500,1	510,6	581,0	4607,4
	46	512,5	447,9	409,9	313,9	212,8	224,3	207,2	288,5	389,2	483,5	480,6	540,9	4511,4
	56	468,5	418,9	395,8	313,3	217,3	233,9	213,4	290,9	380,9	457,4	441,6	490,8	4322,6
	66	417,9	382,3	373,6	305,8	216,9	237,6	214,6	286,7	364,5	422,3	395,5	436,2	4053,8
	90	310,6	289,8	303,9	268,0	199,1	225,8	200,0	256,6	305,8	325,3	297,1	322,3	3304,2
150	36	545,7	448,9	388,5	281,5	183,3	188,1	175,3	254,0	362,0	474,9	506,1	580,1	4388,2
	46	518,3	442,3	380,2	282,8	188,8	199,2	182,4	258,1	355,4	471,0	484,4	550,0	4312,9
	56	497,0	426,4	364,2	278,2	190,2	205,5	185,4	256,6	347,3	447,6	466,2	525,2	4189,8
	66	461,1	391,1	353,2	267,9	187,4	206,8	184,2	249,5	336,3	419,4	428,5	492,3	3977,7
	90	372,7	334,1	283,4	223,7	167,8	193,1	167,6	217,3	267,2	351,2	353,4	388,0	3319,5
120	36	557,1	452,1	374,2	251,6	149,8	149,8	143,7	216,4	333,8	467,9	521,2	591,3	4208,7
	46	532,2	455,1	369,3	252,1	158,3	139,6	152,0	217,1	340,5	474,9	496,5	594,2	4181,6
	56	536,4	436,8	375,6	245,2	161,0	131,8	144,3	220,4	339,3	450,8	503,7	567,8	4113,1
	66	488,0	422,2	359,1	246,4	151,6	133,6	133,3	227,1	318,0	455,2	457,1	517,3	3909,2
	90	413,2	358,7	325,5	219,2	129,0	131,2	124,3	183,1	310,8	387,3	387,4	438,2	3407,7
90	36	543,2	439,1	348,2	221,4	131,4	104,3	115,8	190,7	307,5	450,2	495,8	607,0	3954,4
	46	553,0	433,7	349,2	223,4	128,2	114,0	112,6	196,0	311,1	452,2	501,5	591,4	3966,2
	56	529,5	429,2	347,4	229,7	125,1	126,0	120,5	192,0	306,6	440,1	498,2	559,0	3903,4
	66	507,4	422,2	331,2	218,5	132,3	114,6	130,4	183,9	301,5	443,7	453,4	594,4	3833,3
	90	426,0	372,3	298,4	202,2	109,2	95,6	93,1	182,0	256,2	406,6	399,2	452,9	3293,7
0 al Sur	36	281,7	226,0	182,5	117,7	74,4	58,3	66,1	103,5	156,6	223,7	262,1	293,5	2046,1
	46	271,2	221,2	180,2	113,1	71,3	55,9	63,4	99,3	150,6	226,2	252,3	282,9	1987,4
	56	280,4	245,9	168,0	107,6	67,6	53,1	60,1	94,4	143,6	229,3	276,3	270,3	1996,6
	66	326,1	224,4	157,8	101,4	63,4	50,0	56,4	88,8	135,6	207,9	293,9	356,6	2062,3
	90	261,8	170,2	132,6	84,7	52,2	41,5	46,5	73,9	114,2	165,4	228,4	299,7	1671,1

TABLA B69 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ//m²)

LOCALIDAD: CABO RAPER
LATITUD: 46,83 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	37	362,4	255,6	248,8	168,8	148,5	188,3	131,8	180,4	264,0	355,0	323,0	442,9	3069,3
	47	340,9	243,7	242,6	169,0	153,8	201,6	137,5	183,5	261,2	341,7	304,8	414,1	2994,6
	57	314,1	228,1	232,2	166,1	155,8	210,0	140,1	182,9	253,5	322,4	281,9	378,4	2865,6
	67	283,5	209,2	217,9	160,0	154,5	213,1	139,7	178,5	241,0	297,7	255,3	339,5	2690,0
	90	215,9	161,7	176,3	137,4	140,5	202,5	128,6	157,4	200,5	231,3	195,9	256,0	2204,0
150	37	361,9	249,2	237,2	158,2	135,3	169,6	119,5	166,8	249,3	341,1	321,1	442,3	2951,5
	47	343,6	241,9	230,0	156,5	138,1	179,3	122,8	167,3	242,9	334,8	306,4	419,4	2882,9
	57	326,9	230,5	218,8	151,9	138,1	184,7	123,6	164,6	235,3	317,1	292,1	398,6	2782,3
	67	302,9	212,1	209,3	144,7	135,2	185,7	121,8	158,7	225,7	296,1	269,0	372,4	2633,6
	90	243,9	176,3	167,7	119,5	119,9	173,3	109,5	136,4	179,6	245,5	219,3	294,5	2185,5
120	37	367,0	250,3	231,1	146,2	113,4	135,5	100,8	146,8	233,9	337,2	327,4	448,9	2838,5
	47	349,8	246,1	225,3	144,1	118,1	126,2	104,9	145,5	234,8	336,9	311,4	445,3	2788,5
	57	344,7	234,0	223,6	138,6	119,0	119,2	99,4	145,4	230,9	318,8	307,7	423,6	2704,8
	67	315,0	222,3	211,8	136,1	111,7	120,6	91,8	146,8	215,8	315,8	280,9	387,0	2555,7
	90	262,1	184,4	185,5	117,7	94,5	118,3	83,9	118,2	203,2	265,3	233,4	323,9	2190,6
90	37	360,8	246,0	220,1	134,0	101,3	95,0	84,3	133,1	219,6	327,5	316,8	458,1	2696,7
	47	359,2	239,0	216,8	132,5	98,5	103,5	81,6	134,3	218,9	324,4	313,5	443,6	2665,8
	57	341,6	231,5	211,7	132,3	95,4	114,0	85,3	130,2	213,2	313,0	305,4	418,5	2592,0
	67	323,8	222,3	199,9	124,8	99,1	103,6	90,0	123,8	206,8	309,5	279,3	432,2	2515,1
	90	267,8	188,9	174,0	110,8	81,6	86,6	65,5	117,7	173,6	276,0	238,4	332,5	2113,4
0 al Sur	37	243,1	175,9	149,7	92,2	64,0	54,1	55,1	86,6	137,8	203,0	219,7	274,4	1755,6
	47	232,4	169,1	145,0	88,0	61,2	51,8	52,6	82,7	131,8	200,2	210,0	262,9	1687,6
	57	229,5	171,1	135,4	83,1	57,8	49,2	49,7	78,2	124,8	197,1	213,3	249,2	1638,3
	67	242,2	157,2	126,2	77,6	54,0	46,2	46,4	73,1	116,9	179,9	213,1	292,9	1625,5
	90	193,9	122,4	103,5	63,4	44,3	38,5	38,0	60,0	96,6	143,4	167,4	242,8	1314,3

TABLA B70 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ//m²)

LOCALIDAD: **COLONIA BACKER**
 LATITUD: 47,33 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	37	568,3	499,5	463,1	292,5	211,3	163,4	176,2	275,5	398,9	542,0	564,1	608,1	4762,9
	47	531,9	477,7	458,0	298,4	221,9	174,2	186,0	284,7	399,4	524,3	530,1	565,2	4651,9
	57	485,3	446,3	443,1	297,7	227,3	180,9	191,4	287,3	391,2	496,0	485,6	511,4	4443,6
	67	431,7	406,6	418,7	290,4	227,4	183,2	192,3	283,3	374,5	457,6	433,0	453,1	4152,0
	90	321,7	308,8	342,6	255,3	210,4	173,5	179,5	254,8	315,8	353,2	325,0	335,2	3375,9
150	37	567,1	477,4	430,1	267,6	189,4	147,7	157,7	249,8	370,1	512,5	558,6	607,0	4535,0
	47	538,3	471,3	421,9	268,8	195,8	155,5	163,9	254,1	363,5	509,7	534,7	575,2	4452,6
	57	516,3	454,9	404,6	264,2	197,8	159,7	166,4	252,8	355,6	484,6	515,7	549,4	4322,0
	67	478,7	416,7	393,9	254,4	195,4	160,2	165,1	245,9	344,7	454,2	473,2	514,9	4097,3
	90	389,2	359,2	317,8	213,1	176,3	149,0	150,6	215,2	274,9	383,4	393,8	407,6	3430,2
120	37	579,5	481,1	412,7	239,2	153,0	119,1	129,4	212,0	340,1	504,3	577,0	619,4	4366,8
	47	553,3	485,8	408,6	239,5	162,6	111,0	136,7	212,9	347,7	514,2	549,5	623,8	4345,7
	57	559,1	466,7	418,5	232,8	166,1	104,7	129,7	216,4	347,1	488,3	561,4	596,2	4287,2
	67	508,0	452,1	401,1	233,9	156,4	105,5	119,7	223,4	325,3	496,0	508,2	542,4	4072,2
	90	433,2	387,3	369,0	208,8	134,1	102,8	111,9	180,9	321,1	425,5	435,3	462,8	3572,7
90	37	564,4	466,3	381,0	210,5	133,0	85,1	104,5	186,2	312,2	483,7	546,0	636,7	4109,5
	47	575,9	461,5	384,1	212,3	130,0	91,9	101,5	191,7	316,5	487,7	555,6	620,7	4129,3
	57	551,6	458,1	384,3	218,1	127,0	100,4	108,4	187,8	312,4	475,9	554,7	586,6	4065,2
	67	529,1	452,1	367,1	207,3	135,4	91,3	117,1	180,0	307,7	482,5	503,6	627,2	4000,5
	90	447,0	402,7	336,0	192,7	112,6	76,2	84,1	179,8	263,2	448,1	449,7	479,0	3471,2
0 al Sur	37	280,3	223,6	179,5	111,8	71,0	50,8	60,1	98,4	152,1	219,5	260,7	291,6	1999,4
	47	269,8	219,5	178,5	107,2	68,0	48,6	57,5	94,4	146,3	224,1	251,2	281,1	1946,2
	57	281,0	249,3	166,0	101,9	64,5	46,0	54,5	89,6	139,4	230,0	283,8	268,7	1974,6
	67	332,0	226,9	156,2	95,9	60,5	43,1	51,0	84,3	131,7	207,5	308,9	365,6	2063,6
	90	268,6	172,6	134,3	80,8	50,7	35,9	42,5	71,0	112,5	166,7	241,2	310,4	1687,1

TABLA B71 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: FARO EVANGELISTAS

LATITUD: 52,4 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	42	391,2	252,3	236,0	134,1	91,9	69,4	121,9	135,0	199,1	300,6	377,4	328,6	2637,6
	52	366,2	239,6	229,8	133,9	94,5	72,7	128,4	136,8	195,8	288,1	354,4	306,9	2547,1
	62	335,3	223,2	219,5	131,1	95,2	74,4	132,0	135,9	188,9	270,8	325,5	280,7	2412,5
	72	300,3	203,7	205,4	126,0	93,9	74,5	132,4	132,3	178,6	249,1	292,2	252,4	2240,7
	90	234,1	162,1	170,3	110,3	86,2	70,1	124,7	118,4	151,3	198,7	228,8	199,1	1854,1
150	42	390,6	245,6	224,4	125,8	84,2	63,7	109,1	125,0	188,9	289,6	374,7	328,3	2549,8
	52	369,4	237,7	217,1	123,9	85,3	65,9	113,1	124,9	183,0	282,6	356,6	309,9	2469,5
	62	350,8	225,8	205,9	119,9	84,8	66,7	114,7	122,4	176,2	266,5	340,0	292,4	2366,1
	72	323,9	206,8	196,7	113,9	82,6	66,1	113,6	117,6	168,0	247,8	311,6	271,3	2219,8
	90	268,0	177,3	161,6	96,1	74,2	61,2	104,7	103,0	136,8	210,0	262,0	221,3	1876,1
120	42	396,8	246,8	218,3	116,2	71,4	53,3	89,6	110,2	178,2	286,5	383,6	332,1	2482,8
	52	376,9	242,1	212,4	114,1	73,6	49,7	94,4	108,8	177,4	284,3	363,7	324,8	2422,2
	62	372,3	229,4	210,8	109,3	73,6	46,6	89,3	108,2	173,2	267,9	362,1	306,7	2349,5
	72	338,6	217,5	199,2	107,0	68,8	46,2	82,3	108,8	161,1	263,5	328,5	279,7	2201,2
	90	290,1	185,8	179,6	94,7	59,3	44,3	78,0	89,5	153,2	225,8	282,0	238,2	1920,5
90	42	389,2	242,3	207,2	106,6	64,3	40,9	72,4	100,1	168,3	278,7	368,6	337,3	2375,9
	52	388,3	234,7	203,8	104,9	62,1	42,7	70,1	100,5	166,3	274,3	366,7	323,9	2338,3
	62	368,5	226,8	198,8	104,4	59,8	45,0	74,7	97,0	160,8	263,2	358,9	303,8	2261,7
	72	349,1	217,5	187,3	98,0	61,5	41,0	80,5	91,9	154,9	258,5	326,2	305,7	2171,9
	90	297,0	190,5	168,0	89,3	51,7	34,6	58,8	89,1	132,7	234,3	288,9	243,1	1878,0
0 al Sur	42	246,5	168,8	136,3	73,4	42,5	28,3	41,7	65,8	111,4	179,5	231,0	231,7	1557,0
	52	234,6	161,5	131,5	69,6	40,3	26,9	39,7	62,5	105,8	175,3	219,9	219,9	1487,4
	62	232,7	163,6	122,0	65,3	37,8	25,2	37,4	58,6	99,4	170,8	228,2	206,4	1447,4
	72	250,2	149,3	113,1	60,6	35,0	23,4	34,8	54,5	92,3	155,2	232,3	225,6	1426,2
	90	207,5	120,8	97,0	51,7	29,9	19,9	30,1	46,6	79,1	128,6	188,3	191,5	1191,0

TABLA B72 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIM (MJ/m²)

LOCALIDAD: **PUNTA ARENAS**
 LATITUD: **53 [GRADOS] SUR**

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	43	538,8	432,8	378,5	241,8	151,9	81,0	111,7	196,5	301,2	404,7	545,9	557,7	3943,5
	53	503,1	412,7	372,8	246,5	159,5	86,4	117,5	202,1	299,8	389,4	511,8	517,5	3819,0
	63	457,8	384,6	359,4	245,7	163,3	89,0	120,6	203,2	292,1	366,9	467,6	467,8	3617,9
	73	406,2	349,7	338,6	239,5	163,2	89,6	120,9	199,7	278,5	337,6	415,6	414,1	3353,3
	90	309,4	271,4	280,7	213,3	152,7	85,0	113,8	181,2	237,5	266,8	317,5	314,5	2744,0
150	43	537,7	414,8	352,7	220,9	136,0	74,5	100,1	178,8	281,0	385,9	540,6	556,8	3779,7
	53	509,0	407,4	344,6	221,6	140,4	77,7	103,7	181,0	274,6	380,1	516,3	526,1	3682,5
	63	486,7	391,6	329,4	217,6	141,8	79,2	104,9	179,3	267,1	359,6	496,9	500,6	3554,8
	73	450,1	357,9	319,2	209,2	139,9	78,9	103,9	173,9	257,6	335,4	454,9	467,6	3348,3
	90	372,4	312,6	261,4	177,8	127,9	73,6	95,8	153,9	208,7	286,1	384,6	377,2	2832,1
120	43	549,2	417,8	339,2	197,0	109,5	61,2	82,5	152,6	259,9	380,6	558,5	567,5	3675,5
	53	523,0	419,3	334,2	197,0	116,3	56,9	86,7	152,5	263,5	383,0	530,7	568,2	3631,4
	63	526,7	401,3	340,2	191,2	118,7	53,5	82,0	154,2	261,2	362,0	541,5	541,2	3573,7
	73	477,3	386,8	324,9	192,0	111,6	53,4	75,5	158,3	243,9	362,2	489,0	491,5	3366,5
	90	413,5	335,5	301,3	174,2	97,1	52,1	71,6	130,1	241,2	313,1	425,0	425,0	2979,9
90	43	535,2	405,7	314,5	172,9	94,9	45,3	66,9	134,8	240,3	367,4	528,3	582,4	3488,6
	53	544,1	399,4	315,2	174,1	92,5	48,0	64,7	137,9	241,6	366,0	536,7	565,5	3485,7
	63	519,7	394,2	313,5	178,8	90,2	51,5	68,8	134,5	236,8	354,0	535,0	532,9	3409,7
	73	497,0	386,8	298,3	169,6	96,3	46,7	73,9	128,3	231,6	353,6	484,5	564,9	3331,7
	90	426,4	348,2	275,6	160,7	81,5	39,7	54,2	129,4	200,5	327,6	439,1	439,0	2921,9
0 al Sur	43	269,9	207,4	157,3	90,0	49,8	29,3	39,2	74,2	127,9	198,1	250,0	283,5	1776,6
	53	258,3	201,7	154,8	85,8	47,4	27,8	37,3	70,6	122,0	197,1	239,8	271,4	1714,1
	63	267,0	223,7	143,2	81,1	44,7	26,1	35,0	66,6	115,3	196,4	270,8	257,6	1727,6
	73	313,1	202,8	133,8	76,0	41,7	24,3	32,6	62,2	108,0	177,3	294,6	338,3	1804,7
	90	259,9	160,1	118,2	66,6	36,4	20,9	28,2	54,2	94,7	147,3	235,7	293,0	1515,3

TABLA B73 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: **PUERTO WILLIAMS**
 LATITUD: 54,93 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	45	394,8	315,3	270,6	162,7	96,1	56,4	84,2	154,9	266,6	366,2	440,9	441,6	3050,4
	55	368,9	299,5	264,3	163,9	99,7	59,2	88,2	158,4	264,7	351,7	413,2	410,4	2941,9
	65	336,9	278,6	253,1	161,7	101,0	60,7	90,1	158,5	257,3	330,8	378,2	372,5	2779,4
	75	301,0	253,4	237,2	156,4	100,2	60,8	90,1	155,2	244,8	304,0	337,5	331,6	2572,2
	90	237,3	201,8	198,4	139,1	93,3	57,7	84,9	141,0	209,8	242,7	264,1	259,6	2129,8
150	45	394,2	304,8	255,3	150,6	87,2	51,7	75,8	141,7	249,4	350,0	437,3	441,0	2938,8
	55	372,2	296,4	247,5	149,5	89,0	53,5	78,1	142,7	243,1	343,6	416,3	416,0	2847,9
	65	353,1	282,6	235,2	145,5	88,9	54,2	78,8	140,8	235,9	324,5	398,1	393,6	2731,4
	75	325,5	258,2	225,7	138,9	87,1	53,8	77,7	136,0	226,9	302,1	364,1	366,0	2562,0
	90	272,6	225,5	186,9	118,6	79,3	50,2	71,8	120,7	185,2	259,4	309,7	299,9	2179,9
120	45	400,6	306,6	247,2	136,8	72,2	43,0	63,0	122,3	231,3	345,5	449,5	447,9	2865,8
	55	380,0	303,3	241,3	135,3	75,4	40,0	65,8	121,6	233,7	346,1	426,1	443,0	2811,5
	65	375,5	288,2	241,7	130,3	75,9	37,5	62,1	122,1	230,8	326,5	428,4	419,7	2738,8
	75	340,8	274,9	229,1	128,9	71,1	37,2	57,2	124,4	215,3	325,2	387,3	381,3	2572,7
	90	295,5	238,8	210,6	116,5	62,0	36,2	54,3	103,1	213,0	282,6	337,2	330,6	2280,4
90	45	392,7	299,6	232,5	122,9	64,0	32,6	51,7	109,0	214,6	334,1	428,9	457,5	2740,2
	55	391,8	291,8	230,0	122,1	62,0	34,2	49,9	110,7	214,9	331,5	430,1	441,3	2710,2
	65	371,5	284,2	225,8	123,1	59,9	36,2	52,5	107,4	210,0	319,7	424,0	414,3	2628,6
	75	351,8	274,9	213,3	116,1	62,5	32,8	56,0	102,1	204,7	317,8	384,3	428,5	2544,7
	90	302,8	246,1	195,3	108,7	53,2	28,1	41,6	102,5	178,2	295,1	346,8	339,6	2238,1
0 al Sur	45	244,4	185,1	138,9	75,0	38,6	22,2	31,6	64,0	118,6	188,3	239,8	265,5	1611,9
	55	232,0	177,6	134,5	71,1	36,6	21,0	29,9	60,7	112,8	186,0	228,4	252,3	1543,0
	65	230,3	185,7	124,4	66,7	34,3	19,6	28,1	57,0	106,2	184,0	244,4	237,5	1518,1
	75	248,9	168,6	115,3	62,0	31,8	18,2	26,0	53,0	99,1	166,0	255,2	282,9	1527,1
	90	209,6	137,5	101,7	54,4	27,9	15,8	22,8	46,6	87,8	139,8	208,6	245,8	1298,3

TABLA B74 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ/m²)

LOCALIDAD: BASE FREI MONTALVA
LATITUD: 62,42 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	52	252,8	212,4	127,7	108,6	69,0	36,0	50,3	156,6	262,4	402,8	436,3	426,7	2541,6
	62	250,2	209,9	128,0	112,3	73,9	39,1	54,2	165,5	269,0	402,0	434,8	424,7	2563,5
	72	246,9	205,7	127,0	114,1	77,1	41,3	56,9	171,0	271,1	395,8	430,2	421,2	2558,3
	82	242,6	200,1	124,8	114,1	78,5	42,5	58,2	172,8	268,6	384,7	422,5	416,8	2526,3
	90	237,6	193,1	121,5	112,1	78,2	42,6	58,2	170,6	260,8	367,2	391,3	387,8	2421,1
150	52	252,2	210,8	122,6	98,6	60,2	29,9	43,0	138,1	238,1	392,3	428,4	425,1	2439,1
	62	251,3	211,3	122,7	100,9	63,9	32,2	46,0	144,5	243,0	398,8	432,1	427,5	2474,4
	72	250,0	210,6	122,2	101,8	66,2	33,9	47,9	148,2	246,3	396,8	431,3	427,0	2482,4
	82	247,0	205,9	121,8	101,3	67,2	34,7	48,8	148,9	247,1	389,5	427,8	425,2	2465,2
	90	243,9	201,4	120,6	98,3	66,7	34,6	48,6	146,4	240,1	384,0	422,7	422,7	2429,9
120	52	268,6	214,6	121,0	88,6	43,5	18,1	29,4	109,0	225,3	393,8	462,4	471,9	2446,2
	62	268,8	215,3	122,1	90,9	46,3	19,0	31,3	114,0	232,9	402,2	468,6	475,1	2486,5
	72	267,7	213,6	122,3	91,9	48,9	19,0	32,4	117,4	236,0	405,7	470,4	475,6	2500,7
	82	267,4	214,2	121,0	92,0	50,1	19,0	32,1	118,1	239,0	415,5	483,3	489,1	2540,9
	90	264,6	211,1	120,1	90,2	49,3	18,8	31,4	115,5	245,5	399,6	477,6	484,6	2508,2
90	52	266,9	208,9	115,8	78,0	33,8	14,7	21,9	94,3	205,8	373,6	464,1	484,4	2362,1
	62	266,0	211,8	117,2	80,8	35,2	16,8	23,6	96,9	216,4	388,9	484,3	507,9	2445,7
	72	263,4	211,8	118,2	82,9	36,2	18,9	25,8	99,0	219,2	398,1	481,4	499,7	2455,1
	82	264,8	214,1	118,6	84,1	37,4	13,6	26,3	99,3	220,2	398,6	478,9	496,1	2452,0
	90	253,9	206,2	117,1	83,2	38,9	13,6	25,1	98,4	217,4	400,3	485,9	505,9	2445,9
0 al Sur	52	229,3	164,2	88,0	50,7	19,3	7,0	12,4	47,4	110,2	225,3	330,4	383,3	1667,5
	62	225,6	163,1	87,8	51,1	19,5	7,0	12,6	48,4	112,8	224,8	328,3	374,7	1655,6
	72	221,1	160,9	87,8	51,5	19,7	7,1	12,7	49,4	115,6	224,2	317,9	364,9	1632,8
	82	217,6	158,7	87,8	51,9	20,0	7,2	12,8	50,6	118,6	225,8	312,8	361,5	1625,3
	90	215,0	156,9	87,8	52,3	20,2	7,3	12,9	51,5	121,0	228,0	310,0	352,2	1615,0

TABLA B75 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (MJ//m²)

LOCALIDAD: **BASE AGUIRRE CERDA**
 LATITUD: **63,32 [GRADOS] SUR**

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	53	437,8	332,8	202,2	104,1	40,0	40,9	39,9	115,2	248,2	402,4	469,6	431,2	2864,3
	63	435,3	329,5	204,0	107,7	42,5	44,8	42,9	121,1	254,3	401,1	468,5	429,4	2881,7
	73	430,8	322,6	203,1	109,5	44,1	47,5	45,0	124,8	256,2	395,6	463,9	426,0	2869,1
	83	423,9	312,5	199,7	109,5	44,8	48,9	46,1	125,9	253,9	384,4	455,6	421,6	2826,8
	90	412,3	298,4	193,5	107,6	44,6	49,0	46,0	124,2	246,4	366,3	419,1	391,2	2698,5
150	53	436,0	329,2	191,2	94,5	35,4	33,5	34,1	102,4	225,5	391,8	460,5	429,4	2763,6
	63	438,8	332,7	192,6	96,8	37,3	36,4	36,4	106,8	230,0	398,5	465,4	432,2	2803,9
	73	440,7	333,5	192,7	97,7	38,5	38,4	38,0	109,1	233,1	396,6	465,2	431,8	2815,3
	83	437,7	325,6	193,1	97,2	38,9	39,4	38,7	109,5	233,8	389,3	461,7	430,1	2795,0
	90	431,9	317,0	191,6	94,3	38,5	39,4	38,5	107,6	226,9	383,2	455,3	426,8	2751,0
120	53	487,6	337,8	187,7	84,8	26,6	19,4	23,4	82,5	213,5	393,4	499,7	477,3	2833,8
	63	493,7	341,7	191,3	87,1	28,1	20,4	24,9	85,8	220,6	401,9	507,5	480,7	2883,8
	73	496,3	340,2	193,0	88,0	29,4	20,5	25,7	88,0	223,4	405,5	510,3	481,4	2901,7
	83	501,9	344,2	191,4	88,2	30,0	20,5	25,6	88,4	226,2	415,5	525,8	495,3	2952,8
	90	497,2	338,8	190,3	86,4	29,5	20,3	25,0	86,4	232,0	398,9	518,8	490,0	2913,4
90	53	482,2	325,0	176,4	74,6	21,6	15,2	17,5	72,4	195,2	373,4	501,7	490,1	2744,9
	63	485,0	333,7	180,5	77,3	22,3	17,8	18,9	74,1	205,2	388,5	525,6	514,3	2843,0
	73	482,9	336,1	184,0	79,4	22,7	20,4	20,5	75,4	207,8	398,4	523,0	506,0	2856,6
	83	493,6	343,8	186,3	80,6	23,3	14,0	21,0	75,5	208,7	398,4	520,8	502,4	2868,3
	90	463,3	327,9	183,9	79,7	24,0	14,0	20,0	74,7	205,7	399,6	528,4	511,7	2832,9
0 al Sur	53	364,0	224,7	115,8	48,3	14,0	5,9	10,1	40,3	105,8	223,9	347,3	386,9	1886,8
	63	357,7	224,5	116,4	48,6	14,0	6,0	10,2	40,8	108,2	223,4	345,5	378,4	1873,8
	73	349,7	222,0	117,7	49,0	14,1	6,1	10,2	41,4	110,9	223,0	334,1	368,5	1846,7
	83	345,1	219,5	119,0	49,5	14,1	6,3	10,3	42,1	113,7	224,7	328,9	365,1	1838,3
	90	341,1	217,2	119,9	49,7	14,2	6,4	10,4	42,5	115,6	226,3	325,1	354,9	1823,4

TABLA C

IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES
INCLINACIONES Y AZIMUT CON UNIDADES kWh/m²

TABLA C1 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **PARINACOTA**
 LATITUD : 18,2 (GRADOS) SUR

Az	INCL.	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	8	161,1	143,0	161,1	171,2	165,5	150,8	160,9	179,1	189,3	206,1	196,8	179,0	2063,9
	18	153,7	138,9	160,9	177,9	178,4	165,6	175,2	189,1	192,3	201,5	187,1	169,1	2089,6
	28	143,4	132,1	157,3	180,4	187,0	176,4	185,3	194,6	190,8	192,5	173,3	155,9	2069,0
	38	130,3	122,9	150,4	178,8	191,1	182,8	190,8	195,5	184,8	179,1	156,0	139,7	2002,3
	90	56,8	56,2	77,4	113,4	143,5	147,4	148,9	133,3	99,5	71,9	54,9	58,2	1161,5
150	8	160,7	142,6	158,6	167,8	162,2	148,0	157,8	175,5	185,5	203,9	196,3	178,6	2037,5
	18	153,0	138,0	155,8	171,3	172,0	160,0	169,2	182,0	184,7	197,3	186,0	168,2	2037,5
	28	142,3	130,9	149,8	170,8	177,6	168,2	176,3	184,2	179,8	186,3	171,8	154,6	1992,6
	38	130,8	119,1	140,8	166,5	179,1	172,3	179,3	182,0	170,8	168,1	155,0	141,8	1905,6
	90	77,0	73,6	92,5	113,0	122,8	131,2	131,1	118,9	112,5	106,8	91,2	77,1	1247,7
120	8	161,2	142,3	155,4	162,1	155,0	140,6	150,3	168,5	180,3	201,7	196,7	179,3	1993,4
	18	153,8	137,5	149,7	160,0	157,6	145,5	154,2	168,2	174,3	192,9	187,0	169,8	1950,4
	28	145,7	127,9	144,6	155,4	156,6	147,0	154,7	164,4	168,6	180,2	171,6	167,0	1883,7
	38	143,3	129,4	149,4	157,5	142,1	130,7	138,9	158,6	178,6	187,1	174,4	157,8	1847,7
	90	109,5	97,2	111,0	120,3	115,7	104,7	112,2	126,3	134,3	146,0	138,4	123,0	1438,6
90	8	162,3	142,2	152,6	155,6	145,5	130,6	140,3	160,0	174,9	200,1	198,2	181,2	1943,5
	18	156,1	137,2	144,1	147,0	139,0	125,9	134,7	151,7	163,8	189,6	189,6	173,5	1852,2
	28	148,6	129,4	145,7	144,1	132,3	120,6	128,7	143,4	170,0	182,6	174,3	173,5	1793,2
	38	149,7	131,7	137,9	147,5	143,3	112,1	131,6	155,5	160,3	182,5	184,4	165,8	1802,2
	90	123,7	110,4	102,6	113,3	113,7	106,6	112,2	120,4	123,3	155,5	164,6	139,3	1485,4
0 al Sur	8	166,6	143,0	152,0	146,6	128,5	111,1	121,6	146,9	170,7	201,4	203,4	187,8	1879,5
	18	164,4	138,9	142,8	129,4	105,7	87,4	97,6	125,8	155,6	192,3	200,0	186,4	1726,3
	28	159,0	132,1	130,8	109,5	80,7	65,3	72,6	102,1	137,1	178,9	192,2	181,1	1541,5
	38	150,5	122,9	116,4	87,6	60,5	48,1	54,2	77,4	116,0	161,9	180,2	172,1	1347,8
	90	61,3	58,6	51,0	42,5	37,2	33,1	35,5	40,6	46,0	61,2	67,7	58,2	592,8

TABLA C2 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: MURMUNTANE
LATITUD : 18,37 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	8	186,0	143,9	178,1	186,3	172,0	154,5	165,8	180,6	190,7	218,9	212,6	208,2	2197,6
	18	176,4	139,8	178,1	194,3	186,0	170,0	180,9	190,7	193,8	214,0	201,5	195,4	2220,9
	28	163,5	132,9	174,2	197,7	195,4	181,4	191,7	196,4	192,3	204,2	185,9	178,3	2193,8
	38	147,1	123,5	166,5	196,3	200,0	188,2	197,7	197,3	186,3	189,6	166,3	157,6	2116,5
	90	58,1	56,4	83,3	124,3	150,7	152,2	154,8	134,6	100,1	73,0	53,6	57,7	1198,7
150	8	185,4	143,5	175,0	182,3	168,5	151,5	162,5	176,9	186,9	216,6	212,0	207,7	2168,6
	18	175,5	138,9	171,9	186,6	179,1	164,2	174,6	183,5	186,1	209,2	200,2	194,1	2163,9
	28	162,0	131,7	165,1	186,4	185,4	172,8	182,2	185,8	181,1	197,2	184,0	176,5	2110,2
	38	147,7	119,7	154,9	181,9	187,2	177,3	185,5	183,6	172,0	177,2	165,0	160,5	2012,5
	90	85,1	74,0	101,7	123,7	128,5	135,2	135,9	119,9	113,4	112,4	96,1	83,6	1309,5
120	8	186,1	143,2	171,2	175,6	160,7	143,8	154,5	169,8	181,6	214,0	212,4	208,7	2121,6
	18	121,1	138,3	164,4	173,4	163,6	148,9	158,8	169,5	175,6	204,3	201,3	196,3	2070,9
	28	166,5	128,6	158,8	168,4	162,8	150,6	159,3	165,7	169,8	190,4	183,8	193,4	1998,0
	38	164,5	130,1	165,3	171,4	147,3	133,7	142,8	159,8	180,0	198,7	187,7	182,3	1963,6
	90	128,7	97,9	124,3	132,4	120,9	107,6	116,0	127,5	135,5	156,6	151,3	146,2	1544,6
90	8	187,6	143,0	167,8	167,9	150,5	133,3	144,0	161,1	176,1	212,2	214,1	211,3	2069,0
	18	179,7	138,0	157,7	158,1	143,7	128,4	138,1	152,7	164,9	200,6	204,4	201,3	1967,6
	28	170,5	130,1	160,1	155,1	136,6	123,0	131,9	144,3	171,2	193,1	186,9	202,4	1905,2
	38	173,1	132,5	151,3	159,7	148,7	114,2	135,1	156,7	161,3	193,4	199,5	193,2	1918,6
	90	147,7	111,2	114,0	124,1	118,7	109,5	116,0	121,4	124,3	167,3	181,9	168,5	1604,6
0 al Sur	8	193,3	143,9	167,0	157,4	132,3	112,9	124,2	147,8	171,8	213,7	220,2	220,3	2004,8
	18	190,9	139,8	156,1	137,5	107,8	88,1	98,9	126,3	156,5	203,7	216,6	219,0	1841,1
	28	184,4	132,9	141,9	114,5	81,1	65,1	72,6	102,2	137,8	188,9	207,9	212,8	1642,3
	38	174,2	123,5	125,1	89,4	59,6	47,2	53,3	77,3	116,4	170,2	194,6	201,8	1432,5
	90	64,1	58,8	51,3	41,1	36,5	32,6	34,9	40,3	45,7	60,8	68,5	57,7	592,3

TABLA C3 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **ARICA**
 LATITUD: 18,5 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	9	177,5	169,1	169,5	133,7	118,9	96,2	91,9	114,7	130,4	160,1	167,4	175,1	1704,6
	19	168,7	163,8	169,3	137,5	125,5	102,3	96,5	118,4	131,2	156,8	160,0	165,7	1695,8
	29	156,7	155,1	165,6	138,4	129,5	106,3	99,2	119,8	129,4	150,3	149,4	152,9	1652,6
	39	141,5	143,3	158,3	136,3	130,7	108,0	99,9	118,8	125,1	140,8	135,9	137,3	1575,9
	90	57,9	59,9	80,3	87,0	95,7	83,1	74,1	80,2	71,5	64,9	55,2	58,2	868,0
150	9	177,0	168,5	166,7	131,6	117,2	94,9	90,8	113,1	128,5	158,8	167,0	174,8	1688,9
	19	167,8	162,6	163,7	133,4	122,1	99,8	94,3	115,3	127,5	154,2	159,2	164,8	1664,8
	29	155,3	153,4	157,3	132,4	124,4	102,6	95,9	115,3	124,1	146,6	148,2	151,6	1607,2
	39	142,0	138,1	147,7	128,6	124,1	103,3	95,7	112,9	118,2	134,2	135,2	139,3	1519,4
	90	82,5	84,3	97,0	86,8	84,4	75,9	67,7	73,9	77,8	86,0	81,2	76,3	973,7
120	9	177,6	168,1	163,2	128,1	113,2	91,6	88,1	110,1	126,0	157,5	167,3	175,5	1666,1
	19	168,9	161,8	156,9	126,3	114,1	93,3	88,9	109,3	122,5	151,6	159,9	166,3	1619,8
	29	159,5	149,2	151,6	122,6	112,9	93,2	88,1	106,6	118,6	142,9	148,2	163,4	1556,8
	39	157,3	152,5	157,2	123,0	103,8	84,8	81,1	102,7	122,0	145,7	149,1	154,6	1533,6
	90	122,1	117,3	117,5	91,4	80,5	64,1	60,9	77,1	88,4	109,7	115,1	120,0	1164,1
90	9	178,9	167,9	160,1	123,9	108,0	87,2	84,5	106,4	123,4	156,5	168,4	177,3	1642,3
	19	171,7	161,4	150,8	118,1	104,0	84,6	81,9	102,1	117,4	149,6	161,8	169,8	1573,1
	29	163,1	151,3	152,8	115,5	99,5	81,4	78,8	97,5	119,3	144,4	150,1	169,7	1523,3
	39	165,0	155,7	144,4	116,7	104,4	76,5	78,5	101,4	113,1	142,9	156,3	162,1	1517,1
	90	139,3	135,8	108,2	87,0	79,4	64,9	60,9	74,5	83,1	115,4	133,9	135,6	1218,0
0 al Sur	9	184,1	169,1	159,4	118,3	98,7	78,5	77,7	100,7	121,3	157,3	172,1	183,5	1620,7
	19	181,8	163,8	149,3	107,0	85,7	67,4	68,5	90,8	113,4	151,2	169,3	182,1	1530,4
	29	175,7	155,1	136,3	93,8	71,2	56,8	58,6	79,4	103,2	142,2	162,9	177,0	1412,1
	39	166,1	143,3	120,7	79,0	59,0	48,0	50,6	67,3	91,4	130,5	153,3	168,2	1277,3
	90	63,4	63,2	51,2	42,4	37,4	32,2	33,2	39,8	45,3	58,4	64,3	58,2	589,1

TABLA C4 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: IQUIQUE
LATITUD: 20,22 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	10	195,9	183,4	171,5	139,8	115,6	95,2	92,1	106,6	127,5	158,0	175,1	200,3	1761,1
	20	185,4	177,4	171,3	144,1	122,0	101,4	96,9	109,8	128,2	154,6	167,0	188,3	1746,4
	30	171,3	167,5	167,4	145,2	125,8	105,4	99,7	110,8	126,3	148,2	155,6	172,3	1695,5
	40	153,5	154,2	160,0	143,2	126,9	107,2	100,4	109,6	121,9	138,8	141,1	152,9	1609,7
	90	58,5	61,1	80,9	91,5	93,2	82,9	75,0	74,1	70,0	64,4	55,8	58,8	866,1
150	10	195,3	182,7	168,6	137,5	113,9	93,9	91,0	105,2	125,7	156,8	174,7	199,7	1745,0
	20	184,4	176,0	165,5	139,5	118,6	98,9	94,6	107,0	124,6	152,1	166,2	187,1	1714,5
	30	169,6	165,5	158,9	138,5	120,8	101,7	96,3	106,8	121,1	144,5	154,3	170,6	1648,7
	40	154,1	148,0	149,1	134,7	120,5	102,5	96,1	104,4	115,3	132,3	140,3	155,5	1552,6
	90	88,3	89,9	98,1	91,2	82,1	75,6	68,3	68,5	76,2	85,1	84,1	82,4	989,9
120	10	196,0	182,2	165,0	133,5	110,0	90,6	88,2	102,5	123,2	155,5	175,0	200,7	1722,4
	20	185,7	175,0	158,5	131,6	110,9	92,3	89,0	101,7	119,7	149,5	166,9	189,1	1669,9
	30	174,6	160,6	153,0	127,8	109,6	92,1	88,2	99,1	115,9	140,9	154,2	186,1	1602,0
	40	172,7	165,0	158,8	128,4	100,6	83,6	81,0	95,3	119,0	143,5	155,5	175,5	1578,9
	90	136,5	128,7	119,2	96,3	78,3	63,6	61,3	71,4	86,5	108,2	121,1	139,7	1210,8
90	10	197,7	182,0	161,8	128,9	104,9	86,1	84,4	99,2	120,7	154,5	176,2	203,1	1699,4
	20	189,1	174,6	152,2	122,5	100,9	83,4	81,7	95,2	114,7	147,6	169,0	193,7	1624,7
	30	179,0	163,0	154,2	119,9	96,5	80,2	78,5	90,9	116,5	142,3	156,3	194,3	1571,7
	40	182,1	168,7	145,7	121,4	101,3	75,3	78,3	94,1	110,3	140,8	163,4	185,4	1566,7
	90	157,4	150,5	109,6	91,4	77,2	64,5	61,3	69,1	81,3	113,8	141,5	160,0	1277,7
0 al Sur	10	203,9	183,4	161,0	122,7	95,8	77,3	77,5	94,1	118,7	155,3	180,2	211,2	1681,2
	20	201,4	177,4	150,7	110,2	83,1	66,0	67,9	85,2	110,9	149,2	177,1	209,8	1588,8
	30	194,4	167,5	137,2	95,7	68,9	55,2	57,6	74,8	100,9	140,2	170,3	203,7	1466,6
	40	183,4	154,2	121,1	79,6	56,9	46,3	49,4	63,8	89,4	128,6	160,0	193,3	1326,0
	90	65,1	65,0	50,8	42,0	36,3	31,3	32,6	38,2	44,7	58,1	65,8	58,8	588,5

TABLA C5 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **PICA**
 LATITUD: 20,5 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	11	204,0	188,4	194,1	169,6	159,3	140,0	147,8	175,3	187,5	213,8	213,7	219,1	2212,6
	21	192,7	182,1	194,3	176,4	171,8	153,3	160,3	185,1	190,5	208,9	202,5	205,0	2222,9
	31	177,6	171,8	190,1	178,9	180,0	163,0	169,1	190,6	188,9	199,4	186,7	186,4	2182,6
	41	158,7	158,0	181,6	177,3	183,9	168,6	173,8	191,5	182,9	185,2	167,0	164,0	2092,4
	90	58,2	61,4	88,4	112,6	138,3	135,7	135,2	130,7	98,5	72,5	54,0	57,5	1142,8
150	11	203,3	187,6	190,4	166,3	156,2	137,4	145,0	171,8	183,7	211,5	213,1	218,4	2184,8
	21	191,6	180,6	186,9	169,8	165,6	148,3	155,0	178,1	182,9	204,4	201,2	203,6	2167,9
	31	175,8	169,7	179,3	169,3	171,0	155,6	161,1	180,3	177,9	192,7	184,9	184,4	2102,0
	41	159,3	151,5	167,7	165,0	172,4	159,1	163,5	178,1	169,0	173,3	165,7	167,1	1991,8
	90	90,6	91,7	110,3	112,1	118,3	120,9	119,3	116,4	111,5	110,2	96,6	85,9	1284,1
120	11	204,1	187,1	185,8	160,6	149,2	130,7	138,4	164,9	178,5	209,1	213,6	219,5	2141,5
	21	193,0	179,6	178,0	158,4	151,7	135,1	141,7	164,6	172,6	199,6	202,3	205,9	2082,4
	31	181,3	164,5	171,7	153,8	150,8	136,3	141,9	160,8	166,8	186,2	184,7	203,0	2001,7
	41	179,5	169,3	180,1	156,0	136,7	121,3	127,6	155,0	176,8	193,9	188,5	191,1	1975,8
	90	142,9	132,7	137,2	119,5	111,5	96,9	102,6	123,8	133,2	152,4	152,1	154,8	1559,6
90	11	205,9	186,9	181,7	154,0	140,1	121,7	129,5	156,5	173,1	207,4	215,3	222,4	2094,4
	21	196,7	179,1	170,0	145,3	133,9	117,3	124,4	148,2	162,1	196,1	205,4	211,5	1989,9
	31	186,1	167,1	173,3	142,4	127,3	112,4	118,8	140,1	168,2	188,8	187,8	212,8	1925,0
	41	189,8	173,3	163,3	145,9	137,9	104,4	121,2	152,0	158,5	188,8	200,4	203,1	1938,7
	90	165,7	155,7	125,0	112,5	109,6	98,6	102,6	117,9	122,2	162,6	182,8	179,3	1634,5
0 al Sur	11	212,7	188,4	180,8	145,0	123,8	104,0	112,9	143,6	169,0	208,7	221,4	232,2	2042,4
	21	210,1	182,1	168,0	127,6	101,7	82,3	91,5	122,7	153,9	199,0	217,6	230,9	1887,5
	31	202,7	171,8	151,6	107,6	77,6	62,1	69,1	99,3	135,5	184,8	208,9	224,3	1695,4
	41	191,1	158,0	132,1	85,6	58,0	46,3	52,5	75,0	114,4	166,6	195,4	212,6	1487,8
	90	65,4	65,5	50,1	41,3	35,8	31,9	34,5	39,3	45,2	60,9	69,0	57,5	596,5

TABLA C6 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **QUILLAGUA**
 LATITUD : 21,6 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	12	187,6	176,1	184,6	152,0	140,1	115,0	128,7	155,4	170,2	199,4	191,8	202,3	2003,3
	22	177,8	170,3	184,6	157,2	149,9	124,3	138,5	163,1	172,4	194,9	182,4	190,1	2005,5
	32	164,6	161,0	180,5	158,9	156,2	130,8	145,1	167,1	170,7	186,1	169,1	173,9	1963,9
	42	148,0	148,3	172,4	157,1	158,9	134,3	148,3	167,2	165,1	173,2	152,4	154,1	1879,3
	90	58,8	60,6	85,2	100,1	118,6	106,3	114,4	114,0	90,5	71,0	55,9	59,2	1034,7
150	12	187,1	175,4	181,3	149,2	137,6	113,1	126,5	152,5	167,1	197,4	191,3	201,8	1980,2
	22	176,9	169,0	177,9	151,8	144,9	120,7	134,2	157,3	166,1	190,9	181,4	188,9	1960,0
	32	163,1	159,1	170,6	151,0	148,9	125,5	138,7	158,7	161,5	180,3	167,6	172,1	1897,2
	42	148,5	142,7	159,7	146,9	149,5	127,4	140,2	156,4	153,4	162,8	151,4	156,8	1795,7
	90	86,1	87,1	105,2	99,8	102,5	95,7	101,7	102,4	101,4	103,9	90,0	83,2	1159,0
120	12	187,8	175,0	177,1	144,4	131,9	108,4	121,2	146,9	162,7	195,3	191,7	202,7	1945,0
	22	178,1	168,1	169,7	142,4	133,7	111,1	123,6	146,3	157,4	186,8	182,3	190,9	1890,4
	32	167,7	154,5	163,7	138,2	132,5	111,6	123,4	142,8	152,2	174,6	167,5	187,8	1816,6
	42	165,5	158,2	171,0	139,5	120,7	100,2	111,6	137,6	160,0	180,8	169,6	177,0	1791,6
	90	129,9	122,9	129,8	105,9	97,0	78,4	88,4	108,4	119,5	140,8	134,3	141,2	1396,6
90	12	189,3	174,8	173,3	139,0	124,5	101,8	114,2	140,0	158,2	193,8	193,1	205,1	1907,1
	22	181,1	167,7	162,4	131,6	119,2	98,3	109,8	133,1	148,7	183,7	184,8	195,6	1815,9
	32	171,7	156,8	165,1	128,8	113,6	94,3	105,0	126,0	153,3	176,8	170,0	196,1	1757,7
	42	174,1	161,7	155,8	131,1	121,7	88,0	106,4	135,2	144,6	176,4	179,1	187,1	1761,2
	90	149,0	143,0	118,6	100,1	95,4	79,6	88,4	103,7	110,4	149,7	158,8	161,8	1458,5
0 al Sur	12	195,0	176,1	172,5	131,6	111,4	89,1	100,9	129,6	154,7	195,0	197,9	213,4	1867,1
	22	192,4	170,3	160,6	117,0	93,3	73,2	83,6	112,3	141,8	186,3	194,5	211,9	1737,1
	32	185,6	161,0	145,3	100,1	73,4	58,2	65,4	92,9	125,9	173,4	186,8	205,8	1573,7
	42	175,2	148,3	127,2	81,4	57,1	46,2	51,7	72,6	107,6	157,0	175,1	195,1	1394,6
	90	64,9	64,2	50,2	41,3	35,8	31,6	34,2	39,7	45,8	61,0	67,9	59,2	595,6

TABLA C7 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **PARSHALL-2**
 LATITUD: 21,97 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	12	202,2	188,7	198,5	171,6	166,6	149,1	160,6	181,8	201,8	221,9	224,6	232,2	2299,7
	22	191,1	182,3	198,8	178,6	180,6	164,6	175,8	192,7	205,6	216,8	212,4	216,6	2316,0
	32	176,1	172,0	194,5	181,4	190,1	176,1	186,7	198,9	204,3	206,8	195,3	196,3	2278,5
	42	157,5	158,0	185,8	179,9	194,8	183,1	192,9	200,2	198,0	191,8	174,0	171,6	2187,6
	90	58,7	61,4	89,5	114,2	147,4	148,9	151,8	136,9	104,7	72,9	53,0	56,6	1195,9
150	12	201,5	187,9	194,6	168,1	163,1	146,1	157,3	178,0	197,4	219,5	223,9	231,4	2268,9
	22	190,0	180,8	191,0	171,7	173,8	158,8	169,5	185,0	196,8	211,9	211,0	215,0	2255,4
	32	174,4	169,7	183,1	171,3	180,1	167,6	177,3	187,7	191,5	199,6	193,3	193,9	2189,6
	42	158,1	151,5	171,1	167,0	182,0	172,2	180,7	185,7	181,7	179,0	172,6	175,1	2076,8
	90	90,4	91,9	112,6	113,7	125,2	132,0	132,9	121,3	119,9	113,6	99,9	88,4	1341,7
120	12	202,3	187,4	189,8	162,1	155,4	138,5	149,3	170,4	191,4	216,9	224,4	232,7	2220,6
	22	191,4	179,8	181,6	159,9	158,3	143,6	153,7	170,2	184,8	206,8	212,2	217,7	2159,9
	32	179,8	164,6	175,1	155,2	157,5	145,4	154,3	166,4	178,6	192,5	193,1	214,7	2077,3
	42	177,8	169,4	184,1	157,7	142,3	128,6	137,9	160,5	190,8	201,2	197,7	202,0	2050,1
	90	141,4	133,0	141,0	121,4	117,6	104,3	112,9	129,4	145,1	159,3	161,0	165,4	1631,8
90	12	204,1	187,2	185,5	155,2	145,2	128,0	138,9	161,3	185,1	215,1	226,3	235,9	2167,6
	22	194,9	179,3	173,1	146,3	138,5	123,1	132,9	152,4	172,6	203,1	215,6	223,9	2055,8
	32	184,4	167,2	176,8	143,4	131,5	117,8	126,8	143,8	180,2	195,3	196,5	225,8	1989,5
	42	187,8	173,4	166,5	147,2	143,7	109,2	130,3	157,2	169,5	195,8	210,8	215,3	2006,7
	90	163,7	156,1	128,1	114,1	115,5	106,2	112,9	123,0	132,4	170,3	194,9	192,8	1709,8
0 al Sur	12	210,7	188,7	184,5	145,9	127,1	107,6	119,0	147,2	180,3	216,5	233,0	246,9	2107,3
	22	208,0	182,3	171,1	127,9	102,7	82,9	93,7	124,5	163,0	206,2	229,1	245,6	1937,0
	32	200,7	172,0	153,9	107,2	76,2	60,0	67,5	99,3	142,0	191,0	219,8	238,6	1728,1
	42	189,2	158,0	133,6	84,5	54,8	42,3	48,4	73,2	118,1	171,8	205,3	226,0	1505,1
	90	65,8	65,6	49,2	40,0	33,5	29,4	31,8	37,2	42,6	60,4	69,5	56,6	581,4

TABLA C8 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **TOCOPILLA**
 LATITUD: 22,08 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	12	163,1	153,9	140,8	122,4	105,5	84,9	77,3	101,1	136,7	165,7	159,1	167,3	1577,8
	22	155,3	149,1	140,1	125,5	110,9	89,9	80,6	103,9	137,6	162,0	152,0	158,4	1565,3
	32	144,6	141,3	136,7	125,9	114,0	93,1	82,3	104,6	135,7	155,0	142,1	146,5	1521,8
	42	131,2	130,8	130,5	123,8	114,7	94,3	82,5	103,4	131,0	144,9	129,5	131,8	1448,3
	90	57,7	58,1	69,5	79,6	84,1	72,7	61,2	70,1	74,5	65,9	55,2	58,6	807,1
150	12	162,7	153,4	138,8	120,5	104,0	83,8	76,4	99,7	134,6	164,3	158,7	167,0	1564,0
	22	154,6	148,1	136,1	121,8	108,0	87,8	78,9	101,3	133,5	159,2	151,4	157,6	1538,2
	32	143,5	139,8	130,8	120,6	109,7	89,9	79,8	100,9	129,6	151,0	141,1	145,3	1482,1
	42	131,6	126,5	123,0	117,0	109,1	90,3	79,3	98,5	123,2	137,7	128,8	133,6	1398,6
	90	78,1	78,3	81,4	79,3	74,5	66,5	56,2	65,0	81,6	88,7	78,5	74,8	902,8
120	12	163,2	153,0	136,3	117,4	100,6	81,0	74,3	97,2	131,8	162,8	159,0	167,6	1544,3
	22	155,5	147,4	131,3	115,6	101,2	82,2	74,7	96,3	127,7	156,4	152,0	159,0	1499,3
	32	146,9	136,4	126,7	112,1	99,9	81,9	73,8	93,8	123,5	147,0	141,0	155,9	1438,8
	42	144,2	138,4	129,7	112,0	91,8	74,5	68,0	90,1	127,5	150,1	141,2	147,3	1415,0
	90	111,0	105,7	95,9	83,4	71,2	56,5	50,9	67,6	93,6	114,2	108,7	114,0	1072,7
90	12	164,3	152,9	134,1	113,7	96,2	77,2	71,6	94,2	128,8	161,8	159,9	169,3	1523,9
	22	157,8	147,1	126,9	108,3	92,6	74,8	69,3	90,4	122,0	154,3	153,7	162,1	1459,2
	32	149,9	138,1	127,5	105,8	88,5	71,9	66,5	86,2	124,3	148,6	142,7	161,5	1411,5
	42	150,7	141,0	120,7	106,5	92,4	67,5	66,0	89,0	117,5	147,1	147,7	154,1	1400,1
	90	125,4	121,0	89,3	79,5	70,3	57,2	50,9	65,5	87,6	120,4	125,5	127,9	1120,3
0 al Sur	12	168,6	153,9	133,6	108,8	88,3	69,8	66,3	89,4	126,5	162,6	163,3	174,9	1506,0
	22	166,2	149,1	125,9	98,6	77,0	60,2	58,9	81,0	117,5	156,0	160,3	173,2	1423,9
	32	160,4	141,3	115,8	86,6	64,4	50,9	50,9	71,3	106,2	146,2	154,2	168,0	1316,2
	42	151,6	130,8	103,8	73,2	53,7	43,2	44,4	60,8	93,1	133,7	145,0	159,5	1192,8
	90	62,2	60,8	48,8	40,2	34,5	29,3	29,5	36,8	45,1	58,9	63,4	58,6	568,1

TABLA C10 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **EL TATIO**
 LATITUD : 22,35 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	12	197,4	188,6	225,4	190,5	180,6	155,3	186,9	203,4	212,9	247,1	238,6	233,3	2460,0
	22	186,7	182,2	226,4	199,5	197,1	172,2	207,5	217,2	217,3	241,4	225,1	217,6	2490,2
	32	172,3	171,8	221,8	203,4	208,6	184,8	222,5	225,5	216,1	229,8	206,4	197,1	2460,3
	42	154,3	157,9	211,8	202,4	214,6	192,6	231,7	228,1	209,6	212,4	182,9	172,3	2370,7
	90	58,9	61,4	97,2	127,9	163,3	157,4	184,9	156,2	109,5	73,5	50,6	56,5	1297,4
150	12	196,8	187,8	220,4	186,3	176,6	152,0	182,6	198,6	208,0	244,1	237,9	232,6	2423,6
	22	185,5	180,7	216,4	191,1	189,2	165,9	199,1	207,7	207,5	235,3	223,6	216,0	2418,2
	32	170,7	169,7	207,2	191,2	196,9	175,6	210,1	211,7	202,0	220,9	204,0	194,8	2354,7
	42	155,0	151,4	193,0	186,7	199,7	180,8	215,7	210,1	191,6	196,6	181,3	175,8	2237,7
	90	89,1	91,8	126,8	127,4	137,6	139,1	160,0	137,0	126,3	123,9	103,7	88,6	1451,3
120	12	197,5	187,3	214,2	178,9	167,5	143,8	172,1	189,3	201,3	240,8	238,4	233,8	2365,1
	22	187,0	179,7	204,3	176,6	171,2	149,5	178,3	189,5	194,1	229,0	224,9	218,7	2302,9
	32	175,8	164,5	197,0	171,5	170,7	151,5	179,9	185,4	187,6	212,1	203,8	215,7	2215,8
	42	173,7	169,3	209,8	175,3	153,6	133,7	159,4	179,0	201,7	224,0	209,7	202,9	2192,1
	90	137,6	133,0	163,2	136,7	128,8	109,2	133,8	146,9	154,3	180,4	172,8	166,3	1762,9
90	12	199,2	187,1	208,7	170,6	155,7	132,4	158,3	178,0	194,3	238,6	240,6	237,0	2300,6
	22	190,4	179,2	193,5	160,0	148,2	127,3	151,0	167,6	180,6	224,3	228,8	225,0	2175,9
	32	180,2	167,1	199,1	157,1	140,4	121,8	143,8	157,6	189,4	215,6	207,7	226,9	2106,7
	42	183,2	173,3	187,2	162,5	155,2	112,7	149,3	175,0	178,0	217,3	224,5	216,4	2134,7
	90	158,8	156,0	146,6	127,8	126,3	111,3	133,8	139,0	140,1	194,1	211,1	193,9	1838,7
0 al Sur	12	205,5	188,6	207,5	159,1	134,6	110,4	132,2	160,7	188,9	240,4	248,2	248,2	2224,4
	22	202,8	182,2	190,9	137,6	106,6	83,8	99,5	133,2	170,0	228,2	244,0	246,9	2025,7
	32	195,6	171,8	169,8	113,0	76,2	59,3	65,9	102,7	147,1	210,3	234,0	239,8	1785,4
	42	184,5	157,9	145,0	86,1	52,0	40,4	41,7	71,5	121,0	187,6	218,3	227,1	1532,9
	90	65,6	65,6	45,5	37,4	31,0	28,2	27,1	33,3	40,6	58,0	69,3	56,5	1532,9

TABLA C11 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: COYA SUR
LATITUD: 22,43 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	12	214,5	190,2	188,4	166,0	137,2	124,6	143,4	161,3	180,9	205,2	202,9	215,6	2130,3
	22	202,2	183,8	188,4	172,6	146,7	135,7	155,7	169,8	183,6	200,5	192,6	201,9	2133,5
	32	185,8	173,3	184,3	175,0	152,8	143,6	164,3	174,3	182,0	191,4	178,1	183,9	2088,9
	42	165,3	159,1	176,0	173,5	155,4	148,1	169,0	174,8	176,1	177,9	159,9	162,1	1997,1
	90	58,1	61,5	86,3	110,2	116,1	118,5	131,8	119,3	95,3	71,6	55,5	58,6	1082,7
150	12	213,7	189,4	184,9	162,7	134,8	122,4	140,7	158,2	177,3	203,1	202,4	215,0	2104,5
	22	201,0	182,3	181,4	166,1	141,9	131,4	150,5	163,6	176,4	196,3	191,5	200,6	2082,8
	32	183,8	171,1	173,9	165,6	145,7	137,4	156,5	165,3	171,6	185,2	176,4	181,9	2014,5
	42	166,0	152,5	162,7	161,3	146,3	140,1	158,9	163,0	162,9	166,9	158,8	165,1	1904,5
	90	93,8	92,4	107,2	109,8	100,3	106,1	116,2	106,8	107,6	106,4	93,6	85,9	1226,1
120	12	214,6	188,9	180,5	157,1	129,2	116,8	134,2	152,1	172,4	200,8	202,8	216,1	2065,4
	22	202,5	181,2	172,9	154,9	130,9	120,3	137,5	151,6	166,6	191,9	192,4	202,8	2005,5
	32	189,8	165,8	166,7	150,3	129,7	121,1	137,7	148,1	161,0	179,1	176,3	199,7	1925,4
	42	188,3	170,7	174,5	152,5	118,1	108,1	123,7	142,7	170,3	185,9	179,1	188,1	1902,0
	90	151,3	134,3	132,9	117,1	94,9	85,8	99,8	113,2	128,2	145,5	143,2	151,8	1498,0
90	12	216,6	188,7	176,6	150,6	122,0	109,1	125,5	144,7	167,3	199,2	204,4	218,8	2023,4
	22	206,6	180,7	165,2	142,0	116,8	105,2	120,4	137,2	156,7	188,6	195,3	208,2	1922,9
	32	195,1	168,5	168,2	139,1	111,2	100,9	115,0	129,9	162,4	181,5	179,1	209,2	1860,0
	42	199,5	174,8	158,5	142,5	119,1	93,9	117,4	140,0	153,0	181,3	189,8	199,5	1869,3
	90	176,3	157,7	121,2	110,1	93,4	87,2	99,8	108,1	117,8	155,0	170,7	175,3	1572,6
0 al Sur	12	224,1	190,2	175,7	141,7	109,1	94,2	109,1	133,4	163,3	200,5	209,8	228,2	1979,4
	22	221,3	183,8	163,3	124,6	91,4	75,7	88,1	114,8	148,9	191,3	206,2	226,7	1836,2
	32	213,4	173,3	147,5	104,9	72,0	58,4	66,1	93,9	131,3	177,9	197,9	220,2	1656,8
	42	201,0	159,1	128,7	83,3	56,1	44,8	49,9	72,2	111,1	160,7	185,3	208,7	1460,8
	90	66,0	65,7	49,7	40,1	35,2	30,8	32,9	38,8	44,7	60,9	68,9	58,6	592,4

TABLA C12 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **CALAMA**
 LATITUD: 22,46 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	12	225,6	203,6	202,4	171,6	163,4	142,9	158,2	186,2	193,6	228,3	129,0	238,8	2243,6
	22	212,3	196,5	202,7	178,7	176,9	157,4	173,1	197,7	196,9	223,0	123,9	222,5	2261,7
	32	194,5	184,9	198,4	181,5	186,1	168,0	183,8	204,4	195,4	212,6	116,5	201,2	2227,3
	42	172,2	169,4	189,4	180,1	190,7	174,5	189,9	206,0	189,3	197,0	107,2	175,4	2140,9
	90	57,0	61,8	90,6	114,3	144,2	141,5	149,3	140,9	101,0	73,1	51,3	55,7	1180,5
150	12	224,8	202,7	198,3	168,1	160,0	140,1	155,0	182,1	189,5	225,7	128,8	238,1	2213,1
	22	210,9	194,8	194,6	171,8	170,3	152,0	166,9	189,6	188,7	217,8	123,4	220,9	2201,7
	32	192,3	182,5	186,5	171,4	176,4	160,0	174,5	192,6	183,6	204,9	115,9	198,7	2139,3
	42	173,1	161,8	174,2	167,1	178,2	164,2	177,9	190,7	174,2	183,4	106,7	179,1	2030,7
	90	96,6	97,2	114,7	113,8	122,6	125,6	130,8	124,5	115,0	116,2	66,5	89,4	1312,9
120	12	225,8	202,1	193,3	162,1	152,4	133,0	147,2	174,2	183,9	222,9	128,9	239,4	2165,1
	22	212,6	193,6	184,8	159,9	155,2	137,7	151,3	174,1	177,6	212,4	123,8	223,7	2106,7
	32	199,0	176,4	178,2	155,2	154,5	139,2	152,0	170,2	171,6	197,4	115,8	220,8	2030,3
	42	197,7	182,6	187,8	157,7	139,6	123,4	135,9	164,2	182,7	206,9	114,9	207,5	2000,9
	90	160,4	145,2	144,2	121,5	115,2	99,7	111,2	133,0	138,4	164,5	86,2	170,9	1590,4
90	12	228,0	201,8	188,8	155,2	142,5	123,1	136,8	164,6	178,0	221,0	129,5	242,8	2112,2
	22	217,1	193,0	176,0	146,2	135,9	118,6	131,0	155,3	166,3	208,4	124,9	230,3	2003,0
	32	204,8	179,4	179,9	143,3	129,1	113,4	125,0	146,5	173,1	200,4	116,9	232,4	1944,3
	42	210,2	187,3	169,4	147,2	140,9	105,2	128,4	160,8	162,9	201,1	119,1	221,7	1954,2
	90	188,2	172,0	130,8	114,2	113,1	101,5	111,2	126,3	126,6	176,2	97,2	199,9	1657,0
0 al Sur	12	236,3	203,6	187,8	145,8	124,9	104,1	117,3	149,8	173,6	222,5	131,7	254,5	2051,8
	22	233,4	196,5	173,9	127,7	101,1	80,9	92,5	126,1	157,4	211,7	129,3	253,2	1883,8
	32	225,1	184,9	156,1	106,9	75,3	59,3	66,8	99,7	137,7	195,9	124,4	246,0	1678,2
	42	211,9	169,4	135,1	84,1	54,5	42,6	48,0	72,5	115,3	175,8	117,3	232,9	1459,3
	90	65,8	66,6	48,6	39,6	33,3	29,6	31,5	36,1	43,5	59,9	56,6	55,7	566,8

TABLA C13 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: SAN PEDRO DE ATACAMA
LATITUD: 22,92 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	13	217,3	191,5	209,4	179,5	153,7	143,6	156,2	174,1	200,3	224,9	231,3	238,6	2320,5
	23	204,7	185,0	209,9	187,4	165,8	158,3	170,9	184,1	204,0	219,7	218,5	222,4	2330,9
	33	188,0	174,4	205,5	190,7	173,9	169,2	181,4	189,8	202,7	209,5	200,7	201,1	2286,8
	43	167,1	160,1	196,2	189,4	177,8	175,8	187,3	190,9	196,4	194,2	178,3	175,3	2188,9
	90	58,0	61,5	92,6	120,0	133,9	142,8	147,3	130,5	103,9	72,9	52,1	56,0	1171,5
150	13	216,6	190,7	205,0	175,6	150,7	140,7	153,0	170,5	195,9	222,4	230,6	237,9	2289,6
	23	203,5	183,4	201,2	179,9	159,8	152,8	164,7	177,0	195,3	214,7	217,1	220,7	2270,1
	33	186,0	172,2	192,8	179,7	165,1	161,1	172,2	179,4	190,0	202,1	198,5	198,6	2197,6
	43	167,8	153,4	179,9	175,3	166,5	165,3	175,5	177,3	180,3	181,0	176,9	179,0	2078,3
	90	94,6	92,9	118,4	119,5	114,4	126,6	129,0	115,9	119,0	114,8	101,9	89,5	1336,5
120	13	217,5	190,2	199,6	169,1	143,8	133,4	145,3	163,4	189,9	219,7	231,1	239,2	2242,4
	23	205,1	182,4	190,7	166,8	146,2	138,3	149,4	163,1	183,3	209,4	218,3	223,5	2176,7
	33	192,1	166,8	183,9	162,0	145,3	139,9	150,0	159,4	177,2	194,8	198,3	220,5	2090,3
	43	190,6	171,8	194,4	165,0	131,6	123,9	134,1	153,7	189,3	203,8	203,5	207,4	2069,2
	90	153,5	135,4	150,0	127,9	107,8	100,3	109,7	123,5	144,0	161,8	166,6	170,7	1651,2
90	13	219,5	190,0	194,8	161,5	134,9	123,5	135,1	154,9	183,7	217,8	233,1	242,5	2191,4
	23	209,2	181,9	181,3	151,8	128,8	118,8	129,4	146,5	171,2	205,6	222,0	230,1	2076,6
	33	197,5	169,5	185,7	149,0	122,4	113,7	123,4	138,3	178,8	197,7	201,9	232,2	2010,1
	43	202,2	176,0	174,8	153,5	132,8	105,4	126,7	150,7	168,2	198,3	217,3	221,4	2027,2
	90	179,3	159,1	135,6	119,9	105,9	102,2	109,7	117,5	131,4	173,1	202,5	199,5	1735,6
0 al Sur	13	227,2	191,5	193,8	151,2	118,9	104,1	115,9	141,7	178,9	219,4	240,2	254,2	2137,0
	23	224,3	185,0	179,0	131,6	97,4	80,5	91,5	120,5	161,8	208,8	236,2	252,9	1969,4
	33	216,3	174,4	160,2	109,2	73,8	58,7	66,1	96,7	140,9	193,3	226,5	245,7	1761,8
	43	203,7	160,1	138,0	84,6	54,8	41,7	47,5	72,1	117,2	173,6	211,5	232,7	1537,4
	90	66,1	65,8	47,6	38,4	33,9	29,0	31,3	37,2	42,3	60,1	69,6	56,0	577,2

TABLA C14 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **ANTOFAGASTA**
 LATITUD: 23,47 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	13	198,7	175,8	178,0	141,8	110,9	103,4	112,6	128,2	150,0	181,1	191,9	206,1	1878,4
	23	187,8	170,0	177,8	146,3	117,0	111,2	120,3	133,3	151,4	176,9	182,4	193,4	1867,9
	33	173,3	160,6	173,7	147,6	120,7	116,5	125,3	135,6	149,5	169,1	169,1	176,7	1817,6
	43	155,1	147,9	165,8	145,7	121,7	119,2	127,6	134,9	144,4	157,6	152,3	156,4	1728,6
	90	59,2	60,6	82,7	93,2	89,9	94,1	97,8	92,0	80,9	68,5	56,2	59,6	934,5
150	13	198,0	175,2	174,8	139,3	109,2	101,8	110,8	126,1	147,5	179,4	191,4	205,6	1859,1
	23	186,8	168,7	171,4	141,4	113,7	108,1	116,8	129,2	146,4	173,6	181,4	192,2	1829,8
	33	171,6	158,7	164,4	140,5	115,8	111,9	120,2	129,6	142,2	164,2	167,6	174,9	1761,6
	43	155,7	142,2	153,9	136,5	115,4	113,4	120,9	127,2	135,0	149,0	151,3	159,2	1659,7
	90	89,6	87,1	101,6	92,9	79,1	84,9	87,6	83,7	89,6	95,8	90,2	84,3	1066,2
120	13	198,8	174,8	170,8	135,0	105,4	97,7	106,5	122,1	144,0	177,6	191,8	206,5	1831,1
	23	188,1	167,8	163,7	133,0	106,1	99,9	108,3	121,3	139,5	170,2	182,3	194,3	1774,4
	33	176,7	154,2	157,9	129,0	104,7	100,1	107,7	118,2	134,7	159,5	167,5	191,1	1701,3
	43	174,6	157,8	164,5	129,8	96,0	90,1	97,7	113,7	140,2	163,9	169,5	180,0	1677,9
	90	138,6	122,9	124,8	98,3	75,3	70,1	76,7	88,0	104,0	126,4	134,4	144,2	1303,7
90	13	200,5	174,5	167,3	130,1	100,4	92,1	100,8	117,2	140,4	176,5	193,2	209,0	1802,0
	23	191,5	167,4	156,8	123,3	96,4	88,9	97,0	111,7	132,5	167,6	184,8	199,1	1717,2
	33	181,2	156,4	159,2	120,5	92,0	85,3	92,8	106,1	135,7	161,4	170,0	199,7	1660,3
	43	184,2	161,3	150,2	122,4	96,7	79,6	93,6	111,9	128,0	160,2	179,0	190,4	1657,5
	90	160,0	142,9	114,2	93,1	74,3	71,2	76,7	84,6	96,7	133,7	158,9	165,4	1371,8
0 al Sur	13	206,9	175,8	166,5	123,5	91,5	81,2	90,0	109,7	137,7	177,4	198,1	217,6	1775,8
	23	204,1	170,0	155,2	110,2	78,9	67,4	75,7	96,9	127,0	169,8	194,5	216,0	1665,6
	33	196,8	160,6	140,5	94,8	65,0	54,3	60,7	82,3	113,8	158,5	186,8	209,6	1523,6
	43	185,5	147,9	123,2	77,7	53,2	43,8	49,2	67,0	98,6	144,2	175,0	198,7	1363,9
	90	65,9	64,2	49,8	40,4	34,2	30,1	32,7	38,7	45,2	60,1	68,1	59,6	588,9

TABLA C15 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: TALTAL
LATITUD : 25,42 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	15	193,8	166,1	156,3	137,1	116,9	122,6	111,7	118,7	136,7	169,8	167,9	200,4	1798,1
	25	183,2	160,6	155,5	141,2	123,5	132,5	118,8	122,9	137,5	165,6	160,1	188,1	1789,5
	35	169,0	151,7	151,6	142,2	127,2	139,3	123,2	124,5	135,5	158,2	149,0	171,9	1743,3
	45	151,6	139,9	144,5	140,1	128,1	142,7	124,7	123,5	130,6	147,4	135,2	152,5	1660,9
	90	72,0	72,3	88,9	101,7	102,6	121,5	102,3	93,0	85,9	80,2	68,3	70,4	1059,1
150	15	189,8	163,6	151,3	132,7	110,8	115,2	105,5	114,5	132,1	166,8	165,0	196,0	1743,5
	25	177,5	151,4	148,3	134,7	114,5	121,7	109,7	116,9	130,8	161,3	155,8	181,8	1710,0
	35	169,4	149,1	142,3	133,9	115,7	125,4	111,5	116,8	126,7	153,4	148,7	173,7	1666,7
	45	155,4	137,3	134,0	130,2	114,4	126,1	110,9	114,2	120,6	141,9	137,0	158,8	1580,6
	90	101,9	92,2	98,6	90,1	83,1	99,7	84,1	78,1	89,1	97,3	90,9	78,4	1083,8
120	15	187,1	160,3	144,0	123,7	99,9	101,3	94,4	106,4	124,8	162,3	162,5	193,6	1660,3
	25	184,2	155,5	140,1	123,5	98,3	101,3	93,5	105,7	123,2	155,2	160,4	189,9	1630,8
	35	175,2	152,1	145,8	116,6	100,7	105,6	96,8	101,8	124,7	156,3	152,7	180,4	1608,8
	45	180,5	146,9	134,7	120,3	105,9	113,4	102,1	105,3	118,8	146,0	156,7	185,4	1616,0
	90	128,3	110,5	103,9	90,9	77,2	81,3	73,6	78,1	90,6	112,9	110,6	132,5	1190,4
90	15	186,2	156,9	136,2	112,8	88,3	88,0	83,9	96,3	117,0	157,4	161,3	193,7	1578,1
	25	187,7	149,7	139,0	109,9	93,4	84,3	85,6	96,8	118,0	151,5	161,0	193,6	1570,3
	35	180,8	155,0	133,5	113,4	89,2	91,8	85,5	94,9	117,8	152,4	157,2	186,1	1557,5
	45	170,2	148,5	135,5	109,8	96,0	82,4	85,9	97,0	113,8	153,1	148,3	175,3	1515,7
	90	151,0	135,4	105,1	89,0	79,1	83,7	75,2	77,5	87,3	134,3	130,0	155,1	1302,7
0 al Sur	15	194,5	154,6	128,7	94,2	69,1	59,2	62,9	80,0	107,8	152,3	165,7	206,0	1474,9
	25	184,4	143,7	115,2	78,5	54,8	44,9	49,8	66,4	95,2	140,0	156,8	196,4	1326,4
	35	170,5	130,1	99,8	63,1	43,6	36,8	41,2	54,7	81,1	125,2	145,0	182,6	1173,5
	45	153,3	114,1	82,8	49,5	42,0	35,7	39,7	47,5	66,2	108,2	130,3	165,1	1034,4
	90	84,0	58,4	48,7	39,0	32,7	28,8	30,8	36,4	43,6	55,4	72,6	90,3	620,8

TABLA C16 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: EL SALVADOR
LATITUD: 26,27 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	16	231,9	210,2	213,4	184,3	150,2	142,3	163,1	173,1	198,0	225,4	217,2	228,7	2337,7
	26	217,8	202,6	213,6	192,4	160,8	155,4	177,4	182,6	201,3	219,9	205,6	213,4	2342,8
	36	199,0	190,5	209,0	195,7	167,6	164,6	187,3	187,8	199,8	209,3	189,3	193,3	2293,2
	46	175,9	174,1	199,4	194,3	170,3	169,7	192,4	188,3	193,5	193,9	169,0	169,4	2190,1
	90	74,8	82,0	118,8	143,0	139,6	146,8	163,5	145,5	125,7	97,0	74,9	71,4	1383,1
150	16	226,1	206,2	204,5	176,8	140,8	132,8	151,4	165,1	188,9	220,3	212,4	222,9	2248,1
	26	209,6	196,8	200,7	181,4	147,1	141,5	160,5	171,1	187,9	212,4	198,4	205,1	2212,4
	36	199,5	186,3	192,3	181,6	150,0	146,7	165,5	172,8	182,6	201,2	188,8	195,6	2163,0
	46	181,4	170,0	180,4	177,6	149,2	148,3	166,3	170,5	173,7	184,3	172,0	177,6	2051,4
	90	118,0	113,7	136,1	123,4	109,8	118,9	129,5	116,7	132,2	126,7	113,2	81,9	1420,2
120	16	222,2	200,8	191,4	161,6	124,0	114,8	130,7	149,4	174,5	212,4	208,2	219,7	2109,8
	26	219,2	194,5	186,0	162,5	122,2	115,3	130,1	149,4	173,0	201,7	206,1	215,8	2075,9
	36	207,9	191,1	198,6	152,5	127,0	121,3	137,8	144,0	178,6	206,1	195,6	204,4	2064,9
	46	217,7	185,3	181,7	161,0	136,2	132,0	149,9	153,2	170,1	191,4	205,3	212,7	2096,6
	90	156,1	142,9	145,6	124,9	100,7	95,1	109,9	116,7	135,0	153,8	146,5	153,1	1580,1
90	16	221,0	195,5	177,4	143,3	106,3	97,7	110,8	130,0	159,0	203,9	206,1	219,9	1971,0
	26	224,2	185,2	184,0	139,5	114,7	93,4	115,3	132,3	162,8	195,4	207,1	220,6	1974,3
	36	216,0	195,7	176,5	147,1	109,3	103,5	116,7	130,6	165,0	199,4	203,2	212,0	1974,7
	46	202,9	187,7	183,1	143,2	121,0	92,2	119,6	137,2	160,3	203,7	191,1	199,3	1941,5
	90	188,9	182,6	147,7	121,6	103,6	98,3	112,7	115,5	128,4	190,9	179,2	182,8	1752,5
0 al Sur	16	232,9	191,8	163,9	112,0	76,7	60,7	71,5	98,4	140,9	195,0	213,5	236,1	1793,4
	26	219,5	175,8	141,4	86,6	55,6	42,7	48,1	73,6	117,8	175,5	200,1	224,3	1561,0
	36	201,1	156,0	116,1	62,3	39,3	32,8	33,5	53,0	92,4	152,2	182,5	207,4	1328,5
	46	178,4	132,9	88,6	41,6	38,3	32,1	33,0	41,7	66,4	125,8	160,7	185,9	1125,4
	90	92,1	59,8	46,6	37,3	32,3	27,6	29,5	36,3	42,3	54,0	82,3	97,6	637,8

TABLA C17 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: POTRERILLOS
LATITUD: 26,33 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	16	237,4	213,8	218,0	190,9	166,1	136,1	161,8	190,5	198,7	229,2	235,0	248,7	2426,1
	26	222,7	206,1	218,4	199,6	179,0	148,2	175,9	201,9	202,1	223,7	221,9	231,0	2430,5
	36	203,2	193,6	213,6	203,4	187,5	156,7	185,6	208,4	200,6	212,9	203,4	208,0	2377,0
	46	179,3	176,9	203,9	202,1	191,1	161,3	190,6	209,6	194,3	197,1	180,5	180,5	2267,2
	90	74,8	82,6	121,2	149,0	158,0	139,0	161,9	163,0	126,2	98,0	75,7	70,5	1420,0
150	16	231,4	209,7	208,7	182,9	155,1	127,2	150,2	181,1	189,6	224,0	229,3	241,7	2330,9
	26	214,1	200,1	204,9	188,0	162,8	135,2	159,1	188,4	188,6	215,9	213,4	221,1	2291,7
	36	203,8	189,4	196,3	188,4	166,6	140,0	164,1	190,9	183,3	204,5	202,9	210,7	2240,7
	46	185,1	172,6	184,1	184,3	166,3	141,3	164,9	188,7	174,3	187,2	184,1	190,4	2123,3
	90	120,2	115,5	139,1	128,1	122,8	112,9	128,4	129,2	132,7	128,7	120,7	83,1	1461,4
120	16	227,2	204,1	195,1	166,8	135,3	110,4	129,7	162,6	175,1	215,9	224,4	238,0	2184,7
	26	224,2	197,7	189,6	167,8	133,4	110,8	129,2	162,9	173,6	204,9	222,5	233,9	2150,6
	36	212,6	194,3	202,9	157,5	139,6	116,3	136,7	157,0	179,3	209,5	210,9	221,2	2137,6
	46	223,2	188,4	185,4	166,6	150,9	126,1	148,7	168,5	170,7	194,6	223,2	232,1	2178,6
	90	160,1	145,7	149,0	129,7	112,1	90,8	108,9	129,2	135,5	156,8	159,8	167,8	1645,3
90	16	225,9	198,6	180,6	147,4	114,4	94,5	110,1	139,9	159,4	207,1	221,9	238,2	2038,0
	26	229,5	188,1	187,5	143,4	124,6	90,4	114,5	142,8	163,3	198,3	223,6	239,5	2045,6
	36	221,1	199,0	179,8	151,7	118,6	99,7	115,9	141,3	165,5	202,6	219,8	230,2	2045,1
	46	207,6	191,0	186,9	147,8	133,0	89,0	118,8	149,7	160,9	207,2	206,6	216,2	2014,6
	90	194,7	186,7	151,2	126,2	115,5	93,7	111,8	127,8	129,0	195,1	198,3	203,3	1833,2
0 al Sur	16	238,5	194,8	166,5	114,1	79,5	60,0	71,2	102,8	141,2	197,8	230,7	257,5	1854,6
	26	224,6	178,3	143,2	87,2	54,8	43,2	48,2	74,0	118,0	177,8	215,5	244,0	1608,7
	36	205,5	157,9	117,0	61,5	36,0	33,7	33,7	50,3	92,5	153,8	195,5	224,7	1362,3
	46	181,9	134,3	88,6	39,8	35,4	32,9	33,1	37,7	66,2	126,7	170,9	200,2	1147,8
	90	93,0	59,7	46,0	36,6	31,4	27,8	29,5	34,8	42,2	53,6	84,4	101,7	641,0

TABLA C18 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **CHAÑARAL**
 LATITUD: 26,33 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	16	177,3	162,3	147,2	122,9	103,3	96,3	108,6	115,9	131,7	151,7	160,0	188,7	1666,0
	26	168,1	156,9	146,3	126,1	108,4	102,7	115,4	119,9	132,3	147,9	152,7	177,5	1654,3
	36	155,7	148,3	142,5	126,5	111,2	106,9	119,6	121,4	130,2	141,3	142,3	162,8	1608,7
	46	140,3	136,8	135,8	124,4	111,6	108,6	121,1	120,3	125,5	131,9	129,4	145,1	1530,8
	90	69,8	71,3	84,1	90,1	88,8	90,7	99,4	90,7	82,7	73,7	66,7	69,5	977,4
150	16	174,0	160,0	142,8	119,2	98,3	91,2	102,6	111,8	127,4	149,3	157,4	184,8	1618,8
	26	163,4	153,4	139,8	120,7	101,1	95,3	106,7	114,1	126,0	144,5	148,8	172,0	1585,5
	36	156,0	145,8	134,1	119,6	101,8	97,3	108,4	113,9	122,0	137,5	142,0	164,3	1542,7
	46	143,5	134,3	126,3	116,1	100,3	97,2	107,7	111,3	116,1	127,5	131,0	150,6	1461,8
	90	94,7	90,4	92,8	80,4	72,8	75,8	81,8	76,2	85,8	87,6	87,3	76,6	1001,9
120	16	171,8	156,7	136,2	111,7	89,3	81,6	91,9	103,9	120,5	145,7	155,2	182,7	1547,2
	26	168,9	152,0	132,5	111,3	87,7	81,4	91,0	103,1	118,9	139,5	153,0	179,2	1518,4
	36	160,8	148,6	137,3	105,2	89,5	83,8	94,0	99,4	120,1	139,8	145,7	170,2	1494,5
	46	164,4	143,5	126,9	107,9	93,3	88,5	99,2	102,7	114,3	130,8	148,9	174,1	1494,4
	90	116,6	107,9	97,6	81,1	67,9	63,1	71,6	76,2	87,1	100,1	105,1	124,2	1098,5
90	16	171,1	153,5	129,2	102,6	79,8	72,6	81,6	94,1	113,1	141,8	154,0	182,8	1476,3
	26	171,8	146,4	131,5	99,9	83,7	69,7	83,3	94,5	113,9	136,6	153,5	182,3	1467,2
	36	165,5	151,4	126,2	102,5	79,9	74,3	83,1	92,6	113,6	136,7	149,8	175,3	1450,9
	46	155,9	144,9	127,7	99,1	85,2	67,3	83,5	94,6	109,7	136,5	141,3	165,1	1410,7
	90	135,5	131,7	98,6	79,5	69,4	64,8	73,1	75,6	84,0	117,4	122,7	144,1	1196,5
0 al Sur	16	178,0	151,3	122,4	87,1	63,9	52,9	61,3	78,3	104,5	137,6	158,0	193,7	1388,9
	26	169,1	140,7	110,1	73,8	52,0	42,8	48,6	65,0	92,5	127,3	149,7	184,8	1256,5
	36	156,9	127,5	95,9	60,6	42,4	36,7	40,2	53,6	79,0	114,7	138,7	172,2	1118,4
	46	141,8	112,0	80,2	48,9	40,8	35,4	38,7	46,6	64,8	100,3	125,0	156,2	990,6
	90	79,8	58,0	47,9	37,8	31,2	27,2	30,1	35,8	42,9	53,8	70,7	87,1	602,2

TABLA C19 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: CALDERA
LATITUD: 27,08 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	17	176,5	169,5	154,5	130,3	94,0	76,7	101,9	116,3	129,7	164,5	168,7	181,2	1663,8
	27	167,3	163,7	153,7	134,0	98,3	80,8	108,0	120,4	130,3	160,4	160,7	170,7	1648,2
	37	154,9	154,5	149,7	134,8	100,5	83,3	111,6	122,0	128,2	153,0	149,5	156,8	1598,9
	47	139,7	142,3	142,6	132,7	100,5	84,1	112,8	120,9	123,4	142,7	135,5	140,2	1517,4
	90	69,7	73,1	88,0	96,4	79,5	68,9	92,3	91,4	81,5	78,3	68,5	68,8	956,5
150	17	173,3	166,9	149,5	126,2	89,7	73,2	96,4	112,2	125,5	161,7	165,8	177,6	1618,0
	27	162,6	159,9	146,5	128,0	91,9	75,7	100,0	114,5	124,1	156,3	156,4	165,6	1581,4
	37	155,2	151,8	140,5	127,0	92,3	76,8	101,4	114,4	120,1	148,6	149,2	158,3	1535,5
	47	142,8	139,6	132,2	123,4	90,8	76,2	100,6	111,8	114,2	137,4	137,3	145,3	1451,5
	90	94,4	93,9	97,5	85,6	65,8	58,6	76,3	76,6	84,5	94,5	91,4	75,2	994,4
120	17	171,0	163,4	142,3	117,8	81,9	66,6	86,7	104,2	118,8	157,4	163,3	175,7	1549,0
	27	168,1	158,4	138,4	117,5	80,4	66,1	85,7	103,4	117,1	150,5	161,0	172,2	1518,8
	37	160,0	154,9	144,0	110,9	81,7	67,4	88,4	99,6	118,3	151,3	153,2	163,6	1493,3
	47	163,5	149,6	132,9	114,2	84,8	70,2	92,9	103,0	112,5	141,3	157,2	166,8	1488,8
	90	116,1	113,1	102,8	86,4	61,6	49,9	67,1	76,6	85,8	109,3	111,2	118,9	1098,7
90	17	170,3	159,9	134,6	107,7	73,8	60,3	77,3	94,3	111,5	152,8	162,0	175,8	1480,2
	27	171,0	152,3	137,3	104,8	77,0	58,0	78,8	94,7	112,3	147,0	161,6	175,1	1469,7
	37	164,6	157,9	131,7	107,9	73,5	60,8	78,5	92,8	111,9	147,6	157,8	168,3	1453,3
	47	155,0	151,2	133,7	104,4	77,8	55,5	78,6	94,8	108,0	148,0	148,7	158,6	1414,2
	90	134,8	139,1	104,0	84,6	62,9	51,0	68,4	76,0	82,8	129,5	130,8	137,2	1201,1
0 al Sur	17	177,1	157,5	127,2	90,3	60,1	46,6	58,8	78,1	103,1	147,9	166,5	185,8	1398,9
	27	168,3	146,1	113,8	75,5	49,7	39,4	47,2	64,6	91,3	136,1	157,4	177,4	1266,8
	37	156,2	131,9	98,4	61,0	41,2	34,8	39,4	53,1	78,1	121,9	145,4	165,5	1126,7
	47	141,1	115,3	81,5	48,2	39,6	33,3	37,9	46,0	64,1	105,5	130,5	150,3	993,4
	90	79,6	58,7	48,1	38,0	30,0	25,0	29,3	35,5	42,5	54,9	73,0	84,9	599,4

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	17	202,3	183,8	177,9	144,7	125,1	112,1	128,1	146,6	163,7	196,5	197,0	207,6	1985,2
	27	190,9	177,3	177,4	149,5	132,8	120,9	137,5	153,5	165,5	191,7	187,0	194,4	1978,3
	37	175,7	167,1	173,1	150,9	137,4	126,8	143,7	156,8	163,5	182,7	172,8	177,3	1927,9
	47	157,0	153,5	165,0	149,0	138,8	129,7	146,4	156,5	158,0	169,6	155,3	156,8	1835,6
	90	73,2	76,6	100,4	108,8	112,5	110,2	122,3	120,0	103,4	88,7	73,1	71,2	1160,4
	17													

TABLA C21 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: LAUTARO
LATITUD: 27,96 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	18	222,9	204,8	212,8	162,8	145,7	140,6	143,5	149,9	200,8	212,9	219,3	227,9	2243,9
	28	209,7	197,5	213,1	169,0	156,0	153,6	155,0	157,1	204,3	207,7	207,6	212,6	2243,1
	38	192,0	185,7	208,4	171,3	162,5	162,8	162,8	160,6	202,9	197,8	190,9	192,7	2190,5
	48	170,3	170,0	198,9	169,5	165,0	167,9	166,6	160,4	196,5	183,4	170,3	168,9	2087,7
	90	74,6	81,0	118,5	124,3	135,2	145,4	140,3	123,1	127,6	93,6	75,1	71,6	1310,4
150	18	217,7	201,0	203,9	156,7	136,7	131,1	133,9	143,5	191,4	208,4	214,4	222,1	2160,8
	28	202,1	192,0	200,1	160,1	142,8	139,8	141,1	147,9	190,5	200,9	200,1	204,4	2121,9
	38	192,5	181,8	191,8	159,8	145,5	145,0	144,9	148,8	185,1	190,5	190,4	194,9	2071,0
	48	175,4	166,0	179,9	155,9	144,7	146,6	145,1	146,3	176,1	174,8	173,5	177,1	1961,3
	90	114,4	111,2	135,8	108,3	106,4	117,7	112,3	100,2	134,3	120,3	114,1	82,1	1357,1
120	18	214,0	195,9	190,8	144,3	120,5	113,3	116,7	131,1	176,6	201,3	210,1	219,0	2033,7
	28	211,0	189,8	185,5	144,7	118,7	113,7	116,0	130,7	175,1	191,4	208,1	215,0	1999,7
	38	200,2	186,3	198,1	136,1	123,4	119,8	122,0	125,9	181,0	194,9	197,4	203,7	1988,7
	48	208,8	180,6	181,1	142,3	132,1	130,4	131,6	132,7	172,4	181,3	207,4	211,7	2012,3
	90	149,5	139,0	145,3	109,5	97,7	94,1	96,1	100,2	137,2	144,6	148,0	152,4	1513,4
90	18	212,9	190,8	176,8	129,4	103,4	96,3	100,4	115,7	160,5	193,7	208,0	219,1	1907,2
	28	215,6	180,9	183,4	125,9	111,6	92,0	103,8	117,2	164,5	185,7	209,0	219,7	1909,3
	38	207,6	190,7	175,9	131,6	106,2	102,1	104,6	115,3	167,0	188,9	205,1	211,1	1906,1
	48	195,1	182,9	182,6	127,9	117,5	90,9	106,6	120,0	162,3	192,3	192,9	198,5	1869,3
	90	179,7	176,8	147,4	106,8	100,5	97,2	98,5	99,3	130,4	178,0	181,4	181,8	1677,8
0 al Sur	18	223,9	187,4	163,3	103,8	75,0	59,6	67,9	90,7	141,8	185,6	215,5	235,2	1749,7
	28	211,3	171,9	140,8	82,8	54,5	41,7	48,4	70,7	118,2	167,8	201,9	223,4	1533,4
	38	194,0	152,9	115,5	62,5	38,8	31,8	36,1	53,9	92,1	146,5	184,0	206,6	1314,5
	48	172,6	130,7	88,1	45,0	37,8	31,1	35,1	44,3	65,3	122,2	161,9	185,3	1119,4
	90	90,6	59,9	46,3	38,0	31,8	27,0	29,9	36,5	41,5	54,9	82,7	97,6	636,6

TABLA C22 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **VALLENAR**
 LATITUD: 28,58 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	19	196,9	179,4	170,2	127,9	108,4	76,2	112,9	123,2	143,8	175,0	185,2	195,7	1794,9
	29	185,9	173,1	169,6	131,5	114,4	80,4	120,5	128,0	144,8	170,6	176,0	183,7	1778,6
	39	171,3	163,2	165,3	132,3	117,8	83,0	125,4	130,0	142,7	162,6	163,0	168,1	1724,7
	49	153,3	149,9	157,6	130,2	118,5	83,8	127,3	129,1	137,5	151,3	147,0	149,3	1634,7
	90	72,8	75,5	96,3	94,9	95,3	69,1	105,6	98,3	90,7	81,8	71,5	70,6	1022,6
150	19	192,9	176,5	164,2	123,9	102,8	72,6	106,2	118,6	138,5	171,9	181,7	191,5	1741,2
	29	180,1	168,9	160,9	125,6	106,1	75,2	110,8	121,3	137,1	166,0	170,8	177,8	1700,4
	39	171,7	160,1	154,2	124,6	107,1	76,3	112,9	121,4	132,8	157,6	162,7	169,7	1651,0
	49	157,2	146,9	144,8	121,0	105,7	75,7	112,4	118,9	126,2	145,3	149,2	155,2	1558,6
	90	103,6	98,9	107,9	84,1	77,2	58,6	86,1	81,6	94,3	100,2	99,2	78,2	1070,1
120	19	190,1	172,6	155,5	115,6	92,6	65,8	94,3	109,4	130,3	167,0	178,7	189,3	1661,2
	29	187,0	167,2	151,1	115,2	91,0	65,3	93,4	108,7	128,6	159,4	176,4	185,5	1628,7
	39	177,6	163,6	158,4	108,7	93,2	66,7	97,0	104,7	130,5	160,6	167,6	176,0	1604,8
	49	183,0	158,1	145,7	111,9	97,8	69,6	103,0	108,9	124,2	149,8	173,2	180,4	1605,6
	90	130,7	120,4	114,3	84,9	71,8	49,7	74,9	81,6	95,9	117,1	123,2	129,2	1193,6
90	19	189,2	168,6	146,1	105,6	81,9	59,4	82,9	98,3	121,4	161,8	177,2	189,4	1581,7
	29	190,5	160,3	149,7	102,6	86,4	57,1	84,9	98,9	122,7	155,4	177,1	188,9	1574,6
	39	183,4	167,0	143,6	105,7	82,4	60,0	84,9	96,9	122,8	156,5	173,1	181,4	1557,7
	49	172,5	159,9	146,7	102,2	88,6	54,6	85,6	99,6	118,6	157,4	162,9	170,8	1519,5
	90	154,1	149,7	115,7	83,2	73,5	50,9	76,5	80,9	92,2	140,0	146,9	150,6	1314,1
0 al Sur	19	197,7	165,9	137,1	88,4	64,0	45,5	60,4	80,0	111,1	156,2	182,6	201,0	1489,8
	29	187,2	153,3	121,2	73,8	50,7	38,0	46,4	64,9	97,0	143,1	172,1	191,6	1339,3
	39	172,8	137,8	103,1	59,4	40,1	33,4	37,3	52,1	81,2	127,2	158,2	178,2	1180,7
	49	155,0	119,5	83,4	46,7	38,6	32,0	36,0	44,4	64,8	109,1	141,0	161,1	1031,7
	90	85,1	59,2	48,0	37,1	30,4	24,3	28,9	35,2	42,9	55,2	76,9	89,4	612,5

TABLA C23 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: LA SERENA
LATITUD: 29,9 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	20	192,9	174,6	135,9	102,7	95,4	89,4	87,9	102,7	122,9	148,5	161,9	191,8	1606,6
	30	182,2	168,5	134,7	104,7	100,1	95,5	92,8	105,9	123,1	144,6	154,2	180,1	1586,5
	40	168,0	158,8	130,9	104,6	102,7	99,4	95,6	106,9	121,0	137,9	143,4	164,9	1534,0
	50	150,4	145,9	124,6	102,4	102,9	101,1	96,3	105,7	116,3	128,5	130,1	146,6	1450,8
	90	72,5	74,3	78,0	74,4	82,4	85,1	78,7	80,0	77,3	72,5	67,3	70,5	912,9
150	20	189,1	171,8	131,9	99,9	90,7	84,6	83,4	99,2	118,9	146,2	159,3	187,8	1562,7
	30	176,6	164,4	128,9	100,6	93,3	88,4	86,2	100,9	117,3	141,2	150,2	174,5	1522,5
	40	168,3	155,9	123,5	99,3	93,8	90,4	87,1	100,5	113,5	134,2	143,2	166,5	1476,0
	50	154,2	143,0	116,1	96,1	92,4	90,3	86,2	98,0	107,7	124,2	131,8	152,3	1392,1
	90	101,9	96,6	85,7	67,0	67,5	70,9	65,5	67,6	80,1	86,0	88,4	77,7	954,9
120	20	186,4	168,1	126,1	94,1	82,4	75,5	75,4	92,4	112,6	142,7	157,0	185,6	1498,1
	30	183,2	162,8	122,4	93,4	80,8	75,2	74,4	91,6	110,9	136,4	154,5	181,8	1467,2
	40	174,0	159,2	126,3	88,3	82,3	77,5	76,3	88,0	111,7	136,4	146,9	172,5	1439,6
	50	178,9	153,7	116,7	89,8	85,9	82,0	79,8	90,6	106,2	127,4	150,1	176,3	1437,4
	90	127,9	117,0	89,9	67,5	62,9	58,9	57,8	67,6	81,3	98,3	106,7	126,5	1062,5
90	20	185,5	164,3	119,8	87,2	73,5	66,9	67,6	84,1	105,9	138,8	155,8	185,8	1435,2
	30	186,6	156,3	121,5	84,7	77,0	64,1	68,6	84,2	106,4	133,5	155,0	185,1	1423,0
	40	179,5	162,4	116,4	86,2	73,5	68,5	68,1	82,3	105,8	133,4	151,1	177,7	1404,9
	50	168,8	155,4	117,3	83,1	78,3	61,8	68,0	83,7	101,9	133,0	142,3	167,2	1360,8
	90	150,3	144,8	90,9	66,3	64,4	60,5	59,0	67,1	78,5	115,1	124,7	146,9	1168,5
0 al Sur	20	193,7	161,8	113,8	75,4	58,7	48,1	52,3	70,5	98,0	134,7	159,9	196,9	1363,7
	30	183,4	149,6	102,6	64,8	47,4	38,5	42,5	58,9	86,8	124,4	151,2	187,6	1237,7
	40	169,4	134,6	89,6	54,2	38,4	32,7	35,8	48,8	74,2	112,0	139,7	174,6	1103,9
	50	152,1	117,0	75,3	44,7	36,9	31,4	34,3	42,5	61,0	97,6	125,5	158,0	976,3
	90	84,3	58,8	45,9	34,4	28,7	24,7	26,6	32,9	41,0	53,0	71,4	88,5	590,2

TABLA C24 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **OVALLE**
 LATITUD: 30,57 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	21	206,4	180,1	173,5	127,9	105,7	89,7	91,1	114,2	133,5	182,3	189,0	208,7	1802,1
	31	194,5	173,7	172,9	131,7	111,6	95,9	96,4	118,4	134,1	177,6	179,4	195,3	1781,5
	41	178,7	163,6	168,6	132,5	115,0	99,9	99,5	120,1	131,9	169,2	165,9	178,0	1722,9
	51	159,3	150,2	160,6	130,4	115,7	101,7	100,4	119,1	127,0	157,2	149,3	157,2	1628,1
	90	74,0	75,6	98,0	95,4	93,5	85,8	82,4	90,8	84,2	84,1	72,2	71,9	1007,9
150	21	201,9	177,2	167,2	123,7	100,1	84,8	86,3	110,1	128,8	178,9	185,3	203,9	1748,1
	31	188,1	169,4	163,8	125,5	103,3	88,8	89,3	112,4	127,3	172,5	173,9	188,6	1702,8
	41	179,1	160,5	156,8	124,6	104,4	90,8	90,4	112,3	123,2	163,7	165,6	179,8	1651,0
	51	163,6	147,1	147,2	121,0	103,1	90,7	89,5	109,8	116,9	150,7	151,6	164,0	1555,1
	90	107,8	99,3	110,2	84,4	75,6	71,4	68,3	75,7	87,4	104,2	101,0	80,5	1065,8
120	21	198,8	173,2	157,9	115,2	90,0	75,6	77,6	101,8	121,5	173,6	182,2	201,3	1668,7
	31	195,6	167,7	153,4	114,9	88,3	75,3	76,6	101,0	119,7	165,3	179,8	197,4	1635,0
	41	185,7	164,1	161,3	108,2	90,6	77,7	78,8	97,2	121,1	167,0	170,7	187,0	1609,3
	51	192,0	158,5	148,1	111,7	95,2	82,3	82,7	100,7	115,1	155,5	176,6	192,6	1611,1
	90	137,6	121,1	116,9	85,2	70,1	59,2	60,1	75,7	88,9	122,5	126,0	138,6	1201,8
90	21	197,9	169,2	148,1	104,9	79,3	66,8	69,3	91,7	113,6	167,8	180,6	201,5	1590,6
	31	199,6	160,7	152,0	102,0	83,9	64,0	70,4	92,1	114,4	161,0	180,5	201,2	1581,8
	41	192,0	167,5	145,7	105,2	79,9	68,5	70,0	90,1	114,2	162,5	176,4	193,2	1565,1
	51	180,4	160,3	149,1	101,7	86,1	61,8	70,1	92,4	110,1	163,8	165,9	181,6	1523,4
	90	163,3	150,8	118,4	83,4	71,8	60,8	61,3	75,1	85,6	147,6	150,7	162,9	1331,6
0 al Sur	21	207,2	166,5	138,6	87,3	61,6	47,7	52,9	75,1	104,3	161,7	186,2	214,7	1503,8
	31	195,9	153,7	122,0	72,3	48,3	37,9	42,4	61,3	91,5	147,6	175,3	204,2	1352,3
	41	180,4	137,9	103,1	57,6	37,8	32,0	35,3	49,5	77,2	130,5	160,8	189,5	1191,6
	51	161,3	119,4	82,5	44,7	36,4	30,8	33,9	42,4	62,2	111,1	143,1	170,7	1038,3
	90	87,5	59,1	47,1	36,0	29,0	24,4	26,5	33,6	41,6	55,0	77,8	93,3	610,9

TABLA C25 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **LA PALOMA**
LATITUD: 31,68 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	22	219,9	198,5	190,2	146,9	110,9	86,3	105,0	133,7	162,1	189,9	201,6	221,2	1966,2
	32	206,8	191,3	190,0	152,3	117,6	92,1	112,1	139,8	163,8	185,1	191,0	206,6	1948,6
	42	189,4	179,8	185,6	154,1	121,5	96,0	116,7	142,7	162,0	176,2	176,2	187,5	1887,7
	52	168,1	164,5	176,8	152,3	122,7	97,6	118,5	142,3	156,4	163,5	157,9	164,8	1785,5
	90	75,0	79,4	106,7	112,0	99,8	82,5	98,8	109,6	102,7	86,4	73,8	72,5	1099,1
150	22	214,8	194,9	182,7	141,5	104,7	81,5	98,7	128,1	155,4	186,2	197,4	215,8	1901,8
	32	199,5	186,0	179,1	144,4	108,4	85,3	103,0	131,7	154,1	179,6	184,8	198,9	1854,8
	42	189,9	176,1	171,5	143,9	109,8	87,1	104,9	132,3	149,3	170,2	175,8	189,6	1800,5
	52	173,0	160,8	160,8	140,2	108,6	87,0	104,5	129,9	141,9	156,4	160,5	172,5	1696,1
	90	113,5	108,2	121,2	97,8	79,9	68,7	80,4	89,4	107,4	108,2	106,6	82,2	1163,8
120	22	211,3	190,0	171,7	130,5	93,5	72,6	87,5	117,1	144,8	180,4	193,8	212,9	1806,4
	32	208,1	183,9	166,7	130,6	91,9	72,3	86,6	116,6	143,1	171,7	191,4	208,8	1771,9
	42	197,4	180,4	176,8	122,8	94,5	74,6	90,0	112,2	146,4	173,8	181,6	197,8	1748,2
	52	205,3	174,6	161,9	128,1	100,0	79,0	95,6	117,9	139,2	161,7	189,1	204,6	1757,1
	90	147,4	134,6	129,2	98,8	73,9	56,9	69,8	89,4	109,5	128,2	135,2	147,6	1320,7
90	22	210,2	185,2	159,9	117,2	81,7	64,2	76,8	103,6	133,4	174,2	192,0	213,1	1711,7
	32	212,6	175,5	165,0	114,0	86,9	61,5	78,6	104,7	135,6	167,0	192,3	213,2	1706,9
	42	204,6	184,5	158,2	118,8	82,7	65,8	78,6	102,9	136,4	168,9	188,1	204,7	1694,1
	52	192,1	176,8	163,1	115,3	89,9	59,3	79,3	106,7	132,1	170,8	176,9	192,3	1654,6
	90	176,7	170,6	131,1	96,5	75,8	58,5	71,4	88,6	104,7	155,5	163,3	175,0	1467,6
0 al Sur	22	220,9	181,9	148,5	94,5	62,1	45,9	55,6	81,6	120,2	167,6	198,4	228,0	1605,1
	32	208,4	166,9	129,1	75,6	47,6	36,5	42,4	63,8	102,6	152,4	186,3	216,6	1428,2
	42	191,3	148,5	107,2	57,3	36,2	30,8	33,8	48,8	83,2	134,1	170,4	200,5	1242,2
	52	170,3	127,1	83,4	41,6	34,9	29,6	32,5	40,2	63,1	113,4	150,8	180,0	1067,1
	90	90,5	59,3	45,8	35,4	28,4	23,5	26,5	33,4	41,5	54,7	80,2	96,6	615,9

TABLA C26 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **LOS MOLLES**
 LATITUD: 30,75 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	21	241,9	214,2	211,6	178,5	132,2	99,0	113,4	157,6	186,4	206,9	220,5	241,8	2204,0
	31	226,8	206,4	211,9	186,7	141,3	106,4	121,5	166,1	189,4	201,7	208,6	224,9	2191,8
	41	206,8	193,8	207,3	190,1	147,2	111,5	126,8	170,7	187,8	192,1	191,8	203,1	2128,7
	51	182,1	176,9	197,8	188,9	149,3	113,9	129,0	171,0	181,8	178,0	170,9	177,1	2016,6
	90	75,5	82,3	117,6	139,5	122,6	96,9	107,8	132,4	118,4	91,4	75,4	72,1	1232,0
150	21	235,7	210,0	202,5	171,1	124,0	93,2	106,4	150,4	177,9	202,6	215,6	235,3	2124,6
	31	217,9	200,3	198,7	175,8	129,4	98,0	111,3	155,7	176,9	195,3	201,1	215,8	2076,1
	41	207,4	189,4	190,3	176,1	131,7	100,6	113,7	157,1	171,7	185,0	191,3	205,7	2020,1
	51	188,1	172,6	178,5	172,3	130,9	100,9	113,3	154,8	163,3	169,7	174,1	186,2	1904,7
	90	122,3	115,6	135,2	119,9	96,6	80,0	87,4	106,3	124,4	117,1	114,8	83,8	1303,3
120	21	231,5	204,4	189,2	155,9	109,4	82,3	93,9	136,1	164,5	195,8	211,2	231,8	2006,0
	31	228,4	197,9	183,8	156,8	107,6	82,1	93,1	136,0	163,0	186,1	209,1	227,7	1971,6
	41	216,4	194,4	196,8	147,1	111,7	85,2	97,0	130,9	168,0	189,2	198,2	215,4	1950,5
	51	227,4	188,6	179,8	155,7	119,6	91,0	103,5	139,2	160,0	175,9	208,3	225,0	1973,9
	90	163,5	146,2	144,8	121,4	88,7	65,5	75,5	106,3	127,1	140,5	149,0	162,6	1491,1
90	21	230,1	198,8	175,0	137,7	93,9	71,9	82,0	118,6	150,0	188,4	209,1	232,0	1887,5
	31	233,8	188,1	181,8	133,9	101,1	68,8	84,2	120,4	153,4	180,6	210,1	232,9	1889,2
	41	225,2	199,2	174,3	141,6	96,3	74,4	84,3	118,8	155,3	183,4	206,1	223,8	1882,7
	51	211,4	191,1	181,2	138,0	106,3	66,9	85,3	124,7	150,8	186,5	193,7	210,2	1846,1
	90	199,1	187,8	147,0	118,1	91,2	67,5	77,3	105,2	121,0	172,5	182,7	195,5	1665,0
0 al Sur	21	243,1	194,9	161,3	106,4	68,1	49,5	58,4	89,9	133,1	180,7	216,7	250,0	1752,1
	31	228,8	178,2	138,5	81,1	49,5	38,1	43,8	67,3	111,5	163,4	202,9	237,0	1540,2
	41	209,1	157,6	112,9	57,0	35,2	31,5	34,4	48,5	87,6	142,7	184,8	218,7	1320,0
	51	184,9	133,7	85,2	36,6	34,2	30,4	33,2	38,2	63,1	119,2	162,4	195,4	1116,4
	90	94,2	59,1	44,2	34,0	29,1	24,6	27,3	33,4	40,5	54,4	83,1	101,1	625,0

TABLA C27 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **LA TRANQUILLA**
 LATITUD: 31,9 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	22	221,2	200,5	180,9	143,5	105,6	80,6	90,9	118,2	165,4	194,7	197,0	227,2	1925,6
	32	207,9	193,3	180,5	148,6	111,6	85,9	96,3	122,9	167,3	189,8	186,8	211,9	1902,6
	42	190,4	181,6	176,1	150,2	115,2	89,2	99,6	124,9	165,5	180,6	172,4	192,1	1837,7
	52	168,9	166,1	167,7	148,4	116,0	90,5	100,6	124,0	159,8	167,6	154,7	168,5	1732,7
	90	75,1	79,8	101,8	109,1	94,1	76,1	83,0	95,0	104,9	87,8	73,3	72,6	1052,6
150	22	216,0	196,8	174,0	138,3	99,8	76,4	85,9	113,7	158,4	190,8	193,0	221,5	1864,7
	32	200,6	187,9	170,5	141,0	103,2	79,7	89,0	116,3	157,2	183,9	180,8	203,9	1813,9
	42	190,9	177,8	163,2	140,4	104,3	81,2	90,2	116,4	152,4	174,3	172,0	194,3	1757,5
	52	173,8	162,3	153,1	136,7	103,1	80,9	89,4	113,9	144,8	160,1	157,2	176,5	1651,9
	90	114,1	109,2	115,1	95,4	75,8	63,7	68,5	78,6	109,8	110,7	104,6	82,9	1128,4
120	22	212,5	191,9	163,9	127,7	89,5	68,4	77,0	104,7	147,5	184,8	189,6	218,4	1775,9
	32	209,2	185,8	159,2	127,7	87,8	68,0	76,1	104,0	145,8	175,7	187,1	214,3	1740,8
	42	198,4	182,2	168,1	120,1	90,2	69,9	78,4	100,0	149,3	178,1	177,6	202,9	1715,2
	52	206,5	176,4	154,1	125,1	95,0	73,7	82,4	104,2	142,0	165,7	184,4	210,5	1720,2
	90	148,3	136,1	122,5	96,4	70,2	53,1	60,1	78,6	111,9	131,7	131,9	151,9	1292,8
90	22	211,3	186,9	153,2	114,9	78,6	60,8	68,6	93,8	135,6	178,2	187,9	218,6	1688,4
	32	213,7	177,1	157,7	111,7	83,3	58,3	69,7	94,3	138,0	170,8	187,9	218,9	1681,4
	42	205,7	186,4	151,0	116,3	79,3	62,0	69,4	92,4	139,0	172,9	183,8	210,2	1668,3
	52	193,2	178,7	155,2	112,7	85,7	56,0	69,5	95,1	134,6	175,1	172,8	197,5	1626,1
	90	177,9	172,9	124,1	94,2	72,0	54,5	61,3	78,0	106,9	160,4	158,8	180,8	1441,7
0 al Sur	22	222,1	183,6	142,8	93,0	60,4	44,3	51,7	75,8	121,8	171,2	193,9	234,3	1595,2
	32	209,6	168,4	124,8	74,8	46,9	35,7	41,0	61,0	103,7	155,4	182,3	222,5	1426,1
	42	192,3	149,7	104,5	57,1	36,2	30,5	33,9	48,4	83,6	136,4	166,9	205,8	1245,3
	52	171,1	127,9	82,4	41,8	34,8	29,2	32,5	40,9	63,0	114,9	147,9	184,5	1071,0
	90	90,7	59,3	46,2	35,3	28,2	23,1	25,8	33,1	41,3	54,6	79,4	98,1	614,7

TABLA C28 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)LOCALIDAD: **EL YESO**

LATITUD: 32,68 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	23	209,4	182,7	172,6	136,2	97,4	71,9	89,6	115,2	156,3	176,3	183,7	206,3	1797,6
	33	197,2	176,1	172,0	140,8	102,6	76,2	94,9	119,6	157,9	171,6	174,4	193,1	1776,4
	43	180,9	165,7	167,6	142,1	105,6	78,8	98,2	121,5	155,9	163,4	161,3	176,0	1717,1
	53	161,0	151,9	159,6	140,2	106,1	79,7	99,2	120,6	150,5	151,7	145,2	155,5	1621,4
	90	74,4	76,0	97,5	103,1	85,9	66,6	82,0	92,5	99,1	82,0	71,5	72,0	1002,5
150	23	204,8	179,6	166,2	131,4	92,3	68,4	84,6	110,8	150,0	173,0	180,3	201,6	1743,0
	33	190,6	171,6	162,8	133,7	95,1	71,0	87,7	113,3	148,6	166,8	169,2	186,5	1696,9
	43	181,4	162,5	155,8	133,0	95,9	72,1	88,9	113,3	144,0	158,2	161,0	177,8	1643,8
	53	165,5	148,7	146,1	129,4	94,6	71,6	88,2	110,9	136,7	145,6	147,4	162,1	1546,8
	90	109,2	100,6	109,8	90,4	69,6	56,2	67,6	76,6	103,6	101,0	98,7	80,4	1063,8
120	23	201,6	175,5	156,9	121,6	83,1	61,6	75,8	102,1	140,0	168,0	177,3	199,1	1662,8
	33	198,3	169,8	152,3	121,5	81,5	61,1	74,9	101,4	138,3	160,0	174,7	195,0	1628,9
	43	188,1	166,2	160,3	114,2	83,4	62,5	77,2	97,4	141,2	161,3	165,8	184,8	1602,5
	53	194,8	160,5	147,0	118,7	87,5	65,5	81,2	101,4	134,2	150,2	171,1	189,9	1602,1
	90	139,9	123,2	116,5	91,4	64,6	47,2	59,3	76,6	105,5	118,4	122,4	137,0	1202,1
90	23	200,6	171,4	147,0	109,8	73,4	55,2	67,4	91,5	129,2	162,6	175,8	199,3	1583,1
	33	202,4	162,6	150,9	106,6	77,5	52,9	68,6	92,0	131,1	155,9	175,4	198,8	1574,7
	43	194,6	169,7	144,5	110,7	73,7	55,9	68,2	90,1	131,8	157,0	171,2	190,8	1558,3
	53	182,8	162,4	148,1	107,2	79,2	50,6	68,4	92,6	127,5	158,0	161,0	179,3	1517,1
	90	166,4	153,9	118,1	89,3	66,2	48,4	60,5	76,0	100,9	142,2	145,8	160,6	1328,3
0 al Sur	23	210,3	168,5	137,4	89,6	57,3	41,3	50,7	74,1	116,6	156,8	181,1	212,1	1495,9
	33	198,6	155,3	120,6	72,5	45,2	33,9	40,1	59,7	99,9	143,1	170,5	201,7	1341,2
	43	182,7	139,0	101,5	56,0	35,5	29,3	33,0	47,5	81,4	126,7	156,5	187,1	1176,2
	53	163,1	120,0	80,8	41,7	34,1	28,0	31,6	40,1	62,2	108,1	139,3	168,6	1017,6
	90	88,3	58,9	46,1	34,9	27,3	21,9	25,2	32,5	41,1	54,4	76,8	92,9	600,2

TABLA C29 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: ISLA DE PASCUA
LATITUD: 27,17 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	17	168,1	147,5	145,2	117,5	104,6	83,0	100,6	116,0	145,7	161,4	163,0	167,7	1620,4
	27	159,5	142,6	144,2	120,4	110,0	87,9	106,5	120,1	146,7	157,4	155,4	158,4	1609,2
	37	148,0	134,9	140,4	120,7	113,0	90,9	110,1	121,7	144,7	150,2	144,7	146,1	1565,4
	47	133,8	124,7	133,8	118,5	113,4	92,0	111,2	120,6	139,5	140,0	131,4	131,3	1490,2
	90	68,2	67,0	83,0	85,9	90,6	76,0	90,9	91,2	91,8	77,2	67,4	66,7	956,0
150	17	165,1	145,5	140,8	114,1	99,4	79,0	95,2	111,9	140,4	158,8	160,3	164,7	1575,2
	27	155,3	139,7	137,9	115,3	102,4	82,0	98,7	114,2	139,0	153,5	151,3	154,1	1543,3
	37	148,3	132,8	132,2	114,2	103,2	83,4	100,0	114,1	134,7	145,9	144,4	147,3	1500,5
	47	136,6	122,7	124,4	110,8	101,7	82,9	99,2	111,5	128,1	135,0	133,1	135,6	1421,6
	90	90,5	82,8	91,5	76,8	74,0	64,2	75,2	76,5	95,5	92,9	88,7	72,3	980,9
120	17	163,1	142,8	134,4	107,1	90,1	71,4	85,6	103,9	132,1	154,7	158,0	163,0	1506,1
	27	160,3	138,5	130,7	106,6	88,5	71,0	84,7	103,1	130,4	147,8	155,7	159,7	1476,9
	37	152,6	135,2	135,3	100,7	90,4	72,6	87,2	99,3	132,4	148,5	148,2	151,9	1454,5
	47	155,3	130,3	125,1	103,1	94,5	76,1	91,6	102,7	126,0	138,8	151,6	153,9	1448,9
	90	110,1	97,3	96,2	77,5	68,9	54,2	66,1	76,5	97,1	107,1	107,2	109,4	1067,8
90	17	162,5	140,2	127,5	98,6	80,3	64,2	76,5	94,0	123,1	150,2	156,8	163,1	1436,8
	27	162,8	133,9	129,7	96,0	84,4	61,7	77,8	94,4	124,5	144,5	156,2	162,2	1428,0
	37	156,7	137,5	124,4	98,2	80,5	65,1	77,5	92,5	124,5	145,0	152,4	155,8	1410,3
	47	147,7	131,5	125,8	94,9	86,0	59,2	77,6	94,5	120,4	145,2	143,7	146,9	1373,5
	90	127,1	117,1	97,3	76,0	70,5	55,5	67,5	75,9	93,3	126,7	125,5	125,0	1157,3
0 al Sur	17	168,6	138,4	120,8	84,1	63,8	48,5	58,3	77,9	112,6	145,5	160,9	171,6	1351,1
	27	160,4	129,2	108,7	71,6	51,5	40,3	46,8	64,4	98,5	134,0	152,3	164,1	1221,9
	37	149,1	117,7	94,7	59,1	41,6	35,2	39,2	52,9	82,6	120,1	140,9	153,5	1086,6
	47	135,1	104,2	79,3	48,0	40,0	33,8	37,7	45,8	66,0	104,2	126,8	139,9	960,7
	90	77,2	56,0	47,5	37,1	30,9	25,7	29,1	35,4	43,5	54,6	71,5	80,4	588,9

TABLA C30 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **QUILLOTA**
 LATITUD: 32.88 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	23	180,5	159,8	138,7	93,3	73,2	64,5	64,3	94,4	106,9	142,9	159,8	178,6	1456,9
	33	170,6	154,1	137,5	94,8	76,0	68,0	66,9	97,2	106,7	138,9	152,0	168,0	1430,7
	43	157,5	145,2	133,6	94,5	77,3	70,0	68,2	97,9	104,5	132,3	141,2	154,1	1376,2
	53	141,4	133,5	127,0	92,3	76,9	70,5	68,1	96,6	100,2	123,2	127,9	137,5	1295,2
	90	70,9	70,4	79,6	67,4	61,2	58,5	55,0	73,5	67,4	70,3	67,0	69,2	810,5
150	23	177,1	157,5	134,4	90,8	70,0	61,5	61,4	91,3	103,7	140,7	157,2	175,2	1420,9
	33	165,7	150,6	131,3	91,2	71,4	63,6	62,8	92,7	102,1	135,7	148,1	163,1	1378,2
	43	157,8	142,8	125,6	89,8	71,3	64,3	62,9	92,1	98,5	128,8	140,9	155,5	1330,3
	53	144,7	131,1	117,9	86,7	69,8	63,7	61,8	89,7	93,3	119,1	129,5	142,4	1249,8
	90	96,7	89,3	87,8	60,9	51,1	49,7	46,8	62,3	69,6	83,1	87,6	75,5	860,3
120	23	174,8	154,3	128,2	85,7	64,4	55,9	56,4	85,1	98,7	137,4	154,9	173,3	1369,0
	33	171,5	149,2	124,4	84,9	63,0	55,3	55,4	84,2	96,9	131,2	152,3	169,4	1337,5
	43	162,8	145,6	128,6	80,1	63,8	56,3	56,1	80,8	97,1	130,9	144,6	160,6	1307,2
	53	166,3	140,2	118,6	81,2	65,4	58,6	57,8	82,9	92,1	122,1	147,5	163,1	1295,7
	90	119,4	106,7	92,4	61,4	48,0	42,2	42,0	62,3	70,6	94,7	105,5	117,5	962,6
90	23	174,0	151,1	121,6	79,6	58,4	50,5	51,5	77,6	93,3	133,7	153,8	173,4	1318,5
	33	174,5	143,7	123,4	77,2	60,4	48,4	51,8	77,5	93,3	128,4	152,8	172,2	1303,6
	43	167,6	148,3	118,1	78,3	57,5	50,7	51,0	75,6	92,4	128,1	148,7	165,1	1281,4
	53	157,5	141,7	119,2	75,3	60,3	46,1	50,4	76,7	88,7	127,4	139,8	155,2	1238,2
	90	139,0	130,4	93,4	60,3	49,0	43,2	42,7	61,8	68,3	110,6	123,1	135,1	1056,9
0 al Sur	23	181,2	148,9	115,1	69,2	48,4	38,9	42,0	65,2	87,0	129,9	157,8	183,0	1266,5
	33	171,7	138,0	103,1	59,6	40,4	32,5	35,4	54,5	77,6	119,9	149,0	174,4	1156,4
	43	158,8	124,6	89,3	50,1	33,9	28,5	30,8	45,2	67,1	107,8	137,5	162,4	1036,0
	53	142,9	109,0	74,3	41,5	32,3	27,2	29,3	39,4	55,9	94,0	123,5	147,3	916,3
	90	81,2	57,2	45,3	32,2	24,9	21,0	22,4	30,8	38,3	51,9	71,0	84,7	560,9

TABLA C31 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: EL OLIVAR
LATITUD: 33,03 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	23	178,0	148,2	140,3	94,0	63,6	57,7	67,0	88,8	101,9	134,1	162,7	178,6	1414,8
	33	168,3	142,9	139,2	95,6	65,6	60,3	69,9	91,1	101,6	130,4	154,7	167,9	1387,4
	43	155,4	134,8	135,2	95,3	66,3	61,8	71,4	91,6	99,3	124,1	143,7	154,0	1333,0
	53	139,6	124,2	128,5	93,1	65,7	62,0	71,4	90,3	95,2	115,6	130,0	137,5	1253,1
	90	70,5	67,1	80,5	68,0	51,8	51,1	57,9	68,5	64,1	67,0	67,6	69,2	783,5
150	23	174,7	146,2	136,0	91,4	61,1	55,2	63,9	85,9	98,9	132,2	160,0	175,1	1380,8
	33	163,5	139,9	132,9	91,9	61,9	56,7	65,5	87,0	97,3	127,5	150,7	163,0	1337,8
	43	155,7	132,7	127,1	90,5	61,6	57,2	65,7	86,4	93,8	121,1	143,4	155,4	1290,4
	53	142,8	122,1	119,3	87,4	60,1	56,4	64,6	84,0	88,9	112,0	131,7	142,3	1211,6
	90	95,6	83,5	88,9	61,4	43,9	43,8	49,0	58,4	66,2	78,3	89,0	75,5	833,4
120	23	172,4	143,4	129,6	86,3	56,7	50,5	58,5	80,4	94,3	129,2	157,7	173,3	1332,3
	33	169,1	138,8	125,7	85,5	55,3	49,9	57,5	79,4	92,5	123,5	155,0	169,3	1301,5
	43	160,5	135,1	130,2	80,7	55,5	50,5	58,4	76,2	92,6	122,9	147,2	160,6	1270,4
	53	163,8	129,9	119,9	81,8	56,6	52,2	60,3	78,0	87,7	114,7	150,3	163,0	1258,3
	90	117,6	98,5	93,6	61,9	41,5	37,6	43,8	58,4	67,1	88,6	107,6	117,5	933,6
90	23	171,7	140,7	122,8	80,1	51,9	46,0	53,3	73,6	89,4	126,0	156,5	173,4	1285,4
	33	172,0	134,0	124,7	77,7	53,3	44,2	53,6	73,4	89,3	121,1	155,5	172,2	1270,9
	43	165,2	137,5	119,4	78,8	50,8	45,9	52,9	71,5	88,2	120,4	151,4	165,1	1247,0
	53	155,2	131,2	120,6	75,8	52,6	41,8	52,3	72,3	84,6	119,4	142,4	155,2	1203,3
	90	136,7	118,9	94,6	60,8	42,3	38,4	44,6	58,0	65,0	102,6	125,9	135,1	1022,9
0 al Sur	23	178,6	138,8	116,2	69,5	44,1	36,4	43,0	62,5	83,6	122,6	160,6	182,9	1238,8
	33	169,3	129,1	104,0	59,8	37,6	30,9	36,0	52,7	74,9	113,5	151,7	174,3	1133,9
	43	156,6	117,0	89,9	50,1	32,2	27,4	31,1	44,2	65,0	102,4	139,9	162,3	1018,3
	53	141,0	102,9	74,6	41,4	30,6	26,1	29,6	38,7	54,6	89,8	125,4	147,2	902,0
	90	80,5	55,7	45,3	32,3	23,3	20,0	22,8	30,1	37,5	50,7	71,8	84,7	554,7

TABLA C32 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **VALPARAISO**
 LATITUD: 33,03 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	23	180,6	150,5	135,6	95,3	69,7	57,3	64,4	92,1	117,6	145,5	164,9	178,1	1451,8
	33	170,6	145,1	134,4	97,0	72,2	60,0	67,1	94,7	117,8	141,5	156,8	167,5	1424,7
	43	157,5	136,9	130,5	96,7	73,3	61,4	68,4	95,4	115,5	134,7	145,5	153,7	1369,5
	53	141,4	126,1	124,1	94,5	72,8	61,6	68,3	94,1	111,0	125,4	131,6	137,2	1287,9
	90	70,9	67,8	78,0	69,1	57,8	50,7	55,3	71,5	74,2	71,3	68,1	69,1	803,9
150	23	177,2	148,4	131,6	92,7	66,8	54,9	61,6	89,1	113,8	143,3	162,1	174,7	1416,1
	33	165,8	142,0	128,5	93,2	68,0	56,4	62,9	90,4	112,2	138,2	152,6	162,6	1372,7
	43	157,8	134,7	122,9	91,8	67,8	56,8	63,1	89,8	108,4	131,1	145,2	155,0	1324,3
	53	144,7	123,9	115,4	88,7	66,3	56,1	61,9	87,4	102,7	121,1	133,4	142,0	1243,5
	90	96,7	84,6	85,9	62,3	48,5	43,5	46,9	60,7	76,9	84,5	90,0	75,3	856,0
120	23	174,8	145,6	125,6	87,4	61,6	50,2	56,5	83,2	107,9	139,8	159,7	172,8	1365,1
	33	171,5	140,8	121,8	86,6	60,2	49,6	55,5	82,3	106,0	133,4	157,0	168,9	1333,7
	43	162,8	137,2	125,8	81,8	60,6	50,2	56,3	79,0	106,7	133,3	149,1	160,2	1302,9
	53	166,3	132,0	116,0	82,9	62,2	51,8	57,9	80,9	101,2	124,3	152,5	162,6	1290,7
	90	119,4	100,1	90,3	62,8	45,7	37,4	42,1	60,7	78,1	96,6	109,1	117,2	959,3
90	23	174,1	142,7	119,2	81,1	56,1	45,8	51,6	76,0	101,4	136,0	158,5	172,9	1315,4
	33	174,5	135,9	120,9	78,6	57,9	44,0	51,8	75,8	101,7	130,6	157,6	171,7	1301,0
	43	167,6	139,6	115,7	79,8	55,1	45,6	51,1	73,9	101,0	130,3	153,5	164,6	1277,9
	53	157,5	133,2	116,6	76,8	57,5	41,6	50,5	74,9	97,2	129,8	144,3	154,7	1234,6
	90	139,0	121,2	91,2	61,7	46,6	38,2	42,8	60,3	75,4	113,1	127,9	134,7	1051,9
0 al Sur	23	181,2	140,8	113,0	70,2	46,9	36,3	42,0	64,1	93,8	132,0	162,8	182,4	1265,5
	33	171,7	130,9	101,4	60,3	39,4	30,9	35,4	53,8	83,0	121,7	153,6	173,9	1156,1
	43	158,8	118,6	88,0	50,5	33,3	27,4	30,7	44,8	70,8	109,3	141,6	161,9	1035,7
	53	142,9	104,2	73,4	41,6	31,7	26,1	29,2	39,0	58,0	95,1	126,9	146,9	915,0
	90	81,3	56,0	45,0	32,4	24,4	19,9	22,4	30,5	39,5	52,2	72,3	84,6	560,5

TABLA C33 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: LLIU LLIU
 LATITUD: 33,08 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	23	200,9	167,1	164,4	120,7	89,9	73,2	76,9	104,0	125,5	154,1	167,7	195,4	1639,9
	33	189,3	161,1	163,6	124,1	94,4	77,7	80,8	107,5	125,9	149,8	159,4	183,3	1617,0
	43	174,0	151,7	159,4	124,8	96,8	80,4	83,1	108,8	123,7	142,7	147,8	167,4	1560,6
	53	155,3	139,4	151,7	122,7	97,0	81,4	83,5	107,7	118,9	132,7	133,6	148,5	1472,5
	90	73,6	72,3	93,3	90,1	78,2	68,3	68,4	82,3	79,3	74,4	68,6	71,2	920,0
150	23	196,6	164,5	158,6	116,8	85,4	69,5	73,0	100,3	121,2	151,5	164,8	191,3	1593,7
	33	183,3	157,3	155,2	118,4	87,8	72,3	75,2	102,2	119,6	146,1	155,1	177,4	1549,7
	43	174,4	149,0	148,5	117,4	88,3	73,5	75,8	101,9	115,6	138,6	147,6	169,1	1499,6
	53	159,4	136,7	139,3	113,9	86,9	73,1	74,8	99,4	109,6	127,9	135,5	154,4	1411,0
	90	105,6	92,9	104,5	79,8	63,9	57,5	57,1	68,9	82,3	89,1	91,3	78,8	971,7
120	23	193,8	161,0	150,0	108,8	77,3	62,5	66,1	93,0	114,5	147,7	162,3	189,1	1526,1
	33	190,4	155,8	145,6	108,4	75,7	62,0	65,1	92,1	112,6	140,8	159,7	185,0	1493,4
	43	180,6	152,1	152,6	102,0	77,2	63,6	66,6	88,5	113,7	141,1	151,6	175,3	1465,0
	53	186,2	146,7	140,2	105,1	80,6	66,7	69,4	91,4	107,9	131,5	155,2	179,3	1460,3
	90	133,8	111,9	110,7	80,5	59,5	48,2	50,6	68,9	83,6	102,6	111,1	129,3	1090,8
90	23	192,8	157,6	140,9	99,2	68,8	55,8	59,6	84,0	107,2	143,4	161,1	189,2	1459,5
	33	194,1	149,7	144,3	96,3	72,1	53,5	60,2	84,1	107,8	137,7	160,3	188,4	1448,6
	43	186,6	155,1	138,2	99,2	68,7	56,6	59,6	82,3	107,4	137,7	156,1	180,7	1428,1
	53	175,3	148,2	141,1	95,8	73,3	51,2	59,4	84,0	103,4	137,6	146,8	169,8	1385,8
	90	158,2	137,8	112,1	78,8	60,9	49,4	51,6	68,3	80,6	121,0	130,5	150,5	1199,7
0 al Sur	23	201,7	155,2	132,1	82,7	54,6	41,4	46,5	69,3	98,7	139,0	165,5	200,7	1387,3
	33	190,7	143,6	116,5	68,4	43,7	33,7	38,0	56,9	86,7	127,8	156,1	191,0	1253,1
	43	175,6	129,2	98,7	54,5	35,0	29,0	32,1	46,3	73,3	114,3	143,8	177,5	1109,3
	53	157,1	112,5	79,3	42,3	33,5	27,7	30,7	39,7	59,3	98,9	128,7	160,3	970,1
	90	86,4	57,8	46,1	34,4	26,6	21,8	24,0	31,6	40,1	53,1	73,1	89,9	584,9

TABLA C34 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: SANTIAGO. PUDAHUEL
 LATITUD: 33,38 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	23	206,7	171,2	160,9	114,9	75,8	59,2	73,3	109,7	128,1	159,8	190,3	211,3	1661,1
	33	194,7	165,0	160,1	117,8	78,8	62,0	77,0	113,8	128,6	155,5	180,4	197,6	1631,2
	43	178,7	155,3	155,9	118,3	80,3	63,6	78,9	115,4	126,4	148,0	166,7	179,8	1567,3
	53	159,1	142,6	148,3	116,2	80,1	63,9	79,2	114,4	121,6	137,6	149,7	158,6	1471,3
	90	74,2	73,3	91,4	85,3	63,9	52,9	64,8	87,7	81,0	76,4	72,4	72,4	895,6
150	23	202,2	168,5	155,3	111,2	72,3	56,5	69,7	105,6	123,7	157,1	186,6	206,4	1615,2
	33	188,2	161,0	151,9	112,5	73,9	58,2	71,7	107,9	122,1	151,5	174,9	190,7	1564,4
	43	179,1	152,5	145,3	111,4	73,9	58,7	72,2	107,7	118,0	143,7	166,3	181,7	1510,6
	53	163,5	139,8	136,4	108,1	72,4	58,0	71,2	105,3	111,9	132,4	152,1	165,5	1416,5
	90	108,1	95,0	102,3	75,7	53,1	45,2	54,3	72,9	84,1	92,3	101,7	81,2	966,0
120	23	199,1	164,8	147,0	103,9	66,3	51,6	63,3	97,6	116,6	153,0	183,3	203,8	1550,3
	33	195,8	159,5	142,7	103,3	64,8	51,0	62,3	96,8	114,8	145,8	180,8	199,6	1517,1
	43	185,7	155,8	149,3	97,3	65,6	51,7	63,6	92,9	116,0	146,3	171,5	189,1	1484,9
	53	191,9	150,2	137,2	100,0	67,7	53,6	66,1	96,5	110,1	136,3	177,5	194,7	1481,8
	90	138,0	114,9	108,2	76,4	49,8	38,6	48,2	72,9	85,5	106,7	127,2	140,6	1107,2
90	23	198,1	161,1	138,2	95,0	59,8	46,9	57,2	87,6	109,0	148,4	181,7	203,9	1487,2
	33	199,7	153,1	141,4	92,2	62,1	45,0	57,8	88,0	109,7	142,4	181,5	203,6	1476,5
	43	192,0	158,9	135,4	94,7	59,1	46,8	57,1	86,1	109,4	142,7	177,3	195,4	1454,9
	53	180,3	151,9	138,1	91,4	62,2	42,6	56,8	88,3	105,4	142,8	166,6	183,5	1409,9
	90	163,8	142,1	109,6	74,9	50,8	39,5	49,1	72,3	82,3	126,5	152,2	165,4	1228,7
0 al Sur	23	207,6	158,7	129,7	79,8	49,1	36,7	45,1	71,5	100,2	143,6	187,4	217,4	1426,7
	33	196,1	146,6	114,6	66,5	40,7	31,0	37,1	57,9	87,8	131,8	176,2	206,7	1292,9
	43	180,4	131,7	97,3	53,5	33,7	27,4	31,5	46,4	73,9	117,5	161,5	191,6	1146,3
	53	161,1	114,4	78,5	42,0	32,2	26,1	30,0	39,4	59,4	101,2	143,4	172,4	1000,2
	90	87,8	58,1	45,9	33,9	25,0	20,1	23,4	31,8	40,2	53,5	78,1	94,3	592,1

TABLA C35 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: SANTIAGO, CERRO CALAN
LATITUD: 33,4 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	23	204,5	181,4	157,2	115,4	80,9	65,3	58,4	84,7	117,9	140,1	170,0	196,8	1572,5
	33	192,6	174,9	156,3	118,4	84,5	68,9	60,5	86,8	118,0	136,2	161,5	184,4	1542,9
	43	176,9	164,5	152,1	118,8	86,3	71,0	61,5	87,1	115,7	129,7	149,7	168,5	1481,8
	53	157,7	150,8	144,7	116,7	86,3	71,6	61,2	85,7	111,2	120,7	135,2	149,3	1391,1
	90	74,0	75,7	89,4	85,7	69,2	59,6	49,3	65,0	74,4	69,3	69,1	71,4	852,1
150	23	200,1	178,4	151,8	111,7	77,1	62,2	56,0	82,1	114,0	138,0	167,0	192,6	1531,0
	33	186,3	170,4	148,5	113,0	79,0	64,4	57,0	83,0	112,4	133,1	157,1	178,5	1482,5
	43	177,3	161,3	142,0	111,9	79,1	65,2	56,9	82,3	108,5	126,3	149,4	170,1	1430,5
	53	161,9	147,6	133,2	108,5	77,7	64,6	55,8	79,9	102,9	116,7	137,1	155,3	1341,3
	90	107,2	100,0	99,9	76,1	57,1	50,6	42,2	55,6	77,1	81,6	92,4	79,0	918,7
120	23	197,1	174,3	143,9	104,3	70,3	56,4	51,6	76,9	108,0	134,7	164,5	190,3	1472,3
	33	193,7	168,7	139,6	103,7	68,8	55,8	50,6	75,9	106,1	128,7	161,8	186,2	1439,7
	43	183,8	165,0	145,8	97,7	69,8	56,9	51,1	72,8	106,8	128,3	153,6	176,4	1408,2
	53	189,8	159,3	134,1	100,4	72,4	59,3	52,3	74,3	101,4	119,7	157,4	180,6	1400,9
	90	136,4	122,3	105,6	76,8	53,4	42,8	38,1	55,6	78,3	92,8	112,7	130,3	1045,1
90	23	196,1	170,2	135,5	95,3	63,1	50,8	47,5	70,6	101,5	131,2	163,2	190,4	1415,4
	33	197,6	161,5	138,4	92,5	65,8	48,7	47,5	70,3	101,8	126,0	162,4	189,6	1402,2
	43	189,9	168,5	132,5	95,0	62,6	51,1	46,7	68,5	101,1	125,5	158,2	181,9	1381,6
	53	178,4	161,2	134,9	91,7	66,3	46,4	46,0	69,1	97,3	124,7	148,7	170,9	1335,5
	90	161,6	152,8	106,9	75,2	54,5	43,8	38,7	55,2	75,5	108,2	132,7	151,7	1157,0
0 al Sur	23	205,3	167,4	127,3	80,0	51,1	38,8	39,2	60,3	93,9	127,5	167,7	202,1	1360,6
	33	194,0	154,3	112,7	66,6	41,8	32,2	33,5	51,2	82,9	117,8	158,2	192,3	1237,5
	43	178,5	138,1	96,0	53,6	34,2	28,1	29,3	43,1	70,6	106,0	145,6	178,6	1101,8
	53	159,6	119,2	77,9	42,0	32,7	26,8	27,9	37,9	57,8	92,5	130,2	161,3	965,7
	90	87,3	58,7	45,9	34,0	25,6	20,9	21,3	29,4	39,4	51,5	73,6	90,3	577,7

TABLA C36 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **SANTIAGO, Of. ENDESA (Santa Rosa 156)**
 LATITUD: **33,43 [GRADOS] SUR**

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	23	193,1	160,8	149,6	98,6	63,6	56,0	54,5	81,0	107,2	145,0	159,7	185,6	1454,5
	33	182,2	155,0	148,5	100,5	65,6	58,5	56,3	82,8	107,0	140,9	151,9	174,3	1423,5
	43	167,7	146,0	144,4	100,3	66,3	59,9	57,1	83,0	104,7	134,2	141,0	159,6	1364,3
	53	149,9	134,2	137,4	98,1	65,7	60,0	56,7	81,6	100,4	124,9	127,7	142,1	1278,8
	90	72,7	70,6	85,4	71,8	51,9	49,4	45,4	61,8	67,6	71,1	67,0	70,2	785,1
150	23	189,2	158,4	144,7	95,8	61,0	53,6	52,3	78,6	103,9	142,7	157,1	181,9	1419,2
	33	176,6	151,5	141,4	96,4	61,9	55,0	53,2	79,3	102,3	137,6	148,0	169,0	1372,1
	43	168,1	143,5	135,3	95,1	61,6	55,4	53,0	78,5	98,7	130,5	140,8	161,1	1321,5
	53	153,7	131,7	126,9	91,9	60,1	54,7	51,8	76,2	93,5	120,6	129,4	147,4	1237,9
	90	102,3	89,8	94,9	64,6	44,0	42,4	39,1	53,1	69,8	84,2	87,6	77,0	848,8
120	23	186,5	155,1	137,5	90,2	56,6	49,1	48,5	73,8	98,9	139,2	154,8	179,9	1370,0
	33	183,2	150,1	133,3	89,4	55,2	48,5	47,5	72,8	97,0	132,9	152,1	175,9	1337,9
	43	173,8	146,4	138,7	84,3	55,4	49,0	47,9	69,8	97,3	132,7	144,4	166,7	1306,5
	53	178,5	141,0	127,6	85,8	56,6	50,6	48,8	71,0	92,2	123,8	147,3	169,8	1292,9
	90	128,3	107,5	100,2	65,1	41,5	36,5	35,5	53,1	70,8	96,2	105,5	122,5	962,6
90	23	185,7	151,9	129,8	83,4	51,8	44,8	44,8	68,0	93,4	135,5	153,7	180,0	1322,7
	33	186,6	144,4	132,2	80,9	53,2	43,0	44,8	67,6	93,4	130,1	152,7	178,9	1307,8
	43	179,3	149,2	126,5	82,3	50,7	44,6	44,0	65,8	92,4	129,8	148,5	171,6	1284,5
	53	168,4	142,5	128,4	79,2	52,5	40,6	43,2	66,2	88,8	129,2	139,6	161,2	1239,7
	90	150,8	131,5	101,4	63,9	42,3	37,3	36,0	52,7	68,5	112,6	123,1	141,5	1061,6
0 al Sur	23	193,9	149,7	122,3	71,8	43,9	35,5	37,5	58,4	87,0	131,5	157,7	190,4	1279,6
	33	183,4	138,7	108,8	61,3	37,4	30,3	32,3	49,9	77,6	121,3	148,9	181,3	1171,1
	43	169,1	125,1	93,3	50,8	31,9	26,8	28,5	42,4	66,9	108,9	137,4	168,6	1049,8
	53	151,7	109,3	76,4	41,5	30,4	25,5	27,1	37,4	55,6	94,7	123,3	152,7	925,5
	90	84,6	57,2	45,7	32,7	23,2	19,6	20,5	28,9	38,1	52,1	71,0	87,0	560,4

TABLA C37 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **SANTIAGO, TOBALABA**
 LATITUD: 33,45 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	23	184,2	166,3	133,3	107,6	81,5	61,8	73,6	94,9	119,7	146,2	173,9	192,6	1535,5
	33	174,0	160,3	132,1	110,1	85,1	65,0	77,3	97,7	119,9	142,1	165,1	180,6	1509,2
	43	160,4	150,9	128,2	110,2	87,0	66,8	79,3	98,5	117,6	135,3	153,0	165,1	1452,4
	53	143,8	138,7	121,8	108,1	86,9	67,3	79,6	97,3	113,0	125,9	138,0	146,6	1366,9
	90	71,5	72,0	76,8	79,3	69,7	55,8	65,1	74,1	75,6	71,5	69,8	71,0	852,2
150	23	180,7	163,7	129,4	104,4	77,6	59,0	70,0	91,7	115,7	143,9	170,8	188,5	1495,4
	33	168,9	156,5	126,3	105,4	79,5	60,9	72,0	93,1	114,1	138,7	160,5	174,9	1450,8
	43	160,8	148,3	120,8	104,1	79,7	61,5	72,5	92,6	110,2	131,7	152,7	166,7	1401,4
	53	147,3	136,0	113,4	100,8	78,3	60,9	71,5	90,1	104,5	121,6	140,0	152,3	1316,6
	90	98,4	92,6	84,4	70,8	57,5	47,5	54,5	62,6	78,4	84,9	94,3	78,3	904,1
120	23	178,2	160,3	123,5	97,8	70,8	53,7	63,6	85,4	109,5	140,4	168,1	186,4	1437,6
	33	174,9	155,0	119,8	97,1	69,2	53,1	62,6	84,4	107,7	134,0	165,5	182,3	1405,6
	43	166,0	151,3	123,6	91,5	70,3	54,0	63,9	81,1	108,5	133,9	157,0	172,8	1373,8
	53	169,8	145,8	113,9	93,6	72,9	56,1	66,4	83,3	102,9	124,8	161,2	176,5	1367,3
	90	122,0	111,4	88,7	71,4	53,8	40,5	48,4	62,6	79,6	97,1	115,5	127,3	1018,2
90	23	177,5	156,8	117,3	89,9	63,5	48,6	57,4	77,7	102,8	136,6	166,8	186,5	1381,3
	33	178,0	149,0	118,9	87,2	66,2	46,6	58,0	77,6	103,2	131,1	166,1	185,6	1367,5
	43	171,0	154,3	113,7	89,2	63,0	48,7	57,3	75,7	102,6	130,8	161,9	178,0	1346,2
	53	160,6	147,4	114,6	85,9	66,7	44,2	57,0	76,9	98,7	130,3	152,2	167,2	1301,8
	90	142,5	137,0	89,6	70,0	54,9	41,4	49,3	62,1	76,8	113,8	136,4	147,8	1121,7
0 al Sur	23	184,9	154,4	111,3	76,3	51,3	37,6	45,2	65,1	95,0	132,5	171,5	197,6	1322,9
	33	175,1	142,9	99,9	64,3	41,9	31,6	37,1	54,3	83,8	122,2	161,6	188,1	1202,8
	43	161,8	128,6	86,9	52,5	34,2	27,7	31,5	44,8	71,3	109,6	148,7	174,8	1072,4
	53	145,4	112,0	72,5	42,0	32,7	26,4	30,1	38,9	58,1	95,3	132,8	158,0	944,1
	90	82,3	57,7	44,7	33,5	25,7	20,4	23,5	30,6	39,5	52,2	74,6	89,1	573,7

TABLA C38 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **SANTIAGO, QUINTA NORMAL**
 LATITUD: **33,45 [GRADOS] SUR**

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	23	189,4	163,0	137,1	99,5	63,2	45,0	55,5	78,0	106,5	138,9	167,9	188,6	1432,6
	33	178,8	157,1	135,9	101,4	65,2	46,5	57,4	79,6	106,3	135,0	159,6	177,1	1399,8
	43	164,7	148,0	132,0	101,3	65,9	47,2	58,2	79,7	104,1	128,5	148,0	162,0	1339,5
	53	147,4	136,0	125,4	99,1	65,3	46,9	57,8	78,2	99,8	119,7	133,7	144,0	1253,4
	90	72,3	71,2	78,8	72,6	51,6	38,0	46,4	59,2	67,1	68,8	68,7	70,6	765,3
150	23	185,7	160,5	132,9	96,7	60,7	43,4	53,3	75,7	103,3	136,9	165,0	184,8	1398,8
	33	173,4	153,5	129,8	97,3	61,5	44,1	54,2	76,3	101,7	132,0	155,2	171,6	1350,6
	43	165,0	145,4	124,1	96,0	61,2	44,1	54,0	75,5	98,1	125,2	147,7	163,5	1299,9
	53	151,1	133,4	116,5	92,8	59,7	43,2	52,8	73,2	92,9	115,7	135,5	149,5	1216,5
	90	100,7	90,9	86,9	65,2	43,7	33,2	39,9	51,0	69,4	80,9	91,5	77,5	830,9
120	23	183,1	157,2	126,8	90,9	56,3	40,3	49,3	71,3	98,3	133,7	162,5	182,7	1352,3
	33	179,8	152,0	122,9	90,2	54,9	39,6	48,3	70,2	96,5	127,6	159,8	178,7	1320,6
	43	170,6	148,3	127,1	85,0	55,1	39,7	48,7	67,3	96,7	127,2	151,7	169,3	1286,9
	53	174,9	142,9	117,1	86,6	56,2	40,4	49,7	68,3	91,7	118,7	155,3	172,7	1274,6
	90	125,7	109,0	91,3	65,8	41,3	29,1	36,1	51,0	70,4	92,0	111,3	124,6	947,6
90	23	182,3	153,8	120,2	84,1	51,5	37,3	45,5	65,8	92,9	130,2	161,3	182,8	1307,7
	33	183,0	146,3	122,0	81,5	52,9	35,9	45,5	65,4	92,9	125,0	160,4	181,8	1292,6
	43	175,9	151,2	116,7	83,0	50,4	36,7	44,7	63,5	91,9	124,5	156,2	174,3	1269,0
	53	165,2	144,4	117,8	79,9	52,2	33,6	43,9	63,8	88,3	123,7	146,9	163,8	1223,4
	90	147,3	133,7	92,3	64,5	42,0	29,7	36,7	50,7	68,1	107,1	130,8	144,2	1047,2
0 al Sur	23	190,2	151,6	113,9	72,2	43,7	30,9	38,0	56,9	86,6	126,5	165,7	193,5	1269,7
	33	180,0	140,4	102,0	61,6	37,3	27,1	32,6	48,8	77,2	116,9	156,3	184,3	1164,5
	43	166,1	126,5	88,4	51,0	31,9	24,5	28,7	41,7	66,6	105,2	143,9	171,3	1045,9
	53	149,1	110,4	73,5	41,6	30,3	23,2	27,3	36,9	55,5	91,9	128,8	155,0	923,4
	90	83,6	57,4	45,0	32,7	23,1	17,5	20,7	28,4	38,0	51,3	73,1	87,9	558,9

TABLA C39 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: SANTIAGO, BANDERA
LATITUD: 33,47 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	23	190,6	167,7	148,9	105,1	76,0	57,7	58,4	93,6	112,7	142,3	169,1	190,7	1512,9
	33	179,9	161,6	147,8	107,4	79,1	60,5	60,6	96,3	112,7	138,4	160,7	178,9	1483,9
	43	165,7	152,2	143,7	107,5	80,6	62,0	61,5	97,1	110,4	131,7	149,0	163,6	1425,1
	53	148,2	139,8	136,7	105,3	80,4	62,2	61,3	95,8	106,0	122,6	134,6	145,3	1338,2
	90	72,4	72,4	85,1	77,2	64,2	51,3	49,3	73,0	71,1	70,1	68,9	70,8	825,9
150	23	186,8	165,1	144,0	102,0	72,6	55,2	56,0	90,5	109,2	140,2	166,2	186,7	1474,4
	33	174,4	157,8	140,8	102,9	74,1	56,8	57,0	91,8	107,5	135,1	156,3	173,3	1427,9
	43	166,0	149,5	134,6	101,6	74,2	57,2	57,0	91,3	103,8	128,2	148,7	165,1	1377,3
	53	151,9	137,1	126,3	98,4	72,7	56,5	55,8	88,9	98,3	118,5	136,4	151,0	1291,8
	90	101,2	93,3	94,5	69,0	53,3	44,0	42,2	61,8	73,6	82,8	92,0	77,9	885,6
120	23	184,2	161,6	136,9	95,7	66,5	50,5	51,7	84,4	103,6	136,8	163,6	184,6	1420,0
	33	180,8	156,3	132,7	95,0	65,0	49,9	50,7	83,4	101,7	130,6	161,0	180,6	1387,8
	43	171,6	152,6	138,1	89,6	65,8	50,5	51,2	80,0	102,2	130,3	152,8	171,1	1355,8
	53	176,1	147,1	127,0	91,5	68,0	52,2	52,4	82,2	96,9	121,5	156,5	174,6	1346,1
	90	126,5	112,4	99,7	69,6	50,0	37,7	38,1	61,8	74,7	94,4	112,1	126,0	1003,0
90	23	183,4	158,1	129,2	88,1	60,0	46,0	47,5	76,8	97,6	133,2	162,4	184,7	1366,9
	33	184,2	150,2	131,7	85,5	62,3	44,1	47,6	76,7	97,8	127,9	161,6	183,8	1353,1
	43	177,0	155,6	126,0	87,3	59,3	45,8	46,7	74,8	97,0	127,5	157,4	176,2	1330,6
	53	166,2	148,7	127,8	84,1	62,4	41,7	46,0	75,9	93,2	126,8	147,9	165,6	1286,4
	90	148,5	138,5	100,8	68,3	51,1	38,5	38,7	61,3	72,2	110,2	131,9	146,1	1106,1
0 al Sur	23	191,4	155,7	121,9	75,1	49,2	36,2	39,2	64,5	90,6	129,4	166,9	195,7	1315,6
	33	181,1	144,0	108,4	63,5	40,7	30,7	33,5	53,9	80,4	119,4	157,4	186,3	1199,2
	43	167,1	129,5	93,0	52,1	33,8	27,1	29,3	44,7	68,9	107,3	144,9	173,1	1070,8
	53	149,9	112,7	76,2	41,9	32,2	25,8	27,9	38,8	56,8	93,5	129,6	156,5	941,9
	90	83,9	57,8	45,7	33,3	25,1	19,8	21,3	30,5	38,8	51,8	73,4	88,5	569,9

TABLA C40 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **SANTIAGO, EL BOSQUE** (San Bernardo)
 LATITUD: 33,57 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	24	188,6	169,9	156,0	114,0	84,9	61,1	74,6	102,4	129,4	156,3	173,2	180,3	1590,7
	34	178,0	163,7	155,1	116,9	88,9	64,2	78,4	105,8	129,9	152,0	164,5	169,5	1566,9
	44	164,0	154,2	151,0	117,3	91,0	66,0	80,5	107,0	127,7	144,7	152,4	155,3	1511,0
	54	146,8	141,5	143,6	115,2	91,1	66,3	80,8	105,9	122,8	134,5	137,5	138,5	1424,6
	90	72,1	73,0	88,9	84,6	73,3	55,0	66,2	81,0	81,8	75,2	69,7	69,5	890,1
150	24	184,8	167,2	150,7	110,4	80,8	58,3	70,9	98,8	124,9	153,7	170,1	176,8	1547,5
	34	172,6	159,8	147,4	111,7	82,9	60,1	73,0	100,6	123,2	148,1	159,9	164,5	1503,9
	44	164,3	151,4	141,0	110,6	83,2	60,7	73,5	100,2	119,1	140,5	152,1	156,7	1453,5
	54	150,4	138,8	132,3	107,2	81,8	60,1	72,5	97,8	113,0	129,6	139,5	143,5	1366,4
	90	100,3	94,4	99,1	75,2	60,1	46,9	55,4	67,8	85,0	90,4	93,9	75,9	944,4
120	24	182,3	163,6	142,9	103,2	73,4	53,1	64,3	91,6	117,7	149,7	167,5	174,9	1484,2
	34	178,9	158,3	138,7	102,6	71,9	52,5	63,3	90,7	115,8	142,7	164,8	171,0	1451,2
	44	169,8	154,6	144,8	96,6	73,1	53,3	64,7	87,1	117,1	143,0	156,4	162,0	1422,6
	54	174,0	149,0	133,1	99,2	76,1	55,4	67,3	90,0	111,2	133,2	160,5	164,6	1413,7
	90	125,1	114,0	104,8	75,9	56,1	40,0	49,1	67,8	86,4	104,2	115,0	118,7	1057,2
90	24	181,4	160,0	134,6	94,4	65,6	48,1	58,0	82,8	109,9	145,3	166,1	175,0	1421,4
	34	182,1	152,0	137,5	91,6	68,6	46,2	58,6	82,9	110,7	139,5	165,4	173,8	1408,9
	44	175,0	157,7	131,6	94,0	65,3	48,2	58,0	81,0	110,4	139,6	161,2	166,6	1388,5
	54	164,4	150,7	133,9	90,7	69,4	43,8	57,7	82,7	106,3	139,5	151,5	156,6	1347,2
	90	146,5	140,8	106,1	74,3	57,4	40,9	50,0	67,3	83,2	123,2	135,8	136,7	1162,1
0 al Sur	24	189,3	157,5	126,6	79,4	52,6	37,4	45,5	68,4	100,9	140,7	170,8	184,8	1353,9
	34	179,1	145,6	112,1	66,3	42,5	31,4	37,3	56,2	88,3	129,3	161,0	176,0	1225,2
	44	165,3	130,9	95,6	53,4	34,4	27,6	31,6	45,7	74,2	115,4	148,1	163,8	1086,2
	54	148,4	113,7	77,6	42,0	32,9	26,3	30,1	39,3	59,5	99,7	132,3	148,5	950,4
	90	83,4	58,0	45,8	33,9	26,0	20,3	23,6	31,3	40,2	53,2	74,4	85,3	575,5

TABLA C41 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **PIRQUE**
 LATITUD: 33,62 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	24	221,8	168,9	161,1	120,3	77,8	70,2	69,1	102,1	120,1	155,2	190,0	233,7	1690,2
	34	208,4	162,7	160,3	123,7	81,1	74,3	72,3	105,5	120,3	150,9	180,1	217,7	1657,6
	44	190,8	153,2	156,1	124,4	82,7	76,9	74,0	106,7	118,1	143,7	166,4	197,0	1589,9
	54	169,1	140,7	148,5	122,4	82,5	77,8	74,1	105,6	113,5	133,6	149,5	172,3	1489,4
	90	75,2	72,7	91,5	89,9	66,1	65,2	60,4	80,7	75,9	74,8	72,4	72,8	897,6
150	24	216,6	166,2	155,5	116,4	74,2	66,7	65,8	98,4	116,2	152,7	186,3	227,7	1642,7
	34	201,0	158,9	152,1	118,0	75,8	69,2	67,5	100,2	114,5	147,2	174,6	209,2	1588,3
	44	191,3	150,5	145,5	117,0	76,0	70,3	67,9	99,9	110,6	139,6	166,0	199,4	1533,8
	54	174,1	138,0	136,5	113,5	74,5	69,9	66,8	97,5	104,8	128,7	151,8	180,8	1436,9
	90	114,4	93,8	102,4	79,5	54,7	54,9	50,9	67,6	78,7	89,8	101,6	83,7	972,0
120	24	213,0	162,6	147,2	108,4	67,8	60,1	60,0	91,3	109,9	148,7	183,1	224,5	1576,6
	34	209,7	157,3	142,8	107,9	66,3	59,6	59,0	90,4	108,0	141,8	180,5	220,3	1543,8
	44	198,9	153,7	149,5	101,6	67,2	61,0	60,1	86,8	108,9	142,0	171,2	208,4	1509,2
	54	206,9	148,1	137,3	104,7	69,5	63,9	62,2	89,7	103,3	132,4	177,2	216,8	1512,0
	90	148,8	113,3	108,4	80,3	51,2	46,1	45,3	67,6	79,9	103,5	127,0	156,7	1128,3
90	24	211,9	159,1	138,4	98,7	61,1	53,8	54,5	82,5	103,1	144,4	181,4	224,7	1513,5
	34	214,3	151,2	141,5	95,8	63,5	51,5	54,9	82,6	103,6	138,6	181,3	225,2	1503,7
	44	206,1	156,7	135,5	98,7	60,4	54,4	54,2	80,8	102,9	138,7	177,0	216,2	1481,6
	54	193,5	149,8	138,2	95,4	63,7	49,2	53,7	82,4	99,0	138,5	166,4	203,1	1432,9
	90	178,6	139,7	109,8	78,6	52,3	47,3	46,2	67,1	77,1	122,2	152,0	187,3	1258,2
0 al Sur	24	222,7	156,7	129,8	82,2	49,8	40,1	43,4	68,2	95,2	139,8	187,1	241,3	1456,4
	34	210,1	144,8	114,6	67,9	41,0	32,9	36,0	56,0	83,9	128,5	176,0	229,0	1320,6
	44	192,7	130,2	97,3	54,0	33,8	28,3	30,9	45,5	71,3	114,8	161,2	211,5	1171,5
	54	171,3	113,2	78,4	41,7	32,2	27,1	29,4	39,1	58,0	99,2	143,2	189,3	1022,2
	90	90,9	57,9	45,8	34,1	25,2	21,3	22,8	31,2	39,5	53,1	78,1	99,7	599,6

TABLA C42 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **SAN JOSE DE MAIPO**
 LATITUD: 33,65 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	24	181,7	164,5	136,9	111,5	73,0	46,9	57,1	90,7	126,0	151,8	165,4	186,7	1492,2
	34	171,6	158,5	135,7	114,2	75,9	48,6	59,2	93,2	126,4	147,6	157,2	175,3	1463,5
	44	158,3	149,3	131,7	114,6	77,2	49,3	60,1	93,9	124,2	140,5	145,9	160,5	1405,4
	54	142,0	137,2	125,2	112,4	76,9	49,2	59,8	92,5	119,4	130,7	131,9	142,7	1319,9
	90	71,1	71,6	78,7	82,5	61,3	40,0	48,1	70,5	79,7	73,5	68,2	70,4	815,5
150	24	178,2	162,0	132,7	108,0	69,8	45,1	54,8	87,7	121,7	149,3	162,6	182,9	1455,0
	34	166,6	154,9	129,6	109,2	71,2	46,0	55,7	88,9	120,1	143,9	153,0	169,9	1409,2
	44	158,6	146,7	123,9	108,1	71,1	46,0	55,7	88,3	116,0	136,5	145,6	161,9	1358,5
	54	145,4	134,6	116,3	104,7	69,6	45,2	54,5	85,9	110,0	126,0	133,7	148,1	1274,0
	90	97,3	91,7	86,8	73,5	51,1	34,8	41,2	59,8	82,7	87,9	90,3	77,2	874,3
120	24	175,8	158,6	126,6	101,0	64,1	41,8	50,6	81,9	114,9	145,5	160,2	180,9	1401,9
	34	172,5	153,4	122,7	100,4	62,6	41,1	49,6	80,9	113,0	138,8	157,5	176,9	1369,5
	44	163,7	149,7	126,9	94,6	63,3	41,3	50,0	77,6	114,1	138,9	149,5	167,6	1337,3
	54	167,3	144,3	116,9	97,0	65,2	42,2	51,2	79,6	108,3	129,5	152,9	170,8	1325,0
	90	120,2	110,2	91,2	74,1	48,0	30,4	37,2	59,8	84,1	101,1	109,6	123,2	989,1
90	24	175,1	155,2	120,1	92,6	58,0	38,6	46,5	74,8	107,4	141,4	159,0	181,0	1349,7
	34	175,5	147,5	121,8	89,8	60,1	37,1	46,6	74,6	108,1	135,7	158,1	179,9	1334,8
	44	168,6	152,6	116,5	92,1	57,2	38,0	45,8	72,7	107,6	135,7	153,9	172,5	1313,2
	54	158,3	145,8	117,6	88,8	60,0	34,8	45,0	73,6	103,7	135,4	144,7	162,1	1269,8
	90	140,1	135,3	92,2	72,6	49,0	31,0	37,8	59,3	80,9	119,0	128,5	142,5	1088,4
0 al Sur	24	182,3	152,9	113,7	78,1	47,9	31,7	38,6	63,1	98,8	137,1	163,3	191,5	1298,9
	34	172,7	141,5	101,9	65,4	39,8	27,6	33,0	52,9	86,7	126,1	154,1	182,4	1184,0
	44	159,6	127,5	88,2	52,9	33,2	24,8	28,9	44,0	73,1	112,8	142,0	169,6	1056,6
	54	143,5	111,1	73,3	41,8	31,7	23,5	27,5	38,4	58,9	97,7	127,1	153,5	928,0
	90	81,6	57,5	44,9	33,6	24,6	17,8	21,0	30,1	40,0	52,8	72,5	87,3	563,6

TABLA C43 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **LAS MELOZAS**
 LATITUD: 33,9 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	24	196,3	167,7	153,3	116,2	77,4	57,2	80,1	105,5	123,8	159,4	184,1	200,6	1621,7
	34	185,1	161,6	152,3	119,3	80,6	59,9	84,5	109,2	124,1	155,0	174,7	187,9	1594,5
	44	170,3	152,2	148,2	119,8	82,3	61,4	87,1	110,7	121,9	147,6	161,5	171,4	1534,3
	54	152,1	139,7	140,9	117,8	82,1	61,6	87,8	109,6	117,2	137,1	145,3	151,8	1442,9
	90	73,1	72,4	87,4	86,5	65,8	51,0	72,3	84,0	78,3	76,2	71,5	71,8	890,3
150	24	192,3	165,1	148,1	112,5	73,8	54,7	75,9	101,7	119,6	156,7	180,7	196,3	1577,3
	34	179,3	157,8	144,8	113,9	75,4	56,2	78,4	103,7	117,9	151,0	169,5	181,7	1529,7
	44	170,6	149,5	138,5	112,8	75,5	56,7	79,2	103,4	113,9	143,2	161,2	173,1	1477,8
	54	156,0	137,0	129,9	109,4	74,1	56,0	78,3	101,0	108,0	132,0	147,5	158,0	1387,3
	90	103,7	93,3	97,4	76,7	54,4	43,6	60,0	70,1	81,2	92,1	99,0	79,7	951,2
120	24	189,5	161,6	140,5	104,9	67,5	50,0	68,4	94,1	112,9	152,5	177,7	193,9	1513,4
	34	186,1	156,3	136,3	104,4	66,0	49,3	67,4	93,2	111,1	145,4	175,0	189,8	1480,3
	44	176,6	152,6	142,2	98,3	66,8	50,0	69,2	89,5	112,1	145,8	166,1	179,8	1448,8
	54	181,6	147,1	130,7	101,1	69,1	51,7	72,4	92,7	106,4	135,8	171,4	184,3	1444,2
	90	130,7	112,5	102,9	77,5	51,0	37,4	52,9	70,1	82,5	106,5	122,9	133,1	1079,7
90	24	188,6	158,0	132,5	95,8	60,7	45,5	61,2	84,7	105,7	148,0	176,1	194,0	1450,9
	34	189,7	150,2	135,2	92,9	63,1	43,6	62,0	84,9	106,3	142,0	175,8	193,3	1439,0
	44	182,3	155,6	129,4	95,6	60,1	45,3	61,5	83,1	105,8	142,3	171,5	185,4	1417,7
	54	171,1	148,7	131,5	92,3	63,3	41,2	61,4	85,0	101,8	142,3	161,2	174,2	1374,2
	90	153,9	138,6	104,1	75,8	52,1	38,2	54,0	69,5	79,5	126,3	146,3	155,4	1193,7
0 al Sur	24	197,1	155,7	124,6	80,1	49,5	35,7	47,0	69,5	97,4	143,2	181,5	206,2	1387,4
	34	186,4	143,9	110,5	66,6	40,7	30,2	37,7	56,6	85,5	131,4	170,8	196,1	1256,4
	44	171,8	129,4	94,4	53,2	33,5	26,7	31,5	45,6	72,3	117,1	156,7	182,0	1114,1
	54	153,8	112,6	76,8	41,5	31,9	25,4	30,1	38,9	58,4	100,8	139,4	164,2	973,9
	90	85,4	57,8	45,6	33,7	25,0	19,6	23,9	31,2	39,7	53,3	76,9	91,5	583,6

TABLA C44 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **CENTRAL RAPEL**
 LATITUD: **34,03 [GRADOS] SUR**

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	24	204,4	174,9	160,4	120,7	82,3	66,2	74,4	103,7	131,1	160,2	179,6	197,9	1655,7
	34	192,6	168,5	159,5	124,1	86,1	69,9	78,1	107,3	131,6	155,8	170,5	185,4	1629,5
	44	176,8	158,6	155,3	124,8	88,1	72,1	80,3	108,6	129,4	148,3	157,7	169,3	1569,4
	54	157,5	145,5	147,8	122,8	88,1	72,8	80,7	107,5	124,5	137,8	142,0	150,0	1477,1
	90	74,0	74,1	91,1	90,3	70,9	60,9	66,2	82,3	82,9	76,5	70,8	71,6	911,7
150	24	200,0	172,1	154,8	116,7	78,4	63,0	70,6	99,9	126,4	157,5	176,3	193,7	1609,2
	34	186,2	164,4	151,4	118,3	80,3	65,2	72,7	101,9	124,8	151,8	165,5	179,4	1561,8
	44	177,2	155,7	144,8	117,3	80,6	66,1	73,3	101,6	120,6	143,9	157,4	171,0	1509,4
	54	161,8	142,5	135,8	113,9	79,2	65,6	72,3	99,2	114,4	132,6	144,2	156,0	1417,4
	90	107,2	96,8	102,0	79,8	58,3	51,5	55,3	68,8	86,2	92,5	96,9	79,3	974,6
120	24	197,0	168,2	146,5	108,6	71,3	56,9	64,0	92,5	119,0	153,2	173,5	191,4	1542,1
	34	193,6	162,7	142,2	108,2	69,8	56,4	63,0	91,7	117,1	146,0	170,8	187,3	1508,7
	44	183,6	159,0	148,8	101,8	70,9	57,5	64,4	88,0	118,6	146,5	162,0	177,4	1478,6
	54	189,6	153,4	136,6	105,0	73,7	60,1	67,1	91,1	112,5	136,5	166,8	181,6	1474,0
	90	136,4	117,7	108,0	80,6	54,4	43,5	49,0	68,8	87,7	107,1	119,6	131,2	1103,9
90	24	196,1	164,4	137,7	98,8	63,8	51,1	57,6	83,4	111,0	148,7	172,0	191,5	1476,1
	34	197,5	156,1	140,9	95,9	66,6	49,0	58,2	83,6	111,9	142,6	171,5	190,7	1464,4
	44	189,8	162,3	134,9	98,9	63,4	51,5	57,7	81,7	111,6	142,9	167,2	182,9	1444,7
	54	178,2	155,2	137,5	95,5	67,2	46,7	57,4	83,5	107,5	143,1	157,2	171,8	1400,8
	90	161,6	146,0	109,3	78,9	55,6	44,5	49,9	68,3	84,3	127,1	142,0	152,8	1220,4
0 al Sur	24	205,2	161,8	129,2	82,1	51,2	38,7	45,0	68,6	101,7	143,8	177,1	203,3	1407,8
	34	193,9	149,3	114,1	67,6	41,5	31,9	36,7	56,1	88,8	131,9	166,7	193,4	1271,9
	44	178,5	133,9	96,8	53,6	33,7	27,7	31,0	45,3	74,3	117,5	153,1	179,5	1124,9
	54	159,4	116,0	78,0	41,3	32,2	26,4	29,6	38,7	59,3	101,1	136,4	162,0	980,4
	90	87,3	58,3	45,6	33,9	25,4	20,7	23,2	31,1	40,1	53,4	75,9	90,7	585,5

TABLA C45 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **PUENTE ARQUEADO**
 LATITUD: 34,28 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	24	204,1	175,8	155,2	111,1	74,0	60,1	68,9	97,8	125,9	160,8	179,7	198,1	1611,4
	34	192,2	169,3	154,2	113,9	77,0	63,1	72,1	100,9	126,3	156,4	170,5	185,6	1581,6
	44	176,5	159,3	150,1	114,2	78,4	64,9	73,9	101,9	124,1	148,8	157,8	169,4	1519,2
	54	157,3	146,1	142,7	112,1	78,1	65,3	74,1	100,7	119,3	138,3	142,1	150,0	1426,1
	90	74,0	74,3	88,4	82,4	62,5	54,3	60,5	77,0	79,6	76,7	70,8	71,6	872,1
150	24	199,7	172,9	149,9	107,6	70,6	57,3	65,6	94,3	121,5	158,0	176,4	193,8	1567,9
	34	185,9	165,1	146,5	108,8	72,1	59,1	67,3	95,9	119,9	152,3	165,6	179,5	1518,3
	44	176,9	156,4	140,2	107,7	72,1	59,7	67,7	95,5	115,8	144,4	157,5	171,0	1464,9
	54	161,5	143,2	131,4	104,3	70,6	59,1	66,7	93,1	109,8	133,1	144,2	156,1	1373,1
	90	107,1	97,3	98,6	73,3	51,9	46,2	50,9	64,7	82,7	92,8	97,0	79,3	941,8
120	24	196,7	169,0	142,1	100,6	64,7	52,1	59,7	87,6	114,6	153,8	173,5	191,5	1506,1
	34	193,3	163,5	137,8	100,0	63,2	51,5	58,7	86,7	112,8	146,5	170,9	187,4	1472,4
	44	183,3	159,8	143,9	94,2	64,0	52,4	59,8	83,2	113,9	147,1	162,1	177,5	1441,2
	54	189,3	154,2	132,2	96,6	66,0	54,4	62,0	85,8	108,1	136,9	166,9	181,7	1434,1
	90	136,2	118,3	104,3	74,0	48,7	39,3	45,3	64,7	84,1	107,6	119,7	131,3	1073,4
90	24	195,8	165,2	133,8	92,1	58,4	47,2	54,1	79,4	107,2	149,2	172,1	191,6	1446,0
	34	197,1	156,8	136,6	89,3	60,6	45,2	54,5	79,4	107,9	143,1	171,5	190,9	1433,0
	44	189,5	163,1	130,7	91,6	57,7	47,2	53,8	77,5	107,4	143,4	167,3	183,0	1412,4
	54	177,9	156,0	133,1	88,4	60,6	42,9	53,4	79,0	103,4	143,6	157,2	171,9	1367,3
	90	161,4	147,0	105,6	72,5	49,7	40,2	46,1	64,2	80,9	127,7	142,1	153,0	1190,5
0 al Sur	24	204,9	162,5	125,8	77,6	47,9	36,5	42,9	65,9	98,5	144,3	177,2	203,5	1387,5
	34	193,6	149,9	111,3	64,8	39,6	30,6	35,5	54,4	86,3	132,3	166,8	193,6	1258,6
	44	178,1	134,4	94,8	52,3	32,8	26,8	30,3	44,5	72,7	117,8	153,2	179,7	1117,3
	54	159,2	116,3	76,9	41,2	31,3	25,5	28,9	38,3	58,4	101,3	136,4	162,1	975,8
	90	87,3	58,3	45,5	33,3	24,4	19,8	22,5	30,5	39,7	53,3	75,9	90,8	581,3

TABLA C46 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **RENGO**
 LATITUD: 34,4 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	24	217,1	184,2	164,3	128,0	87,5	57,8	72,5	95,8	128,3	156,4	196,9	213,9	1702,8
	34	204,1	177,5	163,5	132,0	91,9	60,6	76,1	98,8	128,8	152,1	186,6	199,9	1672,0
	44	187,0	166,9	159,3	133,1	94,3	62,2	78,1	99,7	126,6	144,8	172,1	181,8	1605,8
	54	165,9	152,8	151,6	131,2	94,5	62,5	78,5	98,5	121,8	134,5	154,3	160,1	1506,2
	90	75,0	76,2	93,2	96,6	76,4	51,8	64,4	75,3	81,2	75,2	73,3	72,6	911,2
150	24	212,1	181,0	158,4	123,5	83,1	55,2	68,9	92,5	123,8	153,8	192,9	209,0	1654,3
	34	197,0	172,9	155,0	125,5	85,4	56,8	70,9	94,0	122,2	148,2	180,6	192,9	1601,4
	44	187,4	163,6	148,3	124,7	85,9	57,3	71,4	93,5	118,1	140,5	171,7	183,8	1546,3
	54	170,7	149,6	139,0	121,2	84,6	56,7	70,4	91,1	112,0	129,5	156,8	167,2	1448,8
	90	112,5	101,3	104,6	84,9	62,3	44,3	53,8	63,4	84,4	90,5	104,7	81,7	988,5
120	24	208,7	176,8	149,8	114,5	75,1	50,3	62,5	86,0	116,7	149,8	189,5	206,2	1585,9
	34	205,4	171,0	145,3	114,2	73,6	49,7	61,5	85,1	114,8	142,8	187,0	202,1	1552,4
	44	194,7	167,3	152,5	107,4	75,1	50,5	62,8	81,6	116,1	143,1	177,3	191,3	1519,6
	54	202,2	161,7	139,9	111,3	78,4	52,3	65,3	84,0	110,2	133,2	184,1	197,2	1519,8
	90	145,5	124,4	110,9	85,8	58,0	37,8	47,8	63,4	85,8	104,5	132,1	142,5	1138,4
90	24	207,6	172,6	140,5	103,6	66,8	45,7	56,3	78,0	109,0	145,4	187,8	206,4	1519,7
	34	209,7	163,7	144,0	100,6	70,1	43,8	56,9	78,0	109,7	139,5	187,8	206,1	1509,7
	44	201,7	171,0	137,8	104,2	66,6	45,6	56,3	76,1	109,4	139,6	183,5	197,8	1489,5
	54	189,3	163,6	140,8	100,8	71,2	41,5	56,0	77,4	105,3	139,6	172,4	185,7	1443,7
	90	174,0	155,9	112,3	83,9	59,4	38,7	48,7	62,9	82,6	123,6	159,0	168,0	1268,8
0 al Sur	24	218,0	169,7	131,6	85,0	52,8	35,6	44,1	65,0	100,0	140,8	193,9	220,3	1456,7
	34	205,7	156,2	115,8	69,2	42,1	30,0	36,1	53,8	87,4	129,2	182,1	209,3	1316,7
	44	188,8	139,5	97,9	53,8	33,5	26,4	30,5	44,1	73,3	115,3	166,5	193,8	1163,5
	54	168,1	120,2	78,4	40,4	32,1	25,1	29,1	38,1	58,7	99,4	147,5	174,3	1011,2
	90	90,1	58,6	45,4	33,7	25,7	19,5	22,9	30,2	39,8	53,0	79,4	95,1	593,4

TABLA C47 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **POPETA**
 LATITUD: 34,43 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	24	206,7	179,4	162,4	114,5	72,7	49,8	65,7	94,2	120,4	87,9	187,3	210,9	1551,8
	34	194,6	172,8	161,6	117,5	75,6	51,9	68,6	97,0	120,6	85,2	177,6	197,2	1520,2
	44	178,6	162,6	157,3	118,0	76,9	52,9	70,1	97,9	118,3	81,1	164,1	179,4	1457,2
	54	159,0	149,0	149,7	115,9	76,6	52,8	70,1	96,6	113,7	75,7	147,4	158,2	1365,0
	90	74,2	75,1	92,2	85,2	61,3	43,4	57,2	73,8	76,1	47,4	72,0	72,5	830,5
150	24	202,2	176,4	156,6	110,8	69,5	47,8	62,6	91,0	116,3	87,1	183,7	206,1	1510,1
	34	188,2	168,5	153,2	112,2	70,8	48,9	64,1	92,4	114,7	83,9	172,2	190,3	1459,5
	44	179,0	159,5	146,5	111,1	70,8	49,1	64,4	91,9	110,7	79,7	163,7	181,3	1407,8
	54	163,3	145,9	137,4	107,7	69,3	48,3	63,3	89,5	104,9	74,1	149,7	165,1	1318,7
	90	108,2	99,0	103,3	75,6	51,0	37,5	48,3	62,3	79,0	52,5	100,4	81,3	898,3
120	24	199,1	172,4	148,2	103,4	63,7	44,0	57,2	84,7	110,0	85,7	180,5	203,4	1452,3
	34	195,8	166,8	143,7	102,9	62,2	43,4	56,2	83,7	108,1	82,1	177,9	199,2	1422,0
	44	185,6	163,0	150,7	96,8	62,9	43,7	57,1	80,3	109,0	80,5	168,8	188,6	1387,1
	54	191,8	157,4	138,3	99,6	64,8	44,9	59,0	82,6	103,4	75,3	174,4	194,2	1385,7
	90	138,1	121,0	109,5	76,3	47,8	32,5	43,1	62,3	80,2	57,0	125,1	140,4	1033,3
90	24	198,2	168,4	139,1	94,4	57,5	40,4	52,0	76,9	103,1	84,3	179,0	203,6	1396,9
	34	199,7	159,7	142,4	91,6	59,6	38,8	52,3	76,9	103,6	81,1	178,6	203,2	1387,4
	44	191,9	166,5	136,3	94,1	56,7	40,0	51,6	75,0	102,9	79,4	174,4	194,9	1363,8
	54	180,2	159,2	139,2	90,9	59,6	36,5	51,1	76,2	99,1	77,4	163,8	183,1	1316,2
	90	163,9	150,8	110,9	74,7	48,8	33,1	43,8	61,8	77,3	63,3	149,5	165,1	1143,2
0 al Sur	24	207,6	165,6	130,4	79,0	47,3	32,6	41,6	64,3	95,1	82,8	184,5	217,0	1347,8
	34	196,0	152,6	114,9	65,7	39,2	28,1	34,7	53,3	83,7	77,7	173,5	206,2	1225,6
	44	180,3	136,6	97,2	52,6	32,5	25,0	29,8	43,9	70,9	71,5	159,0	191,1	1090,4
	54	161,0	118,0	78,0	41,0	31,0	23,7	28,3	38,0	57,5	64,2	141,3	172,0	954,0
	90	87,8	58,5	45,4	33,4	24,2	18,2	22,0	30,1	39,2	40,2	77,5	94,3	570,8

TABLA C48 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **SAN FERNANDO**
 LATITUD: 34,6 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	25	200,7	167,5	151,2	103,4	60,5	50,5	62,2	88,2	113,6	150,6	171,1	196,3	1515,7
	35	189,1	161,3	150,2	105,7	62,3	52,7	64,8	90,6	113,6	146,4	162,5	183,9	1483,0
	45	173,7	151,9	146,0	105,7	62,9	53,7	66,1	91,1	111,3	139,3	150,5	168,0	1420,3
	55	154,9	139,4	138,9	103,6	62,3	53,7	66,0	89,8	106,8	129,5	135,8	148,8	1329,6
	90	73,6	72,3	86,3	76,1	49,3	44,2	53,7	68,5	71,8	73,1	69,3	71,5	809,7
150	25	196,5	164,8	146,1	100,3	58,1	48,5	59,4	85,3	109,9	148,2	168,1	192,1	1477,4
	35	183,0	157,5	142,8	101,2	58,8	49,6	60,7	86,4	108,2	142,8	158,0	178,0	1427,2
	45	174,1	149,2	136,5	99,9	58,5	49,8	60,8	85,8	104,4	135,4	150,3	169,6	1374,4
	55	159,0	136,7	128,1	96,7	57,0	49,1	59,8	83,4	98,9	124,9	137,7	154,8	1286,0
	90	105,6	93,2	96,1	68,0	41,8	38,1	45,5	58,2	74,3	87,4	93,1	79,1	880,3
120	25	193,6	161,3	138,7	94,1	53,8	44,6	54,4	79,7	104,2	144,4	165,5	189,9	1424,2
	35	190,1	156,0	134,5	93,4	52,5	43,9	53,4	78,6	102,3	137,7	162,8	185,7	1391,1
	45	180,3	152,3	140,2	88,0	52,7	44,3	54,2	75,5	102,9	137,7	154,5	175,9	1358,3
	55	185,8	146,8	128,8	89,9	53,7	45,5	55,8	77,3	97,5	128,3	158,3	179,9	1347,7
	90	133,8	112,4	101,5	68,6	39,5	32,9	40,8	58,2	75,5	100,4	113,7	130,1	1007,3
90	25	192,6	157,8	130,7	86,6	49,4	40,8	49,7	72,7	98,0	140,3	164,2	190,0	1372,9
	35	193,8	149,9	133,3	83,9	50,7	39,2	49,9	72,5	98,2	134,6	163,4	189,1	1358,6
	45	186,3	155,3	127,6	85,7	48,2	40,4	49,1	70,6	97,4	134,5	159,1	181,3	1335,7
	55	174,9	148,4	129,6	82,6	49,8	36,9	48,5	71,5	93,6	134,2	149,5	170,3	1289,9
	90	158,1	138,5	102,7	67,3	40,2	33,6	41,5	57,7	72,8	118,2	134,0	151,4	1116,2
0 al Sur	25	201,5	155,4	123,1	73,7	41,9	32,8	40,2	61,4	90,8	136,0	168,8	201,6	1327,2
	35	190,4	143,6	109,1	62,2	35,7	28,2	33,7	51,5	80,3	125,1	159,1	191,8	1210,7
	45	175,3	129,1	93,2	50,8	30,5	25,1	29,2	42,8	68,5	111,9	146,3	178,1	1080,9
	55	156,8	112,2	75,9	40,7	29,0	23,8	27,7	37,3	56,2	96,8	130,7	160,7	947,9
	90	86,5	57,7	45,2	32,6	22,3	18,2	21,5	29,4	38,5	52,5	74,0	90,3	568,5

TABLA C49 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: CONVENTO VIEJO
LATITUD: 34,75 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	25	201,4	150,0	138,2	99,9	60,1	38,7	59,1	71,3	130,1	167,2	182,9	186,6	1485,6
	35	189,8	144,5	136,9	102,0	62,0	39,8	61,4	72,5	130,7	162,6	173,5	175,1	1450,9
	45	174,3	136,2	133,0	101,9	62,6	40,2	62,5	72,5	128,5	154,7	160,5	160,3	1386,9
	55	155,4	125,3	126,3	99,8	62,0	39,8	62,3	71,0	123,6	143,7	144,3	142,5	1295,8
	90	73,7	67,6	79,4	73,3	49,1	32,1	50,5	53,8	82,4	78,8	71,4	70,5	782,5
150	25	197,2	147,9	133,9	97,1	57,8	37,4	56,5	69,3	125,4	164,2	179,5	182,9	1449,0
	35	183,6	141,5	130,7	97,8	58,5	37,9	57,6	69,7	123,8	158,2	168,4	169,8	1397,5
	45	174,7	134,0	124,9	96,5	58,2	37,7	57,7	68,8	119,7	149,9	160,1	161,8	1343,8
	55	159,5	123,1	117,2	93,3	56,7	36,8	56,5	66,6	113,5	138,0	146,5	147,8	1255,5
	90	106,0	84,4	87,7	65,7	41,6	28,3	43,0	46,7	85,7	96,3	98,5	77,3	861,0
120	25	194,2	145,1	127,5	91,1	53,6	34,9	51,9	65,4	118,1	159,6	176,6	180,8	1398,9
	35	190,8	140,2	123,6	90,4	52,3	34,3	50,9	64,3	116,2	152,0	173,9	176,8	1365,7
	45	180,9	136,5	128,0	85,2	52,4	34,2	51,5	61,6	117,6	152,8	164,9	167,5	1333,2
	55	186,5	131,2	117,8	86,8	53,4	34,6	52,9	62,3	111,6	142,2	170,1	170,5	1320,1
	90	134,3	100,0	92,3	66,2	39,4	25,0	38,7	46,7	87,1	112,2	122,1	123,3	987,1
90	25	193,3	142,2	120,8	84,0	49,1	32,6	47,5	60,6	110,1	154,6	175,1	180,9	1351,0
	35	194,5	135,3	122,7	81,5	50,4	31,2	47,7	60,1	111,0	148,2	174,6	179,8	1336,9
	45	186,9	139,0	117,3	83,0	47,9	31,7	46,9	58,3	110,7	148,9	170,3	172,3	1313,3
	55	175,5	132,5	118,5	79,9	49,6	29,1	46,2	58,3	106,6	149,4	160,0	161,9	1267,6
	90	158,8	121,1	93,3	65,0	40,0	25,5	39,3	46,3	83,8	133,9	145,3	142,5	1095,0
0 al Sur	25	202,2	140,3	114,3	71,9	41,7	27,5	38,9	52,8	100,9	149,3	180,3	191,4	1311,5
	35	191,1	130,2	102,1	60,9	35,5	24,3	32,9	45,6	88,0	136,5	169,6	182,2	1199,0
	45	175,9	117,8	88,2	50,1	30,4	22,0	28,5	39,2	73,6	121,2	155,7	169,4	1071,8
	55	157,2	103,4	73,0	40,5	28,8	20,8	27,1	34,8	58,6	103,7	138,5	153,2	939,5
	90	86,6	55,8	44,6	32,2	22,2	15,7	20,9	26,8	39,7	53,6	76,6	87,4	562,2

TABLA C50 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **COLORADO**
 LATITUD: 35,65 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	26	205,6	177,9	156,2	131,9	67,1	62,7	84,1	102,9	115,4	167,3	181,6	196,9	1649,6
	36	192,6	171,3	155,2	136,1	69,7	66,4	89,1	106,4	115,5	162,8	171,6	183,2	1619,8
	46	175,5	161,0	150,9	137,0	70,8	68,6	92,2	107,6	113,1	154,7	158,2	165,8	1555,3
	56	155,0	147,4	143,2	134,7	70,5	69,3	93,1	106,3	108,5	143,6	141,6	145,2	1458,5
	90	92,6	90,8	102,6	109,3	59,9	61,5	82,3	88,0	81,3	93,6	85,8	88,8	1036,5
150	26	201,1	170,1	148,1	123,2	63,2	59,5	78,8	96,1	109,5	161,7	175,9	194,1	1581,4
	36	189,9	163,8	144,8	124,9	64,7	62,3	82,4	97,6	107,8	156,3	167,7	182,7	1544,9
	46	184,4	161,5	137,4	123,7	64,9	63,7	84,2	97,1	104,2	150,1	163,1	176,3	1510,5
	56	167,8	147,1	133,1	119,7	63,7	63,8	84,0	94,5	100,2	140,2	148,9	160,5	1423,6
	90	124,1	112,6	103,2	90,2	52,1	55,1	71,8	72,9	76,3	107,8	111,1	116,7	1093,8
120	26	199,4	169,4	137,6	108,1	55,6	51,4	67,0	83,3	103,2	155,3	175,4	192,3	1498,0
	36	203,7	163,6	142,2	109,3	57,0	47,3	66,2	87,3	102,3	155,0	174,4	199,0	1507,3
	46	196,8	170,5	135,0	116,2	54,0	48,6	64,4	89,0	100,8	154,6	173,0	187,8	1490,7
	56	182,7	156,2	140,0	109,8	53,7	49,8	66,3	81,8	104,0	147,8	158,8	189,7	1440,5
	90	164,6	143,7	128,5	90,6	42,8	39,4	53,4	66,5	90,0	134,4	143,2	155,0	1252,1
90	26	199,0	160,5	131,3	98,6	49,7	45,0	58,2	76,5	95,8	148,1	175,5	191,5	1429,7
	36	193,9	164,5	132,2	97,9	50,0	42,0	55,8	78,3	97,1	149,7	171,0	186,1	1418,5
	46	201,4	160,1	131,1	102,4	48,8	45,0	58,4	76,8	93,4	152,7	169,5	201,6	1441,2
	56	200,0	158,0	133,5	96,0	51,9	39,0	59,5	75,7	95,3	142,3	175,8	189,2	1416,1
	90	167,0	147,2	110,7	86,1	45,1	43,2	57,9	67,9	73,6	138,7	145,2	157,2	1239,6
0 al Sur	26	188,2	138,8	98,1	56,1	31,6	26,4	31,2	45,9	71,5	125,1	160,8	189,3	1163,0
	36	170,1	121,0	80,6	42,7	30,6	25,6	30,3	39,9	59,5	108,2	145,0	173,3	1026,7
	46	71,7	62,1	56,4	41,3	29,4	24,5	29,1	38,4	49,5	64,4	70,4	75,5	612,6
	56	69,5	61,5	56,0	39,7	27,9	23,3	27,7	36,6	47,2	65,2	67,8	72,9	595,2
	90	87,2	54,3	44,6	32,8	21,5	18,1	21,9	29,2	37,5	51,5	73,8	92,8	565,2

TABLA C51 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: ARMERILLO
LATITUD: 35,7 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	26	208,9	181,6	172,0	127,2	86,4	67,9	76,9	106,4	136,2	167,0	182,3	201,9	1714,6
	36	195,6	174,9	171,3	130,9	90,8	72,2	81,2	110,2	137,0	162,4	172,2	187,7	1686,2
	46	178,1	164,3	166,7	131,7	93,1	74,8	83,7	111,6	134,7	154,3	158,8	169,6	1621,3
	56	157,1	150,4	158,4	129,4	93,3	75,8	84,3	110,4	129,5	143,2	142,1	148,2	1522,1
	90	93,4	92,3	113,4	104,8	80,7	67,6	74,1	91,6	97,4	93,4	86,0	90,1	1084,8
150	26	204,2	173,5	162,4	119,0	80,6	64,3	72,3	99,2	128,4	161,3	176,5	198,9	1640,8
	36	192,8	167,0	159,0	120,4	83,3	67,6	75,3	101,0	126,8	156,0	168,3	187,1	1604,6
	46	187,3	164,9	150,8	119,1	84,2	69,3	76,7	100,5	122,7	149,8	163,8	180,6	1569,7
	56	170,3	150,1	146,5	115,2	83,2	69,5	76,4	97,9	118,4	139,9	149,4	164,3	1481,2
	90	126,0	115,0	114,1	86,8	69,1	60,4	64,9	75,6	90,7	107,6	111,5	119,4	1141,0
120	26	202,5	172,8	150,0	104,6	69,3	55,2	62,0	85,7	120,1	155,0	176,1	197,0	1550,1
	36	207,1	166,9	155,9	105,7	71,9	50,7	61,1	90,0	119,4	154,6	175,1	204,2	1562,6
	46	200,0	174,3	148,0	112,1	68,1	52,3	59,4	91,9	118,3	154,2	173,7	192,8	1544,9
	56	185,7	159,6	154,7	105,9	68,3	53,7	60,8	84,5	123,5	147,5	159,4	195,0	1498,5
	90	167,8	147,3	144,0	87,2	55,3	42,7	48,8	68,8	108,9	134,1	143,8	159,8	1308,7
90	26	202,1	163,5	142,5	95,7	60,6	48,0	54,2	78,5	110,1	147,8	176,2	196,2	1475,4
	36	196,9	167,8	144,1	94,9	61,5	44,6	52,0	80,5	112,6	149,4	171,7	190,7	1466,8
	46	204,8	163,4	143,3	99,0	60,3	48,2	54,2	79,0	108,5	152,3	170,2	207,3	1490,6
	56	203,6	161,3	146,9	92,9	65,6	41,5	54,9	78,1	112,0	142,0	176,5	194,5	1469,8
	90	170,3	151,0	122,9	82,9	58,7	46,9	52,8	70,3	87,1	138,3	145,9	162,1	1289,2
0 al Sur	26	190,9	140,9	103,3	55,7	33,7	27,0	30,6	46,3	77,9	124,8	161,3	193,8	1186,2
	36	172,3	122,6	83,0	42,9	32,7	26,2	29,7	40,0	62,4	108,1	145,4	177,2	1042,5
	46	70,9	61,4	55,0	41,5	31,5	25,1	28,5	38,5	50,0	64,4	70,3	74,5	611,4
	56	68,7	61,1	55,2	39,7	30,0	23,9	27,1	36,7	47,9	65,2	67,7	72,0	595,2
	90	87,9	54,4	44,8	32,6	23,7	18,6	21,3	29,4	39,1	51,5	73,9	94,3	571,5

TABLA C52 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **LAGUNA INVERNADA**
 LATITUD: 35,73 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	26	203,5	180,3	172,3	132,0	89,0	72,5	82,9	108,5	141,2	165,8	180,9	192,3	1721,2
	36	190,7	173,6	171,6	136,1	93,6	77,2	87,8	112,5	142,1	161,3	171,0	179,1	1696,6
	46	173,8	163,1	167,1	137,0	96,1	80,2	90,8	113,9	139,8	153,3	157,7	162,3	1635,2
	56	153,6	149,3	158,8	134,8	96,4	81,4	91,7	112,8	134,5	142,3	141,2	142,4	1539,2
	90	92,0	91,8	113,6	109,4	83,6	73,0	81,0	93,7	101,2	92,8	85,6	87,6	1105,2
150	26	199,1	172,3	162,7	123,3	83,0	68,5	77,7	101,1	132,8	160,3	175,3	189,6	1645,7
	36	188,0	165,9	159,3	124,9	85,8	72,2	81,3	102,9	131,2	154,9	167,1	178,6	1612,2
	46	182,5	163,7	151,1	123,7	86,8	74,2	82,9	102,5	127,1	148,7	162,5	172,3	1578,2
	56	166,1	149,0	146,7	119,7	85,9	74,6	82,8	99,9	122,7	139,0	148,4	157,0	1491,9
	90	122,9	114,2	114,3	90,3	71,4	65,1	70,7	77,2	94,1	106,8	110,7	114,1	1151,7
120	26	197,4	171,6	150,2	108,1	71,1	58,4	66,2	87,1	124,0	154,0	174,8	187,9	1550,8
	36	201,6	165,8	156,2	109,3	73,8	53,5	65,3	91,6	123,4	153,6	173,8	194,1	1562,1
	46	194,6	172,9	148,2	116,2	69,9	55,4	63,5	93,6	122,4	153,2	172,3	183,3	1545,7
	56	180,8	158,4	155,0	109,8	70,2	57,2	65,4	86,0	128,2	146,4	158,2	184,7	1500,2
	90	162,5	146,0	144,3	90,7	57,0	45,6	52,7	70,2	113,5	133,0	142,5	150,6	1308,7
90	26	197,0	162,4	142,7	98,6	62,0	50,5	57,5	79,8	113,4	146,9	174,9	187,1	1472,9
	36	191,9	166,6	144,3	97,9	63,0	46,9	55,2	81,8	116,2	148,5	170,4	181,8	1464,5
	46	199,2	162,2	143,6	102,4	61,8	50,9	57,7	80,4	112,0	151,3	168,9	196,4	1486,6
	56	197,7	160,1	147,2	96,0	67,5	43,7	58,7	79,4	115,9	141,0	175,0	184,2	1466,5
	90	164,9	149,7	123,2	86,1	60,6	50,2	57,1	71,7	90,3	137,2	144,5	152,7	1288,2
0 al Sur	26	186,4	140,2	103,4	56,0	33,9	27,4	31,1	46,4	79,2	124,2	160,3	185,0	1173,3
	36	168,6	122,0	83,1	42,6	32,9	26,5	30,1	40,0	62,9	107,6	144,5	169,6	1030,4
	46	72,1	61,6	54,9	41,2	31,6	25,5	29,0	38,5	49,8	64,4	70,5	76,3	615,5
	56	69,8	61,2	55,2	39,6	30,1	24,2	27,6	36,8	47,8	65,2	67,8	73,5	598,9
	90	86,8	54,3	44,8	32,7	23,9	19,1	21,8	29,5	39,3	51,4	73,7	91,4	568,6

TABLA C53 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **TALCAHUANO**
 LATITUD: 36.62 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	27	199,3	151,1	165,5	81,1	82,6	57,9	69,8	104,7	141,7	171,3	169,9	185,0	1579,9
	37	186,8	145,5	164,6	82,1	86,6	61,2	73,5	108,4	142,6	166,6	160,7	172,5	1551,2
	47	170,4	136,9	160,1	81,6	88,8	63,1	75,6	109,7	140,4	158,3	148,4	156,6	1489,8
	57	150,8	125,7	152,1	79,3	88,9	63,7	76,0	108,6	135,1	146,8	133,2	137,7	1397,8
	90	90,9	79,5	109,1	63,0	77,0	56,4	66,6	90,3	101,8	95,6	81,9	85,6	997,6
150	27	195,1	145,4	156,4	77,1	77,1	55,0	65,8	97,6	133,2	165,4	164,9	182,6	1515,5
	37	184,3	139,9	153,0	77,1	79,6	57,5	68,3	99,2	131,6	159,8	157,2	172,1	1479,7
	47	178,8	137,3	145,1	75,5	80,4	58,7	69,4	98,8	127,5	153,5	152,7	165,8	1443,4
	57	162,8	125,5	140,8	72,5	79,4	58,7	69,0	96,2	123,1	143,3	139,6	151,2	1362,0
	90	120,5	95,6	109,7	54,3	66,0	50,7	58,5	74,4	94,6	110,5	104,1	110,1	1049,0
120	27	193,5	144,8	144,7	70,2	66,3	47,7	56,7	84,2	124,2	158,7	164,5	181,0	1436,5
	37	197,3	139,8	150,1	70,0	68,7	44,0	55,8	88,4	123,7	158,4	163,1	186,4	1445,7
	47	190,4	143,9	142,4	72,1	65,0	45,1	54,2	90,3	122,7	158,2	161,3	176,0	1421,6
	57	176,8	132,2	148,5	68,0	65,2	46,0	55,3	82,9	128,7	151,3	148,2	176,9	1379,9
	90	158,6	118,5	137,9	54,5	52,9	36,5	44,3	67,8	114,3	138,5	132,3	143,8	1200,0
90	27	193,1	138,3	137,7	65,9	58,1	41,9	49,9	77,1	113,5	151,1	164,6	180,3	1371,4
	37	188,0	140,5	139,0	64,7	58,9	39,1	47,8	79,0	116,3	152,9	160,2	175,1	1361,5
	47	194,8	136,2	138,1	65,7	57,7	41,7	49,6	77,6	112,1	156,2	158,3	188,1	1376,1
	57	193,1	133,5	141,2	61,6	62,7	36,2	50,1	76,6	116,2	145,5	163,1	176,4	1356,3
	90	160,9	121,1	118,0	52,4	56,1	39,8	47,8	69,2	90,7	143,0	134,1	145,8	1178,9
0 al Sur	27	182,9	122,2	100,7	46,5	32,6	25,1	29,1	45,2	78,7	126,9	151,6	178,3	1119,8
	37	165,6	108,4	81,4	39,5	31,6	24,3	28,2	39,0	62,1	109,3	137,3	163,7	990,5
	47	72,8	63,9	54,7	37,9	30,3	23,2	27,1	37,5	49,0	63,4	71,2	77,1	608,1
	57	70,3	62,3	54,7	35,9	28,9	22,0	25,7	35,8	47,0	64,5	68,3	74,1	589,5
	90	85,9	52,6	44,3	28,0	22,9	17,1	20,1	28,8	38,9	51,4	71,4	89,1	550,5

TABLA C54 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **CONCEPCION**
 LATITUD: 36,83 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	27	200,0	170,4	159,5	119,6	81,3	54,7	72,6	104,7	131,3	165,8	181,1	190,6	1631,5
	37	187,4	164,1	158,5	122,9	85,2	57,7	76,6	108,4	131,9	161,2	171,0	177,5	1602,4
	47	171,0	154,2	154,2	123,4	87,3	59,4	78,9	109,7	129,6	153,1	157,7	160,8	1539,1
	57	151,2	141,3	146,3	121,2	87,4	59,8	79,4	108,6	124,5	142,1	141,0	141,1	1443,9
	90	91,1	87,7	105,0	98,1	75,6	52,8	69,8	90,3	93,8	92,8	85,6	87,2	1029,9
150	27	195,8	163,2	151,0	112,0	75,9	52,1	68,3	97,5	123,8	160,2	175,4	188,0	1563,2
	37	184,9	157,1	147,7	113,2	78,3	54,3	71,0	99,2	122,2	154,8	167,1	177,0	1526,9
	47	179,3	154,7	140,0	111,9	79,1	55,3	72,3	98,8	118,2	148,6	162,6	170,6	1491,4
	57	163,3	141,0	135,7	108,1	78,1	55,2	71,9	96,2	114,0	138,8	148,3	155,5	1406,1
	90	120,9	108,0	105,6	81,5	64,8	47,5	61,2	74,5	87,4	106,9	110,9	113,2	1082,5
120	27	194,1	162,5	140,0	98,8	65,3	45,3	58,7	84,1	115,9	153,9	175,0	186,3	1479,9
	37	197,9	157,0	144,9	99,7	67,7	41,8	57,8	88,4	115,2	153,5	173,8	192,2	1489,9
	47	191,1	163,1	137,5	105,4	64,1	42,7	56,1	90,3	114,0	153,0	172,4	181,4	1471,0
	57	177,4	149,4	143,0	99,5	64,2	43,5	57,4	82,9	118,9	146,3	158,1	182,7	1423,3
	90	159,3	136,7	132,1	81,9	52,1	34,5	46,1	67,8	104,8	133,3	142,9	149,1	1240,5
90	27	193,8	154,3	133,4	90,6	57,3	40,0	51,4	77,0	106,5	146,7	175,1	185,5	1411,5
	37	188,6	157,8	134,4	89,8	58,1	37,3	49,3	79,0	108,7	148,3	170,5	180,2	1401,9
	47	195,5	153,4	133,4	93,4	56,8	39,7	51,2	77,5	104,7	151,2	168,9	194,3	1419,9
	57	193,8	151,0	136,1	87,5	61,7	34,5	51,8	76,5	107,9	140,8	175,1	182,2	1399,1
	90	161,6	140,0	113,4	78,0	55,5	37,6	49,8	69,2	84,0	137,5	144,9	151,2	1222,3
0 al Sur	27	183,5	134,2	98,6	53,8	32,3	24,5	29,3	45,0	75,8	123,9	160,3	183,4	1144,6
	37	166,1	117,4	80,3	41,9	31,3	23,7	28,4	38,8	61,0	107,2	144,5	168,1	1008,7
	47	72,6	62,4	55,1	40,4	30,1	22,7	27,2	37,3	49,1	63,7	70,1	76,4	607,0
	57	70,1	61,6	54,8	38,7	28,6	21,5	25,8	35,6	46,9	64,5	67,4	73,5	589,1
	90	86,0	53,8	44,2	31,7	22,7	16,7	20,4	28,7	38,3	51,2	73,7	90,9	558,2

TABLA C55 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: POLCURA
LATITUD: 37,32 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	27	181,0	154,6	144,4	104,3	62,4	48,9	57,2	79,1	112,9	140,0	160,3	170,9	1416,0
	37	170,1	148,8	143,2	106,6	64,7	51,3	59,7	81,0	112,9	135,9	151,7	159,7	1385,6
	47	155,7	139,9	139,0	106,7	65,7	52,6	61,0	81,3	110,6	129,1	140,2	145,4	1327,2
	57	138,5	128,4	131,8	104,4	65,3	52,8	60,9	79,8	106,1	119,9	126,1	128,6	1242,7
	90	85,5	81,0	94,8	84,1	55,7	46,5	52,8	65,5	79,7	79,6	78,6	81,4	885,3
150	27	177,6	148,6	137,2	98,2	58,8	46,6	54,1	74,5	107,1	135,9	155,8	168,8	1363,3
	37	168,0	143,0	134,0	98,8	60,1	48,4	55,8	75,1	105,4	131,2	148,6	159,3	1327,7
	47	162,6	140,3	127,1	97,4	60,2	49,2	56,4	74,2	101,8	125,7	144,1	153,3	1292,2
	57	148,4	128,2	122,9	93,9	59,0	49,0	55,7	71,9	97,8	117,4	131,9	140,1	1216,1
	90	109,9	97,9	95,3	70,7	48,4	41,9	46,8	55,3	74,8	90,0	98,4	102,2	931,8
120	27	176,3	148,0	127,9	87,5	51,7	40,9	47,4	65,8	101,0	131,2	155,5	167,5	1300,7
	37	178,7	142,9	131,7	87,9	53,0	37,8	46,5	68,1	100,0	130,2	153,9	171,5	1302,1
	47	172,1	147,3	124,9	92,1	50,2	38,5	45,0	68,7	98,5	129,0	151,8	161,9	1280,1
	57	160,0	135,2	129,0	86,9	49,8	39,0	45,5	63,3	101,6	122,9	139,6	161,8	1234,7
	90	141,3	121,9	117,7	71,0	39,9	30,8	36,3	51,0	88,3	109,4	123,6	130,9	1062,1
90	27	175,9	141,2	122,3	80,9	46,3	36,4	42,3	61,3	93,6	126,0	155,5	166,9	1248,7
	37	171,0	143,6	122,8	79,9	46,5	34,0	40,6	62,1	94,9	126,4	151,2	161,8	1234,9
	47	175,8	139,3	121,5	82,4	45,3	35,9	41,6	60,5	91,3	127,6	149,1	172,2	1242,4
	57	173,4	136,6	123,2	77,2	48,1	31,3	41,7	59,2	93,1	118,9	152,9	161,5	1217,1
	90	143,2	124,7	101,9	67,8	42,0	33,5	38,9	51,9	72,1	112,4	125,2	132,5	1046,1
0 al Sur	27	167,5	124,4	92,9	51,2	29,7	23,2	26,8	40,7	69,8	109,3	144,0	165,2	1044,6
	37	152,6	109,9	77,1	41,2	28,7	22,4	25,9	36,2	57,8	96,3	130,8	152,2	931,2
	47	75,2	63,4	55,3	39,7	27,4	21,4	24,8	34,7	48,0	63,4	71,4	78,0	602,6
	57	72,2	61,9	54,5	37,8	26,0	20,2	23,5	32,9	45,7	62,9	68,2	74,6	580,4
	90	81,3	52,8	43,4	30,5	20,2	15,6	18,2	25,9	36,7	49,1	69,2	84,4	527,4

TABLA C56 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **LAGO LAJA**
 LATITUD: 37,38 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	27	206,6	182,6	175,3	132,3	74,9	62,8	77,7	114,3	157,1	174,0	192,8	191,3	1741,7
	37	193,4	175,8	174,7	136,6	78,3	66,7	82,4	118,9	158,7	169,2	181,9	178,1	1714,6
	47	176,1	165,1	170,2	137,6	80,1	69,1	85,2	120,8	156,6	160,6	167,3	161,3	1649,8
	57	155,3	151,0	161,7	135,5	80,0	70,0	85,9	119,9	151,0	148,9	149,1	141,5	1549,7
	90	92,9	92,7	115,9	110,4	69,1	62,6	76,2	100,4	114,2	96,9	89,3	87,5	1108,2
150	27	202,0	174,4	165,3	123,3	70,1	59,5	72,9	106,0	146,8	167,8	186,4	188,7	1663,1
	37	190,6	167,8	161,8	125,1	72,1	62,4	76,2	108,2	145,5	162,1	177,5	177,6	1626,9
	47	185,0	165,6	153,4	123,9	72,7	64,0	77,8	108,1	141,1	155,7	172,8	171,2	1591,2
	57	168,2	150,6	149,1	120,0	71,6	64,2	77,6	105,4	136,5	145,3	157,3	155,9	1501,9
	90	124,8	115,8	116,6	90,8	59,5	56,0	66,5	82,0	105,5	112,4	117,9	113,7	1161,6
120	27	200,3	173,6	152,2	107,6	60,6	51,0	62,0	90,4	136,1	160,8	185,9	187,0	1567,4
	37	204,6	167,7	158,5	109,0	62,6	46,8	61,2	95,6	135,9	160,6	185,1	193,0	1580,6
	47	197,6	175,2	150,4	116,2	59,2	48,2	59,4	98,1	135,3	160,6	184,0	182,1	1566,3
	57	183,3	160,3	157,7	109,8	59,2	49,5	61,1	89,9	143,2	153,5	168,5	183,4	1519,6
	90	165,8	148,8	148,2	91,2	48,0	39,6	49,5	74,2	129,2	141,4	154,3	149,9	1340,0
90	27	199,9	164,1	144,3	97,9	53,4	44,3	53,8	82,1	123,2	153,0	186,0	186,3	1488,2
	37	194,6	168,6	146,1	97,2	54,0	41,2	51,6	84,6	127,0	155,0	181,3	180,8	1481,9
	47	202,2	164,1	145,5	101,9	52,7	44,4	53,9	83,3	122,6	158,5	180,1	195,1	1504,4
	57	200,9	162,1	149,5	95,5	57,0	38,2	54,9	82,6	128,2	147,6	187,8	182,9	1487,2
	90	168,2	152,5	125,9	86,5	50,8	43,5	53,7	75,9	100,8	146,0	156,6	152,0	1312,5
0 al Sur	27	188,9	141,1	103,0	54,0	31,0	24,9	28,9	44,9	81,3	127,9	169,3	184,1	1179,3
	37	170,6	122,4	81,8	40,3	30,0	24,1	28,0	37,9	61,9	109,8	151,7	168,7	1027,1
	47	71,0	60,0	52,5	39,0	28,8	23,0	26,8	36,5	46,7	62,3	67,8	76,1	590,5
	57	68,7	59,8	53,0	37,4	27,3	21,9	25,5	34,9	45,0	63,7	65,5	73,3	575,8
	90	87,5	53,9	43,7	31,5	21,7	17,2	20,4	28,7	38,5	51,1	75,8	91,2	561,2

TABLA C57 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: COLLIPULLI
LATITUD: 37,95 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	28	184,9	157,7	143,8	107,6	67,2	41,6	48,7	79,9	111,7	144,6	161,8	177,1	1423,8
	38	171,0	151,7	142,6	110,2	70,0	43,3	50,5	81,9	111,7	140,4	153,0	165,3	1391,6
	48	156,5	142,7	138,4	110,3	71,2	44,2	51,3	82,2	109,3	133,3	141,4	150,3	1331,2
	58	139,1	130,9	131,3	108,1	71,0	44,2	51,0	80,8	104,8	123,8	127,2	132,6	1244,6
	90	85,8	82,3	94,5	87,2	60,8	38,4	43,8	66,4	78,8	82,0	79,1	83,4	882,8
150	28	178,6	151,4	136,7	101,1	63,1	39,8	46,3	75,2	105,9	140,2	157,2	175,0	1370,7
	38	168,9	145,7	133,5	101,9	64,8	41,1	47,5	75,9	104,2	135,4	149,9	164,9	1333,6
	48	163,5	143,1	126,5	100,5	65,0	41,5	47,7	75,0	100,6	129,8	145,4	158,8	1297,3
	58	149,2	130,6	122,4	96,9	63,9	41,1	47,0	72,7	96,7	121,2	133,0	144,9	1219,5
	90	110,5	99,9	94,9	73,1	52,7	34,9	39,1	56,0	74,0	93,1	99,4	105,8	933,4
120	28	177,2	150,8	127,4	89,9	55,2	35,3	41,0	66,4	99,9	135,3	156,8	173,5	1308,9
	38	179,7	145,6	131,1	90,4	56,7	32,8	40,2	68,8	98,9	134,4	155,3	178,0	1311,8
	48	173,1	150,3	124,4	95,0	53,7	33,1	38,8	69,4	97,4	133,2	153,2	168,0	1289,8
	58	160,9	137,9	128,5	89,6	53,4	33,4	39,0	63,9	100,4	127,0	140,8	168,4	1243,2
	90	142,3	124,9	117,3	73,4	43,0	26,2	30,9	51,6	87,3	113,7	125,0	136,6	1072,1
90	28	176,9	143,7	121,9	82,9	49,1	31,8	37,1	61,8	92,7	129,7	156,9	172,8	1257,2
	38	172,0	146,3	122,4	81,9	49,4	29,8	35,6	62,6	93,9	130,3	152,6	167,6	1244,3
	48	176,8	142,0	121,0	84,7	48,2	31,1	36,2	61,0	90,3	131,8	150,5	179,1	1252,6
	58	174,5	139,3	122,7	79,4	51,6	27,4	36,0	59,8	92,0	122,8	154,4	168,0	1227,6
	90	144,2	127,7	101,5	70,0	45,4	28,3	32,9	52,5	71,4	116,9	126,6	138,4	1055,9
0 al Sur	28	168,4	126,2	92,6	51,5	30,2	21,5	25,0	40,7	69,2	111,9	145,1	171,0	1053,4
	38	153,3	111,3	76,8	41,1	29,2	20,7	24,1	36,2	57,5	98,2	131,8	157,3	937,5
	48	75,1	63,1	55,0	39,5	28,0	19,8	23,0	34,6	47,7	63,5	71,3	77,6	598,2
	58	72,0	61,7	54,3	37,7	26,5	18,7	21,7	32,9	45,4	63,2	68,1	74,4	576,6
	90	81,6	53,0	43,3	30,6	20,8	14,4	16,8	25,9	36,4	49,5	69,6	86,6	528,4

TABLA C58 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **LONQUIMAY**
 LATITUD: 38,43 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	28	209,6	177,7	168,2	126,5	93,2	69,5	76,8	58,8	146,6	171,3	192,1	195,6	1685,9
	38	196,1	171,0	167,4	130,5	98,6	74,3	81,4	59,6	147,8	166,5	181,2	181,9	1656,3
	48	178,4	160,6	163,0	131,4	101,6	77,3	84,2	59,2	145,7	158,1	166,6	164,5	1590,5
	58	157,1	146,9	154,8	129,2	102,3	78,6	85,0	57,8	140,2	146,5	148,5	144,0	1491,0
	90	93,7	90,7	111,2	105,3	89,8	71,1	75,5	46,9	106,1	95,6	89,1	88,7	1063,6
150	28	204,9	169,9	158,8	118,1	86,4	65,6	71,9	55,9	137,4	165,3	185,7	192,9	1612,7
	38	193,3	163,4	155,3	119,6	89,8	69,3	75,2	55,9	135,9	159,6	176,8	181,4	1575,5
	48	187,6	161,1	147,2	118,4	91,2	71,3	76,8	54,8	131,7	153,2	172,1	174,9	1540,5
	58	170,5	146,6	142,9	114,6	90,5	71,8	76,6	52,8	127,2	143,0	156,7	159,1	1452,4
	90	126,6	112,8	111,8	86,8	76,2	63,3	65,9	40,5	98,3	110,7	117,6	116,2	1126,5
120	28	203,1	169,1	146,5	103,3	73,0	55,5	61,1	50,5	127,7	158,5	185,2	191,1	1524,6
	38	207,7	163,3	152,2	104,5	76,3	50,8	60,3	51,5	127,4	158,2	184,3	197,5	1534,0
	48	200,6	170,3	144,4	111,2	72,1	52,7	58,5	51,4	126,5	158,0	183,2	186,3	1515,2
	58	186,1	155,8	151,0	105,0	72,8	54,5	60,3	47,5	133,3	151,0	167,8	187,9	1472,9
	90	168,9	144,2	141,4	87,1	60,0	43,8	48,9	37,8	119,6	139,0	153,7	154,1	1298,6
90	28	202,7	160,1	139,1	94,1	62,8	47,7	52,9	47,7	116,1	150,8	185,3	190,3	1449,6
	38	197,4	164,2	140,6	93,4	64,1	44,1	50,7	47,7	119,4	152,7	180,6	184,8	1439,5
	48	205,4	159,7	139,8	97,7	63,0	48,2	53,1	46,3	115,1	156,0	179,3	199,9	1463,5
	58	204,1	157,6	143,4	91,6	69,7	41,1	54,0	44,9	119,8	145,2	186,9	187,4	1445,7
	90	171,4	147,8	120,5	82,7	64,0	48,5	53,0	38,4	94,1	143,5	156,0	156,3	1276,3
0 al Sur	28	191,4	138,1	100,4	52,8	31,1	24,7	28,1	34,8	78,5	126,3	168,7	188,1	1162,9
	38	172,6	120,1	80,3	39,8	30,1	23,9	27,2	31,6	60,8	108,5	151,2	172,1	1018,2
	48	70,0	60,4	52,5	38,4	29,0	22,9	26,1	30,1	46,8	62,0	67,7	75,3	581,3
	58	67,8	59,9	52,8	36,8	27,7	21,8	24,8	28,4	45,0	63,2	65,3	72,5	566,0
	90	88,1	53,7	43,4	30,9	22,6	17,5	19,9	22,1	38,0	50,8	75,6	92,6	555,4

TABLA C59 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: PUERTO SAAVEDRA
LATITUD: 38,77 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	29	156,1	118,2	111,0	71,1	37,5	25,4	28,1	47,6	73,1	116,5	157,1	165,6	1107,4
	39	147,0	113,7	109,4	71,8	38,2	25,9	28,6	47,9	72,3	112,8	148,6	154,8	1070,9
	49	135,2	107,0	105,8	71,1	38,2	26,0	28,5	47,3	70,1	107,0	137,4	141,0	1014,5
	59	121,0	98,5	100,1	68,9	37,4	25,6	27,9	45,9	66,8	99,4	123,5	124,9	940,0
	90	77,2	64,7	72,5	54,9	31,1	21,7	23,3	36,9	50,2	67,4	77,5	79,9	657,3
150	29	153,5	114,6	106,4	67,8	35,9	24,5	27,1	45,6	70,3	113,5	152,8	163,6	1075,8
	39	145,5	110,1	103,6	67,6	36,1	24,9	27,3	45,3	68,7	109,4	145,6	154,4	1038,4
	49	140,3	107,2	98,1	66,0	35,7	24,7	27,0	44,3	66,0	104,6	141,1	148,4	1003,3
	59	128,4	98,4	94,3	63,2	34,6	24,2	26,2	42,4	62,9	97,7	129,1	135,6	937,0
	90	95,4	74,9	72,8	47,6	27,8	20,1	21,3	32,5	47,9	74,8	96,7	99,4	711,2
120	29	152,5	114,2	100,5	62,1	32,7	22,4	24,9	41,8	67,4	110,2	152,4	162,4	1043,6
	39	153,4	110,1	102,1	61,6	32,9	21,0	24,2	42,2	66,1	108,7	150,7	165,8	1038,9
	49	147,4	111,5	96,8	63,2	31,1	20,9	23,2	41,8	64,4	106,9	148,5	156,5	1012,2
	59	137,0	102,7	98,3	59,5	30,4	20,6	22,9	38,7	64,7	101,6	136,5	156,1	968,7
	90	118,8	89,5	87,1	47,8	24,0	16,0	17,9	30,6	54,3	88,7	121,0	126,3	821,8
90	29	152,3	110,1	96,9	58,5	30,3	20,8	23,2	39,8	63,9	106,4	152,5	161,8	1016,5
	39	147,7	110,5	96,4	57,3	30,0	19,6	22,3	39,6	63,7	106,0	148,2	156,8	998,0
	49	150,1	106,6	94,6	57,9	28,9	19,9	22,1	38,2	61,0	106,0	145,9	166,1	997,3
	59	147,0	103,5	94,5	54,2	29,6	17,8	21,6	36,9	60,6	98,8	149,4	155,7	969,5
	90	120,2	91,1	77,0	46,0	24,9	17,0	18,7	31,0	46,6	90,9	122,5	127,8	813,8
0 al Sur	29	146,0	99,9	78,2	42,3	22,7	16,0	18,1	30,7	52,6	94,4	141,3	160,2	902,6
	39	134,0	90,1	67,3	36,3	21,9	15,4	17,5	28,2	46,1	84,4	128,4	147,8	817,1
	49	75,2	60,6	52,3	34,7	20,8	14,6	16,6	26,9	40,4	59,9	70,8	77,6	550,5
	59	71,6	58,2	50,7	32,8	19,6	13,7	15,6	25,3	38,1	58,6	67,6	74,1	525,9
	90	74,1	47,5	39,7	25,7	15,1	10,5	11,9	19,5	29,7	45,5	68,5	82,6	470,4

TABLA C60 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **PUCON**
 LATITUD: 39,27 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	29	170,8	141,6	132,3	96,6	56,0	45,1	45,5	73,6	92,1	131,7	153,7	160,1	1299,3
	39	160,5	136,2	130,9	98,7	58,0	47,3	47,2	75,3	91,6	127,6	145,4	149,8	1268,5
	49	147,1	128,0	126,8	98,5	58,8	48,5	47,9	75,5	89,3	121,1	134,4	136,6	1212,6
	59	131,1	117,5	120,1	96,3	58,3	48,7	47,7	74,1	85,3	112,4	121,0	121,2	1133,6
	90	82,3	75,4	86,9	77,8	49,8	43,0	41,1	61,0	64,4	75,4	76,3	78,1	811,4
150	29	167,7	136,5	126,0	91,1	52,9	43,0	43,3	69,4	87,9	127,9	149,6	158,3	1253,6
	39	158,7	131,2	122,8	91,5	53,9	44,7	44,4	69,9	86,2	123,4	142,6	149,4	1218,5
	49	153,2	128,4	116,4	90,0	53,9	45,3	44,5	69,0	82,9	118,1	138,0	143,5	1183,3
	59	140,0	117,3	112,3	86,7	52,8	45,1	43,8	66,7	79,4	110,2	126,2	131,2	1111,8
	90	104,1	89,8	87,3	65,6	43,5	38,9	36,7	51,6	60,8	84,8	94,7	96,4	854,1
120	29	166,5	136,0	117,8	81,4	46,7	37,7	38,4	61,5	83,5	123,7	149,2	157,1	1199,5
	39	168,2	131,1	120,8	81,6	47,7	34,8	37,6	63,5	82,3	122,5	147,4	160,1	1197,4
	49	161,8	134,4	114,5	85,3	45,1	35,4	36,2	63,9	80,6	121,0	145,2	151,1	1174,4
	59	150,3	123,4	117,7	80,4	44,6	35,9	36,4	58,8	82,1	115,2	133,4	150,3	1128,4
	90	132,2	110,4	106,9	65,8	35,9	28,5	29,0	47,6	70,5	102,3	118,1	121,5	968,8
90	29	166,2	130,1	112,9	75,3	41,9	33,5	34,7	57,2	78,2	119,0	149,3	156,6	1155,0
	39	161,4	131,7	113,1	74,3	42,0	31,2	33,2	57,8	78,6	119,1	145,0	151,7	1139,0
	49	165,0	127,4	111,5	76,4	40,8	33,0	33,7	56,3	75,4	119,8	142,7	160,1	1142,2
	59	162,3	124,5	112,6	71,6	43,2	28,7	33,5	55,1	76,0	111,6	145,8	150,0	1114,7
	90	133,8	112,8	93,1	62,9	37,8	31,0	30,9	48,5	58,9	105,1	119,5	123,0	957,3
0 al Sur	29	158,7	115,7	87,2	48,2	27,2	21,2	23,3	38,2	61,0	103,8	138,6	155,2	978,4
	39	144,9	102,8	73,0	39,1	26,2	20,5	22,5	34,0	51,9	91,7	126,1	143,2	875,8
	49	75,2	62,4	53,5	37,5	25,0	19,5	21,4	32,5	44,2	61,6	70,6	77,4	580,8
	59	71,8	60,5	52,4	35,6	23,6	18,4	20,2	30,7	41,8	60,8	67,3	73,7	557,0
	90	78,6	51,2	41,8	28,9	18,6	14,4	15,7	24,4	33,3	47,7	67,6	80,7	503,1

TABLA C61 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **PULLINQUE**
LATITUD: 39,75 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	30	155,6	128,5	114,2	74,2	42,7	34,1	38,4	61,6	93,8	122,0	137,1	155,3	1157,4
	40	146,4	123,5	112,7	75,0	43,8	35,3	39,5	62,6	93,3	118,1	129,8	145,3	1125,3
	50	134,6	116,1	108,9	74,3	43,9	35,8	39,8	62,4	91,0	112,0	120,3	132,7	1071,9
	60	120,4	106,7	103,0	72,2	43,3	35,7	39,4	61,0	87,0	104,0	108,6	117,8	999,1
	90	77,1	69,5	74,8	57,8	36,4	31,0	33,7	49,8	65,7	70,3	70,1	76,5	712,8
150	30	153,0	124,2	109,4	70,6	40,7	32,7	36,7	58,4	89,4	118,7	133,8	153,6	1121,1
	40	144,9	119,3	106,4	70,4	41,1	33,5	37,3	58,5	87,7	114,4	127,5	145,0	1086,1
	50	139,7	116,4	100,8	68,8	40,8	33,7	37,3	57,5	84,4	109,4	123,2	139,1	1051,0
	60	127,8	106,6	96,9	66,0	39,7	33,3	36,5	55,4	80,8	102,1	112,9	127,3	985,1
	90	95,2	81,6	75,1	49,9	32,3	28,3	30,4	42,8	62,0	78,5	84,8	93,6	754,4
120	30	152,0	123,8	103,0	64,3	36,6	29,2	32,9	52,4	84,8	115,1	133,5	152,5	1080,1
	40	152,8	119,3	104,8	63,9	37,0	27,1	32,1	53,7	83,6	113,6	131,4	155,0	1074,4
	50	146,8	121,4	99,3	65,7	35,0	27,2	30,9	53,7	81,9	112,0	128,9	146,3	1049,1
	60	136,4	111,6	101,1	61,8	34,3	27,3	30,8	49,5	83,7	106,4	118,6	145,3	1006,6
	90	118,6	98,8	90,4	50,0	27,4	21,5	24,4	39,8	72,1	93,8	103,4	117,3	857,4
90	30	151,8	118,9	99,2	60,3	33,5	26,5	30,0	49,3	79,3	110,9	133,6	152,0	1045,2
	40	147,2	119,7	98,8	59,2	33,3	24,8	28,7	49,5	79,8	110,6	129,5	147,1	1028,2
	50	149,5	115,7	97,0	60,0	32,2	25,7	28,9	48,0	76,5	110,9	126,9	154,8	1025,9
	60	146,3	112,6	97,1	56,1	33,4	22,6	28,6	46,6	77,3	103,2	128,5	144,9	997,2
	90	119,9	100,7	79,6	48,2	28,6	23,1	25,9	40,4	60,0	96,2	104,6	118,7	845,9
0 al Sur	30	145,6	106,9	79,3	42,7	23,9	18,5	21,2	35,0	61,5	97,7	125,0	150,6	907,7
	40	133,5	95,6	67,7	36,2	23,0	17,8	20,4	31,5	52,1	86,8	114,4	139,2	818,2
	50	74,8	61,3	52,0	34,6	21,9	16,9	19,4	30,0	44,2	60,2	69,3	77,0	561,6
	60	71,2	59,2	50,4	32,7	20,6	15,9	18,3	28,3	41,8	59,1	65,7	73,2	536,4
	90	74,0	49,3	39,8	26,0	16,1	12,4	14,2	22,3	33,5	46,2	63,1	78,9	475,8

TABLA C62 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **HUILO HUILO**
 LATITUD: 39,82 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	30	165,7	149,0	136,2	88,0	47,1	36,6	40,2	69,5	93,7	129,9	150,2	166,1	1272,3
	40	155,7	143,3	134,9	89,6	48,4	38,0	41,5	71,0	93,2	125,9	142,1	155,1	1238,7
	50	142,8	134,6	130,8	89,2	48,8	38,7	42,0	71,0	90,9	119,4	131,4	141,2	1180,9
	60	127,4	123,5	123,9	87,0	48,2	38,6	41,6	69,6	86,8	110,8	118,3	124,9	1100,7
	90	80,6	78,6	89,6	70,1	40,8	33,7	35,7	57,3	65,6	74,5	75,1	80,1	781,9
150	30	165,5	143,3	129,6	83,2	44,7	35,0	38,4	65,6	89,3	126,3	146,2	164,1	1228,5
	40	154,0	137,8	126,4	83,4	45,3	36,1	39,1	66,0	87,6	121,7	139,3	154,7	1191,4
	50	148,6	135,0	119,7	81,9	45,1	36,4	39,2	65,0	84,3	116,4	134,8	148,7	1155,1
	60	135,8	123,2	115,6	78,7	44,0	36,0	38,4	62,8	80,7	108,6	123,3	135,8	1082,9
	90	101,2	94,6	90,1	59,6	36,0	30,7	32,1	48,6	62,0	83,7	92,7	99,8	830,9
120	30	161,6	142,8	120,9	74,8	39,9	31,1	34,3	58,3	84,7	122,2	145,9	162,8	1179,4
	40	163,0	137,7	124,2	74,8	40,5	28,9	33,5	60,1	83,5	120,9	144,0	166,3	1177,2
	50	156,7	141,6	117,7	77,8	38,3	29,1	32,2	60,4	81,8	119,4	141,7	156,8	1153,5
	60	145,5	129,9	121,3	73,2	37,7	29,2	32,2	55,6	83,5	113,5	130,2	156,4	1108,3
	90	127,6	117,4	110,9	59,8	30,2	23,1	25,6	45,0	72,0	100,9	115,0	126,9	954,5
90	30	161,3	136,3	115,7	69,6	36,3	28,1	31,2	54,4	79,2	117,5	146,0	162,3	1137,8
	40	156,5	138,3	116,0	68,5	36,2	26,3	29,8	54,9	79,7	117,5	141,7	157,2	1122,5
	50	159,7	134,0	114,6	70,1	35,0	27,3	30,2	53,4	76,4	118,1	139,2	166,6	1124,6
	60	156,8	131,2	115,9	65,6	36,6	24,0	29,8	52,1	77,1	110,0	142,0	156,0	1097,2
	90	129,2	120,0	96,2	57,3	31,6	24,9	27,2	45,7	60,0	103,7	116,4	128,5	940,7
0 al Sur	30	154,3	120,3	88,5	46,1	25,0	19,1	21,7	36,9	61,4	102,6	135,7	160,7	972,3
	40	141,0	106,4	73,6	38,0	24,1	18,4	20,9	32,9	52,0	90,7	123,5	148,1	869,5
	50	75,1	62,1	53,1	36,3	22,9	17,5	19,9	31,5	44,1	61,1	70,2	77,4	571,0
	60	71,6	60,4	52,1	34,4	21,6	16,5	18,7	29,7	41,7	60,2	66,9	73,8	547,7
	90	77,1	51,8	41,9	27,8	16,9	12,8	14,6	23,6	33,4	47,4	66,7	82,9	497,0

TABLA C63 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **LAGO CHAPO**
LATITUD: 41,43 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	31	140,8	127,2	110,1	77,3	39,5	31,9	35,8	55,2	80,5	106,5	123,9	144,4	1073,1
	41	132,6	122,2	108,5	78,3	40,4	33,0	36,8	55,9	79,8	102,9	117,4	135,2	1043,0
	51	122,1	114,8	104,7	77,8	40,5	33,5	37,2	55,6	77,5	97,4	108,8	123,6	993,6
	61	109,5	105,4	99,0	75,6	39,9	33,4	36,7	54,2	73,9	90,4	98,5	110,1	926,5
	90	71,7	69,0	72,2	61,0	33,8	29,2	31,6	44,4	56,1	62,2	64,9	72,8	668,8
150	31	138,7	123,0	105,4	73,3	37,6	30,5	34,2	52,4	77,1	103,9	121,2	142,9	1040,3
	41	131,3	118,0	102,5	73,2	38,0	31,4	34,8	52,4	75,3	100,0	115,5	134,9	1007,2
	51	126,2	115,1	97,0	71,7	37,6	31,5	34,7	51,3	72,3	95,4	111,2	129,2	973,3
	61	115,6	105,2	93,1	68,8	36,6	31,1	34,0	49,4	69,1	88,9	102,0	118,2	912,0
	90	86,7	80,9	72,6	52,2	29,9	26,6	28,4	38,3	53,2	68,6	77,0	87,6	702,2
120	31	137,9	122,5	99,4	66,3	33,9	27,2	30,6	47,3	73,5	101,0	121,0	141,9	1002,5
	41	137,9	118,0	101,0	66,1	34,2	25,3	29,9	48,2	72,1	99,4	118,7	143,6	994,2
	51	132,1	120,1	95,6	68,3	32,3	25,4	28,7	48,1	70,4	97,4	115,9	135,4	969,6
	61	122,7	110,2	97,1	64,2	31,6	25,4	28,6	44,2	71,3	92,3	106,7	133,8	928,3
	90	105,9	98,0	87,1	52,4	25,4	20,2	22,9	35,7	61,1	80,7	92,4	108,1	790,0
90	31	137,7	117,6	95,8	62,0	31,0	24,7	27,9	44,5	69,1	97,8	121,1	141,5	970,6
	41	133,2	118,4	95,2	60,8	30,8	23,1	26,7	44,5	69,2	97,0	117,1	136,7	952,8
	51	134,3	114,3	93,4	61,9	29,7	23,9	26,9	43,1	66,1	96,6	114,3	142,7	947,2
	61	130,9	111,2	93,4	57,8	30,8	21,0	26,5	41,8	66,3	89,8	114,9	133,5	917,9
	90	107,0	100,0	76,9	50,3	26,5	21,7	24,2	36,3	51,6	82,6	93,4	109,3	779,9
0 al Sur	31	132,5	105,7	76,6	42,5	22,2	17,0	19,7	32,2	55,2	87,3	113,9	140,3	845,2
	41	121,9	94,5	65,5	35,5	21,3	16,4	19,0	29,1	47,4	78,3	104,6	129,9	763,1
	51	72,8	60,3	50,3	33,9	20,2	15,6	18,0	27,6	40,7	56,7	66,6	75,4	538,1
	61	69,0	58,1	48,7	32,0	19,0	14,7	16,9	26,0	38,4	55,0	63,0	71,4	512,1
	90	69,2	48,8	38,8	25,9	15,0	11,5	13,3	20,6	30,8	43,2	59,2	74,9	451,1

TABLA C64 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: ISLA GUAFO
LATITUD: 43,57 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	34	129,5	102,7	94,3	43,8	23,1	14,4	10,8	23,3	69,2	108,5	118,4	147,5	885,4
	44	121,9	98,4	92,6	43,6	23,2	14,4	10,7	23,0	68,3	104,7	112,0	137,9	850,7
	54	112,2	92,4	89,1	42,6	22,9	14,3	10,4	22,4	66,2	99,1	103,7	125,7	801,0
	64	100,8	84,9	84,1	40,9	22,2	13,9	10,0	21,4	62,9	91,8	93,8	111,6	738,2
	90	67,5	57,5	62,0	32,7	18,5	11,8	8,2	17,2	48,1	63,4	62,7	74,1	523,6
150	34	127,6	99,8	90,7	42,2	22,3	14,0	10,6	22,7	66,5	105,7	115,8	145,9	863,8
	44	120,8	95,6	87,9	41,5	22,1	14,0	10,4	22,2	64,8	101,6	110,2	137,5	828,7
	54	115,8	92,6	83,1	40,2	21,6	13,7	10,1	21,4	62,1	96,9	105,9	131,7	794,9
	64	106,0	84,8	79,5	38,1	20,7	13,2	9,6	20,2	59,0	90,2	97,0	120,3	738,8
	90	80,2	65,6	62,2	29,2	16,9	11,0	7,7	15,7	45,8	70,2	74,0	89,7	568,4
120	34	126,9	99,5	85,9	39,4	20,6	13,0	10,1	21,4	63,6	102,7	115,6	144,9	843,9
	44	126,4	95,6	86,7	38,7	20,5	12,2	9,7	21,2	62,3	101,0	113,2	146,7	834,0
	54	120,8	96,0	82,0	38,8	19,3	11,9	9,2	20,5	60,5	99,0	110,3	138,2	806,6
	64	112,1	88,2	82,6	36,3	18,6	11,6	8,8	19,0	60,8	93,8	101,4	136,6	770,0
	90	96,7	77,3	73,6	29,3	14,9	9,2	6,9	15,1	52,1	83,0	88,2	111,3	657,5
90	34	126,8	96,2	83,1	37,7	19,4	12,2	9,7	20,8	60,2	99,2	115,7	144,5	825,5
	44	122,4	95,9	82,2	36,6	19,0	11,6	9,3	20,3	59,9	98,5	111,7	139,5	806,8
	54	122,7	92,1	80,2	36,2	18,2	11,5	9,0	19,4	57,2	98,1	108,7	145,9	799,2
	64	119,1	88,9	79,7	33,8	18,2	10,3	8,4	18,4	56,8	91,2	109,0	136,4	770,2
	90	97,6	78,6	65,6	28,5	15,4	9,6	7,1	15,2	44,6	85,0	89,1	112,5	648,8
0 al Sur	34	122,4	88,1	68,1	29,9	15,6	10,1	8,6	17,9	49,1	88,2	109,1	143,2	750,2
	44	112,7	79,6	59,0	26,5	14,9	9,6	8,2	16,6	42,6	78,6	100,1	132,2	680,7
	54	70,1	55,5	46,5	25,1	14,1	9,1	7,7	15,7	37,0	55,9	64,7	75,0	476,2
	64	66,2	52,8	44,7	23,5	13,1	8,5	7,2	14,7	34,7	54,3	61,0	71,0	451,5
	90	65,3	43,8	35,8	18,7	10,4	6,6	5,6	11,5	28,0	43,3	57,4	76,3	402,7

TABLA C65 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: ALTO PALENA
LATITUD: 43,62 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	34	174,7	153,9	130,3	89,2	49,9	42,0	45,9	75,4	110,6	150,2	168,1	175,2	1365,2
	44	163,7	147,8	128,9	91,0	51,7	44,3	47,9	77,5	110,6	145,6	158,5	163,1	1330,7
	54	149,6	138,6	124,9	90,9	52,4	45,7	49,0	78,0	108,4	138,0	145,9	147,8	1269,0
	64	132,8	126,8	118,2	88,8	52,0	46,0	48,9	76,8	103,8	127,7	130,4	130,0	1182,2
	90	83,7	80,6	86,1	72,5	45,1	41,4	43,2	64,3	79,2	85,0	81,4	83,3	845,9
150	34	171,4	147,7	123,9	83,9	46,9	39,9	43,4	70,6	104,4	145,2	163,0	173,0	1313,3
	44	161,8	141,8	120,7	84,3	47,9	41,6	44,7	71,3	102,7	140,0	155,0	162,6	1274,4
	54	156,1	139,0	114,1	82,9	47,9	42,5	45,1	70,6	99,1	133,9	150,2	156,2	1237,7
	64	142,2	126,5	110,1	79,7	46,9	42,3	44,6	68,4	95,2	124,8	136,9	142,2	1159,8
	90	106,9	98,1	86,6	60,9	39,2	37,2	38,2	53,6	74,1	97,4	103,8	105,4	901,3
120	34	170,1	147,1	115,5	74,7	41,2	34,5	37,7	61,5	98,0	139,7	162,6	171,5	1254,1
	44	171,9	141,7	118,6	74,9	42,1	31,7	37,0	64,0	97,0	138,8	161,0	175,6	1254,1
	54	165,2	146,3	112,2	78,4	39,7	32,4	35,7	64,8	95,6	137,9	158,9	165,4	1232,4
	64	153,2	133,9	115,6	73,8	39,3	33,0	36,1	59,5	99,2	131,4	145,5	165,4	1185,8
	90	136,7	123,0	106,7	61,1	32,2	26,7	29,4	49,1	88,2	120,7	132,1	135,9	1042,0
90	34	169,8	139,9	110,4	69,0	36,8	30,3	33,5	56,8	90,3	133,4	162,7	170,9	1203,8
	44	164,6	142,3	110,6	68,0	36,8	28,1	32,0	57,7	91,7	134,2	158,0	165,4	1189,4
	54	168,6	137,9	109,1	70,0	35,7	29,9	32,8	56,3	88,0	136,2	155,8	176,4	1196,8
	64	165,9	135,2	110,4	65,4	38,0	25,8	32,9	55,2	90,2	126,6	160,6	165,0	1171,1
	90	138,5	125,8	92,5	58,4	33,9	29,2	31,5	50,1	71,3	124,4	133,9	137,7	1027,2
0 al Sur	34	161,8	122,6	84,0	43,3	23,1	17,9	20,6	35,2	65,2	113,2	149,7	169,1	1005,8
	44	147,2	107,5	69,5	34,6	22,2	17,2	19,8	30,6	52,7	98,0	135,0	155,1	889,4
	54	73,2	59,4	49,5	33,1	21,1	16,3	18,8	29,2	42,6	59,2	68,3	76,0	546,6
	64	69,8	58,0	48,6	31,3	19,9	15,4	17,7	27,6	40,4	59,3	65,2	72,4	525,6
	90	79,8	51,4	39,9	26,2	16,1	12,5	14,4	22,8	33,9	48,3	70,9	86,4	502,6

TABLA C66 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **PUERTO AYSÉN**
 LATITUD: 45,4 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	35	143,1	120,4	105,6	75,5	53,0	49,6	45,4	71,6	101,0	128,1	133,1	151,7	1178,1
	45	134,3	115,1	103,9	76,7	55,3	52,8	47,6	73,7	100,8	123,7	125,4	141,4	1150,8
	55	123,0	107,7	100,2	76,3	56,3	54,8	48,8	74,1	98,5	117,0	115,4	128,6	1100,7
	65	110,0	98,4	94,5	74,2	56,1	55,5	48,8	72,9	94,1	108,1	103,6	114,7	1030,9
	90	81,9	74,7	76,6	64,6	51,3	52,3	45,0	64,9	78,7	83,3	77,9	84,9	836,0
150	35	142,8	115,7	99,1	69,5	47,9	44,8	40,9	65,4	94,3	122,1	132,0	151,4	1126,1
	45	135,7	113,8	96,9	69,6	49,2	47,2	42,3	66,2	92,4	120,7	126,4	143,7	1104,1
	55	130,0	109,5	92,7	68,2	49,5	48,5	42,8	65,7	90,2	114,7	121,5	137,1	1070,2
	65	120,7	100,6	89,6	65,6	48,7	48,6	42,3	63,8	87,2	107,4	111,7	128,4	1014,3
	90	97,2	85,3	71,8	54,5	43,4	45,0	38,1	55,2	69,1	89,4	91,8	101,1	841,8
120	35	145,7	116,5	95,8	62,6	39,5	36,3	34,2	56,2	87,3	120,4	135,7	154,2	1084,2
	45	139,2	116,8	94,3	62,5	41,5	33,9	35,8	56,2	88,7	121,7	129,3	154,5	1074,4
	55	139,7	112,0	95,4	60,7	42,2	32,0	34,0	56,8	88,2	115,4	130,7	147,5	1054,5
	65	127,3	108,0	91,1	60,6	39,7	32,2	31,4	58,3	82,6	116,0	118,7	134,5	1000,4
	90	107,2	91,2	81,8	53,4	33,6	31,1	28,8	46,9	79,9	98,1	100,1	113,3	865,5
90	35	142,2	113,4	89,5	55,8	34,9	26,1	28,2	49,8	80,8	116,1	129,5	158,0	1024,3
	45	144,3	111,7	89,5	56,0	34,0	28,2	27,4	51,0	81,4	116,2	130,5	153,8	1023,9
	55	138,0	110,2	88,7	57,1	33,1	30,7	28,9	49,8	80,1	112,9	129,3	145,3	1004,2
	65	132,1	108,0	84,4	54,2	34,8	27,9	30,7	47,7	78,5	113,2	117,8	153,4	982,9
	90	110,4	94,5	75,3	49,6	28,6	23,2	22,1	46,6	66,4	102,7	103,0	116,9	839,3
0 al Sur	35	77,7	62,1	50,1	32,0	20,5	15,8	17,6	28,5	43,3	61,8	72,2	81,2	562,8
	45	74,7	60,6	49,2	30,7	19,7	15,2	16,8	27,3	41,7	62,0	69,4	78,1	545,5
	55	76,6	66,1	45,9	29,2	18,6	14,4	15,9	25,9	39,7	62,3	74,9	74,6	544,1
	65	87,3	60,5	43,1	27,4	17,5	13,5	14,9	24,4	37,4	56,7	78,7	95,1	556,5
	90	69,8	45,9	35,8	22,6	14,3	11,1	12,1	20,1	31,2	44,9	61,1	79,4	448,4

TABLA C67 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **COYHAIQUE**
LATITUD: 45,47 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	35	149,8	126,3	110,8	93,5	53,5	63,7	61,0	89,2	114,5	138,0	144,5	159,8	1304,5
	45	140,5	120,8	109,2	95,7	55,8	68,5	64,7	92,5	114,7	133,4	136,0	148,8	1280,5
	55	128,5	113,0	105,3	95,8	56,9	71,6	66,8	93,6	112,4	126,2	124,9	135,1	1230,0
	65	114,7	103,2	99,4	93,6	56,7	72,8	67,3	92,5	107,7	116,6	111,9	120,2	1156,4
	90	85,2	78,2	80,7	82,3	51,8	69,4	63,0	83,2	90,4	89,7	83,8	88,7	946,3
150	35	149,5	121,2	103,8	85,3	48,3	57,2	54,3	80,6	106,3	131,1	143,2	159,5	1240,2
	45	142,0	119,3	101,5	85,9	49,7	60,7	56,7	82,2	104,5	130,0	137,1	151,3	1220,8
	55	136,2	114,9	97,1	84,6	49,9	62,7	57,8	82,0	102,2	123,5	132,0	144,5	1187,7
	65	126,4	105,5	94,1	81,6	49,2	63,3	57,5	80,0	99,1	115,8	121,3	135,4	1129,1
	90	102,0	89,8	75,4	68,3	43,8	59,2	52,5	70,0	78,7	96,8	100,0	106,6	943,1
120	35	152,6	122,0	100,1	75,8	39,8	45,3	44,2	67,9	97,8	129,2	147,5	162,6	1184,6
	45	145,8	122,6	98,7	76,2	41,9	42,2	46,9	68,4	100,0	131,1	140,5	163,3	1177,5
	55	146,8	117,7	100,1	74,2	42,5	39,8	44,6	69,8	99,8	124,4	142,8	156,1	1158,6
	65	133,6	113,6	95,6	74,8	40,0	40,5	41,2	72,4	93,6	125,6	129,5	142,2	1102,8
	90	112,9	96,3	86,3	66,8	33,9	39,9	38,6	58,4	91,9	106,7	109,8	120,2	961,8
90	35	148,8	118,6	93,4	66,3	35,1	31,1	35,2	59,3	89,8	124,3	140,2	166,8	1108,9
	45	151,4	117,0	93,3	67,1	34,2	34,2	34,3	61,3	91,1	124,9	142,0	162,5	1113,4
	55	144,9	115,7	92,8	69,3	33,3	38,0	37,0	60,3	89,9	121,5	141,2	153,7	1097,6
	65	138,9	113,6	88,4	66,0	35,1	34,5	40,2	57,9	88,6	122,4	128,5	163,2	1077,3
	90	116,4	99,8	79,3	61,5	28,9	28,9	28,6	58,1	75,4	112,0	113,2	124,3	926,1
0 al Sur	35	78,2	62,7	50,6	33,5	20,5	16,8	19,2	29,9	44,1	62,4	73,1	81,6	572,6
	45	75,3	61,3	49,8	32,3	19,7	16,1	18,4	28,7	42,5	63,0	70,4	78,6	556,2
	55	77,7	67,6	46,5	30,7	18,7	15,4	17,5	27,4	40,5	63,8	77,5	75,1	558,4
	65	89,9	61,7	43,7	29,1	17,5	14,5	16,5	25,8	38,4	57,9	82,7	98,5	576,0
	90	72,0	46,8	36,4	24,4	14,3	12,1	13,6	21,6	32,4	46,0	64,1	82,6	466,3

TABLA C68 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **BALMACEDA**
 LATITUD: 45,83 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	36	151,8	130,1	115,4	85,4	56,5	58,1	54,5	77,6	108,1	138,9	141,8	161,3	1279,5
	46	142,3	124,4	113,8	87,2	59,1	62,3	57,5	80,1	108,1	134,3	133,5	150,2	1252,8
	56	130,1	116,3	109,9	87,0	60,3	65,0	59,3	80,8	105,8	127,0	122,6	136,3	1200,4
	66	116,1	106,2	103,7	84,9	60,2	66,0	59,6	79,6	101,2	117,3	109,8	121,1	1125,7
	90	86,3	80,5	84,4	74,4	55,3	62,7	55,5	71,3	84,9	90,3	82,5	89,5	917,6
150	36	151,5	124,7	107,9	78,2	50,9	52,2	48,7	70,5	100,5	131,9	140,5	161,1	1218,6
	46	143,9	122,8	105,6	78,5	52,4	55,3	50,7	71,7	98,7	130,8	134,5	152,7	1197,7
	56	138,0	118,4	101,1	77,3	52,8	57,1	51,5	71,3	96,4	124,3	129,5	145,8	1163,5
	66	128,1	108,6	98,1	74,4	52,0	57,4	51,2	69,3	93,4	116,5	119,0	136,7	1104,6
	90	103,5	92,8	78,7	62,1	46,6	53,6	46,5	60,3	74,2	97,5	98,1	107,7	921,8
120	36	154,7	125,5	103,9	69,9	41,6	41,6	39,9	60,1	92,7	129,9	144,7	164,2	1168,8
	46	147,8	126,4	102,6	70,0	44,0	38,8	42,2	60,3	94,6	131,9	137,9	165,0	1161,2
	56	149,0	121,3	104,3	68,1	44,7	36,6	40,1	61,2	94,2	125,2	139,9	157,7	1142,2
	66	135,5	117,2	99,7	68,4	42,1	37,1	37,0	63,1	88,3	126,4	126,9	143,7	1085,6
	90	114,7	99,6	90,4	60,9	35,8	36,4	34,5	50,8	86,3	107,6	107,6	121,7	946,3
90	36	150,8	121,9	96,7	61,5	36,5	29,0	32,2	53,0	85,4	125,0	137,7	168,6	1098,1
	46	153,6	120,4	97,0	62,0	35,6	31,7	31,3	54,4	86,4	125,6	139,3	164,2	1101,4
	56	147,0	119,2	96,5	63,8	34,7	35,0	33,5	53,3	85,1	122,2	138,4	155,2	1084,0
	66	140,9	117,2	92,0	60,7	36,7	31,8	36,2	51,1	83,7	123,2	125,9	165,1	1064,5
	90	118,3	103,4	82,9	56,2	30,3	26,5	25,9	50,5	71,1	112,9	110,9	125,8	914,7
0 al Sur	36	78,2	62,8	50,7	32,7	20,7	16,2	18,4	28,7	43,5	62,1	72,8	81,5	568,2
	46	75,3	61,4	50,0	31,4	19,8	15,5	17,6	27,6	41,8	62,8	70,1	78,6	551,9
	56	77,9	68,3	46,7	29,9	18,8	14,7	16,7	26,2	39,9	63,7	76,7	75,1	554,5
	66	90,6	62,3	43,8	28,2	17,6	13,9	15,7	24,7	37,7	57,7	81,6	99,0	572,7
	90	72,7	47,3	36,8	23,5	14,5	11,5	12,9	20,5	31,7	45,9	63,4	83,2	464,1

TABLA C69 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: CABO RAPER
LATITUD: 46,83 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	37	100,6	71,0	69,1	46,9	41,2	52,3	36,6	50,1	73,3	98,6	89,7	123,0	852,3
	47	94,7	67,7	67,4	46,9	42,7	56,0	38,2	51,0	72,5	94,9	84,6	115,0	831,6
	57	87,2	63,3	64,5	46,1	43,3	58,3	38,9	50,8	70,4	89,5	78,3	105,1	795,8
	67	78,7	58,1	60,5	44,4	42,9	59,2	38,8	49,6	66,9	82,7	70,9	94,3	747,0
	90	60,0	44,9	49,0	38,2	39,0	56,2	35,7	43,7	55,7	64,2	54,4	71,1	612,1
150	37	100,5	69,2	65,9	43,9	37,6	47,1	33,2	46,3	69,2	94,7	89,2	122,8	819,6
	47	95,4	67,2	63,9	43,5	38,4	49,8	34,1	46,5	67,5	93,0	85,1	116,5	800,6
	57	90,8	64,0	60,8	42,2	38,4	51,3	34,3	45,7	65,3	88,1	81,1	110,7	772,6
	67	84,1	58,9	58,1	40,2	37,5	51,6	33,8	44,1	62,7	82,2	74,7	103,4	731,4
	90	67,7	49,0	46,6	33,2	33,3	48,1	30,4	37,9	49,9	68,2	60,9	81,8	606,9
120	37	101,9	69,5	64,2	40,6	31,5	37,6	28,0	40,8	65,0	93,6	90,9	124,7	788,3
	47	97,1	68,3	62,6	40,0	32,8	35,1	29,1	40,4	65,2	93,6	86,5	123,7	774,4
	57	95,7	65,0	62,1	38,5	33,1	33,1	27,6	40,4	64,1	88,5	85,4	117,6	751,1
	67	87,5	61,7	58,8	37,8	31,0	33,5	25,5	40,8	59,9	87,7	78,0	107,5	709,7
	90	72,8	51,2	51,5	32,7	26,2	32,9	23,3	32,8	56,4	73,7	64,8	89,9	608,3
90	37	100,2	68,3	61,1	37,2	28,1	26,4	23,4	37,0	61,0	90,9	88,0	127,2	748,9
	47	99,7	66,4	60,2	36,8	27,4	28,7	22,7	37,3	60,8	90,1	87,1	123,2	740,3
	57	94,9	64,3	58,8	36,7	26,5	31,7	23,7	36,2	59,2	86,9	84,8	116,2	719,8
	67	89,9	61,7	55,5	34,7	27,5	28,8	25,0	34,4	57,4	85,9	77,6	120,0	698,4
	90	74,4	52,5	48,3	30,8	22,7	24,1	18,2	32,7	48,2	76,6	66,2	92,3	586,9
0 al Sur	37	67,5	48,8	41,6	25,6	17,8	15,0	15,3	24,1	38,3	56,4	61,0	76,2	487,5
	47	64,5	47,0	40,3	24,4	17,0	14,4	14,6	23,0	36,6	55,6	58,3	73,0	468,6
	57	63,7	47,5	37,6	23,1	16,1	13,7	13,8	21,7	34,7	54,7	59,2	69,2	455,0
	67	67,3	43,7	35,1	21,5	15,0	12,8	12,9	20,3	32,5	50,0	59,2	81,3	451,4
	90	53,8	34,0	28,7	17,6	12,3	10,7	10,6	16,7	26,8	39,8	46,5	67,4	365,0

TABLA C70 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **COLONIA BACKER**
 LATITUD: 47,33 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	37	157,8	138,7	128,6	81,2	58,7	45,4	48,9	76,5	110,8	150,5	156,7	168,9	1322,7
	47	147,7	132,7	127,2	82,9	61,6	48,4	51,7	79,1	110,9	145,6	147,2	157,0	1291,8
	57	134,8	123,9	123,1	82,7	63,1	50,2	53,2	79,8	108,6	137,7	134,9	142,0	1234,0
	67	119,9	112,9	116,3	80,6	63,1	50,9	53,4	78,7	104,0	127,1	120,2	125,8	1153,0
	90	89,3	85,8	95,1	70,9	58,4	48,2	49,8	70,8	87,7	98,1	90,3	93,1	937,5
150	37	157,5	132,6	119,4	74,3	52,6	41,0	43,8	69,4	102,8	142,3	155,1	168,6	1259,4
	47	149,5	130,9	117,2	74,6	54,4	43,2	45,5	70,6	100,9	141,5	148,5	159,7	1236,5
	57	143,4	126,3	112,4	73,4	54,9	44,3	46,2	70,2	98,8	134,6	143,2	152,6	1200,2
	67	132,9	115,7	109,4	70,6	54,3	44,5	45,8	68,3	95,7	126,1	131,4	143,0	1137,8
	90	108,1	99,7	88,3	59,2	49,0	41,4	41,8	59,8	76,3	106,5	109,4	113,2	952,6
120	37	160,9	133,6	114,6	66,4	42,5	33,1	35,9	58,9	94,4	140,0	160,2	172,0	1212,7
	47	153,7	134,9	113,5	66,5	45,2	30,8	38,0	59,1	96,6	142,8	152,6	173,2	1206,8
	57	155,3	129,6	116,2	64,6	46,1	29,1	36,0	60,1	96,4	135,6	155,9	165,6	1190,6
	67	141,1	125,5	111,4	65,0	43,4	29,3	33,2	62,0	90,3	137,7	141,1	150,6	1130,8
	90	120,3	107,6	102,5	58,0	37,2	28,5	31,1	50,2	89,2	118,2	120,9	128,5	992,1
90	37	156,7	129,5	105,8	58,5	36,9	23,6	29,0	51,7	86,7	134,3	151,6	176,8	1141,2
	47	159,9	128,2	106,7	59,0	36,1	25,5	28,2	53,2	87,9	135,4	154,3	172,4	1146,7
	57	153,2	127,2	106,7	60,6	35,3	27,9	30,1	52,2	86,8	132,2	154,0	162,9	1128,9
	67	146,9	125,5	101,9	57,6	37,6	25,4	32,5	50,0	85,4	134,0	139,8	174,2	1110,9
	90	124,1	111,8	93,3	53,5	31,3	21,2	23,4	49,9	73,1	124,4	124,9	133,0	964,0
0 al Sur	37	77,8	62,1	49,8	31,1	19,7	14,1	16,7	27,3	42,2	61,0	72,4	81,0	555,2
	47	74,9	61,0	49,6	29,8	18,9	13,5	16,0	26,2	40,6	62,2	69,8	78,1	540,5
	57	78,0	69,2	46,1	28,3	17,9	12,8	15,1	24,9	38,7	63,9	78,8	74,6	548,3
	67	92,2	63,0	43,4	26,6	16,8	12,0	14,2	23,4	36,6	57,6	85,8	101,5	573,1
	90	74,6	47,9	37,3	22,4	14,1	10,0	11,8	19,7	31,2	46,3	67,0	86,2	468,5

TABLA C71 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: FARO EVANGELISTAS
LATITUD: 52,4 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	42	108,6	70,1	65,5	37,2	25,5	19,3	33,9	37,5	55,3	83,5	104,8	91,3	732,5
	52	101,7	66,5	63,8	37,2	26,2	20,2	35,7	38,0	54,4	80,0	98,4	85,2	707,3
	62	93,1	62,0	61,0	36,4	26,4	20,7	36,7	37,7	52,5	75,2	90,4	78,0	670,0
	72	83,4	56,6	57,0	35,0	26,1	20,7	36,8	36,7	49,6	69,2	81,1	70,1	622,2
	90	65,0	45,0	47,3	30,6	23,9	19,5	34,6	32,9	42,0	55,2	63,5	55,3	514,9
150	42	108,5	68,2	62,3	34,9	23,4	17,7	30,3	34,7	52,5	80,4	104,1	91,2	708,1
	52	102,6	66,0	60,3	34,4	23,7	18,3	31,4	34,7	50,8	78,5	99,0	86,1	685,8
	62	97,4	62,7	57,2	33,3	23,5	18,5	31,9	34,0	48,9	74,0	94,4	81,2	657,1
	72	89,9	57,4	54,6	31,6	22,9	18,4	31,5	32,7	46,7	68,8	86,5	75,3	616,4
	90	74,4	49,2	44,9	26,7	20,6	17,0	29,1	28,6	38,0	58,3	72,8	61,5	521,0
120	42	110,2	68,5	60,6	32,3	19,8	14,8	24,9	30,6	49,5	79,6	106,5	92,2	689,5
	52	104,7	67,2	59,0	31,7	20,4	13,8	26,2	30,2	49,3	79,0	101,0	90,2	672,6
	62	103,4	63,7	58,5	30,4	20,4	12,9	24,8	30,1	48,1	74,4	100,6	85,2	652,5
	72	94,0	60,4	55,3	29,7	19,1	12,8	22,9	30,2	44,7	73,2	91,2	77,7	611,3
	90	80,6	51,6	49,9	26,3	16,5	12,3	21,7	24,9	42,5	62,7	78,3	66,1	533,3
90	42	108,1	67,3	57,5	29,6	17,9	11,4	20,1	27,8	46,7	77,4	102,4	93,7	659,8
	52	107,8	65,2	56,6	29,1	17,2	11,9	19,5	27,9	46,2	76,2	101,8	89,9	649,3
	62	102,3	63,0	55,2	29,0	16,6	12,5	20,7	26,9	44,7	73,1	99,7	84,4	628,1
	72	96,9	60,4	52,0	27,2	17,1	11,4	22,4	25,5	43,0	71,8	90,6	84,9	603,1
	90	82,5	52,9	46,7	24,8	14,4	9,6	16,3	24,7	36,9	65,1	80,2	67,5	521,5
0 al Sur	42	68,5	46,9	37,9	20,4	11,8	7,9	11,6	18,3	30,9	49,8	64,1	64,3	432,4
	52	65,1	44,8	36,5	19,3	11,2	7,5	11,0	17,4	29,4	48,7	61,1	61,1	413,1
	62	64,6	45,4	33,9	18,1	10,5	7,0	10,4	16,3	27,6	47,4	63,4	57,3	401,9
	72	69,5	41,5	31,4	16,8	9,7	6,5	9,7	15,1	25,6	43,1	64,5	62,6	396,1
	90	57,6	33,5	26,9	14,4	8,3	5,5	8,4	12,9	22,0	35,7	52,3	53,2	330,7

TABLA C72 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **PUNTA ARENAS**
 LATITUD: **53 [GRADOS] SUR**

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	43	149,6	120,2	105,1	67,1	42,2	22,5	31,0	54,6	83,6	112,4	151,6	154,9	1095,1
	53	139,7	114,6	103,5	68,5	44,3	24,0	32,6	56,1	83,3	108,1	142,1	143,7	1060,5
	63	127,1	106,8	99,8	68,2	45,3	24,7	33,5	56,4	81,1	101,9	129,9	129,9	1004,7
	73	112,8	97,1	94,0	66,5	45,3	24,9	33,6	55,5	77,3	93,8	115,4	115,0	931,2
	90	85,9	75,4	78,0	59,2	42,4	23,6	31,6	50,3	66,0	74,1	88,2	87,3	762,0
150	43	149,3	115,2	97,9	61,3	37,8	20,7	27,8	49,7	78,0	107,2	150,1	154,6	1049,6
	53	141,3	113,1	95,7	61,5	39,0	21,6	28,8	50,3	76,3	105,6	143,4	146,1	1022,6
	63	135,2	108,7	91,5	60,4	39,4	22,0	29,1	49,8	74,2	99,9	138,0	139,0	987,2
	73	125,0	99,4	88,6	58,1	38,9	21,9	28,9	48,3	71,5	93,1	126,3	129,9	929,8
	90	103,4	86,8	72,6	49,4	35,5	20,4	26,6	42,7	58,0	79,4	106,8	104,7	786,5
120	43	152,5	116,0	94,2	54,7	30,4	17,0	22,9	42,4	72,2	105,7	155,1	157,6	1020,7
	53	145,2	116,4	92,8	54,7	32,3	15,8	24,1	42,3	73,2	106,4	147,4	157,8	1008,4
	63	146,3	111,4	94,5	53,1	33,0	14,9	22,8	42,8	72,5	100,5	150,4	150,3	992,4
	73	132,5	107,4	90,2	53,3	31,0	14,8	21,0	44,0	67,7	100,6	135,8	136,5	934,9
	90	114,8	93,2	83,7	48,4	27,0	14,5	19,9	36,1	67,0	86,9	118,0	118,0	827,5
90	43	148,6	112,7	87,3	48,0	26,4	12,6	18,6	37,4	66,7	102,0	146,7	161,7	968,8
	53	151,1	110,9	87,5	48,3	25,7	13,3	18,0	38,3	67,1	101,6	149,0	157,0	968,0
	63	144,3	109,5	87,1	49,7	25,1	14,3	19,1	37,4	65,8	98,3	148,6	148,0	946,9
	73	138,0	107,4	82,8	47,1	26,7	13,0	20,5	35,6	64,3	98,2	134,5	156,9	925,2
	90	118,4	96,7	76,5	44,6	22,6	11,0	15,1	35,9	55,7	91,0	121,9	121,9	811,4
0 al Sur	43	75,0	57,6	43,7	25,0	13,8	8,1	10,9	20,6	35,5	55,0	69,4	78,7	493,4
	53	71,7	56,0	43,0	23,8	13,2	7,7	10,4	19,6	33,9	54,7	66,6	75,4	476,0
	63	74,1	62,1	39,8	22,5	12,4	7,2	9,7	18,5	32,0	54,5	75,2	71,5	479,8
	73	86,9	56,3	37,2	21,1	11,6	6,7	9,1	17,3	30,0	49,2	81,8	93,9	501,2
	90	72,2	44,5	32,8	18,5	10,1	5,8	7,8	15,1	26,3	40,9	65,5	81,4	420,8

TABLA C73 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **PUERTO WILLIAMS**
 LATITUD: 54,93 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	45	109,6	87,6	75,1	45,2	26,7	15,7	23,4	43,0	74,0	101,7	122,4	122,6	847,1
	55	102,4	83,2	73,4	45,5	27,7	16,4	24,5	44,0	73,5	97,7	114,7	114,0	817,0
	65	93,6	77,4	70,3	44,9	28,1	16,9	25,0	44,0	71,5	91,9	105,0	103,4	771,8
	75	83,6	70,4	65,9	43,4	27,8	16,9	25,0	43,1	68,0	84,4	93,7	92,1	714,3
	90	65,9	56,0	55,1	38,6	25,9	16,0	23,6	39,2	58,3	67,4	73,3	72,1	591,4
150	45	109,5	84,6	70,9	41,8	24,2	14,4	21,1	39,4	69,3	97,2	121,4	122,5	816,1
	55	103,4	82,3	68,7	41,5	24,7	14,9	21,7	39,6	67,5	95,4	115,6	115,5	790,9
	65	98,1	78,5	65,3	40,4	24,7	15,1	21,9	39,1	65,5	90,1	110,6	109,3	758,5
	75	90,4	71,7	62,7	38,6	24,2	14,9	21,6	37,8	63,0	83,9	101,1	101,6	711,5
	90	75,7	62,6	51,9	32,9	22,0	13,9	19,9	33,5	51,4	72,0	86,0	83,3	605,4
120	45	111,2	85,1	68,6	38,0	20,1	11,9	17,5	34,0	64,2	95,9	124,8	124,4	795,8
	55	105,5	84,2	67,0	37,6	20,9	11,1	18,3	33,8	64,9	96,1	118,3	123,0	780,8
	65	104,3	80,0	67,1	36,2	21,1	10,4	17,2	33,9	64,1	90,7	119,0	116,6	760,6
	75	94,6	76,3	63,6	35,8	19,7	10,3	15,9	34,5	59,8	90,3	107,6	105,9	714,4
	90	82,1	66,3	58,5	32,4	17,2	10,1	15,1	28,6	59,2	78,5	93,6	91,8	633,3
90	45	109,1	83,2	64,6	34,1	17,8	9,1	14,4	30,3	59,6	92,8	119,1	127,1	761,0
	55	108,8	81,0	63,9	33,9	17,2	9,5	13,9	30,7	59,7	92,1	119,4	122,5	752,6
	65	103,2	78,9	62,7	34,2	16,6	10,1	14,6	29,8	58,3	88,8	117,7	115,1	730,0
	75	97,7	76,3	59,2	32,2	17,4	9,1	15,6	28,4	56,8	88,3	106,7	119,0	706,7
	90	84,1	68,3	54,2	30,2	14,8	7,8	11,6	28,5	49,5	81,9	96,3	94,3	621,5
0 al Sur	45	67,9	51,4	38,6	20,8	10,7	6,2	8,8	17,8	32,9	52,3	66,6	73,7	447,6
	55	64,4	49,3	37,4	19,7	10,2	5,8	8,3	16,9	31,3	51,7	63,4	70,1	428,5
	65	64,0	51,6	34,5	18,5	9,5	5,4	7,8	15,8	29,5	51,1	67,9	66,0	421,6
	75	69,1	46,8	32,0	17,2	8,8	5,1	7,2	14,7	27,5	46,1	70,9	78,6	424,1
	90	58,2	38,2	28,2	15,1	7,7	4,4	6,3	12,9	24,4	38,8	57,9	68,3	360,5

TABLA C74 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: **BASE FREI MONTALVA**
 LATITUD: **62,42 [GRADOS] SUR**

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	52	70,2	59,0	35,5	30,2	19,2	10,0	14,0	43,5	72,9	111,9	121,2	118,5	705,8
	62	69,5	58,3	35,5	31,2	20,5	10,9	15,1	46,0	74,7	111,6	120,7	117,9	711,9
	72	68,6	57,1	35,3	31,7	21,4	11,5	15,8	47,5	75,3	109,9	119,5	117,0	710,4
	82	67,4	55,6	34,7	31,7	21,8	11,8	16,2	48,0	74,6	106,8	117,3	115,7	701,6
	90	66,0	53,6	33,7	31,1	21,7	11,8	16,2	47,4	72,4	102,0	108,7	107,7	672,3
150	52	70,0	58,5	34,1	27,4	16,7	8,3	11,9	38,4	66,1	108,9	119,0	118,1	677,3
	62	69,8	58,7	34,1	28,0	17,7	8,9	12,8	40,1	67,5	110,7	120,0	118,7	687,1
	72	69,4	58,5	33,9	28,3	18,4	9,4	13,3	41,2	68,4	110,2	119,8	118,6	689,4
	82	68,6	57,2	33,8	28,1	18,7	9,6	13,6	41,3	68,6	108,2	118,8	118,1	684,6
	90	67,7	55,9	33,5	27,3	18,5	9,6	13,5	40,7	66,7	106,6	117,4	117,4	674,8
120	52	74,6	59,6	33,6	24,6	12,1	5,0	8,2	30,3	62,6	109,4	128,4	131,1	679,3
	62	74,6	59,8	33,9	25,2	12,9	5,3	8,7	31,7	64,7	111,7	130,1	131,9	690,5
	72	74,3	59,3	34,0	25,5	13,6	5,3	9,0	32,6	65,5	112,7	130,6	132,1	694,4
	82	74,3	59,5	33,6	25,5	13,9	5,3	8,9	32,8	66,4	115,4	134,2	135,8	705,6
	90	73,5	58,6	33,4	25,1	13,7	5,2	8,7	32,1	68,2	111,0	132,6	134,6	696,5
90	52	74,1	58,0	32,2	21,7	9,4	4,1	6,1	26,2	57,2	103,7	128,9	134,5	656,0
	62	73,9	58,8	32,5	22,4	9,8	4,7	6,6	26,9	60,1	108,0	134,5	141,0	679,2
	72	73,1	58,8	32,8	23,0	10,1	5,2	7,2	27,5	60,9	110,6	133,7	138,8	681,8
	82	73,5	59,5	32,9	23,4	10,4	3,8	7,3	27,6	61,1	110,7	133,0	137,8	680,9
	90	70,5	57,3	32,5	23,1	10,8	3,8	7,0	27,3	60,4	111,2	134,9	140,5	679,2
0 al Sur	52	63,7	45,6	24,4	14,1	5,4	1,9	3,4	13,2	30,6	62,6	91,8	106,4	463,1
	62	62,6	45,3	24,4	14,2	5,4	1,9	3,5	13,4	31,3	62,4	91,2	104,1	459,8
	72	61,4	44,7	24,4	14,3	5,5	2,0	3,5	13,7	32,1	62,3	88,3	101,3	453,4
	82	60,4	44,1	24,4	14,4	5,6	2,0	3,6	14,1	32,9	62,7	86,9	100,4	451,3
	90	59,7	43,6	24,4	14,5	5,6	2,0	3,6	14,3	33,6	63,3	86,1	97,8	448,5

TABLA C75 IRRADIACION GLOBAL MENSUAL Y ANUAL EN DIFERENTES INCLINACIONES Y AZIMUT (kWh/m²)

LOCALIDAD: BASE AGUIRRE CERDA
LATITUD: 63,32 [GRADOS] SUR

Az	INCL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
180 al Norte	53	121,6	92,4	56,2	28,9	11,1	11,4	11,1	32,0	68,9	111,7	130,4	119,7	795,4
	63	120,9	91,5	56,7	29,9	11,8	12,4	11,9	33,6	70,6	111,4	130,1	119,2	800,2
	73	119,6	89,6	56,4	30,4	12,2	13,2	12,5	34,7	71,1	109,9	128,8	118,3	796,7
	83	117,7	86,8	55,5	30,4	12,4	13,6	12,8	35,0	70,5	106,7	126,5	117,1	785,0
	90	114,5	82,9	53,7	29,9	12,4	13,6	12,8	34,5	68,4	101,7	116,4	108,6	749,4
150	53	121,1	91,4	53,1	26,2	9,8	9,3	9,5	28,4	62,6	108,8	127,9	119,2	767,5
	63	121,9	92,4	53,5	26,9	10,4	10,1	10,1	29,7	63,9	110,7	129,2	120,0	778,6
	73	122,4	92,6	53,5	27,1	10,7	10,7	10,6	30,3	64,7	110,1	129,2	119,9	781,8
	83	121,5	90,4	53,6	27,0	10,8	10,9	10,7	30,4	64,9	108,1	128,2	119,4	776,2
	90	119,9	88,0	53,2	26,2	10,7	10,9	10,7	29,9	63,0	106,4	126,4	118,5	764,0
120	53	135,4	93,8	52,1	23,5	7,4	5,4	6,5	22,9	59,3	109,2	138,8	132,5	786,9
	63	137,1	94,9	53,1	24,2	7,8	5,7	6,9	23,8	61,3	111,6	140,9	133,5	800,8
	73	137,8	94,5	53,6	24,4	8,2	5,7	7,1	24,4	62,0	112,6	141,7	133,7	805,8
	83	139,4	95,6	53,2	24,5	8,3	5,7	7,1	24,5	62,8	115,4	146,0	137,5	820,0
	90	138,1	94,1	52,8	24,0	8,2	5,6	6,9	24,0	64,4	110,8	144,1	136,1	809,1
90	53	133,9	90,3	49,0	20,7	6,0	4,2	4,9	20,1	54,2	103,7	139,3	136,1	762,3
	63	134,7	92,7	50,1	21,5	6,2	4,9	5,2	20,6	57,0	107,9	146,0	142,8	789,5
	73	134,1	93,3	51,1	22,1	6,3	5,7	5,7	20,9	57,7	110,6	145,2	140,5	793,3
	83	137,1	95,5	51,7	22,4	6,5	3,9	5,8	21,0	58,0	110,6	144,6	139,5	796,5
	90	128,7	91,1	51,1	22,1	6,7	3,9	5,6	20,7	57,1	111,0	146,7	142,1	786,7
0 al Sur	53	101,1	62,4	32,2	13,4	3,9	1,6	2,8	11,2	29,4	62,2	96,4	107,4	524,0
	63	99,3	62,3	32,3	13,5	3,9	1,7	2,8	11,3	30,1	62,0	95,9	105,1	520,4
	73	97,1	61,6	32,7	13,6	3,9	1,7	2,8	11,5	30,8	61,9	92,8	102,3	512,8
	83	95,8	61,0	33,1	13,7	3,9	1,7	2,9	11,7	31,6	62,4	91,3	101,4	510,5
	90	94,7	60,3	33,3	13,8	3,9	1,8	2,9	11,8	32,1	62,8	90,3	98,6	506,4

TABLA D

TABLA DE RADIACIÓN TOTAL HORARIA, PROMEDIO MENSUAL PARA
DISTINTAS ORIENTACIONES (AZIMUT, AZ) E INCLINACIONES DE
SUPERFICIES CON UNIDADES W/m²

TABLA D1A TABLA DE RADIACIÓN TOTAL HORARIA, PROMEDIO MENSUAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES (AZIMUT, AZ) E INCLINACIONES DE SUPERFICIES (W/m²)

LOCALIDAD: **ARICA**

LATITUD: 18,50 [GRADOS] SUR

		ENERO													
AZ	INCL	HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		58,3	199,8	360,2	519,9	656,3	748,1	780,5	748,1	656,3	519,9	360,2	199,8	58,3	
180	8	54,3	193,4	351,9	510,8	647,3	739,7	772,3	739,7	647,3	510,8	351,9	193,4	54,3	
al	18	48,6	182,8	336,2	490,8	624,4	715,1	747,3	715,1	624,4	490,8	336,2	182,8	48,6	
NORTE	28	47,1	169,5	314,8	461,7	589,0	675,7	706,5	675,7	589,0	461,7	314,8	169,5	47,1	
	90	30,5	94,8	151,3	191,7	215,5	226,9	230,2	226,9	215,5	191,7	151,3	94,8	30,5	
-135 NO	90	30,5	94,8	151,3	191,7	215,5	226,9	230,2	288,1	325,6	313,7	253,1	160,9	63,9	
135 NE	90	63,9	160,9	253,1	313,7	325,6	288,1	230,2	226,9	215,5	191,7	151,3	94,8	30,5	
-90 O	90	30,5	94,8	151,3	191,7	215,5	226,9	230,2	337,6	404,6	406,4	339,7	226,7	104,6	
90 E	90	104,6	226,7	339,7	406,4	404,6	337,6	230,2	226,9	215,5	191,7	151,3	94,8	30,5	
-45 SO	90	30,5	94,8	151,3	191,7	215,5	226,9	244,6	322,3	372,8	373,3	316,0	215,2	102,0	
45 SE	90	102,0	215,2	316,0	373,3	372,8	322,3	244,6	226,9	215,5	191,7	151,3	94,8	30,5	
0 SUR	90	57,4	133,2	195,8	233,8	248,9	251,1	250,6	251,1	248,9	233,8	195,8	133,2	57,4	

AZ	INCL	FEBRERO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL	8	36,8	183,1	351,7	521,4	667,3	765,9	800,8	765,9	667,3	521,4	351,7	183,1	36,8	
180	8	34,1	179,2	347,5	518,4	666,2	766,6	802,1	766,6	666,2	518,4	347,5	179,2	34,1	
al	18	30,5	171,7	336,7	505,3	652,1	752,3	787,8	752,3	652,1	505,3	336,7	171,7	30,5	
NORTE	28	29,5	161,7	320,0	482,4	624,4	721,5	756,1	721,5	624,4	482,4	320,0	161,7	29,5	
	90	19,1	85,2	142,2	182,7	226,9	255,5	265,5	255,5	226,9	182,7	142,2	85,2	19,1	
-135 NO	90	19,1	85,2	142,2	181,0	202,4	211,9	250,6	334,3	376,2	359,5	285,4	175,7	63,5	
135 NE	90	63,5	175,7	285,4	359,5	376,2	334,3	250,6	211,9	202,4	181,0	142,2	85,2	19,1	
-90 O	90	19,1	85,2	142,2	181,0	202,4	211,9	214,6	341,5	423,7	431,7	360,0	234,3	99,5	
90 E	90	99,5	234,3	360,0	431,7	423,7	341,5	214,6	211,9	202,4	181,0	142,2	85,2	19,1	
-45 SO	90	19,1	85,2	142,2	181,0	202,4	211,9	214,6	272,7	341,5	357,0	307,0	205,6	88,4	
45 SE	90	88,4	205,6	307,0	357,0	341,5	272,7	214,6	211,9	202,4	181,0	142,2	85,2	19,1	
0 SUR	90	36,8	106,4	157,4	181,0	202,4	211,9	214,6	211,9	202,4	181,0	157,4	106,4	36,8	

AZ	INCL	MARZO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		6,7	145,1	308,6	475,4	620,1	718,4	753,2	718,4	620,1	475,4	308,6	145,1	6,7	
180	8	6,3	145,2	310,5	480,9	629,7	731,2	767,3	731,2	629,7	480,9	310,5	145,2	6,3	
al	18	5,7	143,1	308,0	479,3	629,8	732,9	769,6	732,9	629,8	479,3	308,0	143,1	5,7	
NORTE	28	5,6	138,9	300,1	468,3	616,7	718,6	754,9	718,6	616,7	468,3	300,1	138,9	5,6	
	90	3,6	75,4	156,3	232,4	294,0	334,1	348,1	334,1	294,0	232,4	156,3	75,4	3,6	
-135 NO	90	3,6	70,0	129,8	171,7	195,2	207,9	307,3	385,2	414,7	380,4	287,5	163,6	46,2	
135 NE	90	46,2	163,6	287,5	380,4	414,7	385,2	307,3	207,9	195,2	171,7	129,8	70,0	3,6	
-90 O	90	3,6	70,0	129,8	171,7	195,2	205,8	208,7	331,2	406,9	406,3	326,2	197,0	66,5	
90 E	90	66,5	197,0	326,2	406,3	406,9	331,2	208,7	205,8	195,2	171,7	129,8	70,0	3,6	
-45 SO	90	3,6	70,0	129,8	171,7	195,2	205,8	208,7	205,8	275,1	294,7	249,9	156,1	49,9	
45 SE	90	49,9	156,1	249,9	294,7	275,1	205,8	208,7	205,8	195,2	171,7	129,8	70,0	3,6	
0 SUR	90	6,2	70,0	129,8	171,7	195,2	205,8	208,7	205,8	195,2	171,7	129,8	70,0	6,2	

AZ	INCL	ABRIL													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		92,9	231,8	376,1	502,6	589,1	619,8	589,1	502,6	376,1	231,8	92,9			
180	8	94,8	236,4	385,2	516,6	607,0	639,2	607,0	516,6	385,2	236,4	94,8			
al	18	95,9	238,9	390,4	525,2	618,4	651,6	618,4	525,2	390,4	238,9	95,9			
NORTE	28	95,6	237,4	388,6	523,7	617,3	650,8	617,3	523,7	388,6	237,4	95,6			
	90	65,6	152,9	240,6	314,6	363,6	380,7	363,6	314,6	240,6	152,9	65,6			
-135 NO	90	49,0	110,8	160,3	192,2	256,8	331,7	379,6	379,3	322,8	222,6	108,5			
135 NE	90	108,5	222,6	322,8	379,3	379,6	331,7	256,8	192,2	160,3	110,8	49,0			
-90 O	90	49,0	110,8	160,3	192,2	208,5	213,4	295,4	334,4	309,8	226,8	116,5			
90 E	90	116,5	226,8	309,8	334,4	295,4	213,4	208,5	192,2	160,3	110,8	49,0			
-45 SO	90	49,0	110,8	160,3	192,2	208,5	213,4	208,5	206,2	209,2	163,0	85,0			
45 SE	90	85,0	163,0	209,2	206,2	208,5	213,4	208,5	192,2	160,3	110,8	49,0			
0 SUR	90	49,0	110,8	160,3	192,2	208,5	213,4	208,5	192,2	160,3	110,8	49,0			

TABLA D1B TABLA DE RADIACIÓN TOTAL HORARIA, PROMEDIO MENSUAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES (AZIMUT, AZ) E INCLINACIONES DE SUPERFICIES (W/m²)

LOCALIDAD: **ARICA**
LATITUD: 18,50 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	MAYO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			59,5	182,9	313,3	428,7	508,1	536,3	508,1	428,7	313,3	182,9	59,5	
180	8		62,1	189,0	324,8	446,1	530,1	560,1	530,1	446,1	324,8	189,0	62,1	
al	18		64,6	193,9	334,0	460,3	548,2	579,7	548,2	460,3	334,0	193,9	64,6	
NORTE	28		66,0	195,7	337,3	465,8	555,5	587,6	555,5	465,8	337,3	195,7	66,0	
	90		52,8	140,9	233,8	314,7	369,2	388,4	369,2	314,7	233,8	140,9	52,8	
-135 NO	90		32,2	90,5	139,1	187,9	263,6	331,3	368,9	357,7	292,8	190,4	81,7	
135 NE	90		81,7	190,4	292,8	357,7	368,9	331,3	263,6	187,9	139,1	90,5	32,2	
-90 O	90		32,2	90,5	139,1	171,5	188,5	193,7	263,0	291,6	261,8	181,3	81,6	
90 E	90		81,6	181,3	261,8	291,6	263,0	193,7	188,5	171,5	139,1	90,5	32,2	
-45 SO	90		32,2	90,5	139,1	171,5	188,5	193,7	188,5	171,5	158,9	119,1	52,5	
45 SE	90		52,5	119,1	158,9	171,5	188,5	193,7	188,5	171,5	139,1	90,5	32,2	
0 SUR	90		32,2	90,5	139,1	171,5	188,5	193,7	188,5	171,5	139,1	90,5	32,2	

AZ	INCL	JUNIO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			41,0	146,4	258,9	358,9	427,9	452,5	427,9	358,9	258,9	146,4	41,0		
180	8		42,7	150,4	266,7	371,2	443,8	469,7	443,8	371,2	266,7	150,4	42,7		
al	18		44,2	153,4	272,6	380,8	456,4	483,6	456,4	380,8	272,6	153,4	44,2		
NORTE	28		45,2	154,1	274,2	383,9	460,9	488,6	460,9	383,9	274,2	154,1	45,2		
	90		36,4	111,3	192,8	265,7	315,6	333,4	315,8	265,7	192,8	111,3	36,4		
-135 NO	90		23,1	77,7	127,4	182,8	243,6	291,8	311,0	288,9	225,7	138,0	51,2		
135 NE	90		51,2	138,0	225,7	288,9	311,0	291,8	243,6	182,8	127,4	77,7	23,1		
-90 O	90		23,1	77,7	127,4	163,9	184,9	191,6	232,5	238,9	201,0	129,4	49,6		
90 E	90		49,6	129,4	201,0	238,9	232,5	191,6	184,9	163,9	127,4	77,7	23,1		
-45 SO	90		23,1	77,7	127,4	163,9	184,9	191,6	184,9	163,9	133,3	90,5	32,4		
45 SE	90		32,4	90,5	133,3	163,9	184,9	191,6	184,9	163,9	127,4	77,7	23,1		
0 SUR	90		23,1	77,7	127,4	163,9	184,9	191,6	184,9	163,9	127,4	77,7	23,1		

AZ	INCL	JULIO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			41,9	139,7	243,5	335,7	399,2	421,8	399,2	335,7	243,5	139,7	41,9	
180	8		42,9	141,6	247,8	342,8	408,5	432,0	408,5	342,8	247,8	141,8	42,9	
al	18		43,5	142,7	250,0	346,8	414,2	438,4	414,2	346,8	250,0	142,7	43,5	
NORTE	28		43,5	141,6	248,4	345,3	413,2	437,5	413,2	345,3	248,4	141,6	43,5	
	90		31,9	96,9	167,2	230,0	273,2	288,5	273,2	230,0	167,2	96,9	31,9	
-135 NO	90		24,1	77,2	128,0	177,4	227,2	262,5	271,4	246,0	188,8	114,0	41,5	
135 NE	90		41,5	114,0	188,8	246,0	271,4	262,5	227,2	177,4	128,0	77,2	24,1	
-90 O	90		24,1	77,2	128,0	167,6	191,7	199,7	222,9	216,1	174,8	109,6	40,9	
90 E	90		40,9	109,6	174,8	216,1	222,9	199,7	191,7	167,6	128,0	77,2	24,1	
-45 SO	90		24,1	77,2	128,0	167,6	191,7	199,7	191,7	167,6	133,3	86,2	30,4	
45 SE	90		30,4	86,2	133,3	167,6	191,7	199,7	191,7	167,6	128,0	77,2	24,1	
0 SUR	90		24,1	77,2	128,0	167,6	191,7	199,7	191,7	167,6	128,0	77,2	24,1	

AZ	INCL	AGOSTO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			69,2	187,1	310,5	419,1	493,8	520,0	493,6	419,1	310,5	187,1	69,2	
180	8		70,4	190,1	316,5	428,6	505,9	533,5	505,9	428,6	316,5	190,1	70,4	
al	18		71,1	191,3	319,4	433,9	513,2	541,6	513,2	433,9	319,4	191,3	71,1	
NORTE	28		70,7	189,6	317,2	431,7	511,4	539,9	511,4	431,7	317,2	189,6	70,7	
	90		49,5	125,7	204,9	273,4	319,6	335,8	319,6	273,4	204,9	125,7	49,5	
-135 NO	90		38,6	98,1	150,9	189,6	250,7	301,3	324,9	307,9	248,7	161,3	70,2	
135 NE	90		70,2	161,3	248,7	307,9	324,9	301,3	250,7	189,6	150,9	98,1	38,6	
-90 O	90		38,6	98,1	150,9	189,2	211,1	218,1	263,5	272,8	235,2	159,9	72,4	
90 E	90		72,4	159,9	235,2	272,8	263,5	218,1	211,1	189,2	150,9	98,1	38,6	
-45 SO	90		38,6	98,1	150,9	189,2	211,1	218,1	211,1	189,2	172,3	122,2	54,8	
45 SE	90		54,8	122,2	172,3	189,2	211,1	218,1	211,1	189,2	150,9	98,1	38,6	
0 SUR	90		38,6	98,1	150,9	189,2	211,1	218,1	211,1	189,2	150,9	98,1	38,6	

TABLA D1C TABLA DE RADIACIÓN TOTAL HORARIA, PROMEDIO MENSUAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES (AZIMUT, AZ) E INCLINACIONES DE SUPERFICIES (W/m²)

LOCALIDAD: **ARICA**

LATITUD: 18,50 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	SEPTIEMBRE												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			106,2	239,1	375,8	494,9	575,9	604,7	575,9	494,9	375,8	239,1	106,2	
180	8		106,6	240,7	379,6	501,3	584,6	614,2	584,6	501,3	379,6	240,7	106,6	
al	18		105,7	239,3	378,6	501,4	585,8	615,9	585,8	501,4	378,6	239,3	105,7	
NORTE	28		103,4	234,4	371,4	492,7	576,2	606,1	576,2	492,7	371,4	234,4	103,4	
	90		64,0	140,3	215,4	278,0	319,2	333,5	319,2	278,0	215,4	140,3	64,0	
-135 NO	90		57,7	120,9	174,6	212,1	248,3	306,0	339,6	332,9	280,9	194,5	97,5	
135 NE	90		97,5	194,5	280,9	332,9	339,6	306,0	248,3	212,1	174,6	120,9	57,7	
-90 O	90		57,7	120,9	174,6	212,1	233,0	239,6	297,5	317,0	284,1	205,7	107,7	
90 E	90		107,7	205,7	284,1	317,0	297,5	239,6	233,0	212,1	174,6	120,9	57,7	
-45 SO	90		57,7	120,9	174,6	212,1	233,0	239,6	233,0	239,7	223,2	167,2	88,6	
45 SE	90		88,6	167,2	223,2	239,7	233,0	239,6	233,0	212,1	174,6	120,9	57,7	
0 SUR	90		57,7	120,9	174,6	212,1	233,0	239,6	233,0	212,1	174,6	120,9	57,7	

AZ	INCL	OCTUBRE													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		23,7	153,9	305,3	458,3	590,1	679,5	711,1	679,5	590,1	458,3	305,3	153,9	23,7	
180	8	22,6	152,2	303,7	457,9	591,6	682,5	714,8	682,5	591,6	457,9	303,7	152,2	22,6	
al	18	20,9	148,0	297,2	450,0	583,1	674,1	706,4	674,1	583,1	450,0	297,2	148,0	20,9	
NORTE	28	20,3	141,7	286,0	434,1	563,6	652,3	683,8	652,3	563,6	434,1	286,0	141,7	20,3	
	90	13,0	78,3	140,6	204,3	255,0	287,6	298,8	287,6	255,0	204,3	140,6	78,3	13,0	
-135 NO	90	13,0	78,3	140,5	188,4	218,9	234,5	281,3	337,5	353,8	319,3	239,7	137,5	40,4	
135 NE	90	40,4	137,5	239,7	319,3	353,8	337,5	281,3	234,5	218,9	188,4	140,5	78,3	13,0	
-90 O	90	13,0	78,3	140,5	188,4	218,9	234,5	239,2	327,0	373,5	357,6	280,7	169,1	59,0	
90 E	90	59,0	169,1	280,7	357,6	373,5	327,0	239,2	234,5	218,9	188,4	140,5	78,3	13,0	
-45 SO	90	13,0	78,3	140,5	188,4	218,9	234,5	239,2	262,4	302,7	296,8	239,6	147,5	50,7	
45 SE	90	50,7	147,5	239,6	296,8	302,7	262,4	239,2	234,5	218,9	188,4	140,5	78,3	13,0	
0 SUR	90	20,3	85,5	140,5	188,4	218,9	234,5	239,2	234,5	218,9	188,4	140,5	85,5	20,3	

AZ	INCL	NOVIEMBRE												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		50,9	189,5	347,4	505,0	639,8	730,7	762,8	730,7	639,8	505,0	347,4	189,5	50,9
180	8	47,7	184,4	340,8	498,0	633,3	724,9	757,3	724,9	633,3	498,0	340,8	184,4	47,7
al	18	43,1	175,4	327,4	481,0	613,8	704,1	736,1	704,1	613,8	481,0	327,4	175,4	43,1
NORTE	28	41,8	164,0	308,6	455,1	582,2	668,9	699,6	668,9	582,2	455,1	308,6	163,9	41,8
	90	27,0	91,7	149,6	191,8	217,2	229,6	233,2	229,6	217,2	191,8	149,6	91,7	27,0
-135 NO	90	27,0	91,7	149,6	191,8	217,2	229,6	233,2	299,4	331,7	314,7	249,9	155,6	58,8
135 NE	90	58,8	155,6	249,9	314,7	331,7	299,4	233,2	229,6	217,2	191,8	149,6	91,7	27,0
-90 O	90	27,0	91,7	149,6	191,8	217,2	229,6	233,2	335,2	396,5	393,8	324,7	212,2	93,4
90 E	90	93,4	212,2	324,7	393,8	396,5	335,2	233,2	229,6	217,2	191,8	149,6	91,7	27,0
-45 SO	90	27,0	91,7	149,6	191,8	217,2	229,6	235,0	309,1	356,3	354,6	296,9	198,2	89,1
45 SE	90	89,1	198,2	296,9	354,6	356,3	309,1	235,0	229,6	217,2	191,8	149,6	91,7	27,0
0 SUR	90	48,4	121,7	182,8	220,0	234,5	236,4	235,7	236,4	234,5	220,0	182,8	121,7	48,4

AZ	INCL	DICIEMBRE												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		63,4	202,4	359,4	515,3	648,1	737,4	769,0	737,4	648,1	515,3	359,4	202,4	63,4
180	8	59,1	195,6	350,4	505,0	637,5	727,1	758,7	727,1	637,5	505,0	350,4	195,6	59,1
al	18	53,0	184,4	333,7	483,7	612,9	700,5	731,6	700,5	612,9	483,7	333,7	184,4	53,0
NORTE	28	51,4	170,5	311,6	453,5	576,2	659,7	689,3	659,7	576,2	453,5	311,6	170,5	51,4
	90	33,2	96,7	152,8	193,5	217,9	229,9	233,3	229,9	217,9	193,5	152,8	96,7	33,2
-135 NO	90	33,2	96,7	152,8	193,5	217,9	229,9	233,3	276,3	311,9	300,8	243,5	156,1	63,4
135 NE	90	63,4	156,1	243,5	300,8	311,9	276,3	233,3	229,9	217,9	193,5	152,8	96,7	33,2
-90 O	90	33,2	96,7	152,8	193,5	217,9	229,9	233,4	334,6	396,7	396,6	331,5	222,5	104,7
90 E	90	104,7	222,5	331,5	396,6	396,7	334,6	233,4	229,9	217,9	193,5	152,8	96,7	33,2
-45 SO	90	33,2	96,7	152,8	193,5	217,9	229,9	258,8	331,5	376,7	373,4	314,8	215,2	104,1
45 SE	90	104,1	215,2	314,8	373,4	376,7	331,5	258,8	229,9	217,9	193,5	152,8	96,7	33,2
0 SUR	90	62,0	138,5	203,2	244,8	263,7	268,9	269,4	268,9	263,7	244,8	203,2	138,5	62,0

=====

TABLA D2B TABLA DE RADIACIÓN TOTAL HORARIA, PROMEDIO MENSUAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES (AZIMUT, AZ) E INCLINACIONES DE SUPERFICIES (W/m²)

LOCALIDAD: CALAMA

LATITUD: 22,47 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	MAYO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			66,8	235,3	414,9	574,7	684,9	724,2	684,9	574,7	414,9	235,3	66,8	
180	12		87,7	277,9	482,5	663,5	787,1	830,9	797,1	663,5	482,5	277,9	87,7	
al	22		103,1	306,4	525,7	718,7	849,6	895,8	849,6	718,7	525,7	306,4	103,1	
NORTE	32		116,2	327,7	555,6	755,0	889,3	936,6	889,3	755,0	555,6	327,7	116,2	
	90		131,0	290,3	447,0	573,6	654,7	682,6	654,7	573,6	447,0	290,3	131,0	
-135 NO	90		26,1	67,8	87,6	171,9	344,4	513,1	641,1	695,8	649,7	495,3	274,1	
135 NE	90		274,1	495,3	649,7	695,8	641,1	513,1	344,4	171,9	87,6	67,8	26,1	
-90 O	90		26,1	67,8	87,6	96,3	101,7	103,9	311,5	466,8	523,1	449,9	271,9	
90 E	90		271,9	449,9	523,1	466,8	311,5	103,9	101,7	96,3	87,6	67,8	26,1	
-45 SO	90		26,1	67,8	87,6	96,3	101,7	103,9	101,7	96,3	141,5	180,7	125,8	
45 SE	90		125,8	180,7	141,5	96,3	101,7	103,9	101,7	96,3	87,6	67,8	26,1	
0 SUR	90		26,1	67,8	87,6	96,3	101,7	103,9	101,7	96,3	87,6	67,8	26,1	

AZ	INCL	JUNIO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			43,3	198,2	365,4	515,2	618,8	655,8	618,8	515,2	365,4	198,2	43,3		
180	12		64,3	242,1	436,0	608,6	726,8	768,8	726,8	608,6	436,0	242,1	64,3		
al	22		80,4	272,7	483,1	669,4	796,0	840,6	796,0	669,4	483,1	272,7	80,4		
NORTE	32		94,6	296,8	518,1	712,6	843,8	890,0	843,8	712,6	518,1	296,8	94,5		
	90		121,9	286,6	451,9	585,7	670,8	699,9	670,8	585,7	451,9	286,6	121,9		
-135 NO	90		17,9	61,2	82,8	199,9	364,7	523,7	640,4	682,1	621,8	456,7	235,8		
135 NE	90		235,8	456,7	621,8	682,1	640,4	523,7	364,7	199,9	82,8	61,2	17,9		
-90 O	90		17,9	61,2	82,8	91,7	96,4	98,2	291,4	432,7	476,0	395,1	222,0		
90 E	90		222,0	395,1	476,0	432,7	291,4	98,2	96,4	91,7	82,8	61,2	17,9		
-45 SO	90		17,9	61,2	82,8	91,7	96,4	98,2	96,4	91,7	99,9	137,9	88,6		
45 SE	90		88,6	137,9	99,9	91,7	96,4	98,2	96,4	91,7	82,8	61,2	17,9		
0 SUR	90		17,9	61,2	82,8	91,7	96,4	98,2	96,4	91,7	82,8	61,2	17,9		

AZ	INCL	JULIO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			54,2	218,8	395,4	553,1	662,1	701,0	662,1	553,1	395,4	218,8	54,2		
180	12		77,9	266,4	470,0	650,0	772,9	816,4	772,9	650,0	470,0	266,4	77,9		
al	22		95,7	299,4	519,3	712,2	842,7	888,7	842,7	712,2	519,3	299,4	95,7		
NORTE	32		111,2	325,1	555,2	755,4	889,8	936,9	889,8	755,4	555,2	325,1	111,2		
	90		138,0	307,0	472,0	603,6	687,0	715,5	687,0	603,6	472,0	307,0	138,0		
-135 NO	90		21,0	61,3	80,0	189,0	364,7	534,4	662,4	716,6	668,6	508,5	278,3		
135 NE	90		278,3	508,5	668,6	716,6	662,4	534,4	364,7	189,0	80,0	61,3	21,0		
-90 O	90		21,0	61,3	80,0	88,7	94,7	97,1	305,2	461,8	520,4	448,0	267,9		
90 E	90		267,9	448,0	520,4	461,8	305,2	97,1	94,7	88,7	80,0	61,3	21,0		
-45 SO	90		21,0	61,3	80,0	88,7	94,7	97,1	94,7	88,7	114,3	161,0	112,7		
45 SE	90		112,7	161,0	114,3	88,7	94,7	97,1	94,7	88,7	80,0	61,3	21,0		
0 SUR	90		21,0	61,3	80,0	88,7	94,7	97,1	94,7	88,7	80,0	61,3	21,0		

AZ	INCL	AGOSTO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			99,0	287,2	485,3	660,3	780,4	823,2	780,4	660,3	485,3	287,2	99,0		
180	12		121,0	330,5	551,9	745,8	877,7	924,4	877,7	745,8	551,9	330,5	121,0		
al	22		136,4	357,9	591,9	795,5	933,1	981,7	933,1	795,5	591,9	357,9	136,4		
NORTE	32		148,7	376,6	616,5	824,0	963,3	1012,3	963,3	823,9	616,5	376,6	148,7		
	90		146,2	300,3	447,4	566,1	643,0	669,7	643,0	566,1	447,4	300,3	146,2		
-135 NO	90		33,7	69,1	85,1	127,6	318,4	505,0	651,7	728,7	708,5	574,4	352,0		
135 NE	90		352,0	574,4	708,5	728,7	651,7	505,0	318,4	127,6	85,1	69,1	33,7		
-90 O	90		33,7	69,1	85,1	95,2	103,8	107,5	339,5	520,2	604,4	552,6	371,3		
90 E	90		371,3	552,6	604,4	520,2	339,5	107,5	103,8	95,2	85,1	69,1	33,7		
-45 SO	90		33,7	69,1	85,1	95,2	103,8	107,5	103,8	95,2	196,2	247,5	192,9		
45 SE	90		192,9	247,5	196,2	95,2	103,8	107,5	103,8	95,2	85,1	69,1	33,7		
0 SUR	90		33,7	69,1	85,1	95,2	103,8	107,5	103,8	95,2	85,1	69,1	33,7		

TABLA D2C TABLA DE RADIACIÓN TOTAL HORARIA, PROMEDIO MENSUAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES (AZIMUT, AZ) E INCLINACIONES DE SUPERFICIES (W/m²)

LOCALIDAD: **CALAMA**
LATITUD: 22,47 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	SEPTIEMBRE												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			153,8	348,9	549,7	724,6	843,8	886,1	843,8	724,6	549,7	348,9	153,8	
180	12		161,3	368,3	584,3	773,2	901,8	947,4	901,8	773,2	584,3	368,3	161,3	
al	22		163,9	375,2	597,3	791,8	924,2	971,1	924,2	791,8	597,3	375,2	163,9	
NORTE	32		163,2	373,6	595,5	790,1	922,4	969,2	922,4	790,1	595,5	373,6	163,2	
	90		100,8	212,5	322,6	416,1	479,1	501,4	479,1	416,1	322,6	212,5	100,8	
-135 NO	90		54,6	92,5	110,2	118,9	216,0	391,7	534,6	613,7	604,8	498,0	317,6	
135 NE	90		317,6	498,0	604,8	613,7	534,6	391,7	216,0	118,9	110,2	92,5	54,6	
-90 O	90		54,6	92,5	110,2	118,9	124,6	126,9	349,9	521,5	597,2	545,9	380,4	
90 E	90		380,4	545,9	597,2	521,5	349,9	126,9	124,6	118,9	110,2	92,5	54,6	
-45 SO	90		54,6	92,5	110,2	118,9	124,6	126,9	124,6	193,4	304,5	328,3	252,3	
45 SE	90		252,3	328,3	304,5	193,4	124,6	126,9	124,6	118,9	110,2	92,5	54,6	
0 SUR	90		54,6	92,5	110,2	118,9	124,6	126,9	124,6	118,9	110,2	92,5	54,6	

AZ	INCL	OCTUBRE													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		41,2	225,1	437,7	652,0	836,5	961,2	1005,4	961,2	836,5	652,0	437,7	225,1	41,2	
180	12	32,3	216,6	435,1	659,0	853,1	984,8	1031,4	984,8	853,1	659,0	435,1	216,6	32,3	
al	22	24,3	204,6	421,7	646,6	842,6	975,9	1023,1	975,9	842,6	646,6	421,7	204,6	24,3	
NORTE	32	23,3	188,4	398,4	617,9	810,3	941,4	987,8	941,4	810,3	617,9	398,4	188,4	23,3	
	90	16,4	68,5	121,6	203,2	278,2	331,6	350,9	331,5	278,2	203,2	121,6	68,5	16,4	
-135 NO	90	16,4	68,5	98,5	113,1	122,9	131,0	287,5	443,4	542,8	564,7	497,2	351,6	172,8	
135 NE	90	172,8	351,6	497,2	564,7	542,8	443,4	287,5	131,0	122,9	113,1	98,5	68,5	16,4	
-90 O	90	16,4	68,5	98,5	113,1	122,9	131,0	134,3	372,3	561,5	661,6	639,2	493,1	277,8	
90 E	90	277,8	493,1	639,2	661,6	561,5	372,3	134,3	131,0	122,9	113,1	98,5	68,5	16,4	
-45 SO	90	16,4	68,5	98,5	113,1	122,9	131,0	134,3	159,8	323,3	437,2	464,5	385,8	229,7	
45 SE	90	229,7	385,8	464,5	437,2	323,3	159,8	134,3	131,0	122,9	113,1	98,5	68,5	16,4	
0 SUR	90	54,7	92,7	98,5	113,1	122,9	131,0	134,3	131,0	122,9	113,1	98,5	92,7	56,7	

AZ	INCL	NOVIEMBRE													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		84,9	272,6	484,5	695,0	874,5	995,2	1037,8	995,2	874,5	695,0	484,5	272,6	84,9	
180	12	64,6	247,8	460,2	675,4	861,0	986,6	1031,0	986,6	861,0	675,4	460,2	247,8	64,6	
al	22	46,7	221,5	428,0	640,5	825,3	951,0	995,5	951,0	825,3	640,5	428,0	221,5	46,7	
NORTE	32	44,7	190,9	386,1	589,7	768,5	890,7	934,0	890,7	768,5	589,7	386,1	190,8	44,7	
	90	32,0	79,1	106,1	119,9	143,1	185,8	201,7	185,8	143,1	119,9	106,1	79,1	32,0	
-135 NO	90	32,0	79,1	106,1	119,9	129,5	137,0	183,6	336,2	439,4	475,1	433,2	321,5	173,1	
135 NE	90	173,1	321,5	433,2	475,1	439,4	336,2	183,6	137,0	129,5	119,9	106,1	79,1	32,0	
-90 O	90	32,0	79,1	106,1	119,9	129,5	137,0	140,1	369,9	554,2	656,1	645,9	520,6	323,2	
90 E	90	323,2	520,6	645,9	656,1	554,2	369,9	140,1	137,0	129,5	119,9	106,1	79,1	32,0	
-45 SO	90	32,0	79,1	106,1	119,9	129,5	137,0	140,1	267,2	420,2	523,0	542,4	461,1	302,8	
45 SE	90	302,8	461,1	542,4	523,0	420,2	267,2	140,1	137,0	129,5	119,9	106,1	79,1	32,0	
0 SUR	90	123,7	177,8	183,3	153,8	129,5	137,0	140,1	137,0	129,5	153,8	183,3	177,8	123,7	

AZ	INCL	DICIEMBRE												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		105,1	292,3	501,7	708,2	883,6	1001,2	1042,7	1001,2	883,6	708,2	501,7	292,3	105,1
180	12	79,1	259,8	467,4	676,6	856,5	978,1	1021,1	978,1	856,5	676,6	467,4	259,8	79,1
al	22	56,1	226,7	426,7	631,6	809,7	930,7	973,6	930,7	809,7	631,6	426,7	226,7	56,1
NORTE	32	53,6	189,3	376,4	571,2	742,3	859,3	900,9	859,3	742,3	571,2	376,4	189,3	53,6
	90	38,7	83,4	109,2	122,6	131,9	139,1	142,0	139,1	131,9	122,6	109,2	83,4	38,7
-135 NO	90	38,7	83,4	109,2	122,6	131,9	139,1	142,0	284,7	388,3	429,1	397,8	301,2	167,7
135 NE	90	167,7	301,2	397,8	429,1	388,3	284,7	142,0	139,1	131,9	122,6	109,2	83,4	38,7
-90 O	90	38,7	83,4	109,2	122,6	131,9	139,1	142,0	365,6	545,6	646,7	641,2	525,9	339,0
90 E	90	339,0	525,9	641,2	646,7	545,6	365,6	142,0	139,1	131,9	122,6	109,2	83,4	38,7
-45 SO	90	38,7	83,4	109,2	122,6	131,9	139,1	148,6	313,8	460,5	557,4	573,0	491,4	334,5
45 SE	90	334,5	491,4	573,0	557,4	460,5	313,8	148,6	139,1	131,9	122,6	109,2	83,4	38,7
0 SUR	90	156,6	218,0	233,0	213,3	182,9	159,7	151,3	159,7	182,9	213,3	233,0	218,0	156,6

TABLA D3A TABLA DE RADIACIÓN TOTAL HORARIA, PROMEDIO MENSUAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES (AZIMUT, AZ) E INCLINACIONES DE SUPERFICIES (W/m²)

LOCALIDAD: **ANTOFAGASTA**
LATITUD: 23,47 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	ENERO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		82,3	237,2	410,8	582,5	728,3	826,2	860,8	826,2	728,3	582,5	410,8	237,2	82,3
180	13	70,9	221,2	392,6	565,1	713,7	814,4	850,0	814,4	713,7	565,1	392,6	221,2	70,9
al	23	60,9	204,6	369,9	538,0	684,0	783,5	818,9	783,5	684,0	538,0	369,9	204,6	60,9
NORTE	33	58,6	184,7	340,4	499,7	639,2	734,7	768,7	734,7	639,2	499,7	340,4	184,7	58,6
	90	39,4	98,8	144,8	173,2	187,5	212,9	223,3	212,9	187,5	173,2	144,8	98,8	39,4
-135 NO	90	39,4	98,8	144,8	173,2	187,5	193,5	215,1	313,8	371,4	371,6	312,8	212,2	99,7
135 NE	90	99,7	212,2	312,8	371,6	371,4	313,8	215,1	193,5	187,5	173,2	144,8	98,8	39,4
-90 O	90	39,4	98,8	144,8	173,2	187,5	193,5	195,1	344,1	451,0	484,4	433,0	314,6	170,8
90 E	90	170,8	314,6	433,0	484,4	451,0	344,1	195,1	193,5	187,5	173,2	144,8	98,8	39,4
-45 SO	90	39,4	98,8	144,8	173,2	187,5	193,5	195,1	286,3	376,2	414,9	384,4	290,6	164,9
45 SE	90	164,9	290,6	384,4	414,9	376,2	286,3	195,1	193,5	187,5	173,2	144,8	98,8	39,4
0 SUR	90	85,5	154,2	195,5	203,9	190,8	193,5	195,1	193,5	190,8	203,9	195,5	154,2	85,5

AZ	INCL	FEBRERO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		48,7	198,9	370,6	542,6	689,9	789,3	824,5	789,3	689,9	542,6	370,6	198,9	48,7
180	13	43,1	191,3	363,7	539,5	692,2	796,2	833,0	796,2	692,2	539,5	363,7	191,3	43,1
al	23	38,1	181,8	350,6	524,3	676,4	780,4	817,4	780,4	676,4	524,3	350,6	181,8	38,1
NORTE	33	36,7	169,4	331,0	498,4	645,7	746,9	783,0	746,9	645,7	498,4	331,0	169,4	36,7
	90	24,4	87,5	138,8	200,4	255,8	293,4	306,8	293,4	255,8	200,4	138,8	87,5	24,4
-135 NO	90	24,4	87,5	138,8	171,6	188,3	195,4	274,7	328,8	416,0	399,8	321,7	204,4	82,9
135 NE	90	82,9	204,4	321,7	399,8	416,0	368,8	274,7	195,4	188,3	171,6	138,8	87,5	24,4
-90 O	90	24,4	87,5	138,8	171,6	188,3	195,4	197,3	342,6	442,8	465,5	401,4	273,8	129,4
90 E	90	129,4	273,8	401,4	465,5	442,8	342,6	197,3	195,4	188,3	171,6	138,8	87,5	24,4
-45 SO	90	24,4	87,5	138,8	171,6	188,3	195,4	197,3	230,1	320,5	359,0	327,3	234,1	114,4
45 SE	90	144,4	234,1	327,3	359,0	320,5	230,1	197,3	195,4	188,3	171,6	138,8	87,5	24,4
0 SUR	90	46,7	108,6	142,8	171,6	188,3	195,4	197,3	195,4	188,3	171,6	142,8	108,6	46,7

AZ	INCL	MARZO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		9,1	154,0	324,8	498,9	649,8	752,3	788,6	752,3	649,8	498,9	324,8	154,0	9,1
180	13	8,1	154,4	330,6	513,8	674,6	784,7	823,8	784,7	674,6	513,8	330,6	154,4	8,1
al	23	7,3	151,8	327,8	512,6	676,1	788,5	828,4	788,5	676,1	512,6	327,8	151,8	7,3
NORTE	33	7,0	146,6	318,7	500,6	662,3	773,6	813,3	773,6	662,3	500,6	318,7	146,6	7,0
	90	4,6	80,4	170,4	259,3	334,9	386,0	404,0	386,0	334,9	259,3	170,4	80,4	4,6
-135 NO	90	4,6	68,6	121,2	154,0	169,8	213,0	337,7	436,0	478,2	446,7	345,3	204,2	67,6
135 NE	90	67,6	204,2	345,3	446,7	478,2	436,0	337,7	213,0	169,8	154,0	121,2	68,6	4,6
-90 O	90	4,6	68,6	121,2	154,0	169,8	176,2	177,8	333,8	440,8	462,6	389,0	248,7	97,5
90 E	90	97,5	248,7	389,0	462,6	440,8	333,8	177,8	176,2	169,8	154,0	121,2	68,6	4,6
-45 SO	90	4,6	68,6	121,2	154,0	169,8	176,2	177,8	176,2	244,7	297,7	275,9	187,7	72,9
45 SE	90	72,9	187,7	275,9	297,7	244,7	176,2	177,8	176,2	169,8	154,0	121,2	68,6	4,6
0 SUR	90	8,4	68,6	121,2	154,0	169,8	176,2	177,8	176,2	169,8	154,0	121,2	68,6	8,4

AZ	INCL	ABRIL												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			91,9	240,9	396,5	533,2	626,8	660,1	626,8	533,2	396,5	240,9	91,9	
180	13		97,5	254,5	422,2	571,8	675,1	711,9	675,1	571,8	422,2	254,5	97,5	
al	23		99,9	259,7	432,2	587,3	694,8	733,2	694,8	587,3	432,2	259,7	99,9	
NORTE	33		100,7	260,0	433,4	589,9	698,6	737,4	698,6	589,9	433,4	260,0	100,7	
	90		74,9	177,9	284,5	376,4	438,3	460,0	438,3	376,4	284,5	177,9	74,9	
-135 NO	90		45,0	101,7	141,2	162,5	269,0	376,3	451,3	466,4	408,3	289,2	146,7	
135 NE	90		146,7	289,2	408,3	466,4	451,3	376,3	269,0	162,5	141,2	101,7	45,0	
-90 O	90		45,0	101,7	141,2	162,5	171,7	174,1	300,6	378,4	375,7	290,6	158,9	
90 E	90		158,9	290,6	375,7	378,4	300,6	174,1	171,7	162,5	141,2	101,7	45,0	
-45 SO	90		45,0	101,7	141,2	162,5	171,7	174,1	171,7	163,9	205,7	181,3	104,4	
45 SE	90		104,4	181,3	205,7	163,9	171,7	174,1	171,7	162,5	141,2	101,7	45,0	
0 SUR	90		45,0	101,7	141,2	162,5	171,7	174,1	171,7	162,5	141,2	101,7	45,0	

TABLA D3B TABLA DE RADIACIÓN TOTAL HORARIA, PROMEDIO MENSUAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES (AZIMUT, AZ) E INCLINACIONES DE SUPERFICIES (W/m²)

LOCALIDAD: **ANTOFAGASTA**
 LATITUD: **23,47 [GRADOS] SUR**

AZ	INCL	MAYO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			44,5	163,7	291,0	404,3	482,6	510,5	482,6	404,3	291,0	163,7	44,5	
180	13		48,9	174,4	311,7	436,5	523,6	554,9	523,6	436,5	311,7	174,4	48,9	
al	23		51,5	179,3	321,3	451,5	543,0	575,9	543,0	451,5	321,3	179,3	51,5	
NORTE	33		53,2	181,3	324,9	457,6	551,1	584,8	551,1	457,6	324,9	181,3	53,2	
	90		45,9	137,2	237,5	327,7	389,8	411,9	389,8	327,7	237,5	137,2	45,9	
-135 NO	90		24,0	80,1	126,4	185,3	268,7	342,9	383,3	369,9	298,8	189,0	75,7	
135 NE	90		75,7	189,0	298,8	369,9	383,3	342,9	268,7	185,3	126,4	80,1	24,0	
-90 O	90		24,0	80,1	126,4	156,5	171,9	176,4	253,0	287,1	259,0	177,0	75,2	
90 E	90		75,2	177,0	259,0	287,1	253,0	176,4	171,9	156,5	126,4	80,1	24,0	
-45 SO	90		24,0	80,1	126,4	156,5	171,9	176,4	171,9	156,5	141,6	108,2	44,7	
45 SE	90		44,7	108,2	141,6	156,5	171,9	176,4	171,9	156,5	126,4	80,1	24,0	
0 SUR	90		24,0	80,1	126,4	156,5	171,9	176,4	171,9	156,5	126,4	80,1	24,0	

AZ	INCL	JUNIO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			29,3	146,1	272,6	386,1	464,7	492,8	464,7	386,1	272,6	146,1	29,3		
180	13		35,5	161,1	301,2	429,4	519,2	551,5	519,2	429,4	301,2	161,1	35,5		
al	23		39,6	169,5	316,6	452,6	548,4	582,8	548,4	452,6	316,6	169,5	39,6		
NORTE	33		43,0	174,9	325,8	466,2	565,4	601,2	565,4	466,2	325,8	174,9	43,0		
	90		44,8	144,7	257,0	358,6	428,4	453,2	428,4	358,6	257,0	144,7	44,8		
-135 NO	90		15,5	69,1	111,8	187,9	281,3	365,5	412,6	400,0	322,5	201,1	76,7		
135 NE	90		76,7	201,1	322,5	400,0	412,6	365,5	281,3	187,9	111,8	69,1	15,5		
-90 O	90		15,5	69,1	111,8	137,9	150,3	153,8	243,2	287,9	264,6	180,1	72,8		
90 E	90		72,8	180,1	264,6	287,9	243,2	153,8	150,3	137,9	111,8	69,1	15,5		
-45 SO	90		15,5	69,1	111,8	137,9	150,3	153,8	150,3	137,9	117,1	94,2	35,3		
45 SE	90		35,3	94,2	117,1	137,9	150,3	153,8	150,3	137,9	111,8	69,1	15,5		
0 SUR	90		15,5	69,1	111,8	137,9	150,3	153,8	150,3	137,9	111,8	69,1	15,5		

AZ	INCL	JULIO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			37,0	159,0	290,4	407,8	489,1	518,1	489,1	407,8	290,4	159,0	37,0		
180	13		43,7	174,9	320,1	452,5	545,0	578,2	545,0	452,5	320,1	174,9	43,7		
al	23		47,9	183,5	335,9	476,1	574,5	609,8	574,5	476,1	335,9	183,5	47,9		
NORTE	33		51,3	188,8	344,9	489,4	591,1	627,6	591,1	489,4	344,9	188,8	51,3		
	90		50,9	153,6	267,4	369,3	439,0	463,6	439,0	369,3	267,4	153,6	50,9		
-135 NO	90		19,4	73,5	115,4	186,8	283,9	373,2	425,8	417,7	342,0	218,4	88,4		
135 NE	90		88,4	218,4	342,0	417,7	425,8	373,2	283,9	186,8	115,4	73,5	19,4		
-90 O	90		19,4	73,5	115,4	140,3	151,8	154,9	252,1	303,5	283,8	198,3	85,5		
90 E	90		85,5	198,3	283,8	303,5	252,1	154,9	151,8	140,3	115,4	73,5	19,4		
-45 SO	90		19,4	73,5	115,4	140,3	151,8	154,9	151,8	140,3	127,0	105,2	43,9		
45 SE	90		43,9	105,2	127,0	140,3	151,8	154,9	151,8	140,3	115,4	73,5	19,4		
0 SUR	90		19,4	73,5	115,4	140,3	151,8	154,9	151,8	140,3	115,4	73,5	19,4		

AZ	INCL	AGOSTO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			68,3	202,2	343,4	468,2	553,9	584,4	553,9	468,2	343,4	202,2	68,3	
180	13		73,5	214,6	367,0	504,0	599,1	633,1	599,1	504,0	367,0	214,6	73,5	
al	23		76,1	219,9	377,1	519,7	619,1	654,7	619,1	519,7	377,1	219,9	76,1	
NORTE	33		77,5	221,3	379,9	524,4	625,5	661,7	625,5	524,4	379,9	221,3	77,5	
	90		61,8	159,8	264,0	355,4	417,4	439,3	417,4	355,4	264,0	159,8	61,8	
-135 NO	90		35,2	92,2	135,5	177,2	272,1	362,3	419,6	419,7	354,1	238,5	109,9	
135 NE	90		109,9	238,5	354,1	419,7	419,6	362,3	272,1	177,2	135,5	92,2	35,2	
-90 O	90		35,2	92,2	135,5	161,2	173,2	176,6	277,5	332,6	316,1	231,5	114,3	
90 E	90		114,3	231,5	316,1	332,6	277,5	176,6	173,2	161,2	135,5	92,2	35,2	
-45 SO	90		35,2	92,2	135,5	161,2	173,2	176,6	173,2	161,2	172,4	142,9	72,3	
45 SE	90		72,3	142,9	172,4	161,2	173,2	176,6	173,2	161,2	135,5	92,2	35,2	
0 SUR	90		35,2	92,2	135,5	161,2	173,2	176,6	173,2	161,2	135,5	92,2	35,2	

TABLA D3C TABLA DE RADIACIÓN TOTAL HORARIA, PROMEDIO MENSUAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES (AZIMUT, AZ) E INCLINACIONES DE SUPERFICIES (W/m²)

LOCALIDAD: **ANTOFAGASTA**
 LATITUD: **23,47 [GRADOS] SUR**

AZ	INCL	SEPTIEMBRE												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			120,2	273,2	430,7	567,9	661,5	694,6	661,5	567,9	430,7	273,2	120,2	
180	13		122,5	280,8	447,0	593,9	694,9	730,9	694,9	593,9	447,0	280,8	122,5	
al	23		122,1	280,9	449,4	599,4	703,0	740,0	703,0	599,4	449,4	280,9	122,1	
NORTE	33		119,7	276,0	442,8	592,1	695,5	732,4	695,5	592,1	442,8	276,0	119,7	
	90		75,9	167,4	259,5	338,1	390,9	409,6	390,9	338,1	259,5	167,4	75,9	
-135 NO	90		58,5	115,7	156,0	178,4	243,8	345,6	419,4	438,9	391,3	285,8	154,8	
135 NE	90		154,8	285,8	391,3	438,9	419,4	345,6	243,8	178,4	156,0	115,7	58,5	
-90 O	90		58,5	115,7	156,0	178,4	188,4	191,1	312,5	387,1	385,2	304,6	177,3	
90 E	90		177,3	304,6	385,2	387,1	312,5	191,1	188,4	178,4	156,0	115,7	58,5	
-45 SO	90		58,5	115,7	156,0	178,4	188,4	191,1	188,4	213,0	244,8	212,8	130,3	
45 SE	90		130,3	212,8	244,8	213,0	188,4	191,1	188,4	178,4	156,0	115,7	58,5	
0 SUR	90		58,5	115,7	156,0	178,4	188,4	191,1	188,4	178,4	156,0	115,7	58,5	

AZ	INCL	OCTUBRE													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		34,3	180,2	348,6	518,4	664,3	763,1	798,0	763,1	664,3	518,4	348,6	180,2	34,3	
180	13	30,6	175,6	346,1	521,1	673,5	777,6	814,5	777,6	673,5	521,1	346,1	175,6	30,6	
	23	27,3	168,8	336,7	510,7	663,5	768,3	805,5	768,3	663,5	510,7	336,7	168,8	27,3	
NORTE	33	26,3	159,2	321,2	489,9	639,0	741,5	778,0	741,5	639,0	489,9	321,2	159,2	26,3	
	90	17,4	80,7	146,5	218,7	279,8	321,1	335,8	321,1	279,8	218,7	146,5	80,7	17,4	
-135 NO	90	17,4	80,7	133,1	166,8	184,2	191,4	294,1	385,5	428,0	405,2	320,1	197,4	74,2	
135 NE	90	74,2	197,4	320,1	405,2	428,0	385,5	294,1	191,4	184,2	166,8	133,1	80,7	17,4	
-90 O	90	17,4	80,7	133,1	166,8	184,2	191,4	193,4	336,2	433,3	452,1	384,1	254,7	112,2	
90 E	90	112,2	254,7	384,1	452,1	433,3	336,2	193,4	191,4	184,2	166,8	133,1	80,7	17,4	
-45 SO	90	17,4	80,7	133,1	166,8	184,2	191,4	193,4	202,1	292,7	331,8	301,1	210,1	94,7	
45 SE	90	94,7	210,1	301,1	331,8	292,7	202,1	193,4	191,4	184,2	166,8	133,1	80,7	17,4	
0 SUR	90	31,9	89,7	133,1	166,8	184,2	191,4	193,4	191,4	184,2	166,8	133,1	89,7	31,9	

AZ	INCL	NOVIEMBRE												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		73,9	229,9	405,6	579,9	728,3	828,1	863,3	828,1	728,3	579,9	405,6	229,9	73,9
180	13	63,5	215,5	389,9	566,1	718,3	821,5	858,1	821,5	718,3	566,1	389,9	215,5	63,5
al	23	54,4	200,1	369,1	541,5	691,7	794,2	830,6	794,2	691,7	541,5	369,1	200,1	54,4
NORTE	33	52,4	181,6	341,3	505,6	649,7	748,5	783,6	748,5	649,7	505,6	341,3	181,6	52,4
	90	35,2	94,7	140,2	167,5	198,6	230,2	241,5	230,2	198,6	167,5	140,2	94,7	35,2
-135 NO	90	35,2	94,7	140,2	167,5	180,8	186,4	225,8	328,6	388,1	387,5	324,9	218,7	100,7
135 NE	90	100,7	218,7	324,9	387,5	388,1	328,6	225,8	186,4	180,8	167,5	140,2	94,7	35,2
-90 O	90	35,2	94,7	140,2	167,5	180,8	186,4	187,9	343,7	456,2	492,8	440,9	318,6	170,0
90 E	90	170,0	318,6	440,9	492,8	456,2	343,7	187,9	186,4	180,8	167,5	140,2	94,7	35,2
-45 SO	90	35,2	94,7	140,2	167,5	180,8	186,4	187,9	266,6	363,0	407,6	380,7	287,3	160,3
45 SE	90	160,3	287,3	380,7	407,6	363,0	266,6	187,9	186,4	180,8	167,5	140,2	94,7	35,2
0 SUR	90	77,3	143,2	179,6	181,8	180,8	186,4	187,9	186,4	180,8	181,8	179,6	143,2	77,3

AZ	INCL	DICIEMBRE HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		94,1	253,9	432,2	607,8	756,7	856,5	891,7	856,5	756,7	607,8	432,2	253,9	94,1
180	13	78,8	233,1	408,5	584,5	736,0	838,5	874,8	838,5	736,0	584,5	408,5	233,1	78,8
al	23	65,8	212,4	380,8	551,9	700,4	801,6	837,5	801,6	700,4	551,9	380,8	212,4	65,8
NORTE	33	63,3	188,2	345,9	507,5	648,9	745,8	780,2	745,8	648,9	507,5	345,9	188,2	63,3
	90	43,0	99,3	140,6	164,6	176,1	180,9	187,7	180,9	176,1	164,6	140,6	99,3	43,0
-135 NO	90	43,0	99,3	140,6	164,6	176,1	180,9	186,1	294,1	361,7	371,8	321,2	224,6	111,5
135 NE	90	111,5	224,6	321,2	371,8	361,7	294,1	186,1	180,9	176,1	164,6	140,6	99,3	43,0
-90 O	90	43,0	99,3	140,6	164,6	176,1	180,9	182,2	344,3	464,5	510,6	468,0	351,3	201,7
90 E	90	201,7	351,3	468,0	510,6	464,5	344,3	182,2	180,9	176,1	164,6	140,6	99,3	43,0
-45 SO	90	43,0	99,3	140,6	164,6	176,1	180,9	182,2	298,7	398,3	446,7	423,1	330,3	198,9
45 SE	90	198,9	330,3	423,1	446,7	398,3	298,7	182,2	180,9	176,1	164,6	140,6	99,3	43,0
0 SUR	90	104,9	174,1	212,7	217,5	202,0	184,1	182,2	184,1	202,0	217,5	212,7	174,1	104,9

[illegible]

TABLA D4B TABLA DE RADIACIÓN TOTAL HORARIA, PROMEDIO MENSUAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES (AZIMUT, AZ) E INCLINACIONES DE SUPERFICIES (W/m²)LOCALIDAD: **COPIAPO**

LATITUD: 27,35 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	MAYO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			34,3	155,9	287,2	404,8	486,1	515,2	486,1	404,8	287,2	155,9	34,3	
180	17		42,4	176,0	325,8	463,7	560,6	595,4	560,6	463,7	325,8	176,0	42,4	
al	27		46,3	183,5	340,0	485,3	587,9	624,8	587,9	485,3	340,0	183,5	46,3	
NORTE	37		49,3	187,7	347,2	496,3	601,8	639,8	601,8	496,3	347,2	187,7	49,3	
	90		48,3	152,6	270,8	378,5	453,1	479,6	453,1	378,5	270,8	152,6	48,3	
-135 NO	90		17,9	71,5	112,7	185,4	288,6	383,3	438,7	430,0	350,7	222,4	88,8	
135 NE	90		88,8	222,4	350,7	430,0	438,7	383,3	288,6	185,4	112,7	71,5	17,9	
-90 O	90		17,9	71,5	112,7	136,8	147,7	150,7	253,8	309,7	291,3	203,8	87,8	
90 E	90		87,8	203,8	291,3	309,7	253,8	150,7	147,7	136,8	112,7	71,5	17,9	
-45 SO	90		17,9	71,5	112,7	136,8	147,7	150,7	147,7	136,8	127,2	107,7	45,8	
45 SE	90		45,8	107,7	127,2	136,8	147,7	150,7	147,7	136,8	112,7	71,5	17,9	
0 SUR	90		17,9	71,5	112,7	136,8	147,7	150,7	147,7	136,8	112,7	71,5	17,9	

AZ	INCL	JUNIO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			15,0	128,4	252,8	365,2	443,5	471,5	443,5	365,2	252,8	128,4	15,0		
180	17		23,9	150,6	295,7	430,8	526,2	560,5	526,2	430,8	295,7	150,6	23,9		
al	27		28,6	160,0	313,2	457,1	559,1	595,9	559,1	457,1	313,2	160,0	28,6		
NORTE	37		32,6	166,4	324,1	473,2	579,2	617,4	579,2	473,2	324,1	166,4	32,6		
	90		39,6	145,6	269,2	383,4	462,7	490,9	462,7	383,4	269,2	145,6	39,6		
-135 NO	90		7,9	59,4	99,5	188,4	292,9	387,0	439,5	425,7	340,2	207,3	73,9		
135 NE	90		73,9	207,3	340,2	425,7	439,5	387,0	292,9	188,4	99,5	59,4	7,9		
-90 O	90		7,9	59,4	99,5	122,9	133,4	136,3	237,1	290,7	270,2	182,3	69,5		
90 E	90		69,5	182,3	270,2	290,7	237,1	136,3	133,4	122,9	99,5	59,4	7,9		
-45 SO	90		7,9	59,4	99,5	122,9	133,4	136,3	133,4	122,9	100,2	85,3	29,0		
45 SE	90		29,0	85,3	100,2	122,9	133,4	136,3	133,4	122,9	99,5	59,4	7,9		
0 SUR	90		7,9	59,4	99,5	122,9	133,4	136,3	133,4	122,9	99,5	59,4	7,9		

AZ	INCL	JULIO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			24,4	148,3	283,2	404,7	489,0	519,2	489,0	404,7	283,2	148,3	24,4	
180	17		36,2	176,8	336,4	483,6	586,7	623,7	586,7	483,6	336,4	176,8	36,2	
al	27		42,3	189,1	358,3	515,4	625,8	665,3	625,8	515,4	358,3	189,1	42,3	
NORTE	37		47,4	197,6	372,3	535,2	649,7	690,7	649,7	535,2	372,3	197,6	47,4	
	90		54,6	173,8	309,1	431,2	514,5	544,0	514,5	431,2	309,1	173,8	54,6	
-135 NO	90		12,3	63,5	99,7	190,9	310,7	422,2	490,9	488,3	404,0	258,9	104,5	
135 NE	90		104,5	258,9	404,0	488,3	490,9	422,2	310,7	190,9	99,7	63,5	12,3	
-90 O	90		12,3	63,5	99,7	118,6	126,2	128,1	253,6	328,9	320,6	229,6	100,4	
90 E	90		100,4	229,6	320,6	328,9	253,6	128,1	126,2	118,6	99,7	63,5	12,3	
-45 SO	90		12,3	63,5	99,7	118,6	126,2	128,1	126,2	118,6	107,9	103,0	44,6	
45 SE	90		44,6	103,0	107,9	118,6	126,2	128,1	126,2	118,6	99,7	63,5	12,3	
0 SUR	90		12,3	63,5	99,7	118,8	126,2	128,1	126,2	118,6	99,7	63,5	12,3	

AZ	INCL	AGOSTO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			62,3	202,1	350,4	481,9	572,5	604,8	572,5	481,9	350,4	202,1	62,3		
180	17		72,7	226,9	396,5	550,2	657,0	695,2	657,0	550,2	396,5	226,9	72,7		
al	27		77,1	235,7	412,4	573,6	686,1	726,3	686,1	573,6	412,4	235,7	77,1		
NORTE	37		80,0	239,8	419,3	583,8	698,6	739,7	698,6	583,8	419,3	239,8	80,0		
	90		70,4	185,4	310,3	420,9	496,2	522,8	496,2	420,9	310,3	185,4	70,4		
-135 NO	90		30,2	82,8	118,1	172,8	294,5	412,1	491,0	502,1	432,2	296,8	140,8		
135 NE	90		140,8	296,8	432,2	502,1	491,0	412,1	294,5	172,8	118,1	82,8	30,2		
-90 O	90		30,2	82,8	118,1	135,9	143,0	144,8	281,9	368,7	370,1	282,9	146,5		
90 E	90		146,5	282,9	370,1	368,7	281,9	144,8	143,0	135,9	118,1	82,8	30,2		
-45 SO	90		30,2	82,8	118,1	135,9	143,0	144,8	143,0	135,9	160,4	151,7	84,1		
45 SE	90		84,1	151,7	160,4	135,9	143,0	144,8	143,0	135,9	118,1	82,8	30,2		
0 SUR	90		30,2	82,8	118,1	135,9	143,0	144,8	143,0	135,9	118,1	82,8	30,2		

TABLA D4C TABLA DE RADIACIÓN TOTAL HORARIA, PROMEDIO MENSUAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES (AZIMUT, AZ) E INCLINACIONES DE SUPERFICIES (W/m²)

LOCALIDAD: COPIAPO
LATITUD: 27,35 [GRADOS] SUR

		SEPTIEMBRE												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			122,1	279,7	442,1	583,6	680,1	714,3	680,1	583,6	442,1	279,7	122,1	
180 al NORTE	17		126,7	294,2	472,1	630,4	739,4	778,3	739,4	630,4	472,1	294,2	126,7	
	27		126,5	295,2	476,4	638,7	751,0	791,0	751,0	638,7	476,4	295,2	126,5	
	37		124,1	290,4	470,4	632,4	744,7	784,7	744,7	632,4	470,4	290,4	124,1	
	90		81,5	183,0	288,5	380,7	443,6	465,8	443,6	380,7	288,5	183,0	81,5	
-135 NO	90		56,0	107,7	140,7	156,9	254,7	377,7	468,2	497,3	449,7	334,1	186,0	
135 NE	90		186,0	334,1	449,7	497,3	468,2	377,7	254,7	156,9	140,7	107,7	56,0	
-90 O	90		56,0	107,7	140,7	156,9	163,3	165,0	314,3	414,5	429,9	352,6	214,3	
90 E	90		214,3	352,6	429,9	414,5	314,3	165,0	163,3	156,9	140,7	107,7	56,0	
-45 SO	90		56,0	107,7	140,7	156,9	163,3	165,0	163,3	180,8	240,6	227,6	149,9	
45 SE	90		149,9	227,6	240,6	180,8	163,3	165,0	163,3	156,9	140,7	107,7	56,0	
0 SUR	90		56,0	107,7	140,7	156,9	163,3	165,0	163,3	156,9	140,7	107,7	56,0	

		OCTUBRE												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		43,0	196,7	373,5	551,0	703,4	806,4	842,8	806,4	703,4	551,0	373,5	196,7	43,0
180 al NORTE	17	35,9	189,4	371,8	560,3	725,1	837,6	877,5	837,6	725,1	560,3	371,8	189,4	35,9
	27	31,1	180,6	360,6	548,8	714,7	828,4	868,9	828,4	714,7	548,8	360,6	180,6	31,1
	37	29,9	168,7	342,1	525,1	687,4	799,0	838,8	799,0	687,4	525,1	342,1	168,7	29,9
	90	20,4	79,3	154,7	239,5	314,3	366,1	384,7	366,1	314,3	239,5	154,7	79,3	20,4
-135 NO	90	20,4	79,3	123,0	147,6	158,7	181,1	320,2	432,3	488,9	472,3	383,2	246,8	104,8
135 NE	90	104,8	246,8	383,2	472,3	488,9	432,3	320,2	181,1	158,7	147,6	123,0	79,3	20,4
-90 O	90	20,4	79,3	123,0	147,6	158,7	163,2	164,4	340,8	470,1	514,9	459,3	323,5	160,5
90 E	90	160,5	323,5	459,3	514,9	470,1	340,8	164,4	163,2	158,7	147,6	123,0	79,3	20,4
-45 SO	90	20,4	79,3	123,0	147,6	158,7	163,2	164,4	163,2	268,9	342,4	338,4	257,2	134,1
45 SE	90	134,1	257,2	338,4	342,4	268,9	163,2	164,4	163,2	158,7	147,6	123,0	79,3	20,4
0 SUR	90	41,1	86,7	123,0	147,6	158,7	163,2	164,4	163,2	158,7	147,6	123,0	86,7	41,1

		NOVIEMBRE												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		89,0	247,2	424,0	598,4	746,4	845,8	880,8	845,8	746,4	598,4	424,0	247,2	89,0
180 al NORTE	17	72,4	226,1	403,0	582,5	738,0	843,5	880,9	843,5	738,0	582,5	403,0	226,1	72,4
	27	61,2	208,2	379,6	555,7	709,6	814,7	852,0	814,7	709,6	555,7	379,6	208,2	61,2
	37	58,8	186,9	348,9	516,8	664,8	766,4	802,5	766,4	664,8	516,8	348,9	186,9	58,8
	90	40,6	96,1	136,5	170,9	227,6	267,6	282,1	267,6	227,6	170,9	136,5	96,1	40,6
-135 NO	90	40,6	96,1	136,5	159,6	170,6	175,1	251,1	360,4	422,7	421,8	356,6	245,6	121,3
135 NE	90	121,3	245,6	356,6	421,8	422,7	360,4	251,1	175,1	170,6	159,6	136,5	96,1	40,6
-90 O	90	40,6	96,1	136,5	159,6	170,6	175,1	176,4	344,7	470,1	519,1	476,5	357,3	204,4
90 E	90	204,4	357,3	476,5	519,1	470,1	344,7	176,4	175,1	170,6	159,6	136,5	96,1	40,6
-45 SO	90	40,6	96,1	136,5	159,6	170,6	175,1	176,4	229,7	342,0	405,8	397,2	315,9	191,4
45 SE	90	191,4	315,9	397,2	405,8	342,0	229,7	176,4	175,1	170,6	159,6	136,5	96,1	40,6
0 SUR	90	90,2	145,8	165,1	159,6	170,6	175,1	176,4	175,1	170,6	159,6	165,1	145,8	90,2

		DICIEMBRE												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		111,7	271,5	448,1	621,0	767,0	864,7	899,1	864,7	767,0	621,0	448,1	271,5	111,7
180 al NORTE	17	89,1	242,6	417,3	593,1	744,6	847,3	883,6	847,3	744,6	593,1	417,3	242,6	89,1
	27	74,0	219,6	387,5	558,7	707,7	809,3	845,3	809,3	707,7	558,7	387,5	219,6	74,0
	37	71,0	193,0	350,3	512,3	654,6	752,1	786,8	752,1	654,6	512,3	350,3	193,0	71,0
	90	49,4	102,2	140,1	161,6	184,3	219,7	232,6	219,7	184,3	161,6	140,1	102,2	49,4
-135 NO	90	49,4	102,2	140,1	161,6	172,0	176,5	216,5	326,0	392,0	398,9	344,8	245,1	128,8
135 NE	90	128,8	245,1	344,8	398,9	392,0	326,0	216,5	176,5	172,0	161,6	140,1	102,2	49,4
-90 O	90	49,4	102,2	140,1	161,6	172,0	176,5	177,8	344,8	470,8	524,1	489,1	378,0	229,6
90 E	90	229,6	378,0	489,1	524,1	470,8	344,8	177,8	176,5	172,0	161,6	140,1	102,2	49,4
-45 SO	90	49,4	102,2	140,1	161,6	172,0	176,5	177,8	265,0	374,7	436,9	428,9	349,4	225,0
45 SE	90	225,0	349,4	428,9	436,9	374,7	265,0	177,8	176,5	172,0	161,6	140,1	102,2	49,4
0 SUR	90	117,4	176,0	199,6	188,6	172,0	176,5	177,8	176,5	172,0	188,6	199,6	176,0	117,4

TABLA D5A TABLA DE RADIACIÓN TOTAL HORARIA, PROMEDIO MENSUAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES (AZIMUT, AZ) E INCLINACIONES DE SUPERFICIES (W/m²)

LOCALIDAD: **LA SERENA**
 LATITUD: 30,00 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	ENERO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		103,0	249,6	411,4	569,8	703,6	793,1	824,6	793,1	703,6	569,8	411,4	249,6	103,0
180	20	85,1	226,3	387,1	549,3	689,7	785,0	818,8	785,0	689,7	549,3	387,1	226,3	85,1
al	30	74,4	209,0	363,9	522,0	659,9	754,2	787,7	754,2	659,9	522,0	363,9	209,0	74,4
NORTE	40	71,5	188,5	334,3	484,3	616,1	706,7	738,9	706,7	616,1	484,3	334,3	188,5	71,5
	90	49,4	105,8	150,7	188,8	244,2	282,9	296,9	282,9	244,2	188,8	150,7	105,8	49,4
-135 NO	90	49,4	105,8	150,7	179,7	195,4	202,4	269,8	356,7	400,2	387,7	321,5	219,9	110,5
135 NE	90	110,5	219,9	321,5	387,7	400,2	356,7	269,8	202,4	195,4	179,7	150,7	105,8	49,4
-90 O	90	49,4	105,8	150,7	179,7	195,4	202,4	204,4	340,1	436,3	465,0	417,4	309,9	178,5
90 E	90	178,5	309,9	417,4	465,0	436,3	340,1	204,4	202,4	195,4	179,7	150,7	105,8	49,4
-45 SO	90	49,4	105,8	150,7	179,7	195,4	202,4	204,4	242,9	331,2	375,2	357,1	280,3	171,0
45 SE	90	171,0	280,3	357,1	375,2	331,2	242,9	204,4	202,4	195,4	179,7	150,7	105,8	49,4
0 SUR	90	92,3	148,6	175,8	179,7	195,4	202,4	204,4	202,4	195,4	179,7	150,7	105,8	92,3

AZ	INCL	FEBRERO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		62,2	207,1	371,1	534,3	673,4	767,1	800,2	767,1	673,4	534,3	371,1	207,1	62,2	
180	20	52,5	195,2	362,3	534,1	684,4	787,1	823,6	787,1	684,4	534,1	362,3	195,2	52,5	
al	30	46,6	184,3	347,5	517,3	667,0	769,9	806,6	769,9	667,0	517,3	347,5	184,3	46,6	
NORTE	40	44,8	170,5	326,4	489,8	635,0	735,1	770,9	735,1	635,0	489,8	326,4	170,5	44,8	
	90	30,7	90,0	153,1	232,3	302,3	350,7	368,1	350,7	302,3	232,3	153,1	90,0	30,7	
-135 NO	90	30,7	90,0	137,8	168,2	184,0	200,3	316,7	407,5	447,4	422,8	338,1	217,5	94,9	
135 NE	90	94,9	217,5	338,1	422,8	447,4	407,5	316,7	200,3	184,0	168,2	137,8	90,0	30,7	
-90 O	90	30,7	90,0	137,8	168,2	184,0	190,7	192,8	337,3	438,2	464,1	405,8	284,5	144,3	
90 E	90	144,3	284,5	405,8	464,1	438,2	337,3	192,6	190,7	184,0	168,2	137,8	90,0	30,7	
-45 SO	90	30,7	90,0	137,8	168,2	184,0	190,7	192,6	190,7	280,1	332,1	316,4	237,7	127,1	
45 SE	90	127,1	237,7	316,4	332,1	280,1	190,7	192,6	190,7	184,0	168,2	137,8	90,0	30,7	
0 SUR	90	53,5	104,3	137,8	168,2	184,0	190,7	192,6	190,7	184,0	168,2	137,8	104,3	53,3	

AZ	INCL	MARZO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		9,0	116,5	242,9	371,7	483,1	558,7	585,5	558,7	483,1	371,7	242,9	116,5	9,0
180	20	8,4	115,1	243,2	377,1	495,7	577,6	606,9	577,6	495,7	377,1	243,2	115,1	8,4
al	30	7,9	111,9	237,8	370,5	488,9	571,1	600,5	571,1	488,9	370,5	237,8	111,9	7,9
NORTE	40	7,6	107,3	228,9	357,8	473,4	554,0	582,9	554,0	473,4	357,8	228,9	107,3	7,6
	90	5,1	68,1	144,1	222,7	291,8	339,3	356,2	339,3	291,8	222,7	144,1	68,1	5,1
-135 NO	90	5,1	62,8	121,8	171,5	206,0	259,0	319,6	352,8	343,5	289,0	202,0	105,9	23,3
135 NE	90	23,3	105,9	202,0	289,0	343,5	352,8	319,6	259,0	206,0	171,5	121,8	62,8	5,1
-90 O	90	5,1	62,8	121,8	171,5	206,0	225,3	231,4	291,6	314,6	286,4	212,9	118,5	31,8
90 E	90	31,8	118,5	212,9	286,4	314,6	291,6	231,4	225,3	206,0	171,5	121,8	62,8	5,1
-45 SO	90	5,1	62,8	121,8	171,5	206,0	225,3	231,4	225,3	222,1	216,4	170,5	98,5	24,7
45 SE	90	24,7	98,5	170,5	216,4	222,1	225,3	231,4	225,3	206,0	171,5	121,8	62,8	5,1
0 SUR	90	6,1	62,8	121,8	171,5	206,0	225,3	231,4	225,3	206,0	171,5	121,8	62,8	6,1

AZ	INCL	ABRIL													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			57,1	162,3	273,0	370,6	437,6	461,4	437,6	370,6	273,0	162,3	57,1		
180	20		58,2	165,5	281,5	386,4	459,8	486,2	459,8	386,4	281,5	165,5	58,2		
al	30		57,5	163,6	279,2	384,8	459,1	485,9	459,1	384,8	279,2	163,6	57,5		
NORTE	40		56,1	159,3	272,7	376,8	450,5	477,1	450,5	376,8	272,7	159,3	56,1		
	90		39,8	109,9	186,5	256,2	305,1	322,7	305,1	256,2	186,5	109,9	39,8		
-135 NO	90		32,3	87,3	137,7	182,9	242,2	288,2	305,1	282,2	221,4	138,6	56,6		
135 NE	90		56,6	138,6	221,4	282,2	305,1	288,2	242,2	182,9	137,7	87,3	32,3		
-90 O	90		32,3	87,3	137,7	175,4	197,7	204,9	242,2	245,7	207,3	137,2	59,1		
90 E	90		59,1	137,2	207,3	245,7	242,2	204,9	197,7	175,4	137,7	87,3	32,3		
-45 SO	90		32,3	87,3	137,7	175,4	197,7	204,9	197,7	175,4	152,4	106,6	45,9		
45 SE	90		45,9	106,6	152,4	175,4	197,7	204,9	197,7	175,4	137,7	87,3	32,3		
0 SUR	90		32,3	87,3	137,7	175,4	197,7	204,9	197,7	175,4	137,7	87,3	32,3		

TABLA D5B TABLA DE RADIACIÓN TOTAL HORARIA, PROMEDIO MENSUAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES (AZIMUT, AZ) E INCLINACIONES DE SUPERFICIES (W/m²)

LOCALIDAD: **LA SERENA**

LATITUD: 30,00 [GRADOS] SUR

		MAYO													
AZ	INCL	HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			21,1	119,3	226,0	322,0	388,6	412,4	388,6	322,0	226,0	119,3	21,1		
180	20		24,6	127,9	244,9	353,7	431,1	459,1	431,1	353,7	244,9	127,9	24,6		
al	30		25,8	129,4	248,3	360,2	440,4	469,5	440,4	360,2	248,3	129,4	25,8		
NORTE	40		26,6	128,8	247,4	360,1	441,2	470,7	441,2	360,1	247,4	128,8	26,6		
	90		23,8	98,3	185,4	267,8	326,8	348,2	326,8	267,8	185,4	98,3	23,8		
-135 NO	90		11,9	63,0	109,7	171,0	240,0	295,6	317,4	291,9	221,7	127,8	39,6		
135 NE	90		39,6	127,8	221,7	291,9	317,4	295,6	240,0	171,0	109,7	63,0	11,9		
-90 O	90		11,9	63,0	109,7	143,6	162,6	168,6	217,3	229,1	192,4	119,3	39,2		
90 E	90		39,2	119,3	192,4	229,1	217,3	168,6	162,6	143,6	109,7	63,0	11,9		
-45 SO	90		11,9	63,0	109,7	143,6	162,6	168,6	162,6	143,6	114,7	77,8	22,7		
45 SE	90		22,7	77,8	114,7	143,6	162,6	168,6	162,6	143,6	109,7	63,0	11,9		
0 SUR	90		11,9	63,0	109,7	143,6	162,6	168,6	162,6	143,6	109,7	63,0	11,9		

		JUNIO												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			4,3	100,0	206,1	302,5	369,8	393,9	369,8	302,5	206,1	100,0	4,3	
180	20		9,6	113,4	234,3	348,7	430,6	460,3	430,6	348,7	234,3	113,4	9,6	
al	30		12,0	117,3	242,2	361,9	448,2	479,6	448,2	361,9	242,2	117,3	12,0	
NORTE	40		14,1	119,3	245,7	367,9	456,5	488,9	456,5	367,9	245,7	119,3	14,1	
	90		18,3	99,2	197,4	291,9	359,9	384,6	359,9	291,9	197,4	99,2	18,3	
-135 NO	90		2,4	51,5	97,0	170,1	249,4	315,0	342,9	316,5	238,0	132,4	35,5	
135 NE	90		35,5	132,4	238,0	316,5	342,9	315,0	249,4	170,1	97,0	51,5	2,4	
-90 O	90		2,4	51,5	95,5	125,9	142,2	147,1	208,3	229,4	195,2	118,2	33,2	
90 E	90		33,2	118,2	195,2	229,4	208,3	147,1	142,2	125,9	95,5	51,5	2,4	
-45 SO	90		2,4	51,5	95,5	125,9	142,2	147,1	142,2	125,9	95,5	65,0	13,0	
45 SE	90		13,0	65,0	95,5	125,9	142,2	147,1	142,2	125,9	95,5	51,5	2,4	
0 SUR	90		2,4	51,5	95,5	125,9	142,2	147,1	142,2	125,9	95,5	51,5	2,4	

AZ	INCL	JULIO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			10,9	103,0	204,3	295,9	359,6	382,4	359,6	295,9	204,3	103,0	10,9		
180	20		14,4	111,5	222,8	327,1	401,6	428,6	401,6	327,1	222,8	111,5	14,4		
al	30		15,8	113,2	226,3	334,1	411,6	439,7	411,6	334,1	226,5	113,2	15,8		
NORTE	40		16,9	113,2	226,5	335,1	413,7	442,3	413,7	335,1	226,5	113,2	16,9		
	90		17,3	88,3	173,0	254,1	312,6	333,8	312,6	254,1	173,0	88,3	17,3		
-135 NO	90		6,2	55,0	100,7	163,9	230,4	282,7	301,5	274,1	204,1	113,3	30,3		
135 NE	90		30,3	113,3	204,1	274,1	301,5	282,7	230,4	163,9	100,7	55,0	6,2		
-90 O	90		6,2	55,0	100,7	134,3	153,4	159,5	203,7	212,1	174,7	104,1	29,2		
90 E	90		29,2	104,1	174,7	212,1	203,7	159,5	153,4	134,3	100,7	55,0	6,2		
-45 SO	90		6,2	55,0	100,7	134,3	153,4	159,5	153,4	134,3	101,9	66,2	14,6		
45 SE	90		14,6	66,2	101,9	134,3	153,4	159,5	153,4	134,3	100,7	55,0	6,2		
0 SUR	90		6,2	55,0	100,7	134,3	153,4	159,5	153,4	134,3	100,7	55,0	6,2		

AZ	INCL	AGOSTO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			41,5	145,3	256,0	354,4	422,3	446,5	422,3	354,4	256,0	145,3	41,5		
180	20		44,0	151,7	270,6	379,5	456,2	483,9	456,2	379,5	270,6	151,7	44,0		
al	30		44,3	151,6	271,3	382,2	460,8	489,3	460,8	382,2	271,3	151,6	44,3		
NORTE	40		44,0	149,1	267,6	378,1	456,9	485,5	456,9	378,1	267,6	149,1	44,0		
	90		33,8	107,6	190,6	267,5	322,0	341,6	322,0	267,5	190,6	107,6	33,8		
-135 NO	90		23,3	76,6	124,8	176,7	242,7	296,1	317,9	295,3	229,8	139,8	52,0		
135 NE	90		52,0	139,8	229,8	295,3	317,9	296,1	242,7	176,7	124,8	76,6	23,3		
-90 O	90		23,3	76,6	124,8	159,9	179,8	186,2	233,0	243,7	207,5	135,0	53,3		
90 E	90		53,3	135,0	207,5	243,7	233,0	186,2	179,8	159,9	124,8	76,6	23,3		
-45 SO	90		23,3	76,6	124,8	159,9	179,8	186,2	179,8	159,9	136,8	96,0	37,1		
45 SE	90		37,1	96,0	136,8	159,9	179,8	186,2	179,8	159,9	124,8	76,6	23,3		
0 SUR	90		23,3	76,6	124,8	159,9	179,8	186,2	179,8	159,9	124,8	76,6	23,3		

[illegible][illegible]

TABLA D6A TABLA DE RADIACIÓN TOTAL HORARIA, PROMEDIO MENSUAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES (AZIMUT, AZ) E INCLINACIONES DE SUPERFICIES (W/m2)

LOCALIDAD: VALPARAISO

LATITUD: 33,03 [GRADOS] SUR

		ENERO												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		106,3	240,9	388,5	532,3	653,3	734,2	762,6	734,2	653,3	532,3	388,5	240,9	106,3
180 al NORTE	23	89,6	219,0	365,6	513,2	640,9	727,8	758,7	727,8	640,9	513,2	365,6	219,0	89,6
	33	80,4	203,8	345,0	488,6	613,8	699,5	730,0	699,5	613,8	488,6	345,0	203,8	80,4
	43	76,9	185,7	318,6	454,9	574,5	656,7	686,0	656,7	574,5	454,9	318,6	185,7	76,9
	90	53,4	109,9	157,9	212,6	270,6	310,7	325,0	310,7	270,6	212,6	157,9	109,9	53,4
-135 NO	90	53,4	109,9	157,9	192,1	212,6	222,9	296,0	363,2	389,3	365,4	296,4	200,4	101,1
135 NE	90	101,1	200,4	296,4	365,4	389,3	363,2	296,0	222,9	212,6	192,1	157,9	109,9	53,4
-90 O	90	53,4	109,9	157,9	192,1	212,6	222,9	225,9	333,5	404,5	416,7	365,3	267,2	152,8
90 E	90	152,8	267,2	365,3	416,7	404,5	333,5	225,9	222,9	212,6	192,1	157,9	109,9	53,4
-45 SO	90	53,4	109,9	157,9	192,1	212,6	222,9	225,9	239,0	307,3	336,4	312,8	241,8	146,3
45 SE	90	146,3	241,8	312,8	336,4	307,3	239,0	225,9	222,9	212,6	192,1	157,9	109,9	53,4
0 SUR	90	85,3	139,2	169,5	192,1	212,6	222,9	225,9	222,9	212,6	192,1	169,5	139,2	85,3

		FEBRERO												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		59,8	183,9	323,7	462,3	580,2	659,5	687,5	659,5	580,2	462,3	323,7	183,9	59,8
180 al NORTE	23	53,0	174,2	315,0	459,2	585,5	672,1	702,9	672,1	585,5	459,2	315,0	174,2	53,0
	33	48,9	165,7	302,6	444,1	569,0	655,2	685,9	655,2	569,0	444,1	302,6	165,7	48,9
	43	46,7	155,0	285,4	421,2	541,7	625,2	655,1	625,2	541,7	421,2	285,4	155,0	46,7
	90	32,0	91,1	159,4	234,9	301,1	346,7	363,0	346,7	301,1	234,9	159,4	91,1	32,0
-135 NO	90	32,0	91,1	145,3	186,5	212,8	245,3	324,2	377,7	387,5	347,1	265,1	163,5	66,9
135 NE	90	66,9	163,5	265,1	347,1	387,5	377,7	324,2	245,3	212,8	186,5	145,3	91,1	32,0
-90 O	90	32,0	91,1	145,3	186,5	212,8	226,5	230,6	320,1	371,6	365,2	300,7	199,4	93,2
90 E	90	93,2	199,4	300,7	365,2	371,6	320,1	230,6	226,5	212,8	186,5	145,3	91,1	32,0
-45 SO	90	32,0	91,1	145,3	186,5	212,8	226,5	230,6	226,5	262,6	278,7	245,2	171,9	83,6
45 SE	90	83,6	171,9	245,2	278,7	262,6	226,5	230,6	226,5	212,8	186,5	145,3	91,1	32,0
0 SUR	90	43,9	97,1	145,3	186,5	212,8	226,5	230,6	226,5	212,8	186,5	145,3	97,1	43,9

		MARZO												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		10,1	117,3	243,3	371,4	482,3	557,5	584,2	557,5	482,3	371,4	243,3	117,3	10,1
180 al NORTE	23	9,3	115,7	244,5	380,1	501,1	585,1	615,1	585,1	501,1	380,1	244,5	115,7	9,3
	33	8,7	112,2	238,7	373,2	494,2	578,6	608,9	578,6	494,2	373,2	238,7	112,2	8,7
	43	8,3	107,3	229,3	360,0	478,3	561,1	590,9	561,1	478,3	360,0	229,3	107,3	8,3
	90	5,7	69,3	147,7	230,3	304,1	355,4	373,8	355,4	304,1	230,3	147,7	69,3	5,7
-135 NO	90	5,7	62,4	119,3	166,2	198,0	262,0	328,9	366,7	359,2	303,4	212,9	112,8	26,9
135 NE	90	26,9	112,8	212,9	303,4	359,2	366,7	328,9	262,0	198,0	166,2	119,3	62,4	5,7
-90 O	90	5,7	62,4	119,3	166,2	198,0	215,3	220,7	289,3	319,8	296,1	223,4	126,7	36,8
90 E	90	36,8	126,7	223,4	296,1	319,8	289,3	220,7	215,3	198,0	166,2	119,3	62,4	5,7
-45 SO	90	5,7	62,4	119,3	166,2	198,0	215,3	220,7	215,3	209,1	212,8	172,9	103,0	28,5
45 SE	90	28,5	103,0	172,9	212,8	209,1	215,3	220,7	215,3	198,0	166,2	119,3	62,4	5,7
0 SUR	90	6,8	62,4	119,3	166,2	198,0	215,3	220,7	215,3	198,0	166,2	119,3	62,4	6,8

		ABRIL												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			50,1	149,5	254,4	347,1	410,9	433,6	410,9	347,1	254,4	149,5	50,1	
180 al NORTE	23		51,1	152,5	262,9	363,7	434,6	460,2	434,6	363,7	262,9	152,5	51,1	
	33		50,4	150,1	260,0	361,1	432,8	458,7	432,8	361,1	260,0	150,1	50,4	
	43		49,0	145,7	253,1	352,7	423,5	449,2	423,5	352,7	253,1	145,7	49,0	
	90		35,4	102,5	177,1	246,1	295,0	312,7	295,0	246,1	177,1	102,5	35,4	
-135 NO	90		28,5	81,1	130,0	177,1	234,8	278,6	293,2	268,8	208,4	128,2	50,3	
135 NE	90		50,3	128,2	208,4	268,8	293,2	278,6	234,8	177,1	130,0	81,1	28,5	
-90 O	90		28,5	81,1	130,0	167,0	189,1	196,3	230,4	231,9	193,7	126,3	52,4	
90 E	90		52,4	126,3	193,7	231,9	230,4	196,3	189,1	167,0	130,0	81,1	28,5	
-45 SO	90		28,5	81,1	130,0	167,0	189,1	196,3	189,1	167,0	141,7	97,9	40,5	
45 SE	90		40,5	97,9	141,7	167,0	189,1	196,3	189,1	167,0	130,0	81,1	28,5	
0 SUR	90		28,5	81,1	130,0	167,0	189,1	196,3	189,1	167,0	130,0	81,1	28,5	

TABLA D6B TABLA DE RADIACIÓN TOTAL HORARIA, PROMEDIO MENSUAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES (AZIMUT, AZ) E INCLINACIONES DE SUPERFICIES (W/m²)

LOCALIDAD: VALPARAISO
LATITUD: 33,03 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	MAYO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			10,1	86,5	170,3	246,1	298,8	317,7	298,8	246,1	170,3	86,5	10,1	
180	23		11,4	88,4	175,4	256,5	314,2	335,2	314,2	256,5	175,4	88,4	11,4	
al	33		11,8	87,3	173,6	254,7	312,9	334,1	312,9	254,7	173,6	87,3	11,8	
NORTE	43		11,9	85,0	169,3	249,1	306,7	327,8	306,7	249,1	169,3	85,0	11,9	
	90		10,2	61,8	122,2	180,0	221,8	237,1	221,8	180,0	122,2	61,8	10,2	
-135 NO	90		5,9	49,2	93,4	141,7	185,9	214,6	217,2	188,7	135,2	71,9	15,9	
135 NE	90		15,9	71,9	135,2	188,7	217,2	214,6	185,9	141,7	93,4	49,2	5,9	
-90 O	90		5,9	49,2	93,4	129,7	152,6	160,4	174,7	162,9	123,8	68,8	15,8	
90 E	90		15,8	68,8	123,8	162,9	174,7	160,4	152,6	129,7	93,4	49,2	5,9	
-45 SO	90		5,9	49,2	93,4	129,7	152,6	160,4	152,6	129,7	94,6	54,2	9,8	
45 SE	90		9,8	54,2	94,6	129,7	152,6	160,4	152,6	129,7	93,4	49,2	5,9	
0 SUR	90		5,9	49,2	93,4	129,7	152,6	160,4	152,6	129,7	93,4	49,2	5,9	

AZ	INCL	JUNIO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL				63,1	138,8	208,1	256,7	274,1	256,7	208,1	138,8	63,1			
180	23			65,1	143,5	217,5	270,7	290,1	270,7	217,5	143,5	65,1			
al	33			64,5	142,2	216,4	270,1	289,7	270,1	216,4	142,2	64,5			
NORTE	43			63,1	139,0	212,1	265,3	284,8	265,3	212,1	139,0	63,1			
	90			46,8	101,8	155,6	195,0	209,5	195,0	155,6	101,8	46,8			
-135 NO	90			36,3	78,2	124,1	164,5	189,6	189,8	161,4	111,1	54,0			
135 NE	90			54,0	111,1	161,4	189,8	189,6	164,5	124,1	78,2	36,3			
-90 O	90			36,3	77,4	111,9	134,1	141,7	151,9	138,2	100,7	50,8			
90 E	90			50,8	100,7	138,2	151,9	141,7	134,1	111,9	77,4	36,3			
-45 SO	90			36,3	77,4	111,9	134,1	141,7	134,1	111,9	77,4	39,1			
45 SE	90			39,1	77,4	111,9	134,1	141,7	134,1	111,9	77,4	36,3			
0 SUR	90			36,3	77,4	111,9	134,1	141,7	134,1	111,9	77,4	36,3			

AZ	INCL	JULIO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			1,5	73,7	154,0	227,0	278,1	296,4	278,1	227,0	154,0	73,7	1,5	
180	23		3,2	76,1	159,7	238,4	294,7	315,2	294,7	238,4	159,7	76,1	3,2	
al	33		3,8	75,4	158,5	237,4	294,4	315,2	294,4	237,4	158,5	75,4	3,8	
NORTE	43		4,3	73,7	155,0	232,9	289,5	310,2	289,5	232,9	155,0	73,7	4,3	
	90		5,2	54,5	113,5	170,7	212,4	227,8	212,4	170,7	113,5	54,5	5,2	
-135 NO	90		0,9	42,1	84,8	133,3	176,8	204,9	206,9	178,3	125,3	63,6	10,3	
135 NE	90		10,3	63,6	125,3	176,8	206,9	204,9	176,8	133,3	84,8	42,1	0,9	
-90 O	90		0,9	42,1	84,7	119,9	142,2	149,8	163,5	151,7	113,3	60,1	9,8	
90 E	90		9,8	60,1	113,3	151,7	163,5	149,8	142,2	119,9	84,7	42,1	0,9	
-45 SO	90		0,9	42,1	84,7	119,9	142,2	149,8	142,2	119,9	84,7	46,0	4,2	
45 SE	90		4,2	46,0	84,7	119,9	142,2	149,8	142,2	119,9	84,7	42,1	0,9	
0 SUR	90		0,9	42,1	84,7	119,9	142,2	149,8	142,2	119,9	84,7	42,1	0,9	

AZ	INCL	AGOSTO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			32,8	128,5	231,2	322,7	386,0	408,6	386,0	322,7	231,2	128,5	32,8	
180	23		35,0	134,0	244,4	346,6	419,1	445,3	419,1	346,6	244,4	134,0	35,0	
al	33		35,1	133,1	243,8	347,3	421,3	448,1	421,3	347,3	243,8	133,1	35,1	
NORTE	43		34,8	130,3	239,4	342,1	415,9	442,8	415,9	342,1	239,4	130,3	34,8	
	90		27,1	95,3	173,5	247,3	300,1	319,4	300,1	247,3	173,5	95,3	27,1	
-135 NO	90		18,6	69,2	116,2	168,9	230,4	278,1	294,8	269,5	205,5	121,2	41,5	
135 NE	90		41,5	121,2	205,5	269,5	294,8	278,1	230,4	168,9	116,2	69,2	18,6	
-90 O	90		18,6	69,2	116,2	151,4	172,0	178,6	217,5	222,5	185,1	116,7	42,5	
90 E	90		42,5	116,7	185,1	222,5	217,5	178,6	172,0	151,4	116,2	69,2	18,6	
-45 SO	90		18,6	69,2	116,2	151,4	172,0	178,6	172,0	151,4	124,4	84,4	29,5	
45 SE	90		29,5	84,4	124,4	151,4	172,0	178,6	172,0	151,4	116,2	69,2	18,6	
0 SUR	90		18,6	69,2	116,2	151,4	172,0	178,6	172,0	151,4	116,2	69,2	18,6	

TABLA D7B TABLA DE RADIACIÓN TOTAL HORARIA, PROMEDIO MENSUAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES (AZIMUT, AZ) E INCLINACIONES DE SUPERFICIES (W/m²)LOCALIDAD: **SANTIAGO**

LATITUD: 33,45 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	MAYO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			8,4	78,7	156,0	225,9	274,6	292,0	274,6	225,9	156,0	78,7	8,4	
180	23		9,4	79,5	158,2	231,2	283,1	301,8	283,1	231,2	158,2	79,5	9,4	
al	33		9,6	78,1	155,6	228,1	280,0	298,8	280,0	228,1	155,6	78,1	9,6	
NORTE	43		9,7	75,7	151,0	221,9	272,8	291,3	272,8	221,9	151,0	75,7	9,7	
	90		8,2	54,1	107,3	157,8	194,4	207,7	194,4	157,8	107,3	54,1	8,2	
-135 NO	90		4,9	45,5	87,8	131,8	169,7	192,2	191,1	163,8	116,0	61,0	12,5	
135 NE	90		12,5	61,0	116,0	163,8	191,1	192,2	169,7	131,8	87,8	45,5	4,9	
-90 O	90		4,9	45,5	87,8	123,4	146,6	154,5	161,8	146,1	108,3	58,8	12,4	
90 E	90		12,4	58,8	108,3	146,1	161,8	154,5	146,6	123,4	87,8	45,5	4,9	
-45 SO	90		4,9	45,5	87,8	123,4	146,6	154,5	146,6	123,4	88,5	48,8	7,9	
45 SE	90		7,9	48,8	88,5	123,4	146,6	154,5	146,6	123,4	87,8	45,5	4,9	
0 SUR	90		4,9	45,5	87,8	123,4	146,6	154,5	146,6	123,4	87,8	45,5	4,9	

AZ	INCL	JUNIO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			50,6	112,4	169,1	208,8	223,0	208,8	169,1	112,4	50,6				
180	23		50,7	112,2	169,5	210,3	225,0	210,3	169,5	112,2	50,7				
al	33		49,7	109,8	166,1	206,3	220,9	206,3	166,1	109,8	49,7				
NORTE	43		48,1	106,0	160,5	199,6	213,9	199,6	160,5	106,0	48,1				
	90		34,3	74,4	112,7	140,4	150,5	140,4	112,7	74,4	34,3				
-135 NO	90		29,7	65,6	101,3	129,3	143,2	138,5	114,8	77,9	37,4				
135 NE	90		37,4	77,9	114,8	138,5	143,2	129,3	101,3	65,6	29,7				
-90 O	90		29,7	65,3	96,8	118,1	125,6	124,6	106,3	73,9	36,0				
90 E	90		36,0	73,9	106,3	124,6	125,6	118,1	96,8	65,3	29,7				
-45 SO	90		29,7	65,3	96,8	118,1	125,6	118,1	96,8	65,3	30,9				
45 SE	90		30,9	65,3	96,8	118,1	125,6	118,1	96,8	65,3	29,7				
0 SUR	90		29,7	65,3	96,8	118,1	125,6	118,1	96,8	65,3	29,7				

AZ	INCL	JULIO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			0,5	64,1	135,1	199,7	244,9	261,1	244,9	199,7	135,1	64,1	0,5	
180	23		1,6	64,8	136,6	203,6	251,3	268,6	251,3	203,6	136,6	64,8	1,6	
al	33		2,0	63,6	134,2	200,6	248,2	265,5	248,2	200,6	134,2	63,6	2,0	
NORTE	43		2,4	61,7	130,2	194,9	241,6	258,6	241,6	194,9	130,2	61,7	2,4	
	90		3,2	44,3	92,6	138,9	172,5	184,8	172,5	138,9	92,6	44,3	3,2	
-135 NO	90		0,3	37,3	77,0	118,4	152,7	172,0	169,4	143,0	99,0	49,4	6,7	
135 NE	90		6,7	49,4	99,0	143,0	169,4	172,0	152,7	118,4	77,0	37,3	0,3	
-90 O	90		0,3	37,3	76,9	111,0	133,4	141,2	145,2	128,4	92,5	47,4	6,4	
90 E	90		6,4	47,4	92,5	128,4	145,2	141,2	133,4	111,0	76,9	37,3	0,3	
-45 SO	90		0,3	37,3	76,9	111,0	133,4	141,2	133,4	111,0	76,9	39,5	2,5	
45 SE	90		2,5	39,5	76,9	111,0	133,4	141,2	133,4	111,0	76,9	37,3	0,3	
0 SUR	90		0,3	37,3	76,9	111,0	133,4	141,2	133,4	111,0	76,9	37,3	0,3	

AZ	INCL	AGOSTO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			27,6	110,4	199,3	278,6	333,4	352,9	333,4	278,6	199,3	110,4	27,6		
180	23		28,4	111,6	203,3	287,4	346,7	368,2	346,7	287,4	203,3	111,6	28,4		
al	33		28,1	109,6	200,2	284,1	343,7	365,3	343,7	284,1	200,2	109,6	28,1		
NORTE	43		27,5	106,2	194,4	276,6	335,3	356,7	335,3	276,6	194,4	106,2	27,5		
	90		20,4	75,2	137,1	195,1	236,6	251,7	236,6	195,1	137,1	75,2	20,4		
-135 NO	90		16,1	62,5	108,5	154,9	200,0	229,8	233,7	206,4	153,0	87,7	27,6		
135 NE	90		27,6	87,7	153,0	206,4	233,7	229,8	200,0	154,9	108,5	62,5	16,1		
-90 O	90		16,1	62,5	108,5	145,7	169,0	176,9	192,9	182,1	142,8	85,5	28,1		
90 E	90		28,1	85,5	142,8	182,1	192,9	176,9	169,0	145,7	108,5	62,5	16,1		
-45 SO	90		16,1	62,5	108,5	145,7	169,0	176,9	169,0	145,7	112,5	69,8	21,5		
45 SE	90		21,5	69,8	112,5	145,7	169,0	176,9	169,0	145,7	108,5	62,5	16,1		
0 SUR	90		16,1	62,5	108,5	145,7	169,0	176,9	169,0	145,7	108,5	62,5	16,1		

REGISTRO SOLARIMÉTRICO

AZ	INCL	SEPTIEMBRE												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			80,8	187,7	298,0	394,2	459,8	483,1	459,8	394,2	298,0	187,7	80,8	
180	23		80,3	188,5	303,4	406,6	478,5	504,3	478,5	406,6	303,4	188,5	80,3	
al	33		78,3	184,3	298,1	400,9	473,0	499,0	473,0	400,9	298,1	184,3	78,3	
NORTE	43		75,2	177,7	288,2	388,8	459,6	485,1	459,6	388,8	288,2	177,7	75,2	
	90		51,1	119,8	193,4	259,9	306,5	323,3	306,5	259,9	193,4	119,8	51,1	
-135 NO	90		45,3	100,1	149,3	187,1	245,6	291,4	309,5	289,4	232,6	153,1	71,8	
135 NE	90		71,8	153,1	232,6	289,4	309,5	291,4	245,6	187,1	149,3	100,1	45,3	
-90 O	90		45,3	100,1	149,3	185,9	207,5	214,6	252,7	258,2	222,9	155,3	76,9	
90 E	90		76,9	155,3	222,9	258,2	252,7	214,6	207,5	185,9	149,3	100,1	45,3	
-45 SO	90		45,3	100,1	149,3	185,9	207,5	214,6	207,5	185,9	170,1	125,1	63,6	
45 SE	90		63,6	125,1	170,1	185,9	207,5	214,6	207,5	185,9	149,3	100,1	45,3	
0 SUR	90		45,3	100,1	149,3	185,9	207,5	214,6	207,5	185,9	149,3	100,1	45,3	

[illegible]

TABLA D8A TABLA DE RADIACIÓN TOTAL HORARIA, PROMEDIO MENSUAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES (AZIMUT, AZ) E INCLINACIONES DE SUPERFICIES (W/m²)

LOCALIDAD: **CONCEPCION**
LATITUD: 36,83 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	ENERO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		132,9	279,5	438,7	592,9	722,1	808,2	838,5	808,2	722,1	592,9	438,7	279,5	132,9
180	26	101,2	243,8	407,7	574,2	718,7	817,0	851,8	817,0	718,7	574,2	407,7	243,8	101,2
al	36	86,3	222,2	380,9	544,2	687,4	785,4	820,2	785,4	687,4	544,2	380,9	222,2	86,3
NORTE	46	81,6	197,1	346,8	502,8	640,6	735,5	769,2	735,5	640,6	502,8	346,8	197,1	81,6
	90	59,0	107,7	143,8	221,9	295,2	346,8	365,4	346,8	295,2	221,9	143,8	107,7	59,0
-135 NO	90	59,0	107,7	143,8	165,8	177,2	188,1	312,2	409,1	456,9	444,1	374,2	265,9	147,5
135 NE	90	147,5	265,9	374,2	444,1	456,9	409,1	312,2	188,1	177,2	165,8	143,8	107,7	59,0
-90 O	90	59,0	107,7	143,8	165,8	177,2	182,3	183,7	338,5	454,7	503,4	472,2	373,0	239,5
90 E	90	239,5	373,0	472,2	503,4	454,7	338,5	183,7	182,3	177,2	165,8	143,8	107,7	59,0
-45 SO	90	59,0	107,7	143,8	165,8	177,2	182,3	183,7	182,3	290,0	364,9	377,8	324,7	225,8
45 SE	90	225,8	324,7	377,8	364,9	290,0	182,3	183,7	182,3	177,2	165,8	143,8	107,7	59,0
0 SUR	90	114,4	149,3	146,4	165,8	177,2	182,3	183,7	182,3	177,2	165,8	146,4	149,3	114,4

AZ	INCL	FEBRERO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		74,5	208,9	359,4	507,9	634,0	718,6	748,4	718,6	634,0	507,9	359,4	208,9	74,5
180	26	61,5	194,5	351,5	514,4	657,9	756,5	791,6	756,5	657,9	514,4	351,5	194,5	61,5
al	36	55,0	183,2	336,6	497,8	641,1	740,2	775,5	740,2	641,1	497,8	336,6	183,2	55,0
NORTE	46	52,1	169,0	315,5	471,0	610,4	707,1	741,7	707,1	610,4	471,0	315,5	169,0	52,1
	90	36,9	91,8	170,3	260,1	341,4	398,3	418,8	398,3	341,4	260,1	170,3	91,8	36,9
-135 NO	90	36,9	91,8	136,7	166,4	182,5	240,3	352,3	434,1	463,0	429,0	339,7	220,1	101,8
135 NE	90	101,8	220,1	339,7	429,0	463,0	434,1	352,3	240,3	182,5	166,4	136,7	91,8	36,9
-90 O	90	36,9	91,8	136,7	166,4	182,5	189,7	191,7	326,8	420,4	444,0	390,3	279,1	149,6
90 E	90	149,6	279,1	390,3	444,0	420,4	326,8	191,7	189,7	182,5	166,4	136,7	91,8	36,9
-45 SO	90	36,9	91,8	136,7	166,4	182,5	189,7	191,7	189,7	238,3	296,4	292,3	228,3	131,3
45 SE	90	131,3	228,3	292,3	296,4	182,5	189,7	191,7	189,7	182,5	166,4	136,7	91,8	36,9
0 SUR	90	57,7	97,7	136,7	166,4	182,5	189,7	191,7	189,7	182,5	166,4	136,7	97,7	57,7

AZ	INCL	MARZO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		12,6	129,4	266,3	405,4	525,7	607,3	636,3	607,3	525,7	405,4	266,3	129,4	12,6
180	26	11,1	129,3	275,8	433,0	574,8	673,5	708,9	673,5	574,8	433,0	275,8	129,3	11,1
al	36	10,2	125,6	270,6	428,3	571,9	672,5	708,6	672,5	571,9	428,3	270,6	125,6	10,2
NORTE	46	9,7	120,0	260,7	415,2	556,9	656,5	692,4	656,5	556,9	415,2	260,7	120,0	9,7
	90	6,8	78,0	170,8	272,3	365,2	430,5	454,0	430,5	365,2	272,3	170,8	78,0	6,8
-135 NO	90	6,8	63,0	113,9	150,4	171,5	273,6	374,9	441,4	449,9	393,3	285,8	159,4	48,5
135 NE	90	48,5	159,4	285,8	393,3	449,9	441,4	374,9	273,6	171,5	150,4	113,9	63,0	6,8
-90 O	90	6,8	63,0	113,9	150,4	171,5	181,2	184,0	299,8	371,6	372,1	300,1	184,3	67,9
90 E	90	67,9	184,3	300,1	372,1	371,6	299,8	184,0	181,2	171,5	150,4	113,9	63,0	6,8
-45 SO	90	6,8	63,0	113,9	150,4	171,5	181,2	184,0	181,2	176,0	221,0	205,3	138,1	51,5
45 SE	90	51,5	138,1	205,3	221,0	176,0	181,2	184,0	181,2	171,5	150,4	113,9	63,0	6,8
0 SUR	90	8,9	63,0	113,9	150,4	171,5	181,2	184,0	181,2	171,5	150,4	113,9	63,0	8,9

AZ	INCL	ABRIL												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			50,0	160,7	278,0	382,0	453,6	479,1	453,6	382,0	278,0	160,7	50,0	
180	26		54,7	174,3	308,9	434,2	523,4	555,6	523,4	434,2	308,9	174,3	54,7	
al	36		55,1	174,4	310,8	439,2	531,2	564,6	531,2	439,2	310,8	174,4	55,1	
NORTE	46		54,5	171,6	306,9	435,5	527,9	561,5	527,9	435,5	306,9	171,6	54,5	
	90		43,0	128,8	228,4	322,9	390,7	415,4	390,7	322,9	228,4	128,8	43,0	
-135 NO	90		27,0	78,9	122,0	178,5	266,4	343,3	382,8	366,2	293,1	185,1	76,6	
135 NE	90		76,6	185,1	293,1	366,2	382,8	343,3	266,4	178,5	122,0	78,9	27,0	
-90 O	90		27,0	78,9	122,0	150,3	164,9	169,3	247,2	283,0	257,6	179,2	81,1	
90 E	90		81,1	179,2	257,6	283,0	247,2	169,3	164,9	150,3	122,0	78,9	27,0	
-45 SO	90		27,0	78,9	122,0	150,3	164,9	169,3	164,9	150,3	142,6	114,5	53,9	
45 SE	90		53,9	114,5	142,6	150,3	164,9	169,3	164,9	150,3	122,0	78,9	27,0	
0 SUR	90		27,0	78,9	122,0	150,3	164,9	169,3	164,9	150,3	122,0	78,9	27,0	

TABLA D8B TABLA DE RADIACIÓN TOTAL HORARIA, PROMEDIO MENSUAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES (AZIMUT, AZ) E INCLINACIONES DE SUPERFICIES (W/m²)

LOCALIDAD: CONCEPCION
LATITUD: 36,83 [GRADOS] SUR

AZ		INCL	MAYO											
			HORA SOLAR											
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			1,3	78,9	165,2	243,7	298,5	318,2	298,5	243,7	165,2	78,9	1,3	
180	26		3,9	84,0	177,7	267,1	331,9	355,6	331,9	267,1	177,7	84,0	3,9	
al	36		4,8	83,8	177,6	268,3	334,6	358,9	334,6	268,3	177,6	83,8	4,8	
	46		5,5	82,4	174,8	265,0	331,4	355,8	331,4	265,0	174,8	82,4	5,5	
NORTE	90		6,9	63,7	133,5	202,7	253,8	272,7	253,8	202,7	133,5	63,7	6,9	
	90		0,8	43,9	86,9	142,1	196,7	236,2	245,1	215,3	153,4	79,1	14,8	
-135 NO	90		14,8	79,1	153,4	215,3	245,1	236,2	196,7	142,1	86,9	43,9	0,8	
135 NE	90		0,8	43,9	86,9	120,9	141,5	148,3	175,7	172,6	134,3	73,9	14,6	
-90 O	90		14,6	73,9	134,3	172,6	175,7	148,3	141,5	120,9	86,9	43,9	0,8	
90 E	90		0,8	43,9	86,9	120,9	141,5	148,3	141,5	120,9	87,5	51,1	6,2	
-45 SO	90		6,2	51,1	87,5	120,9	141,5	148,3	141,5	120,9	86,9	43,9	0,8	
45 SE	90		0,8	43,9	86,9	120,9	141,5	148,3	141,5	120,9	86,9	43,9	0,8	
0 SUR	90													

		JUNIO												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL				44,8	110,4	171,0	213,7	229,0	213,7	171,0	110,4	44,8		
180	26			46,1	112,9	176,7	222,8	239,7	222,8	176,7	112,9	46,1		
al	36			45,4	111,1	174,4	220,6	237,5	220,6	174,4	111,1	45,4		
NORTE	46			44,2	107,8	169,7	215,1	231,9	215,1	169,7	107,8	44,2		
	90			33,2	79,5	125,4	159,5	172,1	159,5	125,4	79,5	33,2		
-135 NO	90			26,1	63,7	103,9	138,1	157,8	155,4	129,0	85,5	37,9		
135 NE	90			37,9	85,5	129,0	155,4	157,8	138,1	103,9	63,7	26,1		
-90 O	90			26,1	62,9	94,8	116,0	123,3	128,2	112,6	78,2	35,7		
90 E	90			35,7	78,2	112,6	128,2	123,3	116,0	94,8	62,9	26,1		
-45 SO	90			26,1	62,9	94,8	116,0	123,3	116,0	94,8	62,9	27,9		
45 SE	90			27,9	62,9	94,8	116,0	123,3	116,0	94,8	62,9	26,1		
0 SUR	90			26,1	62,9	94,8	116,0	123,3	116,0	94,8	62,9	26,1		

AZ	INCL	JULIO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL				62,4	142,0	215,2	266,5	284,9	266,5	215,2	142,0	62,4		
180	26			66,8	152,6	235,3	295,4	317,5	295,4	235,3	152,6	66,8		
al	36			66,7	152,5	236,3	297,8	320,4	297,8	236,3	152,5	66,7		
NORTE	46			65,8	150,2	233,5	295,1	317,8	295,1	233,5	150,2	65,8		
	90			51,5	115,6	179,9	227,8	245,6	227,8	179,9	115,6	51,5		
-135 NO	90			35,2	77,4	129,4	179,2	213,8	219,3	189,2	130,7	63,0		
135 NE	90			63,0	130,7	189,2	219,3	213,8	179,2	129,4	77,4	35,2		
-90 O	90			35,2	76,3	109,6	130,3	137,2	158,7	151,9	114,1	58,2		
90 E	90			58,2	114,1	151,9	158,7	137,2	130,3	109,6	76,3	35,2		
-45 SO	90			35,2	76,3	109,6	130,3	137,2	130,3	109,6	76,3	40,0		
45 SE	90			40,0	76,3	109,6	130,3	137,2	130,3	109,6	76,3	35,2		
0 SUR	90			35,2	76,3	109,6	130,3	137,2	130,3	109,6	76,3	35,2		

AZ	INCL	AGOSTO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			25,6	122,6	227,5	321,4	386,5	409,8	386,5	321,4	227,5	122,6	25,6	
180	26		29,8	133,6	252,8	365,3	446,0	475,3	446,0	365,3	252,8	133,6	29,8	
al	36		30,6	134,1	254,8	370,1	453,4	483,8	453,4	370,1	254,8	134,1	30,6	
NORTE	46		30,9	132,4	252,3	367,8	451,8	482,5	451,8	367,8	252,3	132,4	30,9	
	90		26,5	102,3	192,8	280,4	344,0	367,3	344,0	280,4	192,8	102,3	26,5	
-135 NO	90		14,3	63,5	107,3	168,1	243,9	306,6	333,5	309,3	237,1	139,1	46,8	
135 NE	90		46,8	139,1	237,1	309,3	333,5	306,6	243,9	168,1	107,3	63,5	14,3	
-90 O	90		14,3	63,5	107,3	138,1	155,0	160,2	218,4	238,0	205,3	131,6	48,1	
90 E	90		48,1	131,6	205,3	238,0	218,4	160,2	155,0	138,1	107,3	63,5	14,3	
-45 SO	90		14,3	63,5	107,3	138,1	155,0	160,2	155,0	138,1	116,1	84,3	29,6	
45 SE	90		29,6	84,3	116,1	138,1	155,0	160,2	155,0	138,1	107,3	63,5	14,3	
0 SUR	90		14,3	63,5	107,3	138,1	155,0	160,2	155,0	138,1	107,3	63,5	14,3	

TABLA D8C TABLA DE RADIACIÓN TOTAL HORARIA, PROMEDIO MENSUAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES (AZIMUT, AZ) E INCLINACIONES DE SUPERFICIES (W/m²)

LOCALIDAD: CONCEPCION
LATITUD: 36,83 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	SEPTIEMBRE												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			89,8	210,3	334,8	443,5	517,7	544,0	517,7	443,5	334,8	210,3	89,8	
180	26		91,7	219,7	359,2	486,4	575,8	608,0	575,8	486,4	359,2	219,7	91,7	
al	36		90,0	216,8	356,8	485,8	577,1	610,0	577,1	485,8	356,8	216,8	90,0	
NORTE	46		86,9	210,3	347,9	475,6	566,3	599,2	566,3	475,6	347,9	210,3	86,9	
	90		61,2	146,7	241,7	329,8	392,2	414,8	392,2	329,8	241,7	146,7	61,2	
-135 NO	90		47,0	99,7	141,6	179,2	267,9	347,9	393,5	385,9	322,0	219,3	108,6	
135 NE	90		108,6	219,3	322,0	385,9	393,5	347,9	267,9	179,2	141,6	99,7	47,0	
-90 O	90		47,0	99,7	141,6	168,4	182,1	186,2	271,0	314,6	296,6	221,9	119,9	
90 E	90		119,9	221,9	296,6	314,6	271,0	186,2	182,1	168,4	141,6	99,7	47,0	
-45 SO	90		47,0	99,0	141,6	168,4	182,1	188,2	182,1	168,4	180,4	152,9	88,5	
45 SE	90		88,5	152,9	180,4	168,4	182,1	188,2	182,1	168,4	141,6	99,7	47,0	
0 SUR	90		47,0	99,7	141,6	168,4	182,1	188,2	182,1	168,4	141,6	99,7	47,0	

AZ	INCL	OCTUBRE													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		49,5	172,9	312,9	452,4	571,5	651,8	680,1	651,8	571,5	452,4	312,9	172,9	49,5	
180	26	42,6	165,0	111,0	463,8	599,3	692,9	726,3	692,9	599,3	463,8	311,0	165,0	42,6	
al	36	39,0	157,3	300,3	451,8	587,5	681,7	715,5	681,7	587,5	451,8	300,3	157,3	39,0	
NORTE	46	37,0	147,3	284,5	431,2	563,5	655,8	689,0	655,8	563,5	431,2	284,5	147,3	37,0	
	90	25,9	85,0	168,7	258,0	338,7	395,2	415,5	395,2	338,7	258,0	168,7	85,0	25,9	
-135 NO	90	25,9	81,9	131,0	165,9	186,4	255,1	352,1	418,6	433,6	389,5	296,7	181,3	73,1	
135 NE	90	73,1	181,3	296,7	389,5	433,6	418,6	352,1	255,1	186,4	165,9	131,0	81,9	25,9	
-90 O	90	25,9	81,9	131,0	165,9	186,4	196,1	198,9	311,7	383,8	390,0	327,6	219,4	103,0	
90 E	90	103,0	219,4	327,6	390,0	383,8	311,7	198,9	196,1	186,4	165,9	131,0	81,9	25,9	
-45 SO	90	25,9	81,9	131,0	165,9	186,4	196,1	198,9	196,1	218,2	259,3	243,3	176,9	87,7	
45 SE	90	87,7	176,9	243,3	259,3	218,2	196,1	198,9	196,1	186,4	165,9	131,0	81,9	25,9	
0 SUR	90	36,2	81,9	131,0	165,9	186,4	196,1	198,9	196,1	186,4	165,9	131,0	81,9	36,2	

AZ	INCL	NOVIEMBRE HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		111,2	248,7	399,2	545,7	668,9	751,2	780,1	751,2	668,9	545,7	399,2	248,7	111,2
180	26	89,3	223,2	377,3	534,5	671,4	764,9	798,1	764,9	671,4	534,5	377,3	223,2	89,3
al	36	78,6	206,5	355,9	510,1	645,8	738,9	772,1	738,9	645,8	510,1	355,9	206,5	78,6
NORTE	46	74,4	186,8	328,1	475,5	606,2	696,5	728,7	696,5	606,2	475,5	328,1	186,8	74,4
	90	53,0	105,2	155,1	234,3	305,8	355,8	373,7	355,8	305,8	234,3	155,1	105,2	53,0
-135 NO	90	53,0	105,2	146,8	174,2	189,3	213,8	322,3	404,3	438,7	415,6	340,5	233,5	122,0
135 NE	90	122,0	233,5	340,5	415,6	438,7	404,3	322,3	213,8	189,3	174,2	146,8	105,2	53,0
-90 O	90	53,0	105,2	146,8	174,2	189,3	196,3	198,3	331,0	425,6	455,5	412,4	311,8	187,2
90 E	90	187,2	311,8	412,4	455,5	425,6	331,0	198,3	196,3	189,3	174,2	146,8	105,2	53,0
-45 SO	90	53,0	105,2	146,8	174,2	189,3	196,3	198,3	196,3	274,1	330,6	328,8	269,1	173,8
45 SE	90	173,8	269,1	328,8	330,6	274,1	196,3	198,3	196,3	189,3	174,2	146,8	105,2	53,0
0 SUR	90	89,6	130,4	146,8	174,2	189,3	196,3	198,3	196,3	189,3	174,2	146,8	130,4	89,6

AZ	INCL	DICIEMBRE												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		140,0	279,2	429,4	574,2	695,2	775,6	803,8	775,6	695,2	574,2	429,4	279,2	140,0
180	26	109,9	244,0	396,0	549,0	681,4	771,3	803,2	771,3	681,4	549,0	396,0	244,0	109,9
al	36	95,5	223,0	369,4	518,7	649,0	738,1	769,8	738,1	649,0	518,7	369,4	223,0	95,5
NORTE	46	90,4	198,6	336,2	478,0	602,8	688,6	719,2	688,6	602,8	478,0	336,2	198,6	90,4
	90	64,8	114,8	154,2	213,8	278,8	324,3	340,7	324,3	278,8	213,8	154,2	114,8	64,8
-135 NO	90	64,8	114,8	154,2	180,2	194,8	201,7	300,5	382,3	420,0	404,2	338,6	240,8	135,0
135 NE	90	135,0	240,8	338,6	404,2	420,0	382,3	300,5	201,7	194,8	180,2	154,2	114,8	64,8
-90 O	90	64,8	114,8	154,2	180,2	194,8	201,7	203,6	334,5	429,3	463,3	427,7	335,2	215,3
90 E	90	215,3	335,2	427,7	463,3	429,3	334,5	203,6	201,7	194,8	180,2	154,2	114,8	64,8
-45 SO	90	64,8	114,8	154,2	180,2	194,8	201,7	203,6	208,9	301,2	356,7	356,6	300,5	207,4
45 SE	90	207,4	300,5	356,6	356,7	301,2	208,9	203,6	201,7	194,8	180,2	154,2	114,8	64,8
0 SUR	90	116,0	157,0	166,9	180,2	194,8	201,7	203,6	201,7	194,8	180,2	166,9	157,0	116,0

TABLA D9A TABLA DE RADIACIÓN TOTAL HORARIA, PROMEDIO MENSUAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES (AZIMUT, AZ) E INCLINACIONES DE SUPERFICIES (W/m²)

LOCALIDAD: **PUCON**
 LATITUD: 39,27 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	ENERO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		121,5	244,4	377,1	505,1	612,1	683,3	708,3	683,3	612,1	505,1	377,1	244,4	121,5
180	29	100,8	218,7	352,0	486,3	602,8	682,3	710,5	682,3	602,8	486,3	352,0	218,7	100,8
al	39	91,0	203,3	331,4	462,0	576,2	654,6	682,5	654,6	576,2	462,0	331,4	203,3	91,0
NORTE	49	86,3	185,1	305,7	429,6	538,8	614,0	640,9	614,0	538,8	429,6	305,7	185,1	86,3
	90	61,7	114,4	164,6	236,2	299,8	343,9	359,8	343,9	299,8	236,2	164,6	114,4	61,7
-135 NO	90	61,7	114,4	160,4	194,8	216,9	243,0	322,4	377,2	392,0	361,1	291,5	200,1	107,6
135 NE	90	107,6	200,1	291,5	361,1	392,0	377,2	322,4	243,0	216,9	194,8	160,4	114,4	61,7
-90 O	90	61,7	114,4	160,4	194,8	216,9	228,5	232,1	323,4	381,6	388,6	341,5	254,9	154,0
90 E	90	154,0	254,9	341,5	388,6	381,6	323,4	232,1	228,5	216,9	194,8	160,4	114,4	61,7
-45 SO	90	61,7	114,4	160,4	194,8	216,9	228,5	232,1	228,5	274,7	302,6	285,5	227,4	146,3
45 SE	90	146,3	227,4	285,5	302,6	274,7	228,5	232,1	228,5	216,9	194,8	160,4	114,4	61,7
0 SUR	90	89,1	133,7	160,4	194,8	216,9	228,5	232,1	228,5	216,9	194,8	160,4	133,7	89,1

AZ	INCL	FEBRERO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		67,5	179,3	303,9	426,5	530,4	600,0	624,6	600,0	530,4	426,5	303,9	179,3	67,5
180	29	59,0	167,6	293,6	423,2	537,3	616,0	644,1	616,0	537,3	423,2	293,6	167,6	59,0
al	39	54,7	158,8	280,8	407,6	520,2	598,3	626,2	598,3	520,2	407,6	280,8	158,8	54,7
NORTE	49	51,8	147,9	263,8	385,2	493,7	569,2	596,3	569,2	493,7	385,2	263,8	147,9	51,8
	90	36,6	91,3	163,1	239,5	307,8	355,5	372,7	355,5	307,8	239,5	163,1	91,3	36,6
-135 NO	90	36,6	91,3	142,6	183,4	210,9	262,7	331,1	372,5	372,4	327,5	248,2	154,5	67,1
135 NE	90	67,1	154,5	248,2	327,5	372,4	372,5	331,1	262,7	210,9	183,4	142,6	91,3	36,6
-90 O	90	36,6	91,3	142,6	183,4	210,9	225,9	230,6	303,5	342,3	331,1	271,5	182,1	89,2
90 E	90	89,2	182,1	271,5	331,1	342,3	303,5	230,6	225,9	210,9	183,4	142,6	91,3	36,6
-45 SO	90	36,6	91,3	142,6	183,4	210,9	225,9	230,6	225,9	235,2	248,2	219,3	156,5	80,4
45 SE	90	80,4	156,5	219,3	248,2	235,2	225,9	230,6	225,9	210,9	183,4	142,6	91,3	36,6
0 SUR	90	46,0	92,7	142,6	183,4	210,9	225,9	230,6	225,9	210,9	183,4	142,6	92,7	46,0

AZ	INCL	MARZO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		11,6	110,4	226,1	343,6	445,1	514,0	538,4	514,0	445,1	343,6	226,1	110,4	11,6
180	29	10,5	108,0	227,6	355,5	471,1	552,1	581,2	552,1	471,1	355,5	227,6	108,0	10,5
al	39	9,8	104,2	221,2	347,7	463,2	544,6	574,0	544,6	463,2	347,7	221,2	104,2	9,8
NORTE	49	9,3	99,0	211,5	334,1	446,9	526,7	555,6	526,7	446,9	334,1	211,5	99,0	9,3
	90	6,6	67,3	144,4	228,5	305,9	360,7	380,6	360,7	305,9	228,5	144,4	67,3	6,6
-135 NO	90	6,6	58,9	111,6	155,2	187,4	263,6	329,6	364,6	353,6	295,6	205,8	108,9	27,3
135 NE	90	27,3	108,9	205,8	295,6	353,6	364,6	329,6	263,6	187,4	155,2	111,6	58,9	6,6
-90 O	90	6,6	58,9	111,6	155,2	185,0	201,5	206,6	272,9	302,5	280,5	212,1	121,2	36,9
90 E	90	36,9	121,2	212,1	280,5	302,5	272,9	206,6	201,5	185,0	155,2	111,6	58,9	6,6
-45 SO	90	6,6	58,9	111,6	155,2	185,0	201,5	206,6	201,5	185,0	192,0	159,5	97,1	28,8
45 SE	90	28,8	97,1	159,5	192,0	185,0	201,5	206,6	201,5	185,0	155,2	111,6	58,9	6,6
0 SUR	90	7,6	58,9	111,6	155,2	185,0	201,5	206,6	201,5	185,0	155,2	111,6	58,9	7,6

AZ	INCL	ABRIL												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			38,9	132,3	231,7	320,0	380,9	402,6	380,9	320,0	231,7	132,3	38,9	
180	29		40,7	137,6	246,6	348,5	421,4	447,8	421,4	348,5	246,6	137,6	40,7	
al	39		40,2	135,5	244,1	346,7	420,6	447,6	420,6	346,7	244,1	135,5	40,2	
NORTE	49		39,2	131,4	237,6	338,9	412,2	439,1	412,2	338,9	237,6	131,4	39,2	
	90		30,1	97,7	176,3	251,8	306,6	326,7	306,6	251,8	176,3	97,7	30,1	
-135 NO	90		22,0	70,8	115,6	167,7	231,8	282,1	300,4	275,6	211,4	126,9	46,9	
135 NE	90		46,9	126,9	211,4	275,6	300,4	282,1	231,8	167,7	115,6	70,8	22,0	
-90 O	90		22,0	70,8	115,6	148,8	168,2	174,4	216,7	225,1	190,4	123,3	49,1	
90 E	90		49,1	123,3	190,4	225,1	216,7	174,4	168,2	148,8	115,6	70,8	22,0	
-45 SO	90		22,0	70,8	115,6	148,8	168,2	174,4	168,2	148,8	125,5	88,9	35,4	
45 SE	90		35,4	88,9	125,5	148,8	168,2	174,4	168,2	148,8	115,6	70,8	22,0	
0 SUR	90		22,0	70,8	115,6	148,8	168,2	174,4	168,2	148,8	115,6	70,8	22,0	

TABLA D9B TABLA DE RADIACIÓN TOTAL HORARIA, PROMEDIO MENSUAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES (AZIMUT, AZ) E INCLINACIONES DE SUPERFICIES (W/m²)

LOCALIDAD: **PUCON**
 LATITUD: 39,27 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	MAYO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL				54,8	120,6	180,9	223,1	238,2	223,1	180,9	120,6	54,8		
180	29			55,0	121,2	183,8	228,8	245,2	228,8	183,8	121,2	55,0		
al	39			53,7	118,3	179,9	224,5	240,8	224,5	179,9	118,3	53,7		
NORTE	49			51,7	113,9	173,6	217,0	233,0	217,0	173,6	113,9	51,7		
	90			38,3	83,6	127,7	160,2	172,2	160,2	127,7	83,6	38,3		
-135 NO	90			31,9	69,0	108,3	141,1	159,7	157,0	131,5	89,6	43,1		
135 NE	90			43,1	89,6	131,5	157,0	159,7	141,1	108,3	69,0	31,9		
-90 O	90			31,9	69,0	101,0	122,3	129,6	133,5	117,5	83,5	41,4		
90 E	90			41,4	83,5	117,5	133,5	129,6	122,3	101,0	69,0	31,9		
-45 SO	90			31,9	69,0	101,0	122,3	129,6	122,3	101,0	69,0	34,2		
45 SE	90			34,2	69,0	101,0	122,3	129,6	122,3	101,0	69,0	31,9		
0 SUR	90			31,9	69,0	101,0	122,3	129,6	122,3	101,0	69,0	31,9		

AZ	INCL	JUNIO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL				33,6	91,7	145,8	184,1	197,9	184,1	145,8	91,7	33,6		
180	29			34,4	92,5	148,3	188,9	203,8	188,9	148,3	92,5	34,4		
al	39			33,8	90,4	145,3	185,4	200,2	185,4	145,3	90,4	33,8		
NORTE	49			32,8	87,2	140,3	179,4	193,9	179,4	140,3	87,2	32,8		
	90			24,9	64,6	104,1	133,6	144,5	133,6	104,1	64,6	24,9		
-135 NO	90			19,7	53,7	89,1	118,5	134,3	130,5	106,5	68,7	28,4		
135 NE	90			28,4	68,7	106,5	130,5	134,3	118,5	89,1	53,7	19,7		
-90 O	90			19,7	52,9	82,6	102,6	109,6	111,1	94,8	63,5	26,7		
90 E	90			26,7	63,5	94,8	111,1	109,6	102,6	82,6	52,9	19,7		
-45 SO	90			19,7	52,9	82,6	102,6	109,6	102,6	82,6	52,9	21,0		
45 SE	90			21,0	52,9	82,6	102,6	109,6	102,6	82,6	52,9	19,7		
0 SUR	90			19,7	52,9	82,6	102,6	109,6	102,6	82,6	52,9	19,7		

AZ	INCL	JULIO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL				39,1	96,0	148,5	185,6	198,9	185,6	148,5	96,0	39,1		
180	29			39,3	95,3	148,5	186,7	200,6	186,7	148,5	95,3	39,3		
al	39			38,3	92,7	144,6	182,2	195,9	182,2	144,6	92,7	38,3		
NORTE	49			36,9	89,0	139,0	175,3	188,7	175,3	139,0	89,0	36,9		
	90			27,4	64,8	101,3	128,1	138,0	128,1	101,3	64,8	27,4		
-135 NO	90			23,0	56,1	89,8	116,7	130,4	126,0	103,3	68,2	30,5		
135 NE	90			30,5	68,2	103,3	126,0	130,4	116,7	89,8	56,1	23,0		
-90 O	90			23,0	55,8	85,1	105,0	112,0	111,5	94,6	64,3	29,2		
90 E	90			29,2	64,3	94,6	111,5	112,0	105,0	85,1	55,8	23,0		
-45 SO	90			23,0	55,8	85,1	105,0	112,0	105,0	85,1	55,8	24,2		
45 SE	90			24,2	55,8	85,1	105,0	112,0	105,0	85,1	55,8	23,0		
0 SUR	90			23,0	55,8	85,1	105,0	112,0	105,0	85,1	55,8	23,0		

AZ	INCL	AGOSTO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			15,4	89,1	169,3	241,3	291,3	309,2	291,3	241,3	169,3	89,1	15,4	
180	29		16,5	90,1	173,3	251,3	307,1	327,5	307,1	251,3	173,3	90,1	16,5	
al	39		16,4	88,1	169,9	247,4	303,3	323,7	303,3	247,4	169,9	88,1	16,4	
NORTE	49		16,1	84,9	164,2	239,8	294,7	314,9	294,7	239,8	164,2	84,9	16,1	
	90		12,8	62,6	121,0	177,2	218,3	233,4	218,3	177,2	121,0	62,6	12,8	
-135 NO	90		9,0	50,7	92,8	138,5	182,1	210,8	213,9	186,6	134,9	73,7	19,2	
135 NE	90		19,2	73,7	134,9	186,6	213,9	210,8	182,1	138,5	92,8	50,7	9,0	
-90 O	90		9,0	50,7	92,8	127,2	148,9	156,3	171,4	161,2	124,2	71,2	19,6	
90 E	90		19,6	71,2	124,2	161,2	171,4	156,3	148,9	127,2	92,8	50,7	9,0	
-45 SO	90		9,0	50,7	92,8	127,2	148,9	156,3	148,9	127,2	95,1	56,8	13,7	
45 SE	90		13,7	56,8	95,1	127,2	148,9	156,3	148,9	127,2	92,8	50,7	9,0	
0 SUR	90		9,0	50,7	92,8	127,2	148,9	156,3	148,9	127,2	92,8	50,7	9,0	

TABLA D10B TABLA DE RADIACIÓN TOTAL HORARIA, PROMEDIO MENSUAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES (AZIMUT, AZ) E INCLINACIONES DE SUPERFICIES (W/m²)

LOCALIDAD: **PUNTA ARENAS**
LATITUD: 53,00 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	MAYO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL				10,1	61,0	109,9	145,0	157,8	145,0	109,9	61,0	10,1			
180	43			14,8	70,4	130,1	176,8	194,5	176,8	130,1	70,4	14,8			
al	53			15,2	69,8	129,3	176,4	194,4	176,4	129,3	69,8	15,2			
NORTE	63			15,4	68,1	126,4	172,9	190,8	172,9	126,4	68,1	15,4			
	90			14,4	58,6	108,7	149,3	165,0	149,3	108,7	58,6	14,4			
-135 NO	90			5,9	35,5	74,5	113,7	140,3	141,5	113,8	67,3	20,5			
135 NE	90			20,5	67,3	113,8	141,5	140,3	113,7	74,5	35,5	5,9			
-90 O	90			5,9	34,1	59,0	75,2	80,8	94,9	86,7	56,6	18,1			
90 E	90			18,1	56,6	86,7	94,9	80,8	75,2	59,0	34,1	5,9			
-45 SO	90			5,9	34,1	59,0	75,2	80,8	75,2	59,0	34,1	8,5			
45 SE	90			8,5	34,1	59,0	75,2	80,8	75,2	59,0	34,1	5,9			
0 SUR	90			5,9	34,1	59,0	75,2	80,8	75,2	59,0	34,1	5,9			

AZ	INCL	JUNIO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL					25,3	60,5	86,3	95,8	86,3	60,5	25,3				
180	43				28,5	65,9	95,1	106,1	95,1	65,9	28,5				
al	53				28,4	65,3	94,3	105,4	94,3	65,3	28,4				
NORTE	63				28,0	64,1	92,6	103,5	92,6	64,1	28,0				
	90				25,5	57,5	83,1	92,9	83,1	57,5	25,5				
-135 NO	90				18,7	47,5	72,2	85,1	80,4	58,7	27,9				
135 NE	90				27,9	58,7	80,4	85,1	72,2	47,5	18,7				
-90 O	90				17,9	42,4	59,9	66,1	65,7	50,4	24,5				
90 E	90				24,5	50,4	65,7	66,1	59,9	42,4	17,9				
-45 SO	90				17,9	42,4	59,9	66,1	59,9	42,4	17,9				
45 SE	90				17,9	42,4	59,9	66,1	59,9	42,4	17,9				
0 SUR	90				17,9	42,4	59,9	66,1	59,9	42,4	17,9				

AZ	INCL	JULIO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL					39,7	81,6	112,0	123,1	112,0	81,6	39,7			
180	43				44,9	92,2	129,4	143,6	129,4	92,2	44,9			
al	53				44,3	91,0	128,1	142,3	128,1	91,0	44,3			
NORTE	63				43,1	88,4	124,8	138,8	124,8	88,4	43,1			
	90				37,0	75,3	106,7	118,8	106,7	75,3	37,0			
-135 NO	90				24,0	55,2	85,0	103,5	101,6	78,0	41,7			
135 NE	90				41,7	78,0	101,6	103,5	85,0	55,2	24,0			
-90 O	90				22,8	45,5	61,0	66,5	72,8	61,6	35,4			
90 E	90				35,4	61,6	72,8	66,5	61,0	45,5	22,8			
-45 SO	90				22,8	45,5	61,0	66,5	61,0	45,5	22,8			
45 SE	90				22,8	45,5	61,0	66,5	61,0	45,5	22,8			
0 SUR	90				22,8	45,5	61,0	66,5	61,0	45,5	22,8			

AZ	INCL	AGOSTO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL				40,9	101,1	156,8	196,1	210,4	196,1	156,8	101,1	40,9			
180	43			44,8	111,8	180,5	232,7	252,3	232,7	180,5	111,8	44,8			
al	53			44,0	109,8	178,2	230,8	250,6	230,8	178,2	109,8	44,0			
NORTE	63			42,5	106,1	173,0	224,8	244,4	224,8	173,0	106,1	42,5			
	90			35,9	88,9	145,8	190,4	207,4	190,4	145,8	88,9	35,9			
-135 NO	90			23,3	55,2	99,8	144,9	177,0	181,8	154,1	102,8	46,4			
135 NE	90			46,4	102,8	154,1	181,8	177,0	144,9	99,8	55,2	23,3			
-90 O	90			23,3	55,2	81,5	98,1	103,6	124,1	119,9	88,7	43,3			
90 E	90			43,3	88,7	119,9	124,1	103,6	98,1	81,5	55,2	23,3			
-45 SO	90			23,3	55,2	81,5	98,1	103,6	98,1	81,5	55,2	28,6			
45 SE	90			28,6	55,2	81,5	98,1	103,6	98,1	81,5	55,2	23,3			
0 SUR	90			23,3	55,2	81,5	98,1	103,6	98,1	81,5	55,2	23,3			

TABLA D10C TABLA DE RADIACIÓN TOTAL HORARIA, PROMEDIO MENSUAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES (AZIMUT, AZ) E INCLINACIONES DE SUPERFICIES (W/m²)

LOCALIDAD: **PUNTA ARENAS**
LATITUD: 53,00 [GRADOS] SUR

		SEPTIEMBRE												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			50,0	124,8	202,4	270,5	317,0	333,6	317,0	270,5	202,4	124,8	50,0	
180	43		48,7	125,8	213,9	298,1	359,5	382,0	359,5	298,1	213,9	125,8	48,7	
al	53		46,6	121,2	207,5	291,1	352,4	375,0	352,4	291,1	207,5	121,2	46,6	
NORTE	63		44,0	114,9	198,0	279,1	339,0	361,1	339,0	279,1	198,0	114,9	44,0	
	90		34,9	91,4	158,9	225,6	275,3	293,7	275,3	225,6	158,9	91,4	34,9	
-135 NO	90		28,3	67,2	102,8	150,1	207,5	251,9	267,1	244,8	190,0	119,2	52,4	
135 NE	90		52,4	119,2	190,0	244,8	267,1	251,9	207,5	150,1	102,8	67,2	28,3	
-90 O	90		28,3	67,2	102,8	129,6	145,5	150,8	187,7	196,6	170,0	116,6	55,7	
90 E	90		55,7	116,6	170,0	196,6	187,7	150,8	145,5	129,6	102,8	67,2	28,3	
-45 SO	90		28,3	67,2	102,8	129,6	145,5	150,8	145,5	129,6	110,7	85,0	43,0	
45 SE	90		43,0	85,0	110,7	129,6	145,5	150,8	145,5	129,6	102,8	67,2	28,3	
0 SUR	90		28,3	67,2	102,8	129,6	145,5	150,8	145,5	129,6	102,8	67,2	28,3	

		OCTUBRE												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		54,8	132,8	218,9	303,2	374,4	422,0	438,7	422,0	374,4	303,2	218,9	132,8	54,8
180	43	46,4	120,3	207,6	299,8	382,5	440,6	461,6	440,6	382,5	299,6	207,6	120,3	46,4
al	53	42,9	113,1	196,8	286,0	367,1	424,4	445,1	424,4	367,1	286,0	196,8	113,1	42,9
NORTE	63	40,0	104,6	183,5	268,3	346,0	401,1	421,1	401,1	346,0	268,3	183,5	104,6	40,0
	90	30,9	77,7	138,2	204,1	265,1	308,7	324,6	308,7	265,1	204,1	138,2	77,7	30,9
-135 NO	90	30,9	72,1	113,1	148,4	184,4	241,6	286,7	306,3	292,7	247,7	182,3	111,9	49,8
135 NE	90	49,8	111,9	182,3	247,7	292,7	306,3	286,7	241,6	184,4	148,4	113,1	72,1	30,9
-90 O	90	30,9	72,1	113,1	148,4	174,5	190,0	195,1	235,8	251,1	233,2	185,9	122,8	60,5
90 E	90	60,5	122,8	185,9	233,2	251,1	235,8	195,1	190,0	174,5	148,4	113,1	72,1	30,9
-45 SO	90	30,9	72,1	113,1	148,4	174,5	190,0	195,1	190,0	174,5	169,0	146,8	104,0	54,0
45 SE	90	54,0	104,0	146,8	169,0	174,5	190,0	195,1	190,0	174,5	148,4	113,1	72,1	30,9
0 SUR	90	33,9	72,1	113,1	148,4	174,5	190,0	195,1	190,0	174,5	148,4	113,1	72,1	33,9

		NOVIEMBRE												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		142,9	243,1	348,4	448,1	530,5	584,8	603,8	584,8	530,5	448,1	348,4	243,1	142,9
180	43	107,6	207,8	323,2	441,7	545,9	617,7	643,3	617,7	545,9	441,7	323,0	207,8	107,6
al	53	95,5	190,7	301,9	417,5	520,2	591,2	616,6	591,2	520,2	417,5	301,9	190,7	95,5
NORTE	63	89,3	171,2	276,0	386,0	484,4	552,8	577,4	552,8	484,4	386,0	276,0	171,2	89,3
	90	70,3	111,2	188,8	271,9	347,2	400,1	419,2	400,1	347,2	271,9	188,8	111,2	70,3
-135 NO	90	70,3	111,0	146,2	173,0	190,7	277,1	356,0	406,1	415,1	380,3	310,6	222,5	134,0
135 NE	90	134,0	222,5	310,6	380,3	415,1	406,1	356,0	277,1	190,7	173,0	146,2	111,0	70,3
-90 O	90	70,3	111,0	146,2	173,0	190,7	200,4	203,5	291,7	351,5	367,4	336,1	268,4	183,6
90 E	90	183,6	268,4	336,1	367,4	351,5	291,7	203,5	200,4	190,7	173,0	146,2	111,0	70,3
-45 SO	90	70,3	111,0	146,2	173,0	190,7	200,4	203,5	200,4	193,8	240,5	250,4	222,1	166,9
45 SE	90	166,9	222,1	250,4	240,5	193,8	200,4	203,5	200,4	190,7	173,0	146,2	111,0	70,3
0 SUR	90	93,6	111,0	146,2	173,0	190,7	200,4	203,5	200,4	190,7	173,0	146,2	111,0	93,6

		DICIEMBRE												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		188,8	263,3	361,2	452,6	527,5	576,6	593,8	576,6	527,5	452,6	361,2	263,3	188,8
180	43	129,9	222,1	324,4	426,5	514,8	574,9	596,2	574,9	514,8	426,5	324,4	222,1	129,9
al	53	116,3	203,5	301,5	400,3	486,3	545,1	566,1	545,1	486,3	400,3	301,5	203,5	116,3
NORTE	63	108,7	182,6	274,4	367,7	449,4	505,7	525,7	505,7	449,4	367,7	274,4	182,6	108,7
	90	85,3	125,9	186,8	256,3	317,9	360,6	375,9	360,6	317,9	256,3	186,8	125,9	85,3
-135 NO	90	85,3	125,9	162,5	191,8	212,4	272,4	332,7	369,1	372,5	341,7	283,4	210,0	134,8
135 NE	90	134,8	210,0	283,4	341,7	372,5	369,1	332,7	272,4	212,4	191,8	162,5	125,9	85,3
-90 O	90	85,3	125,9	162,5	191,8	212,4	224,4	228,4	292,8	333,4	339,3	309,2	251,1	179,4
90 E	90	179,4	251,1	309,2	339,3	333,4	292,8	228,4	224,4	212,4	191,8	162,5	125,9	85,3
-45 SO	90	85,3	125,9	162,5	191,8	212,4	224,4	228,4	224,4	223,4	250,5	249,0	218,9	168,9
45 SE	90	168,9	218,9	249,0	250,5	223,4	224,4	228,4	224,4	212,4	191,8	162,5	125,9	85,3
0 SUR	90	109,4	132,3	162,5	191,8	212,4	224,4	228,4	224,4	212,4	191,8	162,5	132,3	109,4

TABLA D11A TABLA DE RADIACIÓN TOTAL HORARIA, PROMEDIO MENSUAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES (AZIMUT, AZ) E INCLINACIONES DE SUPERFICIES (W/m²)

LOCALIDAD: **BASE AGUIRRE CERDA**

LATITUD: 63,32 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	ENERO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		154,7	218,6	283,4	343,1	391,4	422,8	433,8	422,8	391,4	343,1	283,4	218,6	154,7
180	53	134,2	202,4	276,2	348,6	410,3	452,1	466,9	452,1	410,3	348,6	276,2	202,4	134,2
NORTE	al	128,5	195,5	268,4	340,3	401,8	443,6	458,5	443,6	401,8	340,3	268,4	195,5	128,5
	73	126,1	187,8	259,0	329,4	389,9	431,0	445,6	431,0	389,9	329,4	259,0	187,8	126,1
	90	122,1	173,6	240,1	305,9	362,5	401,0	414,7	401,0	362,5	305,9	240,1	173,6	122,1
-135 NO	90	122,1	169,3	215,1	255,3	295,6	348,1	384,9	398,3	384,9	346,2	288,6	221,6	154,2
135 NE	90	154,2	221,6	288,6	346,2	384,9	398,3	384,9	348,1	295,6	255,3	215,1	169,3	122,1
-90 O	90	122,1	169,3	215,1	255,3	286,5	306,2	312,9	341,7	349,7	333,2	294,0	238,9	177,0
90 E	90	177,0	238,9	294,0	333,2	349,7	341,7	312,9	306,2	286,5	255,3	215,1	169,3	122,1
-45 SO	90	122,1	169,3	215,1	255,3	286,5	306,2	312,9	306,2	286,5	274,6	253,2	215,5	167,6
45 SE	90	167,6	215,5	253,2	274,6	286,5	306,2	312,9	306,2	286,5	255,3	215,1	169,3	122,1
0 SUR	90	131,5	169,3	215,1	255,3	286,5	306,2	312,9	306,2	286,5	255,3	215,1	169,3	131,5

AZ	INCL	FEBRERO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		77,8	131,3	187,5	240,7	284,5	313,5	323,6	313,5	284,5	240,7	187,5	131,3	77,8	
180	53	70,8	124,5	183,8	242,7	293,9	329,0	341,5	329,0	293,9	242,7	183,6	124,5	70,8	
al	63	68,7	121,2	179,5	237,9	288,7	323,7	336,2	323,7	288,7	237,9	179,5	121,2	68,7	
NORTE	73	67,0	117,6	174,4	231,6	281,5	315,9	328,2	315,9	281,5	231,6	174,4	117,6	67,0	
	90	64,2	110,7	164,3	218,3	265,4	297,8	309,5	297,8	265,4	218,3	164,3	110,7	64,2	
-135 NO	90	64,2	107,2	151,0	191,0	230,6	268,8	292,2	295,0	275,4	236,1	184,3	128,4	75,9	
135 NE	90	75,9	128,4	184,3	236,1	275,4	295,0	292,2	268,8	230,6	191,0	151,0	107,2	64,2	
-90 O	90	64,2	107,2	151,0	191,0	223,0	243,5	250,6	262,0	254,6	227,5	184,7	133,6	82,6	
90 E	90	82,6	133,6	184,7	227,5	254,6	262,0	250,6	243,5	223,0	191,0	151,0	107,2	64,2	
-45 SO	90	64,2	107,2	151,0	191,0	223,0	243,5	250,6	243,5	223,0	197,6	165,4	123,4	78,6	
45 SE	90	78,6	123,4	165,4	197,6	223,0	243,5	250,6	243,5	223,0	191,0	151,0	107,2	64,2	
0 SUR	90	66,1	107,2	151,0	191,0	223,0	243,5	250,6	243,5	223,0	191,0	151,0	107,2	66,1	

AZ	INCL	MARZO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		10,0	45,0	85,9	126,7	161,6	185,3	193,6	185,3	161,6	126,7	85,9	45,3	10,0
180	53	9,3	43,5	83,5	124,7	161,3	186,7	195,9	186,7	161,3	124,7	83,5	43,5	9,3
al	63	9,0	42,6	81,8	122,3	158,4	183,5	192,6	183,5	158,4	122,3	81,8	42,6	9,0
NORTE	73	8,8	41,5	79,8	119,4	154,7	179,4	188,3	179,4	154,7	119,4	79,8	41,5	8,8
	90	8,4	39,4	75,8	113,5	147,1	170,6	179,1	170,6	147,1	113,5	75,8	39,4	8,4
-135 NO	90	8,4	38,0	71,8	105,3	136,8	161,3	173,2	169,2	149,5	117,8	80,4	43,6	11,9
135 NE	90	11,9	43,8	80,4	117,8	149,5	169,2	173,2	161,3	136,8	105,3	71,8	38,0	8,4
-90 O	90	8,4	38,0	71,8	105,3	133,6	152,4	159,0	158,0	142,5	114,8	79,9	44,5	13,5
90 E	90	13,5	44,5	79,9	114,8	142,5	158,0	159,0	152,4	133,6	105,3	71,8	38,0	8,4
-45 SO	90	8,4	38,0	71,8	105,3	133,6	152,4	159,0	152,4	133,6	106,2	74,7	41,6	12,1
45 SE	90	12,1	41,8	74,7	106,2	133,6	152,4	159,0	152,4	133,6	105,3	71,8	38,0	8,4
0 SUR	90	8,5	38,0	71,8	105,3	133,6	152,4	159,0	152,4	133,6	105,3	71,8	38,0	8,5

AZ	INCL	ABRIL												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL				20,0	50,6	78,8	98,7	105,9	98,7	78,8	50,6	20,0		
180	53			21,0	51,4	80,5	101,7	109,6	101,7	80,5	51,4	21,0		
al	63			20,8	50,7	79,4	100,4	108,1	100,4	79,4	50,7	20,8		
NORTE	73			20,4	49,7	77,8	98,5	106,1	98,5	77,8	49,7	20,4		
	90			19,6	47,6	74,4	94,1	101,4	94,1	74,4	47,6	19,6		
-135 NO	90			16,8	42,3	68,3	88,3	97,5	93,0	75,5	49,7	22,1		
135 NE	90			22,1	49,7	75,5	93,0	97,5	88,3	68,3	42,3	16,8		
-90 O	90			16,8	42,3	65,8	82,1	87,9	85,4	70,8	47,6	21,5		
90 E	90			21,5	47,6	70,8	85,4	87,9	82,1	65,8	42,3	16,8		
-45 SO	90			16,8	42,3	65,8	82,1	87,9	82,1	65,8	42,3	18,1		
45 SE	90			18,1	42,3	65,8	82,1	87,9	82,1	65,8	42,3	16,8		
0 SUR	90			16,8	42,3	65,8	82,1	87,9	82,1	65,8	42,3	16,8		

TABLA D11B TABLA DE RADIACIÓN TOTAL HORARIA, PROMEDIO MENSUAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES (AZIMUT, AZ) E INCLINACIONES DE SUPERFICIES (W/m²)

LOCALIDAD: BASE AGUIRRE CERDA
LATITUD: 63,32 [GRADOS] SUR

		MAYO												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL					3,3	22,1	36,2	41,5	36,2	22,1	3,3			
180 al NORTE	53				5,7	24,8	39,4	44,9	39,4	24,8	5,7			
	63				6,0	24,8	39,2	44,6	39,2	24,8	6,0			
	73				6,1	24,8	38,7	44,0	38,7	24,6	6,1			
	90				6,1	23,8	37,2	42,3	37,2	23,8	6,1			
-135 NO	90				3,0	20,2	34,0	40,1	38,5	24,2	7,2			
135 NE	90				7,2	24,2	36,5	40,1	34,0	20,2	3,0			
-90 O	90				2,8	18,5	30,3	34,7	32,1	21,3	5,8			
90 E	90				5,8	21,3	32,1	34,7	30,3	18,5	2,8			
-45 SO	90				2,8	18,5	30,3	34,7	30,3	18,5	2,8			
45 SE	90				2,8	18,5	30,3	34,7	30,3	18,5	2,8			
0 SUR	90				2,8	18,5	30,3	34,7	30,3	18,5	2,8			

		JUNIO												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL						3,5	23,9	31,7	23,9	3,5				
180 al NORTE	53					38,5	82,6	101,0	82,6	38,5				
	63					42,5	88,9	108,2	88,9	42,5				
	73					45,3	93,0	112,9	93,0	45,3				
	90					47,0	94,7	114,6	94,7	47,0				
-135 NO	90					17,8	59,1	88,1	85,6	50,3				
135 NE	90					50,3	85,6	88,1	59,1	17,8				
-90 O	90					2,7	18,4	24,1	37,1	25,7				
90 E	90					25,7	37,1	24,1	18,4	2,7				
-45 SO	90					2,7	18,4	24,1	18,4	2,7				
45 SE	90					2,7	18,4	24,1	18,4	2,7				
0 SUR	90					2,7	18,4	24,1	18,4	2,7				

		JULIO												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL						13,8	31,2	37,7	31,2	13,8				
180 al NORTE	53					24,0	47,4	56,8	47,4	24,0				
	63					24,9	48,7	58,3	48,7	24,9				
	73					25,4	49,3	59,0	49,3	25,4				
	90					25,3	48,7	58,1	48,7	25,3				
-135 NO	90					16,1	37,8	50,1	46,0	26,4				
135 NE	90					26,4	46,0	50,1	37,8	16,1				
-90 O	90					11,4	25,5	30,7	31,3	18,8				
90 E	90					18,8	31,3	30,7	25,5	11,4				
-45 SO	90					11,4	25,5	30,7	25,5	11,4				
45 SE	90					11,4	25,5	30,7	25,5	11,4				
0 SUR	90					11,4	25,5	30,7	25,5	11,4				

		AGOSTO												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL				2,8	37,3	70,9	95,1	104,0	95,1	70,9	37,3	2,8		
180 al NORTE	53			6,7	46,3	90,0	125,0	138,4	125,0	90,0	46,3	6,7		
	63			7,1	46,6	90,8	126,4	140,2	126,4	90,8	46,6	7,1		
	73			7,3	46,5	90,6	126,3	140,2	125,3	90,6	46,5	7,3		
	90			7,4	45,2	87,9	122,7	136,2	122,7	87,9	45,2	7,4		
-135 NO	90			2,3	31,2	66,6	100,0	120,3	117,8	91,2	50,8	11,6		
135 NE	90			11,6	50,8	91,2	117,8	120,3	100,0	66,6	31,2	2,3		
-90 O	90			2,3	30,7	57,2	75,6	82,1	88,1	74,6	44,6	10,3		
90 E	90			10,3	44,6	74,6	88,1	82,1	75,6	57,2	30,7	2,3		
-45 SO	90			2,3	30,7	57,2	75,6	82,1	75,6	57,2	30,7	4,3		
45 SE	90			4,3	30,7	57,2	75,6	82,1	75,6	57,2	30,7	2,3		
0 SUR	90			2,3	30,7	57,2	75,6	82,1	75,6	57,2	30,7	2,3		

TABLA E

TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON
RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES,
EN UNIDADES %

TABLA E1A TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %

LOCALIDAD: **ARICA**
 LATITUD: 18,50 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	ENERO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		88,3	81,3	73,1	65,2	58,6	54,4	52,9	54,4	58,6	65,2	73,1	81,3	88,3
180	8	92,8	82,9	74,1	65,8	59,0	54,7	53,2	54,7	59,0	65,8	74,1	82,9	92,8
al	18	99,6	85,4	75,7	66,9	59,9	55,4	53,9	55,4	59,9	66,9	75,7	85,4	99,6
NORTE	28	100,0	88,4	77,8	68,6	61,3	56,7	55,1	56,7	61,3	68,6	77,8	88,4	100,0
	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	83,7	74,2	70,7	70,0	69,3	60,5
135 NE	90	60,5	69,3	70,0	70,7	74,2	83,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	74,8	64,4	60,2	58,6	56,6	46,5
90 E	90	46,5	56,6	58,6	60,2	64,4	74,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,4	77,2	67,9	63,4	61,1	58,2	47,1
45 SE	90	47,1	58,2	61,1	63,4	67,9	77,2	95,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 SUR	90	64,6	78,5	83,0	86,4	89,8	92,6	93,7	92,6	89,8	86,4	83,0	78,5	64,6

AZ	INCL	FEBRERO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		87,9	79,9	70,7	61,7	54,4	49,7	48,1	49,7	54,4	61,7	70,7	79,9	87,9
180	8	92,5	80,9	71,1	61,8	54,4	49,6	48,0	49,6	54,4	61,8	71,1	80,9	92,5
al	18	99,6	82,5	71,9	62,3	54,7	49,9	48,3	49,9	54,7	62,3	71,9	82,5	99,6
NORTE	28	100,0	84,5	73,2	63,3	55,5	50,6	49,0	50,6	55,5	63,3	73,2	84,5	100,0
	90	100,0	100,0	100,0	99,3	91,7	86,7	85,0	86,7	91,7	99,3	100,0	100,0	100,0
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	88,8	71,5	64,5	62,4	62,5	61,6	47,3
135 NE	90	47,3	61,6	62,5	62,4	64,5	71,5	88,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	70,5	59,8	56,0	54,7	52,5	39,1
90 E	90	39,1	52,5	54,7	56,0	59,8	70,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	82,7	68,7	62,7	59,8	56,3	40,9
45 SE	90	40,9	56,3	59,8	62,7	68,7	82,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 SUR	90	63,8	85,1	92,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	92,7	85,1	63,8

AZ	INCL	MARZO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		90,1	82,4	73,2	64,0	56,4	51,5	49,8	51,5	56,4	64,0	73,2	82,4	90,1
180	8	94,0	82,2	72,7	63,4	55,8	50,9	49,2	50,9	55,8	63,4	72,7	82,2	94,0
al	18	99,7	82,2	72,5	63,1	55,4	50,6	48,9	50,6	55,4	63,1	72,5	82,2	99,7
NORTE	28	100,0	82,5	72,6	63,1	55,5	50,7	49,0	50,7	55,5	63,1	72,6	82,5	100,0
	90	100,0	94,7	87,3	80,3	74,3	70,3	68,9	70,3	74,3	80,3	87,3	94,7	100,0
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,2	75,1	63,9	59,5	58,6	59,0	57,3	30,0
135 NE	90	30,0	57,3	59,0	58,6	59,5	63,9	75,1	99,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	70,7	60,2	56,5	55,0	51,8	28,2
90 E	90	28,2	51,8	55,0	56,5	60,2	70,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	77,8	68,5	64,1	58,8	29,6
45 SE	90	29,6	58,8	64,1	68,5	77,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 SUR	90	68,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	68,0

AZ	INCL	ABRIL												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			89,0	81,8	74,1	67,3	62,8	61,2	62,8	67,3	74,1	81,8	89,0	
180	8		87,5	80,5	72,7	66,0	61,6	60,0	61,6	66,0	72,7	80,5	87,5	
al	18		85,8	79,1	71,5	64,9	60,5	58,9	60,5	64,9	71,5	79,1	85,8	
NORTE	28		84,4	78,1	70,6	64,1	59,8	58,3	59,8	64,1	70,6	78,1	84,4	
	90		80,8	79,4	75,1	70,8	67,8	66,7	67,8	70,8	75,1	79,4	80,8	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	85,8	73,0	65,9	63,0	62,4	62,5	58,5	
135 NE	90		58,5	62,5	62,4	63,0	65,9	73,0	85,8	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	77,8	68,1	64,0	61,8	56,2	
90 E	90		56,2	61,8	64,0	68,1	77,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,9	82,6	76,1	68,0	
45 SE	90		68,0	76,1	82,6	94,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

[illegible][illegible][illegible]

TABLA E1C TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %

LOCALIDAD: **ARICA**
 LATITUD: 18,50 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	SEPTIEMBRE HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			91,4	85,8	79,8	74,4	70,8	69,5	70,8	74,4	79,8	85,8	91,4	
180	8		90,9	85,2	79,1	73,6	69,9	68,6	69,9	73,6	79,1	85,2	90,9	
al	18		90,4	84,7	78,4	73,0	69,3	68,0	69,3	73,0	78,4	84,7	90,4	
NORTE	28		90,0	84,3	78,1	72,6	69,0	67,7	69,0	72,6	78,1	84,3	90,0	
	90		92,5	89,6	85,9	82,3	79,8	78,9	79,8	82,3	85,9	89,6	92,5	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	95,4	83,7	76,5	72,9	71,8	71,6	68,9	
135 NE	90		68,9	71,6	71,8	72,9	76,5	83,7	95,4	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	83,8	75,3	71,3	69,1	64,6	
90 E	90		64,6	69,1	71,3	75,3	83,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	91,4	83,8	79,2	73,4	
45 SE	90		73,4	79,2	83,8	91,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

AZ	INCL	OCTUBRE												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		92,1	86,3	79,1	71,8	65,5	61,4	59,9	61,4	65,5	71,8	79,1	86,3	92,1
180	8	95,3	86,8	79,2	71,7	65,3	61,1	59,7	61,1	65,3	71,7	79,2	86,8	95,3
al	18	99,8	87,6	79,6	71,9	65,4	61,1	59,7	61,1	65,4	71,9	79,6	87,6	99,8
NORTE	28	100,0	88,7	80,3	72,4	65,9	61,6	60,1	61,6	65,9	72,4	80,3	88,7	100,0
	90	100,0	100,0	99,9	94,2	89,3	86,0	84,8	86,0	89,3	94,2	99,9	100,0	100,0
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	88,6	76,9	71,3	69,4	69,1	67,7	48,1
135 NE	90	48,1	67,7	69,1	69,4	71,3	76,9	88,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	78,6	68,8	64,6	62,7	59,7	40,3
90 E	90	40,3	59,7	62,7	64,6	68,8	78,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	91,9	79,2	72,7	69,1	64,8	43,1
45 SE	90	43,1	64,8	69,1	72,7	79,2	91,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 SUR	90	72,6	93,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	93,7	72,6

AZ	INCL	NOVIEMBRE HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		89,3	82,6	74,7	66,9	60,5	56,3	54,8	56,3	60,5	66,9	74,7	82,6	89,3	
180	8	93,5	84,0	75,5	67,4	60,7	56,4	55,0	56,4	60,7	67,4	75,5	84,0	93,5	
al	18	99,7	86,1	76,8	68,3	61,5	57,1	55,5	57,1	61,5	68,3	76,8	86,1	99,7	
NORTE	28	100,0	88,7	78,6	69,8	62,7	58,2	56,6	58,2	62,7	69,8	78,6	88,7	100,0	
	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	82,2	73,8	70,7	70,0	69,3	59,1	
135 NE	90	59,1	69,3	70,0	70,7	73,8	82,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	75,9	65,7	61,5	59,8	57,5	46,2	
90 E	90	46,2	57,5	59,8	61,5	65,7	75,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,4	80,3	70,4	65,5	63,0	59,8	47,2	
45 SE	90	47,2	59,8	63,0	65,5	70,4	80,3	99,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	66,5	81,5	86,4	90,4	94,4	97,8	99,2	97,8	94,4	90,4	86,4	81,5	66,5	

AZ	INCL	DICIEMBRE HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		88,5	81,7	73,9	66,2	59,9	55,8	54,4	55,8	59,9	66,2	73,9	81,7	88,5	
180	8	92,9	83,5	75,0	67,0	60,4	56,2	54,8	56,2	60,4	67,0	75,0	83,5	92,9	
al	18	99,6	86,2	76,8	68,3	61,5	57,1	55,6	57,1	61,5	68,3	76,8	86,2	99,6	
NORTE	28	100,0	89,4	79,1	70,1	63,0	58,5	57,0	58,5	63,0	70,1	79,1	89,4	100,0	
	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	87,1	77,1	73,2	72,2	71,6	64,1	
135 NE	90	64,1	71,6	72,2	73,2	77,1	87,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	76,0	65,8	61,5	59,8	57,8	48,5	
90 E	90	48,5	57,8	59,8	61,5	65,8	76,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	92,4	76,5	68,0	63,8	61,6	58,9	48,6	
45 SE	90	48,6	58,9	61,6	63,8	68,0	76,5	92,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	64,9	77,5	81,5	84,2	86,8	88,9	89,7	88,9	86,8	84,2	81,5	77,5	64,9	

TABLA E2B TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %

LOCALIDAD: **CALAMA**
 LATITUD: 22,47 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	MAYO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			68,7	51,8	37,0	27,0	22,0	20,6	22,0	27,0	37,0	51,8	68,7	
180	12		58,1	41,2	34,4	25,5	21,0	19,7	21,0	25,5	34,4	47,2	58,1	
al	22		52,6	44,6	33,1	24,9	20,6	19,4	20,6	24,9	33,1	44,6	52,6	
NORTE	32		48,9	42,8	32,3	24,6	20,6	19,4	20,6	24,6	32,3	42,8	48,9	
	90		40,0	40,7	34,8	29,8	27,0	26,3	27,0	29,8	34,8	40,7	40,0	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	62,9	39,1	30,6	27,3	27,3	29,9	33,2	32,2	
135 NE	90		32,2	33,2	29,9	27,3	27,3	30,6	39,1	62,9	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	41,8	33,0	32,5	34,3	32,3	
90 E	90		32,3	34,3	32,5	33,0	41,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	69,2	51,7	40,6	
45 SE	90		40,6	51,7	69,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

AZ	INCL	JUNIO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			72,1	55,3	40,2	29,5	24,0	22,3	24,0	29,5	40,2	55,3	72,1	
180	12		56,5	49,4	36,8	27,6	22,6	21,2	22,6	27,6	36,8	49,4	56,5	
al	22		49,9	46,1	35,1	26,7	22,1	20,7	22,1	26,7	35,1	46,1	49,9	
NORTE	32		45,6	43,8	34,0	26,1	21,8	20,6	21,8	26,1	34,0	43,8	45,6	
	90		36,2	39,7	34,6	29,6	26,7	25,9	26,7	29,6	34,6	39,7	36,2	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	54,8	37,0	29,9	27,3	27,7	30,5	33,6	30,9	
135 NE	90		30,9	33,6	30,5	27,7	27,3	29,9	37,0	54,8	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	42,7	34,2	33,8	35,2	31,3	
90 E	90		31,3	35,2	33,8	34,2	42,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	86,3	57,3	40,4	
45 SE	90		40,4	57,3	86,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

AZ	INCL	JULIO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			68,0	50,3	35,1	25,2	20,4	19,2	20,4	25,2	35,1	50,3	68,0	
180	12		54,7	45,2	32,4	23,7	19,5	18,3	19,5	23,7	32,4	45,2	54,7	
al	22		48,8	42,4	31,1	23,1	19,1	18,1	19,1	23,1	31,1	42,4	48,8	
NORTE	32		44,9	40,5	30,3	22,8	19,1	18,1	19,1	22,8	30,3	40,5	44,9	
	90		36,4	37,8	32,2	27,4	25,0	24,3	25,0	27,4	32,2	37,8	36,4	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	54,8	35,6	28,4	25,4	25,4	28,1	31,7	30,6	
135 NE	90		30,6	31,7	28,1	25,4	25,4	28,4	35,6	54,8	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	40,0	31,2	30,9	32,9	30,9	
90 E	90		30,9	32,9	30,9	31,2	40,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	75,5	51,9	38,9	
45 SE	90		38,9	51,9	75,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

AZ	INCL	AGOSTO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			60,7	42,9	28,9	20,8	17,6	17,0	17,6	20,8	28,9	42,9	60,7	
180	12		53,8	39,9	27,4	20,0	17,1	16,5	17,1	20,0	27,4	39,9	53,8	
al	22		50,1	38,3	26,8	19,8	17,0	16,5	17,0	19,8	26,8	38,3	50,1	
NORTE	32		47,4	37,3	26,5	19,9	17,2	16,7	17,2	19,9	26,5	37,3	47,4	
	90		41,6	38,9	32,2	27,7	26,0	25,8	26,0	27,7	32,2	38,9	41,6	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	77,9	40,5	30,4	25,8	24,5	26,3	30,2	31,4	
135 NE	90		31,4	30,2	26,3	24,5	25,8	30,4	40,0	77,9	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	38,8	29,0	28,1	30,5	31,0	
90 E	90		31,0	30,5	28,1	29,0	38,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	52,6	42,8	37,4	
45 SE	90		37,4	42,8	52,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

TABLA E2C TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %LOCALIDAD: **CALAMA**

LATITUD: 22,47 [GRADOS] SUR

		SEPTIEMBRE												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			63,0	47,6	34,7	26,1	21,8	20,5	21,8	26,1	34,7	47,6	63,0	
180	12		61,0	46,1	33,7	25,5	21,3	20,1	21,3	25,5	33,7	46,1	61,0	
al	22		59,8	45,4	33,4	25,4	21,4	20,2	21,4	25,4	33,4	45,4	59,8	
NORTE	32		59,1	45,2	33,4	25,6	21,7	20,6	21,7	25,6	33,4	45,2	59,1	
	90		65,4	55,8	46,2	39,5	36,0	35,0	36,0	39,5	46,2	55,8	65,4	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	63,4	41,2	33,7	31,7	33,1	36,3	37,4	
135 NE	90		37,4	36,3	33,1	31,7	33,7	41,2	63,4	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	44,3	34,6	33,3	35,0	35,3	
90 E	90		35,3	35,0	33,3	34,6	44,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	67,3	47,8	43,8	40,8	
45 SE	90		40,8	43,8	47,8	67,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

AZ	INCL	OCTUBRE													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		69,8	54,5	39,8	28,4	21,6	18,5	17,8	18,5	21,6	28,4	39,8	54,5	69,8	
180	12	81,7	55,6	39,9	28,4	21,5	18,5	17,8	18,5	21,5	28,4	39,9	55,6	81,7	
al	22	98,9	57,0	40,4	28,7	21,8	18,9	18,1	18,9	21,8	28,7	40,4	57,0	98,9	
NORTE	32	100,0	59,2	41,5	29,5	22,6	19,5	18,8	19,5	22,6	29,5	41,5	59,2	100,0	
	90	100,0	100,0	84,7	62,8	51,7	46,9	45,6	46,9	51,7	62,8	84,7	100,0	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	53,0	38,1	33,0	32,9	35,7	38,1	32,2	
135 NE	90	32,2	38,1	35,7	32,9	33,0	38,1	53,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	43,1	32,4	30,5	32,1	33,8	29,6	
90 E	90	29,6	33,8	32,1	30,5	32,4	43,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	84,2	46,4	37,8	36,8	36,8	30,5	
45 SE	90	30,5	36,8	36,8	37,8	46,4	84,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	46,8	79,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	79,9	46,8	

AZ	INCL	NOVIEMBRE													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		66,4	52,1	38,6	28,2	21,9	18,9	18,2	18,9	21,9	28,2	38,6	52,1	66,4	
180	12	79,0	54,9	39,6	28,6	22,1	19,1	18,3	19,1	22,1	28,6	39,6	54,9	79,0	
al	22	98,7	58,3	41,0	29,4	22,7	19,7	18,9	19,7	22,7	29,4	41,0	58,3	98,7	
NORTE	32	100,0	63,2	43,2	30,8	23,8	20,7	19,8	20,7	23,8	30,8	43,2	63,2	100,0	
	90	100,0	100,0	100,0	100,0	91,8	77,0	73,1	77,0	91,8	100,0	100,0	100,0	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	79,1	48,1	39,0	37,2	39,2	41,7	38,7	
135 NE	90	38,7	41,7	39,2	37,2	39,0	48,1	79,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	44,8	33,8	31,4	32,7	34,4	32,3	
90 E	90	32,3	34,4	32,7	31,4	33,8	44,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	57,3	40,2	35,3	35,2	36,0	32,8	
45 SE	90	32,8	36,0	35,2	35,3	40,2	57,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	44,3	57,1	66,1	81,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	81,5	66,1	57,1	44,3	

AZ	INCL	DICIEMBRE													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		65,0	51,3	38,3	28,4	22,2	19,3	18,5	19,3	22,2	28,4	38,3	51,3	65,0	
180	12	77,9	54,7	39,7	29,0	22,6	19,6	18,8	19,6	22,6	29,0	39,7	54,7	77,9	
al	22	98,6	59,0	41,5	30,0	23,3	20,2	19,4	20,2	23,3	30,0	41,5	59,0	98,6	
NORTE	32	100,0	65,3	44,4	31,7	24,6	21,4	20,5	21,4	24,6	31,7	44,4	65,3	100,0	
	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	55,2	43,0	40,1	41,5	44,0	42,1	
135 NE	90	42,1	44,0	41,5	40,1	43,0	55,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	45,8	34,6	32,0	33,1	34,8	33,3	
90 E	90	33,3	34,8	33,1	32,0	34,6	45,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	96,1	51,3	38,4	34,6	34,7	35,7	33,4	
45 SE	90	33,4	35,7	34,7	34,6	38,4	51,3	96,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	43,3	52,2	57,1	64,3	75,9	88,7	94,6	88,7	75,9	64,3	57,1	52,2	43,3	

AZ	INCL	ENERO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		81,8	72,6	62,6	53,4	46,1	41,7	40,2	41,7	46,1	53,4	62,6	72,6	81,8	
180	13	90,4	75,6	64,0	54,1	46,5	41,9	40,4	41,9	46,5	54,1	64,0	75,6	90,4	
al	23	99,5	78,6	65,8	55,2	47,4	42,6	41,0	42,6	47,4	55,2	65,8	78,6	99,5	
NORTE	33	100,0	82,7	68,2	57,0	48,8	43,8	42,2	43,8	48,8	57,0	68,2	82,7	100,0	
	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	92,7	89,9	92,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	92,6	69,4	61,1	58,9	59,4	60,1	54,8	
135 NE	90	54,8	60,1	59,4	58,9	61,1	69,4	92,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	65,1	54,1	50,5	49,7	48,8	42,5	
90 E	90	42,5	48,8	49,7	50,5	54,1	65,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	74,2	60,6	55,1	52,9	50,7	43,1	
45 SE	90	43,1	50,7	52,9	55,1	60,6	74,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	59,7	73,1	80,4	88,4	98,6	100,0	100,0	100,0	98,6	88,4	80,4	73,1	59,7	

[illegible][illegible]

TABLA E3B TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %

LOCALIDAD: ANTOFAGASTA
LATITUD: 23,47 [GRADOS] SUR

		MAYO												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			90,7	83,4	75,3	68,1	63,2	61,5	63,2	68,1	75,3	83,4	90,7	
180	13		84,1	79,4	71,6	64,6	59,9	58,2	59,9	64,6	71,6	79,4	84,1	
al	23		80,0	76,8	69,3	62,6	58,0	56,5	58,0	62,6	69,3	76,8	80,0	
NORTE	33		76,4	74,6	67,6	61,1	56,7	55,2	56,7	61,1	67,6	74,6	76,4	
	90		63,7	68,9	65,1	60,8	57,8	56,7	57,8	60,8	65,1	68,9	63,7	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	88,4	72,8	63,2	58,3	56,7	57,0	56,9	48,1	
135 NE	90		48,1	56,9	57,0	56,7	58,3	63,2	72,8	88,4	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	75,8	65,9	61,8	59,0	48,2	
90 E	90		48,2	59,0	61,8	65,9	75,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	92,0	80,5	64,8	
45 SE	90		64,8	80,5	92,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
		JUNIO												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			89,6	81,1	71,6	63,3	57,8	55,9	57,8	63,3	71,6	81,1	89,6	
180	13		77,6	75,4	66,9	59,1	54,0	52,2	54,0	59,1	66,9	75,4	77,6	
al	23		71,0	72,0	64,1	56,8	52,0	50,3	52,0	56,8	64,1	72,0	71,0	
NORTE	33		66,0	69,2	61,9	55,1	50,5	48,9	50,5	55,1	61,9	69,2	66,0	
	90		50,5	61,0	57,8	53,5	50,5	49,4	50,5	53,5	57,8	61,0	50,5	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	79,9	64,5	55,6	51,5	50,5	51,2	51,0	39,6	
135 NE	90		39,6	51,0	51,2	50,5	51,5	55,6	64,5	79,9	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	70,9	60,7	56,8	54,0	40,4	
90 E	90		40,4	54,0	56,8	60,7	70,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	96,6	80,1	57,6	
45 SE	90		57,6	80,1	96,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
		JULIO												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			88,5	79,5	69,7	61,2	55,6	53,6	55,6	61,2	69,7	79,5	88,5	
180	13		78,2	74,1	65,2	57,3	52,1	50,3	52,1	57,3	65,2	74,1	78,2	
al	23		72,4	70,9	62,6	55,1	50,2	48,5	50,2	55,1	62,6	70,9	72,4	
NORTE	33		67,8	68,3	60,6	53,6	48,9	47,3	48,9	53,6	60,6	68,3	67,8	
	90		53,3	61,1	57,4	53,0	49,8	48,7	49,8	53,0	57,4	61,1	53,3	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	81,1	64,3	55,0	50,7	49,7	50,4	50,5	41,1	
135 NE	90		41,1	50,5	50,4	49,7	50,7	55,0	64,3	81,1	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	69,5	59,2	55,6	53,1	41,6	
90 E	90		41,6	53,1	55,6	59,2	69,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	93,2	77,6	57,0	
45 SE	90		57,8	77,6	93,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
		AGOSTO												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			87,1	78,5	69,2	61,2	56,0	54,2	56,0	61,2	69,2	78,5	87,3	
180	13		82,3	75,0	66,0	58,3	53,3	51,6	53,3	58,3	66,0	75,0	82,3	
al	23		79,2	72,8	64,2	56,8	52,0	50,3	52,0	56,8	64,2	72,8	79,2	
NORTE	33		76,5	71,1	62,8	55,7	51,0	49,4	51,0	55,7	62,8	71,1	76,5	
	90		67,6	68,4	63,5	58,6	55,2	54,0	55,2	58,6	63,5	68,4	67,6	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	93,1	72,2	60,6	55,0	53,3	53,7	54,3	48,9	
135 NE	90		48,9	54,3	53,7	53,3	55,0	60,6	72,2	93,1	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	71,2	60,9	57,2	55,1	47,9	
90 E	90		47,9	55,1	57,2	60,9	71,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	84,0	73,6	61,4	
45 SE	90		61,4	73,6	84,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

TABLA E3C TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %

LOCALIDAD: **ANTOFAGASTA**
 LATITUD: **23,47 [GRADOS] SUR**

AZ	INCL	SEPTIEMBRE												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			83,1	73,6	64,1	56,2	51,1	49,4	51,1	56,2	64,1	73,6	83,1	
180	13		81,5	71,9	62,4	54,6	49,6	47,9	49,6	54,6	62,4	71,9	81,5	
al	23		80,5	71,0	61,6	53,9	49,0	47,3	49,0	53,9	61,6	71,0	80,5	
NORTE	33		79,9	70,5	61,1	53,5	48,7	47,1	48,7	53,5	61,1	70,5	79,9	
	90		82,9	77,0	69,9	63,8	59,8	58,5	59,8	63,8	69,9	77,0	82,9	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	82,4	65,2	57,3	54,6	54,7	55,6	53,5	
135 NE	90		53,5	55,6	54,7	54,6	57,3	65,2	82,4	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	69,2	58,7	55,1	53,7	49,9	
90 E	90		49,9	53,7	55,1	58,7	69,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	87,6	72,6	66,0	58,8	
45 SE	90		58,8	66,0	72,6	87,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

AZ	INCL	OCTUBRE												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		86,2	77,4	67,2	57,5	49,8	44,9	43,3	44,9	49,8	57,5	67,2	77,4	86,2
180	13	93,0	78,0	67,2	57,1	49,3	44,4	42,7	44,4	49,3	57,1	67,2	78,0	93,0
al	23	99,6	79,3	67,6	57,3	49,3	44,4	42,8	44,4	49,3	57,3	67,6	79,3	99,6
NORTE	33	100,0	80,8	68,5	57,9	49,9	44,9	43,3	44,9	49,9	57,9	68,5	80,8	100,0
	90	100,0	100,0	93,1	81,9	73,4	68,1	66,4	68,1	73,4	81,9	93,1	100,0	100,0
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	72,8	60,3	55,7	55,1	56,1	55,9	42,5
135 NE	90	42,5	55,9	56,1	55,1	55,7	60,3	72,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	66,0	55,3	51,8	50,9	49,1	36,6
90 E	90	36,6	49,1	50,9	51,8	55,3	66,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,8	71,2	62,0	58,1	54,1	38,7
45 SE	90	38,7	54,1	58,1	62,0	71,2	95,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 SUR	90	65,9	92,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	92,5	65,9

AZ	INCL	NOVIEMBRE												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		81,5	71,9	61,5	51,9	44,4	39,8	38,3	39,8	44,4	51,9	61,5	71,9	81,5
180	13	90,2	74,6	62,7	52,4	44,6	39,9	38,4	39,9	44,6	52,4	62,7	74,6	90,2
al	23	99,5	77,4	64,2	53,3	45,3	40,5	38,9	40,5	45,3	53,3	64,2	77,4	99,5
NORTE	33	100,0	81,0	66,3	54,9	46,6	41,6	40,0	41,6	46,6	54,9	66,3	81,0	100,0
	90	100,0	100,0	100,0	100,0	92,9	84,7	82,1	84,7	92,9	100,0	100,0	100,0	100,0
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	86,4	65,3	57,8	56,1	56,9	57,6	51,4
135 NE	90	51,4	57,6	56,9	56,1	57,8	65,3	86,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	63,3	52,3	48,9	48,3	47,5	40,8
90 E	90	40,8	47,5	48,3	48,9	52,3	63,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	75,8	60,3	54,4	52,1	49,9	41,7
45 SE	90	41,7	49,9	52,1	54,4	60,3	75,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 SUR	90	59,3	74,7	83,4	93,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	93,9	83,4	74,7	59,3

AZ	INCL	DICIEMBRE												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		78,7	68,7	58,1	48,6	41,4	37,0	35,5	37,0	41,4	48,6	58,1	68,7	78,7
180	13	88,4	72,2	59,9	49,5	41,9	37,3	35,8	37,3	41,9	49,5	59,9	72,2	88,4
al	23	99,4	75,9	61,9	50,8	42,9	38,1	36,6	38,1	42,9	50,8	61,9	75,9	99,4
NORTE	33	100,0	80,8	64,8	52,8	44,4	39,5	37,9	39,5	44,4	52,8	64,8	80,8	100,0
	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,3	68,8	59,0	56,5	57,2	58,2	54,2
135 NE	90	54,2	58,2	57,2	56,5	59,0	68,8	98,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	61,5	50,4	47,1	46,7	46,2	41,3
90 E	90	41,3	46,2	46,7	47,1	50,4	61,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	68,0	55,5	50,7	49,1	47,6	41,5
45 SE	90	41,5	47,6	49,1	50,7	55,5	68,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 SUR	90	56,0	67,8	74,2	81,0	89,8	98,6	100,0	98,6	89,8	81,0	74,2	67,8	56,0

TABLA E4B TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %LOCALIDAD: **COPIAPO**

LATITUD: 27,35 [GRADOS] SUR

		MAYO												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			88,2	78,9	68,9	60,2	54,5	52,5	54,5	60,2	68,9	78,9	88,2	
180	17		75,1	72,1	63,1	55,2	50,3	48,2	50,0	55,2	63,1	72,1	75,1	
al	27		69,7	69,1	60,8	53,3	48,3	46,7	48,3	53,3	60,8	69,1	69,7	
NORTE	37		65,4	66,6	58,9	51,8	47,2	45,6	47,2	51,8	58,9	66,6	65,4	
	90		52,5	60,4	56,3	51,5	48,2	47,0	48,2	51,5	56,3	60,4	52,5	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	80,1	62,5	53,1	49,0	48,2	49,1	49,4	39,8	
135 NE	90		39,8	49,4	49,1	48,2	49,0	53,1	62,5	80,1	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	67,9	57,6	54,1	51,6	39,9	
90 E	90		39,9	51,6	54,1	57,6	67,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	91,5	74,9	54,0	
45 SE	90		54,0	74,9	91,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

AZ	INCL	JUNIO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		89,0	79,5	69,1	60,0	54,0	51,9	54,0	60,0	69,1	79,5	89,0			
180	17	64,1	70,8	62,1	54,1	48,8	47,0	48,2	54,1	62,1	70,8	64,1			
al	27	56,8	67,1	59,3	51,8	46,9	45,2	46,9	51,8	59,3	67,1	56,8			
NORTE	37	51,8	64,1	57,1	50,2	45,5	43,9	45,5	50,2	57,1	64,1	51,8			
	90	39,5	55,8	52,8	48,4	45,2	44,1	45,2	48,4	52,8	55,8	39,5			
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	73,6	58,1	49,9	46,4	46,0	47,0	46,8	32,5			
135 NE	90	32,5	46,8	47,0	46,0	46,4	49,9	58,1	73,6	100,0	100,0	100,0			
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	66,4	56,2	52,7	49,7	33,0			
90 E	90	33,0	49,7	52,7	56,2	66,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,5	77,4	45,0			
45 SE	90	45,0	77,4	99,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
0 SUR	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			

AZ	INCL	JULIO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			85,6	74,4	62,5	52,6	46,3	44,1	46,3	52,6	62,5	74,4	85,6		
180	17		65,1	65,8	56,1	47,5	42,0	40,1	42,0	47,5	56,1	65,8	65,1		
al	27		58,5	62,3	53,5	45,6	40,5	38,7	40,5	45,6	53,5	62,3	58,5		
NORTE	37		53,8	59,6	51,6	44,2	39,4	37,8	39,4	44,2	51,6	59,6	53,8		
	90		41,9	52,6	48,8	44,0	40,7	39,5	40,7	44,0	48,8	52,6	41,9		
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	70,8	53,3	44,9	41,6	41,5	43,1	43,7	33,8		
135 NE	90		33,8	43,7	43,1	41,5	41,6	44,9	53,3	70,8	100,0	100,0	100,0		
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	60,5	50,6	47,9	46,0	34,2		
90 E	90		34,2	46,0	47,9	50,6	60,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,3	71,4	45,6		
45 SE	90		45,6	71,4	94,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

AZ	INCL	AGOSTO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			82,8	71,5	60,0	50,6	44,7	42,7	44,7	50,6	60,0	71,5	82,8		
180	17		73,8	65,9	55,5	46,9	41,5	39,7	41,5	46,9	55,5	65,9	73,8		
al	27		69,9	63,5	53,7	45,5	40,4	38,7	40,4	45,5	53,7	63,5	69,9		
NORTE	37		66,8	61,6	52,4	44,7	39,8	38,1	39,8	44,7	52,4	61,6	66,8		
	90		57,4	58,6	53,0	47,5	43,8	42,5	43,8	47,5	53,0	58,6	57,4		
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	83,4	59,4	48,5	44,0	43,4	44,8	46,1	41,3		
135 NE	90		41,3	46,1	44,8	43,4	44,0	48,5	59,4	83,4	100,0	100,0	100,0		
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	61,1	51,0	48,3	47,1	40,7		
90 E	90		40,7	47,1	48,3	51,0	61,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	80,0	66,0	52,1		
45 SE	90		52,1	66,0	80,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
0 SUB	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

TABLA E4C TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %

LOCALIDAD: **COPIAPO**
LATITUD: 27,35 [GRADOS] SUR

		SEPTIEMBRE													
AZ	INCL	HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			78,9	67,8	56,9	48,3	42,8	41,0	42,8	48,3	56,9	67,8	78,9		
180	17		76,1	65,1	54,4	46,1	40,9	39,2	40,9	46,1	54,4	65,1	76,1		
al	27		75,0	64,1	53,6	45,5	40,4	38,8	40,4	45,5	53,6	64,1	75,0		
NORTE	37		74,2	63,5	53,2	45,2	40,3	38,7	40,3	45,2	53,2	63,5	74,2		
	90		76,7	69,1	60,8	54,1	49,8	48,4	49,8	54,1	60,8	69,1	76,7		
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	71,5	55,0	48,3	46,5	47,5	49,2	47,9		
135 NE	90		47,9	49,2	47,5	46,5	48,3	55,0	71,5	100,0	100,0	100,0	100,0		
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	61,9	51,5	48,6	47,9	44,9		
90 E	90		44,9	47,9	48,6	51,5	61,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	89,7	68,3	60,5	53,3		
45 SE	90		53,3	60,5	68,3	89,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

		OCTUBRE													
AZ	INCL	HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		81,4	70,5	58,8	48,1	40,0	35,1	33,5	35,1	40,0	48,1	58,8	70,5	81,4	
180	17	91,3	71,6	58,5	47,4	39,3	34,4	32,9	34,4	39,3	47,4	58,5	71,6	91,3	
al	27	99,7	72,8	58,9	47,6	39,4	34,6	33,1	34,6	39,4	47,6	58,9	72,8	99,7	
NORTE	37	100,0	74,5	59,8	48,3	40,0	35,2	33,6	35,2	40,0	48,3	59,8	74,5	100,0	
	90	100,0	100,0	84,4	70,0	60,3	54,7	53,0	54,7	60,3	70,0	84,4	100,0	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	91,9	60,0	49,2	45,8	46,3	48,3	49,2	39,9	
135 NE	90	39,9	49,2	48,3	46,3	45,8	49,2	60,0	91,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	57,5	46,9	44,2	44,3	43,5	34,8	
90 E	90	34,8	43,5	44,3	44,2	46,9	57,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	67,1	55,5	51,5	48,3	36,7	
45 SE	90	36,7	48,3	51,5	55,5	67,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	62,4	93,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	93,6	62,4	

		NOVIEMBRE													
AZ	INCL	HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		78,5	68,3	57,5	47,9	40,5	36,1	34,6	36,1	40,5	47,9	57,5	68,3	78,5	
180	17	89,7	71,7	58,9	48,4	40,7	36,1	34,6	36,1	40,7	48,4	58,9	71,7	89,7	
al	27	99,6	74,6	60,4	49,3	41,3	36,7	35,2	36,7	41,3	49,3	60,4	74,6	99,6	
NORTE	37	100,0	78,5	62,6	50,8	42,5	37,8	36,2	37,8	42,5	50,8	62,6	78,5	100,0	
	90	100,0	100,0	100,0	94,8	79,9	71,9	69,4	71,9	79,9	94,8	100,0	100,0	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	75,7	58,2	52,3	51,4	52,9	54,3	50,4	
135 NE	90	50,4	54,3	52,9	51,4	52,3	58,2	75,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	60,0	49,0	45,8	45,5	45,2	40,2	
90 E	90	40,2	45,2	45,5	45,8	49,0	60,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	80,7	59,9	52,6	49,9	47,8	41,2	
45 SE	90	41,2	47,8	49,9	52,6	59,9	80,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	59,0	74,4	86,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	86,8	74,4	59,0	

		DICIEMBRE													
AZ	INCL	HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		76,5	66,4	56,0	46,7	39,7	35,5	34,1	35,5	39,7	46,7	56,0	66,4	76,5	
180	17	88,5	70,7	58,0	47,7	40,2	35,8	34,4	35,8	40,2	47,7	58,0	70,7	88,5	
al	27	99,5	74,5	60,0	48,9	41,1	36,6	35,1	36,6	41,1	48,9	60,0	74,5	99,5	
NORTE	37	100,0	79,6	62,8	50,9	42,6	37,9	36,4	37,9	42,6	50,9	62,8	79,6	100,0	
	90	100,0	100,0	100,0	100,0	94,7	84,0	80,7	84,0	94,7	100,0	100,0	100,0	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	85,3	62,6	55,0	53,3	54,5	56,2	54,0	
135 NE	90	54,0	56,2	54,5	53,3	55,0	62,6	85,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	60,2	49,1	45,7	45,3	45,2	41,5	
90 E	90	41,5	45,2	45,3	45,7	49,1	60,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	72,8	56,6	50,6	48,4	46,8	41,8	
45 SE	90	41,8	46,8	48,4	50,6	56,6	72,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	56,8	68,5	77,2	88,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	88,8	77,2	68,5	56,8	

TABLA E5A TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %LOCALIDAD: **LA SERENA**

LATITUD: 30,00 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	ENERO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		82,1	73,7	64,8	56,5	49,9	45,7	44,3	45,7	49,9	56,5	64,8	73,7	82,1
180	20	92,5	77,6	66,5	57,1	50,1	45,7	44,3	45,7	50,1	57,1	66,5	77,6	92,5
al	30	100,0	80,5	68,1	58,2	50,8	46,4	44,9	46,4	50,8	58,2	68,1	80,5	100,0
NORTE	40	100,0	84,2	70,4	59,8	52,2	47,6	46,1	47,6	52,2	59,8	70,4	84,2	100,0
	90	100,0	100,0	100,0	96,4	84,5	77,6	75,4	77,6	84,5	96,4	100,0	100,0	100,0
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	80,8	66,0	60,2	59,0	60,0	61,3	58,7
135 NE	90	58,7	61,3	60,0	59,0	60,2	66,0	80,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	68,1	57,1	53,1	51,9	50,8	46,0
90 E	90	46,0	50,8	51,9	53,1	57,1	68,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	86,9	68,1	60,1	56,5	53,5	46,9
45 SE	90	46,9	53,5	56,5	60,1	68,1	86,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 SUR	90	65,3	78,5	89,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	89,2	78,5	65,3

AZ	INCL	FEBRERO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		84,2	75,4	65,6	56,4	49,1	44,5	42,9	44,5	49,1	56,4	65,6	75,4	84,2
180	20	93,5	77,3	65,8	55,8	48,3	43,7	42,1	43,7	48,3	55,8	65,8	77,3	93,5
al	30	100,0	78,9	66,5	56,2	48,6	43,9	42,3	43,9	48,6	56,2	66,5	78,9	100,0
NORTE	40	100,0	81,1	67,7	57,1	49,3	44,6	43,0	44,6	49,3	57,1	67,7	81,1	100,0
	90	100,0	100,0	92,5	78,9	69,5	64,0	62,1	64,0	69,5	78,9	92,5	100,0	100,0
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	96,2	68,9	58,0	54,1	53,9	55,4	56,3	49,4
135 NE	90	49,4	56,3	55,4	53,9	54,1	58,0	68,9	96,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	65,7	54,8	51,2	50,3	49,0	41,1
90 E	90	41,1	49,0	50,3	51,2	54,8	65,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	73,3	62,2	57,5	53,7	43,2
45 SE	90	43,2	53,7	57,5	62,2	73,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 SUR	90	68,2	89,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	89,8	68,2

AZ	INCL	MARZO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		94,9	90,7	85,2	79,3	74,1	70,6	69,3	70,6	74,1	79,3	85,2	90,7	94,9
180	20	98,1	90,0	83,8	77,4	71,9	68,2	66,9	68,2	71,9	77,4	83,8	90,0	98,1
al	30	100,0	89,9	83,4	76,9	71,3	67,6	66,3	67,6	71,3	76,9	83,4	89,9	100,0
NORTE	40	100,0	89,9	83,3	76,7	71,1	67,4	66,1	67,4	71,1	76,7	83,3	89,9	100,0
	90	100,0	94,1	88,4	82,8	78,1	74,9	73,7	74,9	78,1	82,8	88,4	94,1	100,0
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,3	79,3	73,0	70,1	69,7	70,2	69,1	39,1
135 NE	90	39,1	69,1	70,2	69,7	70,1	73,0	79,3	90,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	83,0	74,2	70,1	67,9	64,3	34,6
90 E	90	34,6	64,3	67,9	70,1	74,2	83,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,6	84,5	78,6	72,5	38,1
45 SE	90	38,1	72,5	78,6	84,5	94,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 SUR	90	87,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	87,0

AZ	INCL	ABRIL												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			94,6	90,5	85,6	81,1	77,9	76,8	77,9	81,1	85,6	90,5	94,6	
180	20		91,6	87,7	82,5	77,6	74,3	73,1	74,3	77,6	82,5	87,7	91,6	
al	30		90,3	86,6	81,3	76,4	73,0	71,9	73,0	76,4	81,3	86,6	90,3	
NORTE	40		89,1	85,7	80,4	75,5	72,1	70,9	72,1	75,5	80,4	85,7	89,1	
	90		85,3	84,4	80,4	76,5	73,7	72,8	73,7	76,5	80,4	84,4	85,3	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	97,0	86,3	78,5	73,7	71,8	71,6	71,9	66,6	
135 NE	90		66,6	71,9	71,6	71,8	73,7	78,5	86,3	97,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	86,3	78,7	74,8	72,3	64,8	
90 E	90		64,8	72,3	74,8	78,7	86,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
45 SE	90		76,9	86,2	92,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

TABLA E5B TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %

LOCALIDAD: LA SERENA

LATITUD: 30,00 [GRADOS] SUR

		MAYO												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			94,3	89,1	82,9	77,0	72,9	71,4	72,9	77,0	82,9	89,1	94,3	
180	20		82,5	83,3	77,3	71,4	67,3	65,9	67,3	71,4	77,3	83,3	82,5	
al	30		78,0	81,0	75,1	69,3	65,4	64,0	65,4	69,3	75,1	81,0	78,0	
NORTE	40		74,1	79,0	73,3	67,7	63,9	62,5	63,9	67,7	73,3	79,0	74,1	
	90		61,1	72,8	69,5	65,4	62,5	61,5	62,5	65,4	69,5	72,8	61,1	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	88,0	75,9	67,9	63,6	62,1	62,2	61,7	45,7	
135 NE	90		45,7	61,7	62,2	62,1	63,6	67,9	75,9	88,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	81,2	72,2	67,9	64,3	46,0	
90 E	90		46,0	64,3	67,9	72,2	81,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	96,8	85,6	63,0	
45 SE	90		63,0	85,6	96,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

		JUNIO													
AZ	INCL	HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			93,6	87,2	79,6	72,5	67,6	65,9	67,6	72,5	79,6	87,2	93,6		
180	20		53,7	78,6	72,1	65,4	60,9	59,3	60,9	65,4	72,1	78,6	53,7		
al	30		46,9	75,3	69,3	63,0	58,7	57,1	58,7	63,0	69,3	75,3	46,9		
NORTE	40		42,5	72,5	67,0	61,0	56,9	55,5	56,9	61,0	67,0	72,5	42,5		
	90		33,0	63,8	61,5	57,5	54,6	53,6	54,6	57,5	61,5	63,8	33,0		
-135 NO	90		100,0	100,0	98,8	80,6	67,7	59,9	56,1	55,0	55,3	54,0	28,1		
135 NE	90		28,1	54,0	55,3	55,0	56,1	59,9	67,7	80,6	98,8	100,0	100,0		
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	76,2	66,3	61,9	57,5	28,4		
90 E	90		28,4	57,5	61,9	66,3	76,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	84,4	37,2		
45 SE	90		37,2	84,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

AZ	INCL	JULIO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		94,9	90,0	84,0	78,2	74,1	72,7	74,1	78,2	84,0	90,0	94,9			
180	20	75,9	83,6	77,9	72,1	68,1	66,7	68,1	72,1	77,9	83,6	75,9			
al	30	69,6	81,0	75,5	69,9	66,0	64,6	66,0	69,9	75,5	81,0	69,6			
NORTE	40	64,7	78,7	73,6	68,1	64,3	63,0	64,3	68,1	73,6	78,7	64,7			
	90	50,0	71,4	68,7	64,8	62,0	61,0	62,0	64,8	68,7	71,4	50,0			
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	86,5	75,1	67,4	63,3	62,0	62,1	61,0	38,0			
135 NE	90	38,0	61,0	62,1	62,0	63,3	67,4	75,1	86,5	100,0	100,0	100,0			
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	81,6	72,6	68,3	64,2	38,6			
90 E	90	38,6	64,2	68,3	72,6	81,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,1	87,2	55,1			
45 SE	90	55,1	87,2	99,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
0 SUR	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			

AZ	INCL	AGOSTO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			94,0	89,0	83,2	77,8	74,0	72,7	74,0	77,8	83,2	89,0	94,0		
180	20		88,3	84,9	78,9	73,3	69,4	68,1	69,4	73,3	78,9	84,9	88,3		
al	30		85,9	83,2	77,2	71,7	67,9	66,5	67,9	71,7	77,2	83,2	85,9		
NORTE	40		83,7	81,7	75,9	70,4	66,7	65,4	66,7	70,4	75,9	81,7	83,7		
	90		75,9	78,3	74,2	70,0	67,1	66,0	67,1	70,0	74,2	78,3	75,9		
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	92,9	80,7	72,3	67,6	65,8	65,8	65,8	57,3		
135 NE	90		57,3	65,8	65,8	65,8	67,6	72,3	80,7	92,9	100,0	100,0	100,0		
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	83,0	74,3	70,2	67,3	56,4		
90 E	90		56,4	67,3	70,2	74,3	83,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	93,5	84,7	71,2		
45 SE	90		71,2	84,7	93,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
0 SUB	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

TABLA E5C TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %

LOCALIDAD: LA SERENA
LATITUD: 30,00 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	SEPTIEMBRE HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			91,3	85,7	79,5	74,0	70,2	68,9	70,2	74,0	79,5	85,7	91,3	
180	20		89,5	83,4	76,8	71,0	67,2	65,9	67,2	71,0	76,8	83,4	89,5	
al	30		88,8	82,6	75,9	70,1	66,3	65,0	66,3	70,1	75,9	82,6	88,8	
NORTE	40		88,3	82,1	75,4	69,6	65,8	64,5	65,8	69,6	75,4	82,1	88,3	
	90		88,9	84,4	79,0	74,3	71,1	69,9	71,1	74,3	79,0	84,4	88,9	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	86,3	75,9	70,0	67,5	67,3	67,9	65,5	
135 NE	90		65,5	67,9	67,3	67,5	70,0	75,9	86,3	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	82,1	73,2	69,0	66,8	61,9	
90 E	90		61,9	66,8	69,0	73,2	82,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,2	86,2	79,5	71,9	
45 SE	90		71,9	79,5	86,2	98,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

AZ	INCL	OCTUBRE													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		93,0	88,1	82,1	75,8	70,5	66,9	65,6	66,9	70,5	75,8	82,1	88,1	93,0	
180	20	97,4	88,7	81,6	74,8	69,1	65,3	64,0	65,3	69,1	74,8	81,6	88,7	97,4	
al	30	100,0	89,3	81,8	74,8	69,0	65,2	63,8	65,2	69,0	74,8	81,8	89,3	100,0	
NORTE	40	100,0	90,1	82,3	75,1	69,2	65,4	64,1	65,4	69,2	75,1	82,3	90,1	100,0	
	90	100,0	100,0	93,1	86,4	81,0	77,5	76,3	77,5	81,0	86,4	93,1	100,0	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,0	81,5	73,9	70,4	69,6	70,2	70,0	58,2	
135 NE	90	58,2	70,0	70,2	69,6	70,4	73,9	81,5	95,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	81,5	72,3	68,0	65,9	63,3	49,0	
90 E	90	49,0	63,3	65,9	68,0	72,3	81,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	88,8	79,7	74,4	69,4	52,7	
45 SE	90	52,7	69,4	74,4	79,7	88,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	83,0	98,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,9	83,0	

AZ	INCL	NOVIEMBRE HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		89,4	83,6	76,9	70,3	64,9	61,3	60,1	61,3	64,9	70,3	76,9	83,6	89,4	
180	20	95,8	86,0	78,0	70,6	64,7	60,9	59,6	60,9	64,7	70,6	78,0	86,0	95,8	
al	30	100,0	87,8	79,1	71,3	65,2	61,3	60,0	61,3	65,2	71,3	79,1	87,8	100,0	
NORTE	40	100,0	90,1	80,6	72,5	66,2	62,2	60,9	62,2	66,2	72,5	80,6	90,1	100,0	
	90	100,0	100,0	100,0	94,9	87,9	83,6	82,1	83,6	87,9	94,9	100,0	100,0	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	86,4	75,9	71,1	69,6	70,1	70,7	66,9	
135 NE	90	66,9	70,7	70,1	69,6	71,1	75,9	86,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	79,1	69,2	64,7	62,7	60,8	53,9	
90 E	90	53,9	60,8	62,7	64,7	69,2	79,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,8	80,3	72,6	68,2	64,4	55,5	
45 SE	90	55,5	64,4	68,2	72,6	80,3	94,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	76,2	88,1	96,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	96,3	88,1	76,2	

AZ	INCL	DICIEMBRE HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		82,0	74,0	65,4	57,4	51,1	47,1	45,7	47,1	51,1	57,4	65,4	74,0	82,0	
180	20	92,4	78,3	67,5	58,4	51,5	47,3	45,9	47,3	51,5	58,4	67,5	78,3	92,4	
al	30	100,0	81,4	69,3	59,6	52,5	48,1	46,6	48,1	52,5	59,6	69,3	81,4	100,0	
NORTE	40	100,0	85,5	71,9	61,5	54,0	49,4	47,9	49,4	54,0	61,5	71,9	85,5	100,0	
	90	100,0	100,0	100,0	100,0	89,9	82,8	80,4	82,8	89,9	100,0	100,0	100,0	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	85,1	69,2	62,8	61,2	62,0	63,4	61,6	
135 NE	90	61,6	63,4	62,0	61,2	62,8	69,2	85,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	69,6	58,5	54,3	53,0	51,9	47,5	
90 E	90	47,5	51,9	53,0	54,3	58,5	69,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	84,4	67,9	60,5	56,9	54,1	48,0	
45 SE	90	48,0	54,1	56,9	60,5	67,9	84,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	65,2	76,9	86,1	97,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,8	86,1	76,9	65,2	

TABLA E6A TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %

LOCALIDAD: VALPARAISO

LATITUD: 33,03 [GRADOS] SUR

		SEPTIEMBRE													
AZ	INCL	HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			91,3	85,7	79,5	74,0	70,2	68,9	70,2	74,0	79,5	85,7	91,3		
180	20		89,5	83,4	76,8	71,0	67,2	65,9	67,2	71,0	76,8	83,4	89,5		
al	30		88,8	82,6	75,9	70,1	66,3	65,0	66,3	70,1	75,9	82,6	88,8		
NORTE	40		88,3	82,1	75,4	69,6	65,8	64,5	65,8	69,6	75,4	82,1	88,3		
	90		88,9	84,4	79,0	74,3	71,1	69,9	71,1	74,3	79,0	84,4	88,9		
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	86,3	75,9	70,0	67,5	67,3	67,9	65,5		
135 NE	90		65,5	67,9	67,3	67,5	70,0	75,9	86,3	100,0	100,0	100,0	100,0		
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	82,1	73,2	69,0	66,8	61,9		
90 E	90		61,9	66,8	69,0	73,2	82,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,2	86,2	79,5	71,9		
45 SE	90		71,9	79,5	86,2	98,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

		OCTUBRE													
AZ	INCL	HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		93,0	88,1	82,1	75,8	70,5	66,9	65,6	66,9	70,5	75,8	82,1	88,1	93,0	
180	20	97,4	88,7	81,6	74,8	69,1	65,3	64,0	65,3	69,1	74,8	81,6	88,7	97,4	
al	30	100,0	89,3	81,8	74,8	69,0	65,2	63,8	65,2	69,0	74,8	81,8	89,3	100,0	
NORTE	40	100,0	90,1	82,3	75,1	69,2	65,4	64,1	65,4	69,2	75,1	82,3	90,1	100,0	
	90	100,0	100,0	93,1	86,4	81,0	77,5	76,3	77,5	81,0	86,4	93,1	100,0	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,0	81,5	73,9	70,4	69,6	70,2	70,0	58,2	
135 NE	90	58,2	70,0	70,2	69,6	70,4	73,9	81,5	95,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	81,5	72,3	68,0	65,9	63,3	49,0	
90 E	90	49,0	63,3	65,9	68,0	72,3	81,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	88,8	79,7	74,4	69,4	52,7	
45 SE	90	52,7	69,4	74,4	79,7	88,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	83,0	98,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,9	83,0	

AZ	INCL	NOVIEMBRE													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		89,4	83,6	76,9	70,3	64,9	61,3	60,1	61,3	64,9	70,3	76,9	83,6	89,4	
180	20	95,8	86,0	78,0	70,6	64,7	60,9	59,6	60,9	64,7	70,6	78,0	86,0	95,8	
al	30	100,0	87,8	79,1	71,3	65,2	61,3	60,0	61,3	65,2	71,3	79,1	87,8	100,0	
NORTE	40	100,0	90,1	80,6	72,5	66,2	62,2	60,9	62,2	66,2	72,5	80,6	90,1	100,0	
	90	100,0	100,0	100,0	94,9	87,9	83,6	82,1	83,6	87,9	94,9	100,0	100,0	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	86,4	75,9	71,1	69,6	70,1	70,7	66,9	
135 NE	90	66,9	70,7	70,1	69,6	71,1	75,9	86,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	79,1	69,2	64,7	62,7	60,8	53,9	
90 E	90	53,9	60,8	62,7	64,7	69,2	79,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,8	80,3	72,6	68,2	64,4	55,5	
45 SE	90	55,5	64,4	68,2	72,6	80,3	94,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	76,2	88,1	96,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	96,3	88,1	76,2	

AZ	INCL	DICIEMBRE HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		82,0	74,0	65,4	57,4	51,1	47,1	45,7	47,1	51,1	57,4	65,4	74,0	82,0	
180	20	92,4	78,3	67,5	58,4	51,5	47,3	45,9	47,3	51,5	58,4	67,5	78,3	92,4	
al	30	100,0	81,4	69,3	59,6	52,5	48,1	46,6	48,1	52,5	59,6	69,3	81,4	100,0	
NORTE	40	100,0	85,5	71,9	61,5	54,0	49,4	47,9	49,4	54,0	61,5	71,9	85,5	100,0	
	90	100,0	100,0	100,0	100,0	89,9	82,8	80,4	82,8	89,9	100,0	100,0	100,0	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	85,1	69,2	62,8	61,2	62,0	63,4	61,6	
135 NE	90	61,6	63,4	62,0	61,2	62,8	69,2	85,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	69,6	58,5	54,3	53,0	51,9	47,5	
90 E	90	47,5	51,9	53,0	54,3	58,5	69,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	84,4	67,9	60,5	56,9	54,1	48,0	
45 SE	90	48,0	54,1	56,9	60,5	67,9	84,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	65,2	76,9	86,1	97,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,8	86,1	76,9	65,2	

TABLA E6B TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %

LOCALIDAD: VALPARAISO

LATITUD: 33,03 [GRADOS] SUR

		MAYO												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			97,4	95,2	92,1	88,9	86,6	85,7	86,6	88,9	92,1	95,2	97,4	
180	23		85,9	91,4	88,1	84,4	81,8	80,8	81,8	84,4	88,1	91,4	85,9	
al	33		81,9	89,9	86,6	82,9	80,2	79,2	80,2	82,9	86,6	89,9	81,9	
NORTE	43		78,3	88,6	85,3	81,6	78,9	77,9	78,9	81,6	85,3	88,6	78,3	
	90		65,7	84,1	82,0	78,9	76,5	75,7	76,5	78,9	82,0	84,1	65,7	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	93,6	86,5	81,0	77,7	76,3	76,4	75,4	49,2	
135 NE	90		49,2	75,4	76,4	76,3	77,7	81,0	86,5	93,6	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,5	84,6	81,2	77,8	49,5	
90 E	90		49,5	77,8	81,2	84,6	90,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,1	92,9	67,8	
45 SE	90		67,8	92,9	99,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

AZ	INCL	JUNIO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL				96,1	93,4	90,5	88,3	87,5	88,3	90,5	93,4	96,1			
180	23			91,5	89,0	85,7	83,2	82,2	83,2	85,7	89,0	91,5			
al	33			89,8	87,4	84,0	81,4	80,5	81,4	84,0	87,4	89,8			
NORTE	43			88,2	85,9	82,5	79,9	79,0	79,9	82,5	85,9	88,2			
	90			82,3	81,5	78,7	76,4	75,6	76,4	78,7	81,5	82,3			
-135 NO	90			100,0	99,2	92,5	86,0	81,0	77,9	76,7	76,6	74,2			
135 NE	90			74,0	76,6	76,7	77,9	81,0	86,0	92,5	99,2	100,0			
-90 O	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	91,1	85,5	82,2	77,5			
90 E	90			77,5	82,2	85,5	91,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
-45 SO	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,4			
45 SE	90			94,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
0 SUR	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			

AZ	INCL	JULIO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			97,5	95,4	92,3	89,1	86,7	85,8	86,7	89,1	92,3	95,4	97,5	
180	23		55,8	90,9	87,8	84,1	81,4	80,4	81,4	84,1	87,8	90,9	55,8	
al	33		48,9	89,2	86,2	82,4	79,7	78,7	79,7	82,4	86,2	89,2	48,9	
NORTE	43		44,1	87,7	84,7	81,0	78,2	77,2	78,2	81,0	84,7	87,7	44,1	
	90		33,1	82,2	80,6	77,5	75,2	74,3	75,2	77,5	80,6	82,2	33,1	
-135 NO	90		100,0	100,0	99,9	92,4	85,3	79,8	76,5	75,2	75,2	73,5	26,3	
135 NE	90		26,3	73,5	75,2	75,2	76,5	79,8	85,3	92,4	99,9	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,2	84,1	80,7	76,6	26,6	
90 E	90		26,6	76,6	80,7	84,1	90,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	93,3	36,6	
45 SE	90		36,6	93,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

AZ	INCL	AGOSTO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			95,0	90,7	85,4	80,5	77,0	75,7	77,0	80,5	85,4	90,7	95,0		
180	23		88,2	86,0	80,4	75,2	71,6	70,3	71,6	75,2	80,4	86,0	88,2		
al	33		85,8	84,3	78,8	73,6	69,9	68,7	69,9	73,6	78,8	84,3	85,8		
NORTE	43		83,5	82,9	77,5	72,3	68,7	67,4	68,7	72,3	77,5	82,9	83,5		
	90		75,5	79,2	75,2	71,1	68,2	67,1	68,2	71,1	75,2	79,2	75,5		
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	92,3	81,1	73,3	68,9	67,3	67,4	67,4	57,0		
135 NE	90		57,0	67,4	67,4	67,3	68,9	73,3	81,1	92,3	100,0	100,0	100,0		
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	84,4	76,2	72,1	69,0	56,1		
90 E	90		56,1	69,0	72,1	76,2	84,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,0	86,3	71,2		
45 SE	90		71,2	86,3	95,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

TABLA E6C TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %

LOCALIDAD: **VALPARAISO**
 LATITUD: 33,03 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	SEPTIEMBRE													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			91,4	85,8	79,7	74,2	70,5	69,2	70,5	74,2	79,7	85,8	91,4		
180	23		89,1	83,0	76,3	70,5	66,7	65,4	66,7	70,5	76,3	83,0	89,1		
al	33		88,4	82,2	75,4	69,6	65,7	64,4	65,7	69,6	75,4	82,2	88,4		
NORTE	43		87,8	81,6	74,8	69,0	65,2	63,8	65,2	69,0	74,8	81,6	87,8		
	90		88,0	83,2	77,5	72,5	69,2	68,1	69,2	72,5	77,5	83,2	88,0		
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	99,6	84,3	74,2	68,7	66,4	66,4	67,1	64,8		
135 NE	90		64,8	67,1	66,4	66,4	68,7	74,2	84,3	99,6	100,0	100,0	100,0		
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	81,8	72,8	68,6	66,3	61,4		
90 E	90		61,4	66,3	68,6	72,8	81,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	87,1	79,7	71,6		
45 SE	90		71,6	79,7	87,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

AZ	INCL	OCTUBRE													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		92,9	88,0	82,0	75,9	70,6	67,1	65,8	67,1	70,6	75,9	82,0	88,0	92,9	
180	23	97,5	88,5	81,3	74,4	68,7	65,0	63,7	65,0	68,7	74,4	81,3	88,5	97,5	
al	33	100,0	89,1	81,5	74,3	68,5	64,8	63,5	64,8	68,5	74,3	81,5	89,1	100,0	
NORTE	43	100,0	89,9	81,9	74,6	68,7	64,9	63,6	64,9	68,7	74,6	81,9	89,9	100,0	
	90	100,0	99,9	91,4	84,4	78,8	75,2	73,9	75,2	78,8	84,4	91,4	99,9	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	92,2	79,5	72,3	69,2	68,6	69,4	69,5	59,3	
135 NE	90	59,3	69,5	69,4	68,6	69,2	72,3	79,5	92,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	81,3	72,1	67,7	65,6	63,1	50,1	
90 E	90	50,1	63,1	65,6	67,7	72,1	81,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,7	80,6	74,8	69,5	54,0	
45 SE	90	54,0	69,5	74,8	80,6	90,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	84,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	84,2	

AZ	INCL	NOVIEMBRE													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		87,9	81,7	74,8	68,0	62,5	58,8	57,6	58,8	62,5	68,0	74,8	81,7	87,9	
180	23	95,5	84,6	75,8	68,1	62,0	58,1	56,8	58,1	62,0	68,1	75,8	84,6	95,5	
al	33	100,0	86,4	76,9	68,8	62,5	58,5	57,2	58,5	62,5	68,8	76,9	86,4	100,0	
NORTE	43	100,0	88,9	78,5	70,0	63,5	59,4	58,0	59,4	63,5	70,0	78,5	88,9	100,0	
	90	100,0	100,0	100,0	90,7	83,1	78,4	76,8	78,4	83,1	90,7	100,0	100,0	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	82,0	72,0	67,6	66,5	67,2	68,2	65,5	
135 NE	90	65,5	68,2	67,2	66,5	67,6	72,0	82,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	77,2	67,0	62,5	60,5	58,8	52,9	
90 E	90	52,9	58,8	60,5	62,5	67,0	77,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,4	80,7	71,6	66,7	62,7	54,6	
45 SE	90	54,6	62,7	66,7	71,6	80,7	98,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	75,7	88,4	98,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,7	88,4	75,7	

AZ	INCL	DICIEMBRE													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		85,9	79,6	72,6	66,0	60,6	57,1	55,9	57,1	60,6	66,0	72,6	79,6	85,9	
180	23	94,7	83,5	74,5	66,8	60,8	57,0	55,7	57,0	60,8	66,8	74,5	83,5	94,7	
al	33	100,0	86,0	76,1	67,9	61,6	57,7	56,4	57,7	61,6	67,9	76,1	86,0	100,0	
NORTE	43	100,0	89,2	78,3	69,5	63,0	58,9	57,6	58,9	63,0	69,5	78,3	89,2	100,0	
	90	100,0	100,0	100,0	96,9	88,2	83,0	81,2	83,0	88,2	96,9	100,0	100,0	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	85,7	74,1	68,9	67,5	68,1	69,3	68,3	
135 NE	90	68,3	69,3	68,1	67,5	68,9	74,1	85,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	76,8	66,4	61,7	59,7	58,2	53,8	
90 E	90	53,8	58,2	59,7	61,7	66,4	76,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	92,7	77,1	69,0	64,5	60,9	54,5	
45 SE	90	54,5	60,9	64,5	69,0	77,1	92,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	74,7	83,5	92,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	92,4	83,5	72,7	

TABLA E7B TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %LOCALIDAD: **SANTIAGO**

LATITUD: 33,45 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	MAYO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			97,8	96,4	94,2	91,8	90,0	89,3	90,0	91,8	94,2	96,4	97,8	
180	23		87,1	93,4	91,0	88,2	86,0	85,3	86,0	88,2	91,0	93,4	87,1	
al	33		83,3	92,2	89,9	86,9	84,7	83,9	84,7	86,9	89,9	92,2	83,3	
NORTE	43		79,8	91,2	88,8	85,8	83,6	82,7	83,6	85,8	88,8	91,2	79,8	
	90		67,4	87,4	85,9	83,3	81,4	80,6	81,4	83,3	85,9	87,4	67,4	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	95,2	89,7	85,2	82,3	81,2	81,1	79,9	50,6	
135 NE	90		50,6	79,9	81,1	81,2	82,3	85,2	89,7	95,2	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	92,9	88,2	85,4	82,1	50,9	
90 E	90		50,9	82,1	85,4	88,2	92,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,4	94,6	69,5	
45 SE	90		69,5	94,6	99,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

		JUNIO													
AZ	INCL	HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL				97,8	96,9	95,7	94,7	94,3	94,7	95,7	96,9	97,8			
180	23			95,1	94,6	93,1	91,9	91,4	91,9	93,1	94,6	95,1			
al	33			94,0	93,7	92,2	90,9	90,4	90,9	92,2	93,7	94,0			
NORTE	43			93,0	92,9	91,4	90,0	89,5	90,0	91,4	92,9	93,0			
	90			89,0	90,2	88,9	87,6	87,1	87,6	88,9	90,2	89,0			
-135 NO	90			100,0	99,6	96,5	93,3	90,4	88,6	87,7	87,1	83,1			
135 NE	90			83,1	87,1	87,7	88,6	90,4	93,3	96,5	99,6	100,0			
-90 O	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,9	92,9	90,6	85,6			
90 E	90			85,6	90,6	92,9	95,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
-45 SO	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	96,8			
45 SE	90			96,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
0 SUR	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			

AZ	INCL	JULIO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			98,0	97,0	95,2	93,2	91,6	91,0	91,6	93,2	95,2	97,0	98,0		
180	23		39,9	93,9	92,2	89,7	87,8	87,1	87,8	89,7	92,2	93,9	39,9		
al	33		34,5	92,7	91,0	88,5	86,5	85,7	86,5	88,5	91,0	92,7	34,5		
NORTE	43		31,1	91,5	90,0	87,4	85,3	84,6	85,3	87,4	90,0	91,5	31,1		
	90		24,4	87,3	86,8	84,5	82,7	82,0	82,7	84,5	86,8	87,3	24,4		
-135 NO	90		100,0	100,0	99,9	95,2	90,4	86,3	83,8	82,7	82,6	80,4	20,9		
135 NE	90		20,9	80,4	82,6	82,7	83,8	86,3	90,4	95,2	99,9	100,0	100,0		
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	93,8	89,6	86,9	82,9	21,0		
90 E	90		21,0	82,9	86,9	89,6	93,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,5	26,4		
45 SE	90		26,4	95,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

AZ	INCL	AGOSTO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			97,0	94,7	91,5	88,4	86,0	85,2	86,0	88,4	91,5	94,7	97,0		
180	23		92,6	91,7	88,1	84,5	81,9	81,0	81,9	84,5	88,1	91,7	92,6		
al	33		90,9	90,6	87,0	83,3	80,6	79,6	80,6	83,3	87,0	90,6	90,9		
NORTE	43		89,3	89,6	86,0	82,2	79,5	78,6	79,5	82,2	86,0	89,6	89,3		
	90		83,2	86,9	84,1	80,9	78,5	77,7	78,5	80,9	84,1	86,9	83,2		
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	95,5	88,4	82,7	79,2	77,8	77,8	77,6	66,6		
135 NE	90		66,6	77,6	77,8	77,8	79,2	82,7	88,4	95,5	100,0	100,0	100,0		
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,7	84,9	81,7	79,1	65,8		
90 E	90		65,8	79,1	81,7	84,9	90,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,3	91,9	79,7		
45 SE	90		79,7	91,9	97,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

TABLA E7C TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %

LOCALIDAD: **SANTIAGO**
 LATITUD: 33,45 [GRADOS] SUR

		SEPTIEMBRE												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			94,0	89,8	85,1	80,8	77,8	76,7	77,8	80,8	85,1	89,8	94,0	
180	23		92,2	87,6	82,3	77,6	74,4	73,2	74,4	77,6	82,3	87,6	92,2	
al	33		91,7	86,9	81,5	76,7	73,4	72,3	73,4	76,7	81,5	86,9	91,7	
NORTE	43		91,2	86,4	80,9	76,1	72,8	71,7	72,8	76,1	80,9	86,4	91,2	
	90		91,2	87,5	82,9	78,7	75,9	74,9	75,9	78,7	82,9	87,5	91,2	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	99,5	88,5	80,3	75,4	73,3	73,2	73,8	71,5	
135 NE	90		71,5	73,8	73,2	73,3	75,4	80,3	88,5	99,5	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	86,7	79,1	75,2	73,0	68,3	
90 E	90		68,3	73,0	75,2	79,1	86,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,8	84,8	77,8	
45 SE	90		77,8	84,8	90,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

AZ	INCL	OCTUBRE													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		94,0	89,8	84,6	79,1	74,4	71,2	70,1	71,2	74,4	79,1	84,6	89,8	94,0	
180	23	97,8	90,2	83,9	77,7	72,5	69,1	67,9	69,1	72,5	77,7	83,9	90,2	97,8	
al	33	99,9	90,7	84,0	77,6	72,3	68,8	67,6	68,8	72,3	77,6	84,0	90,7	99,9	
NORTE	43	100,0	91,4	84,4	77,8	72,5	68,9	67,7	68,9	72,5	77,8	84,4	91,4	100,0	
	90	100,0	99,8	92,5	86,4	81,4	78,1	76,9	78,1	81,4	86,4	92,5	99,8	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	93,2	82,1	75,5	72,5	71,9	72,6	72,7	62,9	
135 NE	90	62,9	72,7	72,6	71,9	72,5	75,5	82,1	93,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	84,0	75,4	71,1	69,0	66,5	53,4	
90 E	90	53,4	66,5	69,0	71,1	75,4	84,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	92,5	83,3	77,9	72,8	57,5	
45 SE	90	57,5	72,8	77,9	83,3	92,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	86,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	86,5	

AZ	INCL	NOVIEMBRE													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		86,9	80,4	73,1	66,1	60,3	56,6	55,3	56,6	60,3	66,1	73,1	80,4	86,9	
180	23	95,0	83,3	74,1	66,1	59,8	55,9	54,5	55,9	59,8	66,1	74,1	83,3	95,0	
al	33	99,8	85,3	75,2	66,8	60,3	56,3	54,9	56,3	60,3	66,8	75,2	85,3	99,8	
NORTE	43	100,0	87,8	76,9	68,0	61,3	57,1	55,7	57,1	61,3	68,0	76,9	87,8	100,0	
	90	100,0	100,0	100,0	89,4	81,3	76,3	74,7	76,3	81,3	89,4	100,0	100,0	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	80,2	70,0	65,6	64,6	65,5	66,6	64,0	
135 NE	90	64,0	66,6	65,5	64,6	65,6	70,0	80,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	75,6	65,2	60,7	58,8	57,2	51,5	
90 E	90	51,5	57,2	58,8	60,7	65,2	75,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,0	79,6	70,1	65,1	61,1	53,2	
45 SE	90	53,2	61,1	65,1	70,1	79,6	99,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	74,4	87,7	99,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,1	87,7	74,4	

AZ	INCL	DICIEMBRE													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		82,4	74,9	67,0	59,5	53,6	49,9	48,6	49,9	53,6	59,5	67,0	74,9	82,4	
180	23	92,9	79,3	69,0	60,3	53,8	49,8	48,4	49,8	53,8	60,3	69,0	79,3	92,9	
al	33	99,7	82,2	70,7	61,5	54,6	50,5	49,1	50,5	54,6	61,5	70,7	82,2	99,7	
NORTE	43	100,0	86,1	73,1	63,2	56,1	51,8	50,3	51,8	56,1	63,2	73,1	86,1	100,0	
	90	100,0	100,0	100,0	95,1	84,2	77,9	75,8	77,9	84,2	95,1	100,0	100,0	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	81,2	68,3	62,9	61,7	62,6	64,2	63,5	
135 NE	90	63,5	64,2	62,6	61,7	62,9	68,3	81,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	71,5	60,5	56,1	54,5	53,3	49,4	
90 E	90	49,4	53,3	54,5	56,1	60,5	71,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	91,2	72,3	63,6	59,2	56,0	50,2	
45 SE	90	50,2	56,0	59,2	63,6	72,3	91,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	68,2	80,0	90,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,8	80,0	68,2	

TABLA E8A TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %

LOCALIDAD: CONCEPCIÓN
LATITUD: 36,83 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	ENERO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		76,8	67,8	58,5	50,2	43,9	39,9	38,6	39,9	43,9	50,2	58,5	67,8	76,8
180	26	90,4	72,4	60,1	50,5	43,6	39,5	38,2	39,5	43,6	50,5	60,1	72,4	90,4
al	36	99,1	75,5	61,7	51,4	44,3	40,1	38,7	40,1	44,3	51,4	61,7	75,5	99,1
NORTE	46	100,0	79,7	64,0	53,0	45,6	41,2	39,8	41,2	45,6	53,0	64,0	79,7	100,0
	90	100,0	100,0	100,0	80,4	68,4	61,9	59,9	61,9	68,4	80,4	100,0	100,0	100,0
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,5	66,8	55,5	51,5	51,3	53,1	55,4	55,3
135 NE	90	55,3	55,4	53,1	51,3	51,5	55,5	66,8	97,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	63,0	51,7	47,9	47,0	46,6	43,8
90 E	90	43,8	46,6	47,0	47,9	51,7	63,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	69,2	57,6	52,8	49,9	44,9
45 SE	90	44,9	49,9	52,8	57,6	69,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 SUR	90	63,9	79,1	98,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,7	79,1	63,9

AZ	INCL	FEBRERO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		84,3	76,1	67,0	58,5	51,7	47,4	45,9	47,4	51,7	58,5	67,0	76,1	84,3
180	26	94,0	77,9	66,6	57,1	50,0	45,6	44,2	45,6	50,0	57,1	66,6	77,9	94,0
al	36	99,5	79,3	67,1	57,3	50,1	45,7	44,2	45,7	50,1	57,3	67,1	79,3	99,5
NORTE	46	100,0	81,3	68,2	58,0	50,7	46,2	44,8	46,2	50,7	58,0	68,2	81,3	100,0
	90	100,0	100,0	85,2	72,6	64,0	59,0	57,4	59,0	64,0	72,6	85,2	100,0	100,0
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	83,5	64,2	55,9	53,1	53,4	55,1	56,5	52,2
135 NE	90	52,2	56,5	55,1	53,4	53,1	55,9	64,2	83,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	67,2	56,2	52,4	51,2	50,0	43,6
90 E	90	43,6	50,0	51,2	52,4	56,2	67,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	81,9	66,6	60,0	55,4	46,1
45 SE	90	46,1	55,4	60,0	66,6	81,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 SUR	90	72,9	95,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,6	72,9

AZ	INCL	MARZO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		90,3	83,1	74,3	65,5	58,3	53,5	51,9	53,5	58,3	65,5	74,3	83,1	90,3
180	26	96,5	80,9	71,0	61,7	54,4	49,8	48,3	49,8	54,4	61,7	71,0	80,9	96,5
al	36	99,7	80,6	70,3	61,0	53,8	49,3	47,7	49,3	53,8	61,0	70,3	80,6	99,7
NORTE	46	100,0	80,5	70,0	60,7	53,6	49,1	47,6	49,1	53,6	60,7	70,0	80,5	100,0
	90	100,0	85,6	75,1	66,3	59,6	55,4	54,0	55,4	59,6	66,3	75,1	85,6	100,0
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	74,0	60,6	54,6	52,8	53,5	55,1	54,8	34,7
135 NE	90	34,7	54,8	55,1	53,5	52,8	54,6	60,6	74,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	69,5	59,0	55,2	53,7	50,8	31,6
90 E	90	31,6	50,8	53,7	55,2	59,0	69,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,0	76,0	66,8	59,3	34,0
45 SE	90	34,0	59,3	66,8	76,0	98,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 SUR	90	81,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	81,7

AZ	INCL	ABRIL												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			90,7	83,7	75,9	69,0	64,4	62,7	64,4	69,0	75,9	83,7	90,7	
180	26		82,6	77,1	69,3	62,5	58,0	56,4	58,0	62,5	69,3	77,1	82,6	
al	36		80,1	75,3	67,6	60,9	56,5	55,0	56,5	60,9	67,6	75,3	80,1	
NORTE	46		78,0	73,8	66,3	59,8	55,5	54,1	55,5	59,8	66,3	73,8	78,0	
	90		71,6	71,0	65,2	59,9	56,4	55,2	56,4	59,9	65,2	71,0	71,6	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	88,1	71,3	61,7	57,1	55,8	56,4	57,1	50,7	
135 NE	90		50,7	57,1	56,4	55,8	57,1	61,7	71,3	88,1	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	74,9	64,9	60,7	58,1	49,2	
90 E	90		49,2	58,1	60,7	64,9	74,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	89,2	76,7	62,0	
45 SE	90		62,0	76,7	89,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

TABLA E8B TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %LOCALIDAD: **CONCEPCIÓN**

LATITUD: 36,83 [GRADOS] SUR

		MAYO												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			96,6	93,3	88,9	84,4	81,2	80,0	81,2	84,4	88,9	93,3	96,6	
180	26		45,2	86,5	82,0	77,2	73,7	72,5	73,7	77,2	82,0	86,5	45,2	
al	36		40,0	84,3	80,0	75,1	71,7	70,5	71,7	75,1	80,0	84,3	40,0	
NORTE	46		36,6	82,3	78,2	73,4	70,0	68,8	70,0	73,4	78,2	82,3	36,6	
	90		29,5	76,1	73,6	69,8	67,0	66,0	67,0	69,8	73,6	76,1	29,5	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	88,8	79,0	72,2	68,4	67,2	67,3	65,8	24,7	
135 NE	90		24,7	65,8	67,3	67,2	68,4	72,2	79,0	88,8	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	85,5	77,6	73,3	68,8	24,8	
90 E	90		24,8	68,8	73,3	77,6	85,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,5	89,1	30,4	
45 SE	90		30,4	89,1	99,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

AZ	INCL	JUNIO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL				97,1	95,2	93,0	91,3	90,6	91,3	93,0	95,2	97,1			
180	26			92,1	90,8	88,1	86,0	85,2	86,0	88,1	90,8	92,1			
al	36			90,3	89,3	86,5	84,3	83,5	84,3	86,5	89,3	90,3			
NORTE	46			88,7	87,9	85,2	82,9	82,0	82,9	85,2	87,9	88,7			
	90			82,9	83,7	81,3	79,2	78,4	79,2	81,3	83,7	82,9			
-135 NO	90			100,0	98,9	93,3	87,8	83,4	80,7	79,6	79,3	75,0			
135 NE	90			75,0	79,3	79,6	80,7	83,4	87,8	93,3	98,9	100,0			
-90 O	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	92,7	87,9	84,7	78,4			
90 E	90			78,4	84,7	87,9	92,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
-45 SO	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,9			
45 SE	90			94,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
0 SUR	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			

AZ	INCL	JULIO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL				94,5	90,5	86,4	83,4	82,3	83,4	86,4	90,5	94,5		
180	26			87,1	83,5	79,0	75,7	74,5	75,7	79,0	83,5	87,1		
al	36			84,7	81,4	76,9	73,6	72,4	73,6	76,9	81,4	84,7		
NORTE	46			82,6	79,5	75,0	71,8	70,6	71,8	75,0	79,5	82,6		
	90			75,5	74,2	70,7	68,0	67,0	68,0	70,7	74,2	75,5		
-135 NO	90			100,0	99,0	88,5	79,6	73,2	69,6	68,4	68,4	65,8		
135 NE	90			65,8	68,4	68,4	69,6	73,2	79,6	88,5	99,0	100,0		
-90 O	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	86,6	79,1	74,9	69,3		
90 E	90			69,3	74,9	79,1	86,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
-45 SO	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,7		
45 SE	90			90,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
0 SUR	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

AZ	INCL	AGOSTO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			93,4	87,6	80,8	74,6	70,2	68,7	70,2	74,6	80,8	87,6	93,4	
180	26		81,1	80,2	73,4	67,1	62,9	61,4	62,9	67,1	73,4	80,2	81,1	
al	36		77,5	78,1	71,4	65,3	61,1	59,7	61,1	65,3	71,4	78,1	77,5	
NORTE	46		74,3	76,2	69,8	63,8	59,8	58,4	59,8	63,8	69,8	76,2	74,3	
	90		64,5	71,4	66,9	62,1	58,9	57,7	58,9	62,1	66,9	71,4	64,5	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	86,7	72,7	64,2	60,0	58,7	59,1	59,1	46,4	
135 NE	90		46,4	59,1	59,1	58,7	60,0	64,2	72,7	86,7	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	78,3	68,7	64,4	61,0	45,8	
90 E	90		45,8	61,0	64,4	68,7	78,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,3	81,4	60,1	
45 SE	90		60,1	81,4	94,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

TABLA E6C TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %

LOCALIDAD: VALPARAISO

LATITUD: 33,03 [GRADOS] SUR

		SEPTIEMBRE												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			91,4	85,8	79,7	74,2	70,5	69,2	70,5	74,2	79,7	85,8	91,4	
180	23		89,1	83,0	76,3	70,5	66,7	65,4	66,7	70,5	76,3	83,0	89,1	
al	33		88,4	82,2	75,4	69,6	65,7	64,4	65,7	69,6	75,4	82,2	88,4	
NORTE	43		87,8	81,6	74,8	69,0	65,2	63,8	65,2	69,0	74,8	81,6	87,8	
	90		88,0	83,2	77,5	72,5	69,2	68,1	69,2	72,5	77,5	83,2	88,0	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	99,6	84,3	74,2	68,7	66,4	66,4	67,1	64,8	
135 NE	90		64,8	67,1	66,4	66,4	68,7	74,2	84,3	99,6	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	81,8	72,8	68,6	66,3	61,4	
90 E	90		61,4	66,3	68,6	72,8	81,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	87,1	79,7	71,6	
45 SE	90		71,6	79,7	87,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

AZ	INCL	OCTUBRE													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		92,9	88,0	82,0	75,9	70,6	67,1	65,8	67,1	70,6	75,9	82,0	88,0	92,9	
180	23	97,5	88,5	81,3	74,4	68,7	65,0	63,7	65,0	68,7	74,4	81,3	88,5	97,5	
al	33	100,0	89,1	81,5	74,3	68,5	64,8	63,5	64,8	68,5	74,3	81,5	89,1	100,0	
NORTE	43	100,0	89,9	81,9	74,6	68,7	64,9	63,6	64,9	68,7	74,6	81,9	89,9	100,0	
	90	100,0	99,9	91,4	84,4	78,8	75,2	73,9	75,2	78,8	84,4	91,4	99,9	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	92,2	79,5	72,3	69,2	68,6	69,4	69,5	59,3	
135 NE	90	59,3	69,5	69,4	68,6	69,2	72,3	79,5	92,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	81,3	72,1	67,7	65,6	63,1	50,1	
90 E	90	50,1	63,1	65,6	67,7	72,1	81,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,7	80,6	74,8	69,5	54,0	
45 SE	90	54,0	69,5	74,8	80,6	90,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	84,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	84,2	

AZ	INCL	NOVIEMBRE													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		87,9	81,7	74,8	68,0	62,5	58,8	57,6	58,8	62,5	68,0	74,8	81,7	87,9	
180	23	95,5	84,6	75,8	68,1	62,0	58,1	56,8	58,1	62,0	68,1	75,8	84,6	95,5	
al	33	100,0	86,4	76,9	68,8	62,5	58,5	57,2	58,5	62,5	68,8	76,9	86,4	100,0	
NORTE	43	100,0	88,9	78,5	70,0	63,5	59,4	58,0	59,4	63,5	70,0	78,5	88,9	100,0	
	90	100,0	100,0	100,0	90,7	83,1	78,4	76,8	78,4	83,1	90,7	100,0	100,0	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	82,0	72,0	67,6	66,5	67,2	68,2	65,5	
135 NE	90	65,5	68,2	67,2	66,5	67,6	72,0	82,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	77,2	67,0	62,5	60,5	58,8	52,9	
90 E	90	52,9	58,8	60,5	62,5	67,0	77,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,4	80,7	71,6	66,7	62,7	54,6	
45 SE	90	54,6	62,7	66,7	71,6	80,7	98,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	75,7	88,4	98,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,7	88,4	75,7	

AZ	INCL	DICIEMBRE												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		85,9	79,6	72,6	66,0	60,6	57,1	55,9	57,1	60,6	66,0	72,6	79,6	85,9
180	23	94,7	83,5	74,5	66,8	60,8	57,0	55,7	57,0	60,8	66,8	74,5	83,5	94,7
al	33	100,0	86,0	76,1	67,9	61,6	57,7	56,4	57,7	61,6	67,9	76,1	86,0	100,0
NORTE	43	100,0	89,2	78,3	69,5	63,0	58,9	57,6	58,9	63,0	69,5	78,3	89,2	100,0
	90	100,0	100,0	100,0	96,9	88,2	83,0	81,2	83,0	88,2	96,9	100,0	100,0	100,0
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	85,7	74,1	68,9	67,5	68,1	69,3	68,3
135 NE	90	68,3	69,3	68,1	67,5	68,9	74,1	85,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	76,8	66,4	61,7	59,7	58,2	53,8
90 E	90	53,8	58,2	59,7	61,7	66,4	76,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	92,7	77,1	69,0	64,5	60,9	54,5
45 SE	90	54,5	60,9	64,5	69,0	77,1	92,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 SUR	90	74,7	83,5	92,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	92,4	83,5	72,7

TABLA E7A TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %LOCALIDAD: **SANTIAGO**

LATITUD: 33,45 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	ENERO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		82,4	74,6	66,2	58,4	52,2	48,3	46,9	48,3	52,2	58,4	66,2	74,6	82,4
180	23	92,9	78,5	67,8	58,8	52,1	47,9	46,5	47,9	52,1	58,8	67,8	78,5	92,9
al	33	99,7	81,2	69,3	59,8	52,8	48,5	47,1	48,5	52,8	59,8	69,3	81,2	99,7
NORTE	43	100,0	84,8	71,5	61,3	54,0	49,6	48,2	49,6	54,0	61,3	71,5	84,8	100,0
	90	100,0	100,0	100,0	90,3	79,5	73,4	71,4	73,4	79,5	90,3	100,0	100,0	100,0
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	77,4	65,1	60,2	59,3	60,5	62,0	60,6
135 NE	90	60,6	62,0	60,5	59,3	60,2	65,1	77,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	69,9	58,8	54,6	53,2	52,1	47,8
90 E	90	47,8	52,1	53,2	54,6	58,8	69,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,3	72,5	63,1	58,6	55,2	48,9
45 SE	90	48,9	55,2	58,6	63,1	72,5	94,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 SUR	90	68,2	81,5	94,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,2	81,5	68,2

AZ	INCL	FEBRERO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		86,6	79,1	70,6	62,4	55,8	51,5	50,1	51,5	55,8	62,4	70,6	79,1	86,6
180	23	94,9	80,8	70,5	61,5	54,5	50,1	48,6	50,1	54,5	61,5	70,5	80,8	94,9
al	33	99,8	82,2	71,1	61,7	54,6	50,2	48,7	50,2	54,6	61,7	71,1	82,2	99,8
NORTE	43	100,0	84,0	72,1	62,4	55,2	50,8	49,3	50,8	55,2	62,4	72,1	84,0	100,0
	90	100,0	100,0	90,4	78,9	70,7	65,8	64,1	65,8	70,7	78,9	90,4	100,0	100,0
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,9	70,7	61,5	58,1	57,9	59,2	60,1	54,2
135 NE	90	54,2	60,1	59,2	57,9	58,1	61,5	70,7	90,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	70,8	60,1	56,0	54,5	52,9	45,0
90 E	90	45,0	52,9	54,5	56,0	60,1	70,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	80,9	68,6	62,8	58,2	47,6
45 SE	90	47,6	58,2	62,8	68,6	80,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 SUR	90	74,0	93,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	93,9	74,0

AZ	INCL	MARZO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		93,9	89,0	82,8	76,1	70,4	66,5	65,1	66,5	70,4	76,1	82,8	89,0	93,9
180	23	97,8	87,9	80,6	73,4	67,3	63,3	62,0	63,3	67,3	73,4	80,6	87,9	97,8
al	33	99,9	87,7	80,2	72,8	66,6	62,7	61,3	62,7	66,6	72,8	80,2	87,7	99,9
NORTE	43	100,0	87,7	80,0	72,5	66,4	62,4	61,0	62,4	66,4	72,5	80,0	87,7	100,0
	90	100,0	91,8	84,7	78,0	72,5	68,9	67,7	68,9	72,5	78,0	84,7	91,8	100,0
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	85,5	73,8	67,5	65,0	64,9	65,8	64,9	38,3
135 NE	90	38,3	64,9	65,8	64,9	65,0	67,5	73,8	85,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	79,8	70,3	66,0	63,9	60,3	34,1
90 E	90	34,1	60,3	63,9	66,0	70,3	79,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	96,1	82,9	75,8	69,0	37,4
45 SE	90	37,4	69,0	75,8	82,9	96,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 SUR	90	86,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	86,5

AZ	INCL	ABRIL												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			94,1	89,5	84,1	79,1	75,6	74,4	75,6	79,1	84,1	89,5	94,1	
180	23		89,8	85,6	79,8	74,5	70,8	69,6	70,8	74,5	79,8	85,6	89,8	
al	33		88,2	84,3	78,4	73,1	69,5	68,2	69,5	73,1	78,4	84,3	88,2	
NORTE	43		86,7	83,2	77,3	72,0	68,4	67,2	68,4	72,0	77,3	83,2	86,7	
	90		82,1	81,2	76,7	72,3	69,3	68,2	69,3	72,3	76,7	81,2	82,1	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	94,6	82,6	74,3	69,6	67,8	67,9	68,3	62,3	
135 NE	90		62,3	68,3	67,9	67,8	69,6	74,3	82,6	94,6	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	84,1	75,8	71,7	69,1	60,5	
90 E	90		60,5	69,1	71,7	75,8	84,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	92,6	84,6	73,4	
45 SE	90		73,4	84,6	92,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

TABLA E7B TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %

LOCALIDAD: SANTIAGO
LATITUD: 33,45 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	MAYO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			97,8	96,4	94,2	91,8	90,0	89,3	90,0	91,8	94,2	96,4	97,8	
180	23		87,1	93,4	91,0	88,2	86,0	85,3	86,0	88,2	91,0	93,4	87,1	
al	33		83,3	92,2	89,9	86,9	84,7	83,9	84,7	86,9	89,9	92,2	83,3	
NORTE	43		79,8	91,2	88,8	85,8	83,6	82,7	83,6	85,8	88,8	91,2	79,8	
	90		67,4	87,4	85,9	83,3	81,4	80,6	81,4	83,3	85,9	87,4	67,4	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	95,2	89,7	85,2	82,3	81,2	81,1	79,9	50,6	
135 NE	90			50,6	79,9	81,1	81,2	82,3	85,2	89,7	95,2	100,0	100,0	
-90 O	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	92,9	88,2	85,4	82,1	50,9	
90 E	90			50,9	82,1	85,4	88,2	92,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,4	94,6	69,5	
45 SE	90			69,5	94,6	99,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

AZ	INCL	JUNIO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL				97,8	96,9	95,7	94,7	94,3	94,7	95,7	96,9	97,8		
180	23			95,1	94,6	93,1	91,9	91,4	91,9	93,1	94,6	95,1		
al	33			94,0	93,7	92,2	90,9	90,4	90,9	92,2	93,7	94,0		
NORTE	43			93,0	92,9	91,4	90,0	89,5	90,0	91,4	92,9	93,0		
	90			89,0	90,2	88,9	87,6	87,1	87,6	88,9	90,2	89,0		
-135 NO	90			100,0	99,6	96,5	93,3	90,4	88,6	87,7	87,1	83,1		
135 NE	90			83,1	87,1	87,7	88,6	90,4	93,3	96,5	99,6	100,0		
-90 O	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,9	92,9	90,6	85,6		
90 E	90			85,6	90,6	92,9	95,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
-45 SO	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	96,8		
45 SE	90			96,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
0 SUR	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

AZ	INCL	JULIO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			98,0	97,0	95,2	93,2	91,6	91,0	91,6	93,2	95,2	97,0	98,0	
180	23		39,9	93,9	92,2	89,7	87,8	87,1	87,8	89,7	92,2	93,9	39,9	
al	33		34,5	92,7	91,0	88,5	86,5	85,7	86,5	88,5	91,0	92,7	34,5	
NORTE	43		31,1	91,5	90,0	87,4	85,3	84,6	85,3	87,4	90,0	91,5	31,1	
	90		24,4	87,3	86,8	84,5	82,7	82,0	82,7	84,5	86,8	87,3	24,4	
-135 NO	90		100,0	100,0	99,9	95,2	90,4	86,3	83,8	82,7	82,6	80,4	20,9	
135 NE	90			20,9	80,4	82,6	82,7	83,8	86,3	90,4	95,2	99,9	100,0	
-90 O	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	93,8	89,6	86,9	82,9	21,0	
90 E	90			21,0	82,9	86,9	89,6	93,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,5	26,4	
45 SE	90			26,4	95,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

AZ	INCL	AGOSTO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			97,0	94,7	91,5	88,4	86,0	85,2	86,0	88,4	91,5	94,7	97,0	
180	23		92,6	91,7	88,1	84,5	81,9	81,0	81,9	84,5	88,1	91,7	92,6	
al	33		90,9	90,6	87,0	83,3	80,6	79,6	80,6	83,3	87,0	90,6	90,9	
NORTE	43		89,3	89,6	86,0	82,2	79,5	78,6	79,5	82,2	86,0	89,6	89,3	
	90		83,2	86,9	84,1	80,9	78,5	77,7	78,5	80,9	84,1	86,9	83,2	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	95,5	88,4	82,7	79,2	77,8	77,8	77,6	66,6	
135 NE	90			66,6	77,6	77,8	79,2	82,7	88,4	95,5	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,7	84,9	81,7	79,1	65,8	
90 E	90			65,8	79,1	81,7	84,9	90,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,3	91,9	79,7	
45 SE	90			79,7	91,9	97,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

TABLA E8A TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %

LOCALIDAD: CONCEPCIÓN
LATITUD: 36,83 [GRADOS] SUR

		ENERO													
AZ	INCL	HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		76,8	67,8	58,5	50,2	43,9	39,9	38,6	39,9	43,9	50,2	58,5	67,8	76,8	
180	26	90,4	72,4	60,1	50,5	43,6	39,5	38,2	39,5	43,6	50,5	60,1	72,4	90,4	
al	36	99,1	75,5	61,7	51,4	44,3	40,1	38,7	40,1	44,3	51,4	61,7	75,5	99,1	
NORTE	46	100,0	79,7	64,0	53,0	45,6	41,2	39,8	41,2	45,6	53,0	64,0	79,7	100,0	
	90	100,0	100,0	100,0	80,4	68,4	61,9	59,9	61,9	68,4	80,4	100,0	100,0	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,5	66,8	55,5	51,5	51,3	53,1	55,4	55,3	
135 NE	90	55,3	55,4	53,1	51,3	51,5	55,5	66,8	97,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	63,0	51,7	47,9	47,0	46,6	43,8	
90 E	90	43,8	46,6	47,0	47,9	51,7	63,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	69,2	57,6	52,8	49,9	44,9	
45 SE	90	44,9	49,9	52,8	57,6	69,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	63,9	79,1	98,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,7	79,1	63,9	

		FEBRERO													
AZ	INCL	HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		84,3	76,1	67,0	58,5	51,7	47,4	45,9	47,4	51,7	58,5	67,0	76,1	84,3	
180	26	94,0	77,9	66,6	57,1	50,0	45,6	44,2	45,6	50,0	57,1	66,6	77,9	94,0	
al	36	99,5	79,3	67,1	57,3	50,1	45,7	44,2	45,7	50,1	57,3	67,1	79,3	99,5	
NORTE	46	100,0	81,3	68,2	58,0	50,7	46,2	44,8	46,2	50,7	58,0	68,2	81,3	100,0	
	90	100,0	100,0	85,2	72,6	64,0	59,0	57,4	59,0	64,0	72,6	85,2	100,0	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	83,5	64,2	55,9	53,1	53,4	55,1	56,5	52,2	
135 NE	90	52,2	56,5	55,1	53,4	53,1	55,9	64,2	83,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	67,2	56,2	52,4	51,2	50,0	43,6	
90 E	90	43,6	50,0	51,2	52,4	56,2	67,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	81,9	66,6	60,0	55,4	46,1	
45 SE	90	46,1	55,4	60,0	66,6	81,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	72,9	95,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,6	72,9	

		MARZO													
AZ	INCL	HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		90,3	83,1	74,3	65,5	58,3	53,5	51,9	53,5	58,3	65,5	74,3	83,1	90,3	
180	26	96,5	80,9	71,0	61,7	54,4	49,8	48,3	49,8	54,4	61,7	71,0	80,9	96,5	
al	36	99,7	80,6	70,3	61,0	53,8	49,3	47,7	49,3	53,8	61,0	70,3	80,6	99,7	
NORTE	46	100,0	80,5	70,0	60,7	53,6	49,1	47,6	49,1	53,6	60,7	70,0	80,5	100,0	
	90	100,0	85,6	75,1	66,3	59,6	55,4	54,0	55,4	59,6	66,3	75,1	85,6	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	74,0	60,6	54,6	52,8	53,5	55,1	54,8	34,7	
135 NE	90	34,7	54,8	55,1	53,5	52,8	54,6	60,6	74,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	69,5	59,0	55,2	53,7	50,8	31,6	
90 E	90	31,6	50,8	53,7	55,2	59,0	69,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,0	76,0	66,8	59,3	34,0	
45 SE	90	34,0	59,3	66,8	76,0	98,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	81,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	81,7	

		ABRIL													
AZ	INCL	HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			90,7	83,7	75,9	69,0	64,4	62,7	64,4	69,0	75,9	83,7	90,7		
180	26		82,6	77,1	69,3	62,5	58,0	56,4	58,0	62,5	69,3	77,1	82,6		
al	36		80,1	75,3	67,6	60,9	56,5	55,0	56,5	60,9	67,6	75,3	80,1		
NORTE	46		78,0	73,8	66,3	59,8	55,5	54,1	55,5	59,8	66,3	73,8	78,0		
	90		71,6	71,0	65,2	59,9	56,4	55,2	56,4	59,9	65,2	71,0	71,6		
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	88,1	71,3	61,7	57,1	55,8	56,4	57,1	50,7		
135 NE	90		50,7	57,1	56,4	55,8	57,1	61,7	71,3	88,1	100,0	100,0	100,0		
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	74,9	64,9	60,7	58,1	49,2		
90 E	90		49,2	58,1	60,7	64,9	74,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	89,2	76,7	62,0		
45 SE	90		62,0	76,7	89,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

TABLA E8B TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %

LOCALIDAD: **CONCEPCIÓN**
 LATITUD: 36,83 [GRADOS] SUR

		MAYO												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			96,6	93,3	88,9	84,4	81,2	80,0	81,2	84,4	88,9	93,3	96,6	
180	26		45,2	86,5	82,0	77,2	73,7	72,5	73,7	77,2	82,0	86,5	45,2	
al	36		40,0	84,3	80,0	75,1	71,7	70,5	71,7	75,1	80,0	84,3	40,0	
NORTE	46		36,6	82,3	78,2	73,4	70,0	68,8	70,0	73,4	78,2	82,3	36,6	
	90		29,5	76,1	73,6	69,8	67,0	66,0	67,0	69,8	73,6	76,1	29,5	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	88,8	79,0	72,2	68,4	67,2	67,3	65,8	24,7	
135 NE	90		24,7	65,8	67,3	67,2	68,4	72,2	79,0	88,8	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	85,5	77,6	73,3	68,8	24,8	
90 E	90		24,8	68,8	73,3	77,6	85,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,5	89,1	30,4	
45 SE	90		30,4	89,1	99,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

		JUNIO													
AZ	INCL	HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL				97,1	95,2	93,0	91,3	90,6	91,3	93,0	95,2	97,1			
180	26			92,1	90,8	88,1	86,0	85,2	86,0	88,1	90,8	92,1			
al	36			90,3	89,3	86,5	84,3	83,5	84,3	86,5	89,3	90,3			
NORTE	46			88,7	87,9	85,2	82,9	82,0	82,9	85,2	87,9	88,7			
	90			82,9	83,7	81,3	79,2	78,4	79,2	81,3	83,7	82,9			
-135 NO	90			100,0	98,9	93,3	87,8	83,4	80,7	79,6	79,3	75,0			
135 NE	90			75,0	79,3	79,6	80,7	83,4	87,8	93,3	98,9	100,0			
-90 O	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	92,7	87,9	84,7	78,4			
90 E	90			78,4	84,7	87,9	92,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
-45 SO	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,9			
45 SE	90			94,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
0 SUR	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			

AZ	INCL	JULIO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL				94,5	90,5	86,4	83,4	82,3	83,4	86,4	90,5	94,5			
180	26			87,1	83,5	79,0	75,7	74,5	75,7	79,0	83,5	87,1			
al	36			84,7	81,4	76,9	73,6	72,4	73,6	76,9	81,4	84,7			
NORTE	46			82,6	79,5	75,0	71,8	70,6	71,8	75,0	79,5	82,6			
	90			75,5	74,2	70,7	68,0	67,0	68,0	70,7	74,2	75,5			
-135 NO	90			100,0	99,0	88,5	79,6	73,2	69,6	68,4	68,4	65,8			
135 NE	90			65,8	68,4	68,4	69,6	73,2	79,6	88,5	99,0	100,0			
-90 O	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	86,6	79,1	74,9	69,3			
90 E	90			69,3	74,9	79,1	86,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
-45 SO	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,7			
45 SE	90			90,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
0 SUR	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			

AZ	INCL	AGOSTO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			93,4	87,6	80,8	74,6	70,2	68,7	70,2	74,6	80,8	87,6	93,4		
180	26		81,1	80,2	73,4	67,1	62,9	61,4	62,9	67,1	73,4	80,2	81,1		
al	36		77,5	78,1	71,4	65,3	61,1	59,7	61,1	65,3	71,4	78,1	77,5		
NORTE	46		74,3	76,2	69,8	63,8	59,8	58,4	59,8	63,8	69,8	76,2	74,3		
	90		64,5	71,4	66,9	62,1	58,9	57,7	58,9	62,1	66,9	71,4	64,5		
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	86,7	72,7	64,2	60,0	58,7	59,1	59,1	46,4		
135 NE	90		46,4	59,1	59,1	58,7	60,0	64,2	72,7	86,7	100,0	100,0	100,0		
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	78,3	68,7	64,4	61,0	45,8		
90 E	90		45,8	61,0	64,4	68,7	78,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,3	81,4	60,1		
45 SE	90		60,1	81,4	94,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

TABLA E9A TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %LOCALIDAD: **PUCÓN**

LATITUD: 39,27 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	ENERO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		86,2	80,3	73,9	67,8	62,9	59,6	58,5	59,6	62,9	67,8	73,9	80,3	86,2
180	29	95,3	84,0	75,2	67,7	62,0	58,4	57,2	58,4	62,0	67,7	75,2	84,0	95,3
al	39	99,9	86,1	76,4	68,5	62,5	58,8	57,6	58,8	62,5	68,5	76,4	86,1	99,9
NORTE	49	100,0	88,8	78,1	69,7	63,5	59,7	58,5	59,7	63,5	69,7	78,1	88,8	100,0
	90	100,0	100,0	98,1	86,9	79,1	74,5	73,0	74,5	79,1	86,9	98,1	100,0	100,0
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,5	78,7	70,0	66,2	65,4	66,4	68,0	68,0
135 NE	90	68,0	68,0	66,4	65,4	66,2	70,0	78,7	95,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	77,7	67,4	62,6	60,4	58,9	55,0
90 E	90	55,0	58,9	60,4	62,6	67,4	77,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	84,1	73,3	67,3	62,9	56,6
45 SE	90	56,6	62,9	67,3	73,3	84,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 SUR	90	76,9	89,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	89,2	76,9

AZ	INCL	FEBRERO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		91,3	86,3	80,5	74,6	69,7	66,4	65,3	66,4	69,7	74,6	80,5	86,3	91,3	
180	29	97,2	87,5	79,8	72,9	67,3	63,7	62,5	63,7	67,3	72,9	79,8	87,5	97,2	
al	39	99,9	88,4	80,2	72,9	67,2	63,6	62,3	63,6	67,2	74,9	80,2	88,4	99,9	
NORTE	49	100,0	89,7	80,9	73,4	67,5	63,8	62,6	63,8	67,5	73,4	80,9	89,7	100,0	
	90	100,0	100,0	90,6	82,5	76,4	72,6	71,3	72,6	76,4	82,5	90,6	100,0	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	89,5	77,2	70,4	67,5	67,2	68,3	69,3	65,4	
135 NE	90	65,4	69,3	68,3	67,2	67,5	70,4	77,2	89,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	80,8	71,2	66,7	64,6	62,5	55,1	
90 E	90	55,1	62,5	64,6	66,7	71,2	80,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	92,2	80,5	73,9	68,7	58,5	
45 SE	90	58,5	68,7	73,9	80,5	92,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	84,4	98,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,8	84,4	

AZ	INCL	MARZO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		94,4	89,9	84,1	77,9	72,5	68,8	67,5	68,8	72,5	77,9	84,1	89,9	94,4	
180	29	98,2	88,1	80,9	73,8	68,0	64,1	62,8	64,1	68,0	73,8	80,9	88,1	98,2	
al	39	100,0	87,8	80,4	73,1	67,2	63,3	62,0	63,3	67,2	73,1	80,4	87,8	100,0	
NORTE	49	100,0	87,8	80,1	72,7	66,8	62,9	61,6	62,9	66,8	72,7	80,1	87,8	100,0	
	90	100,0	90,6	83,0	76,1	70,5	66,9	65,7	66,9	70,5	76,1	83,0	90,6	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	99,1	82,3	72,0	66,5	64,4	64,6	65,7	65,2	41,1	
135 NE	90	41,1	65,2	65,7	64,6	64,4	66,5	72,0	82,3	99,1	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	80,4	71,0	66,7	64,5	61,0	36,2	
90 E	90	36,2	61,0	64,5	66,7	71,0	80,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	85,7	77,5	70,2	40,1	
45 SE	90	40,1	70,2	77,5	85,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	89,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	89,4	

AZ	INCL	ABRIL													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		94,6	90,1	84,8	79,9	76,4	75,1	76,4	79,9	84,8	90,1	94,6			
180	29	87,9	84,5	78,6	73,1	69,4	68,1	69,4	73,1	78,6	84,5	87,9			
al	39	86,0	83,0	77,1	71,6	67,9	66,6	67,9	71,6	77,1	83,0	86,0			
NORTE	49	84,3	81,8	75,8	70,4	66,8	65,5	66,8	70,4	75,8	81,8	84,3			
	90	78,9	79,1	74,2	69,5	66,3	65,2	66,3	69,5	74,2	79,1	78,9			
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	91,6	79,5	71,5	67,2	65,7	66,0	66,4	58,7			
135 NE	90	58,7	66,4	66,0	65,7	67,2	71,5	79,5	91,6	100,0	100,0	100,0			
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	83,3	74,7	70,6	67,7	57,1			
90 E	90	57,1	67,7	70,6	74,7	83,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,1	84,5	70,6			
45 SE	90	70,6	84,5	94,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
0 SUR	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			

TABLA E9B TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %LOCALIDAD: **PUCÓN**

LATITUD: 39,27 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	MAYO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL				97,2	95,5	93,6	92,1	91,5	92,1	93,6	95,5	97,2		
180	29			93,1	91,5	89,1	87,1	86,4	87,1	89,1	91,5	93,1		
al	39			91,8	90,4	87,8	85,7	85,0	85,7	87,8	90,4	91,8		
NORTE	49			90,6	89,3	86,7	84,6	83,8	84,6	86,7	89,3	90,6		
	90			86,7	86,3	83,9	81,9	81,2	81,9	83,9	86,3	86,7		
-135 NO	90			100,0	100,0	94,8	89,8	85,6	83,1	82,1	82,0	79,2		
135 NE	90			79,2	82,0	82,1	83,1	85,6	89,8	94,8	100,0	100,0		
-90 O	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	93,6	89,2	86,3	81,6		
90 E	90			81,6	86,3	89,2	93,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
-45 SO	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,8		
45 SE	90			94,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
0 SUR	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

AZ	INCL	JUNIO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL				97,7	96,4	94,8	93,4	92,9	93,4	94,8	96,4	97,7			
180	29			92,0	92,1	90,0	88,3	87,6	88,3	90,0	92,1	92,0			
al	39			90,3	90,8	88,7	86,8	86,1	86,8	88,7	90,8	90,3			
NORTE	49			88,7	89,5	87,4	85,5	84,8	85,5	87,4	89,5	88,7			
	90			82,9	85,7	83,9	82,1	81,4	82,1	83,9	85,7	82,9			
-135 NO	90			100,0	98,9	94,3	89,7	85,9	83,5	82,5	81,9	75,2			
135 NE	90			75,2	81,9	82,5	83,5	85,9	89,7	94,3	98,9	100,0			
-90 O	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,1	89,9	86,8	78,7			
90 E	90			78,7	86,8	89,9	94,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
-45 SO	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,1			
45 SE	90			95,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
0 SUR	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			

AZ	INCL	JULIO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL				97,9	97,0	95,7	94,7	94,3	94,7	95,7	97,0	97,9			
180	29			93,7	93,6	92,1	90,7	90,1	90,7	92,1	93,6	93,7			
al	39			92,4	92,6	91,0	89,6	89,0	89,6	91,0	92,6	92,4			
NORTE	49			91,1	91,7	90,1	88,5	87,9	88,5	90,1	91,7	91,1			
	90			86,8	88,8	87,4	85,9	85,4	85,9	87,4	88,8	86,8			
-135 NO	90			100,0	99,5	95,9	92,2	89,0	87,0	86,1	85,4	79,9			
135 NE	90			79,9	85,4	86,1	87,0	89,0	92,2	95,9	99,5	100,0			
-90 O	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,4	92,1	89,4	82,6			
90 E	90			82,6	89,4	92,1	95,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
-45 SO	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,8			
45 SE	90			95,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
0 SUR	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			

AZ	INCL	AGOSTO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			97,3	95,1	92,1	89,0	86,6	85,8	86,6	89,0	92,1	95,1	97,3	
180	29		88,7	90,8	87,2	83,4	80,7	79,7	80,7	83,4	87,2	90,8	88,7	
al	39		86,2	89,5	85,9	82,0	79,2	78,2	79,2	82,0	85,9	89,5	86,2	
NORTE	49		83,9	88,4	84,7	80,8	78,0	77,0	78,0	80,8	84,7	88,4	83,9	
	90		76,0	85,1	82,2	78,6	76,1	75,2	76,1	78,6	82,2	85,1	76,0	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	93,8	86,3	80,6	77,2	75,9	76,1	75,7	57,3	
135 NE	90		57,3	75,7	76,1	75,9	77,2	80,6	86,3	93,8	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,1	84,0	80,7	77,5	56,6	
90 E	90		56,6	77,5	80,7	84,0	90,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,2	91,6	72,2	
45 SE	90		72,2	91,6	98,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

TABLA E9C TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %LOCALIDAD: **PUCÓN**

LATITUD: 39,27 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	SEPTIEMBRE												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			96,1	93,4	90,2	87,1	84,9	84,1	84,9	87,1	90,2	93,4	96,1	
180	29		94,3	91,0	87,0	83,3	80,7	79,8	80,7	83,3	87,0	91,0	94,3	
al	39		93,8	90,5	86,3	82,5	79,8	78,9	79,8	82,5	86,3	90,5	93,8	
NORTE	49		93,4	90,0	85,8	81,9	79,2	78,2	79,2	81,9	85,8	90,0	93,4	
	90		93,0	90,1	86,2	82,6	80,2	79,3	80,2	82,6	86,2	90,1	93,0	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	97,9	90,1	84,1	80,3	78,7	78,8	79,4	77,2	
135 NE	90		77,2	79,4	78,8	78,7	80,3	84,1	90,1	97,9	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,5	84,5	81,3	79,3	74,5	
90 E	90		74,5	79,3	81,3	84,5	90,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,7	89,7	83,2	
45 SE	90		83,2	89,7	94,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

AZ	INCL	OCTUBRE												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		94,5	90,9	86,3	81,5	77,3	74,5	73,5	74,5	77,3	81,5	86,3	90,9	94,5
180	29	98,3	91,1	85,1	79,3	74,5	71,3	70,2	71,3	74,5	79,3	85,1	91,1	98,3
al	39	100,0	91,4	85,1	79,1	74,1	70,9	69,8	70,9	74,1	79,1	85,1	91,4	100,0
NORTE	49	100,0	92,0	85,4	79,2	74,2	70,9	69,8	70,9	74,2	79,2	85,4	92,0	100,0
	90	100,0	98,1	91,0	84,9	80,0	76,8	75,7	76,8	80,0	84,9	91,0	98,1	100,0
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,4	81,0	75,5	73,0	72,7	73,6	74,2	67,1
135 NE	90	67,1	74,2	73,6	72,7	73,0	75,5	81,0	90,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	85,5	77,3	73,1	71,0	68,6	57,8
90 E	90	57,8	68,6	71,0	73,1	77,3	85,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	96,4	86,6	80,6	75,4	62,1
45 SE	90	62,1	75,4	80,6	86,6	96,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 SUR	90	89,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	89,6

AZ	INCL	NOVIEMBRE												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		89,3	84,3	78,6	73,1	68,5	65,4	64,4	65,4	68,5	73,1	78,6	84,3	89,3
180	29	96,5	87,0	79,2	72,5	67,1	63,8	62,6	63,8	67,1	72,5	79,2	87,0	96,5
al	39	99,9	88,5	80,1	73,0	67,5	64,0	62,8	64,0	67,5	73,0	80,1	88,5	99,9
NORTE	49	100,0	90,6	81,5	74,0	68,2	64,7	63,4	64,7	68,2	74,0	81,5	90,6	100,0
	90	100,0	100,0	96,1	87,2	80,7	76,7	75,4	76,7	80,7	87,2	96,1	100,0	100,0
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,4	80,7	73,2	69,8	69,0	69,9	71,3	70,4
135 NE	90	70,4	71,3	69,9	69,0	69,8	73,2	80,7	94,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	81,2	71,6	66,9	64,7	62,9	58,2
90 E	90	58,2	62,9	64,7	66,9	71,6	81,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	88,2	78,0	72,1	67,5	60,3
45 SE	90	60,3	67,5	72,1	78,0	88,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 SUR	90	81,4	93,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	93,1	81,4

AZ	INCL	DICIEMBRE												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		89,0	84,4	79,3	74,3	70,2	67,5	66,5	67,5	70,2	74,3	79,3	84,4	89,0
180	29	96,4	87,8	80,7	74,5	69,6	66,5	65,5	66,5	69,6	74,5	80,7	87,8	96,4
al	39	99,9	89,7	81,9	75,3	70,2	67,0	65,9	67,0	70,2	75,3	81,9	89,7	99,9
NORTE	49	100,0	92,1	83,6	76,6	71,3	68,0	66,8	68,0	71,3	76,6	83,6	92,1	100,0
	90	100,0	100,0	100,0	92,2	85,9	82,1	80,8	82,1	85,9	92,2	100,0	100,0	100,0
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,6	85,3	77,6	73,8	72,7	73,4	74,8	75,2
135 NE	90	75,2	74,8	73,4	72,7	73,8	77,6	85,3	98,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	83,2	74,1	69,3	66,9	65,2	61,6
90 E	90	61,6	65,2	66,9	69,3	74,1	83,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	87,0	78,3	72,9	68,7	62,8
45 SE	90	62,8	68,7	72,9	78,3	87,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 SUR	90	80,9	90,3	99,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,2	90,3	80,9

TABLA E10A TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %

LOCALIDAD: PUNTA ARENAS
LATITUD: 53,00 [GRADOS] SUR

		ENERO													
AZ	INCL	HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		87,2	83,2	79,0	74,9	71,6	69,5	68,7	69,5	71,6	74,9	79,0	83,2	87,2	
180	43	96,4	86,3	78,7	72,5	68,0	65,2	64,3	65,2	68,0	72,5	78,7	86,3	96,4	
al	53	100,0	88,0	79,5	73,0	68,2	65,3	64,3	65,3	68,2	73,0	79,5	88,0	100,0	
NORTE	63	100,0	90,4	80,9	73,9	68,9	65,9	64,8	65,9	68,9	73,9	80,9	90,4	100,0	
	90	100,0	100,0	89,1	80,4	74,6	71,1	70,0	71,1	74,6	80,4	89,1	100,0	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	85,9	76,0	70,3	67,7	67,2	68,3	70,2	72,2	
135 NE	90	72,2	70,2	68,3	67,2	67,7	70,3	76,0	85,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	82,7	73,2	68,0	65,1	63,3	61,0	
90 E	90	61,0	63,3	65,1	68,0	73,2	82,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,8	83,7	75,2	69,3	63,6	
45 SE	90	63,6	69,3	75,2	83,7	97,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	85,0	98,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,3	85,0	
		FEBRERO													
AZ	INCL	HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		91,8	87,9	83,5	79,1	75,4	72,9	72,0	72,9	75,4	79,1	83,5	87,9	91,8	
180	43	97,8	88,3	80,8	74,5	69,6	66,5	65,5	66,5	69,6	74,5	80,8	88,3	97,8	
al	53	100,0	89,0	80,9	74,3	69,2	66,1	65,0	66,1	69,2	74,3	80,9	89,0	100,0	
NORTE	63	100,0	90,1	81,4	74,4	69,2	66,0	65,0	66,0	69,2	74,4	81,4	90,1	100,0	
	90	100,0	95,7	85,5	77,8	72,2	68,8	67,7	68,8	72,2	77,8	85,5	95,7	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	97,1	82,8	73,9	68,9	66,8	66,8	68,2	70,0	69,9	
135 NE	90	69,9	70,0	68,2	66,8	66,8	68,9	73,9	82,8	97,1	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	83,1	73,9	69,1	66,7	64,8	60,5	
90 E	90	60,5	64,8	66,7	69,1	73,9	83,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	87,6	78,7	72,5	64,7	
45 SE	90	64,7	72,5	78,7	87,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	90,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,1	
		MARZO													
AZ	INCL	HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		95,5	92,1	87,5	82,6	78,1	75,1	74,1	75,1	78,1	82,6	87,5	92,1	95,5	
180	43	98,9	88,5	81,3	74,5	69,0	65,5	64,3	65,5	69,0	74,5	81,3	88,5	98,9	
al	53	100,0	88,0	80,5	73,5	68,0	64,4	63,2	64,4	68,0	73,5	80,5	88,0	100,0	
NORTE	63	100,0	87,8	80,0	72,9	67,2	63,7	62,5	63,7	67,2	72,9	80,0	87,8	100,0	
	90	100,0	88,4	80,2	73,0	67,5	64,0	62,9	64,0	67,5	73,0	80,2	88,4	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	91,1	77,6	69,3	64,9	63,5	64,1	65,7	66,0	48,0	
135 NE	90	48,0	66,0	65,7	64,1	63,5	64,9	69,3	77,6	91,1	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	81,8	72,6	68,2	65,9	62,6	41,9	
90 E	90	41,9	62,6	65,9	68,2	72,6	81,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	91,7	81,2	72,9	47,1	
45 SE	90	47,1	72,9	81,2	91,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	94,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,5	
		ABRIL													
AZ	INCL	HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL			96,6	93,6	89,5	85,4	82,4	81,3	82,4	85,4	89,5	93,6	96,6		
180	43		75,2	83,3	78,0	72,8	69,2	68,0	69,2	72,8	78,0	83,3	75,2		
al	53		71,8	81,4	76,2	70,9	67,4	66,1	67,4	70,9	76,2	81,4	71,8		
NORTE	63		68,8	79,8	74,7	69,4	65,9	64,7	65,9	69,4	74,7	79,8	68,8		
	90		62,3	76,5	71,9	67,0	63,7	62,6	63,7	67,0	71,9	76,5	62,3		
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	87,3	76,2	69,0	65,3	64,3	64,9	64,6	42,3		
135 NE	90		42,3	64,6	64,9	64,3	65,3	69,0	76,2	87,3	100,0	100,0	100,0		
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	83,6	75,1	70,7	66,7	41,2		
90 E	90		41,2	66,7	70,7	75,1	83,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,0	85,7	53,9		
45 SE	90		53,9	85,7	98,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

TABLA E10B TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %

LOCALIDAD: **PUNTA ARENAS**
 LATITUD: 53,00 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	MAYO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL				96,7	93,8	90,4	87,7	86,7	87,7	90,4	93,8	96,7		
180	43			67,2	77,8	74,3	71,1	69,9	71,1	74,3	77,8	67,2		
al	53			63,2	75,2	71,8	68,7	67,5	68,7	71,8	75,2	63,2		
NORTE	63			59,9	72,8	69,6	66,6	65,4	66,6	69,6	72,8	59,9		
	90			53,0	67,8	65,3	62,6	61,6	62,6	65,3	67,8	53,0		
-135 NO	90			100,0	97,0	84,2	74,5	68,1	64,7	63,4	62,0	43,3		
135 NE	90			43,3	62,0	63,4	64,7	68,1	74,5	84,2	97,0	100,0		
-90 O	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	84,4	75,7	69,4	46,4		
90 E	90			46,4	69,4	75,7	84,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
-45 SO	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	75,5		
45 SE	90			75,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
0 SUR	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

AZ	INCL	JUNIO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL					97,5	96,2	95,1	94,6	95,1	96,2	97,5			
180	43				83,7	85,2	83,7	83,1	83,7	85,2	83,7			
al	53				81,5	83,4	82,0	81,3	82,0	83,4	81,5			
NORTE	63				79,5	81,8	80,5	79,8	80,5	81,8	79,5			
	90				76,0	79,3	78,2	77,6	78,2	79,3	76,0			
-135 NO	90				96,8	91,6	86,7	82,7	80,1	78,1	71,2			
135 NE	90				71,2	78,1	80,1	82,7	86,7	91,6	96,8			
-90 O	90				100,0	100,0	100,0	100,0	93,1	87,5	78,5			
90 E	90				78,5	87,5	93,1	100,0	100,0	100,0	100,0			
-45 SO	90				100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
45 SE	90				100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
0 SUR	90				100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			

AZ	INCL	JULIO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL					95,9	93,6	91,6	90,9	91,6	93,6	95,9			
180	43				80,4	78,9	76,3	75,3	76,3	78,9	80,4			
al	53				77,7	76,4	73,9	72,9	73,9	76,4	77,7			
NORTE	63				75,2	74,2	71,7	70,8	71,7	74,2	75,2			
	90				69,8	69,5	67,4	66,5	67,4	69,5	69,8			
-135 NO	90				96,2	86,5	78,5	72,8	69,5	67,9	64,3			
135 NE	90				64,3	67,9	69,5	72,8	78,5	86,5	96,2			
-90 O	90				100,0	100,0	100,0	100,0	87,7	79,9	72,0			
90 E	90				72,0	79,9	87,7	100,0	100,0	100,0	100,0			
-45 SO	90				100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
45 SE	90				100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
0 SUR	90				100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			

AZ	INCL	AGOSTO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL				95,2	91,7	87,9	85,0	84,0	85,0	87,9	91,7	95,2		
180	43			81,8	78,8	74,0	70,5	69,3	70,5	74,0	78,8	81,8		
al	53			79,5	76,6	71,8	68,4	67,2	68,4	71,8	76,6	79,5		
NORTE	63			77,3	74,8	70,0	66,6	65,5	66,6	70,0	74,8	77,3		
	90			72,6	71,0	66,8	63,7	62,6	63,7	66,8	71,0	72,6		
-135 NO	90			100,0	99,9	86,2	75,8	69,0	65,5	64,5	64,6	61,2		
135 NE	90			61,2	64,6	64,5	65,5	69,0	75,8	86,2	99,9	100,0		
-90 O	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	84,3	75,8	71,1	63,9		
90 E	90			63,9	71,1	75,8	84,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
-45 SO	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	85,6		
45 SE	90			85,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
0 SUR	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

TABLA E10C TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %

LOCALIDAD: PUNTA ARENAS
LATITUD: 53,00 [GRADOS] SUR

AZ	INCL	SEPTIEMBRE												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL			94,6	90,7	86,2	81,9	79,0	77,9	79,0	81,9	86,2	90,7	94,6	
180	43		88,8	83,3	77,0	71,6	68,1	66,9	68,1	71,6	77,0	83,3	88,8	
al	53		87,7	82,1	75,7	70,2	66,7	65,5	66,7	70,2	75,7	82,1	87,7	
NORTE	63		86,9	81,2	74,6	69,2	65,6	64,4	65,6	69,2	74,6	81,2	86,9	
	90		85,3	79,9	73,5	68,2	64,9	63,7	64,9	68,2	73,5	79,9	85,3	
-135 NO	90		100,0	100,0	100,0	89,8	77,7	70,1	66,1	64,8	65,5	66,8	64,3	
135 NE	90		64,3	66,8	65,5	64,8	66,1	70,1	77,7	89,8	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	83,2	74,5	70,3	67,8	61,7	
90 E	90		61,7	67,8	70,3	74,5	83,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,6	84,1	73,3	
45 SE	90		73,3	84,1	94,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

AZ	INCL	OCTUBRE												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		94,4	91,3	87,5	83,5	80,0	77,7	76,8	77,7	80,0	83,5	87,5	91,3	94,4
180	43	98,6	90,6	84,1	78,3	73,6	70,7	69,6	70,7	73,6	78,3	84,1	90,6	98,6
al	53	100,0	90,8	83,9	77,8	73,0	70,0	68,9	70,0	73,0	77,8	83,9	90,8	100,0
NORTE	63	100,0	91,4	84,0	77,7	72,8	69,7	68,6	69,7	72,8	77,7	84,0	91,4	100,0
	90	100,0	94,5	86,3	79,6	74,5	71,3	70,3	71,3	74,5	79,6	86,3	94,5	100,0
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	96,0	84,1	76,2	71,7	69,9	70,0	71,4	72,9	70,6
135 NE	90	70,6	72,9	71,4	70,0	69,9	71,7	76,2	84,1	96,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	85,5	77,2	72,8	70,5	68,5	62,0
90 E	90	62,0	68,5	70,5	72,8	77,2	85,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,9	82,7	76,6	66,9
45 SE	90	66,9	76,6	82,7	90,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 SUR	90	93,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	93,2

AZ	INCL	NOVIEMBRE												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		83,9	78,6	73,1	67,9	63,7	61,0	60,1	61,0	63,7	67,9	73,1	78,6	83,9
180	43	95,3	81,6	72,1	64,7	59,5	56,3	55,2	56,3	59,5	64,7	72,1	81,6	95,3
al	53	100,0	83,5	72,9	65,1	59,6	56,3	55,2	56,3	59,6	65,1	72,9	83,5	100,0
NORTE	63	100,0	86,1	74,3	66,0	60,2	56,9	55,8	56,9	60,2	66,0	74,3	86,1	100,0
	90	100,0	99,8	83,2	72,7	66,0	62,2	60,9	62,2	66,0	72,7	83,2	99,8	100,0
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	79,0	67,5	61,6	59,2	59,1	60,5	62,6	64,4
135 NE	90	64,4	62,6	60,5	59,1	59,2	61,6	67,5	79,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	76,3	65,5	60,3	57,8	56,3	53,8
90 E	90	53,8	56,3	57,8	60,3	65,5	76,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,8	78,9	68,9	62,7	56,7
45 SE	90	56,7	62,7	68,9	78,9	98,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 SUR	90	81,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	81,4

AZ	INCL	DICIEMBRE												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		85,8	81,8	77,6	73,7	70,5	68,4	67,7	68,4	70,5	73,7	77,6	81,8	85,8
180	43	96,0	85,7	77,9	71,9	67,4	64,7	63,8	64,7	67,4	71,9	77,9	85,7	96,0
al	53	100,0	87,7	79,0	72,5	67,8	64,9	64,0	64,9	67,8	72,5	79,0	87,7	100,0
NORTE	63	100,0	90,4	80,7	73,6	68,6	65,6	64,7	65,6	68,6	73,6	80,7	90,4	100,0
	90	100,0	100,0	90,3	81,2	75,2	71,7	70,5	71,7	75,2	81,2	90,3	100,0	100,0
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	86,8	76,5	70,6	67,8	67,2	68,2	70,1	72,4
135 NE	90	72,4	70,1	68,2	67,2	67,8	70,6	76,5	86,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	82,5	72,9	67,5	64,6	62,8	60,6
90 E	90	60,6	62,8	64,6	67,5	72,9	82,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	96,3	82,5	74,1	68,3	62,9
45 SE	90	62,9	68,3	74,1	82,5	96,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 SUR	90	83,5	96,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	96,4	83,5

TABLA E11A TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %LOCALIDAD: **BASE AGUIRRE CERDA**LATITUD: **63,32 [GRADOS] SUR**

AZ	INCL	ENERO												
		HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL		90,8	88,6	86,3	84,1	82,4	81,2	80,8	81,2	82,4	84,1	86,3	88,6	90,8
180	53	97,9	91,3	86,1	81,9	78,8	76,9	76,3	76,9	78,8	81,9	86,1	91,3	97,9
al	63	99,9	92,7	87,2	82,8	79,6	77,6	77,0	77,6	79,6	82,8	87,2	92,7	99,9
NORTE	73	100,0	94,5	88,7	84,2	80,9	78,9	78,2	78,9	80,9	84,2	88,7	94,5	100,0
	90	100,0	98,1	92,2	87,6	84,3	82,3	81,7	82,3	84,3	87,6	92,2	98,1	100,0
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	97,7	91,0	86,0	82,7	80,9	80,3	80,9	82,2	84,2
135 NE	90	84,2	82,2	80,9	80,3	80,9	82,7	86,0	91,0	97,7	100,0	100,0	100,0	100,0
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	92,2	86,5	82,5	79,8	78,0	76,4
90 E	90	76,4	78,0	79,8	82,5	86,5	92,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,7	88,7	83,8	79,4
45 SE	90	79,4	83,8	88,7	94,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 SUR	90	94,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,5

AZ	INCL	FEBRERO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		96,1	94,8	93,1	91,4	89,9	88,9	88,6	88,9	89,9	91,4	93,1	94,8	96,1	
180	53	99,1	94,9	91,3	88,0	85,4	83,7	83,1	83,7	85,4	88,0	91,3	94,9	99,1	
al	63	100,0	95,4	91,6	88,3	85,6	83,8	83,2	83,8	85,6	88,3	91,6	95,4	100,0	
NORTE	73	100,0	96,1	92,2	88,8	86,1	84,4	83,8	84,4	86,1	88,8	92,2	96,1	100,0	
	90	100,0	97,5	93,8	90,5	87,9	86,2	85,6	86,2	87,9	90,5	93,8	97,5	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	97,5	92,9	89,2	86,8	85,6	85,4	86,1	87,2	87,9	
135 NE	90	87,9	87,2	86,1	85,4	85,6	86,8	89,2	92,9	97,5	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,7	90,6	87,8	86,0	84,6	82,4	
90 E	90	82,4	84,6	86,0	87,8	90,6	94,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,5	93,3	89,8	85,6	
45 SE	90	85,6	89,8	93,3	97,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	97,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,7	

AZ	INCL	MARZO													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL		98,3	98,1	97,7	97,0	96,2	95,7	95,5	95,7	96,2	97,0	97,7	98,1	98,3	
180	53	99,6	96,6	95,4	94,0	92,4	91,3	90,9	91,3	92,4	94,0	95,4	96,6	99,6	
al	63	100,0	96,6	95,3	93,8	92,2	91,1	90,7	91,1	92,2	93,8	95,3	96,6	100,0	
NORTE	73	100,0	96,7	95,4	93,8	92,2	91,1	90,7	91,1	92,2	93,8	95,4	96,7	100,0	
	90	100,0	97,0	95,7	94,2	92,7	91,6	91,2	91,6	92,7	94,2	95,7	97,0	100,0	
-135 NO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	98,1	95,7	93,6	92,2	91,6	91,5	91,3	89,3	75,1	
135 NE	90	75,1	89,3	91,3	91,5	91,6	92,2	93,6	95,7	98,1	100,0	100,0	100,0	100,0	
-90 O	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,2	95,0	93,4	91,7	87,8	68,2	
90 E	90	68,2	87,8	91,7	93,4	95,0	97,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
-45 SO	90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,3	96,8	92,8	74,4	
45 SE	90	74,4	92,8	96,8	99,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 SUR	90	99,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,0	

AZ	INCL	ABRIL													
		HORA SOLAR													
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
HORIZONTAL				98,3	98,0	97,5	97,0	96,8	97,0	97,5	98,0	98,3			
180	53			90,1	92,1	91,6	90,7	90,3	90,7	91,6	92,1	90,1			
al	63			89,2	91,6	91,1	90,1	89,7	90,1	91,1	91,6	89,2			
NORTE	73			88,5	91,2	90,7	89,8	89,4	89,8	90,7	91,2	88,5			
	90			88,1	91,0	90,7	89,8	89,4	89,8	90,7	91,0	88,1			
-135 NO	90			100,0	100,0	97,0	94,4	92,2	90,7	89,6	87,8	80,0			
135 NE	90			80,0	87,8	89,6	90,7	92,2	94,4	97,0	100,0	100,0			
-90 O	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	96,9	94,2	91,0	81,9			
90 E	90			81,9	91,0	94,2	96,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
-45 SO	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	93,9			
45 SE	90			93,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
0 SUR	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			

TABLA E11B TABLA DE PORCENTAJE DE RADIACIÓN DIFUSA HORARIA CON RESPECTO A RADIACIÓN TOTAL PARA DISTINTAS ORIENTACIONES, EN UNIDADES %

LOCALIDAD: BASE AGUIRRE CERDA
LATITUD: 63,32 [GRADOS] SUR

		MAYO												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL					98,4	98,2	98,0	97,9	98,0	98,2	98,4			
180	53				60,0	84,9	87,4	87,7	87,4	84,9	60,0			
al	63				57,3	83,5	86,2	86,7	86,2	83,5	57,3			
NORTE	73				55,3	82,5	85,4	85,9	85,4	82,5	55,3			
	90				53,5	81,6	84,8	85,3	84,8	81,6	53,5			
-135 NO	90				93,4	93,0	91,2	89,0	86,2	80,3	47,4			
135 NE	90				47,4	80,3	86,2	89,0	91,2	93,0	93,4			
-90 O	90				100,0	100,0	100,0	100,0	95,5	88,9	55,7			
90 E	90				55,7	88,9	95,5	100,0	100,0	100,0	100,0			
-45 SO	90				100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
45 SE	90				100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
0 SUR	90				100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			

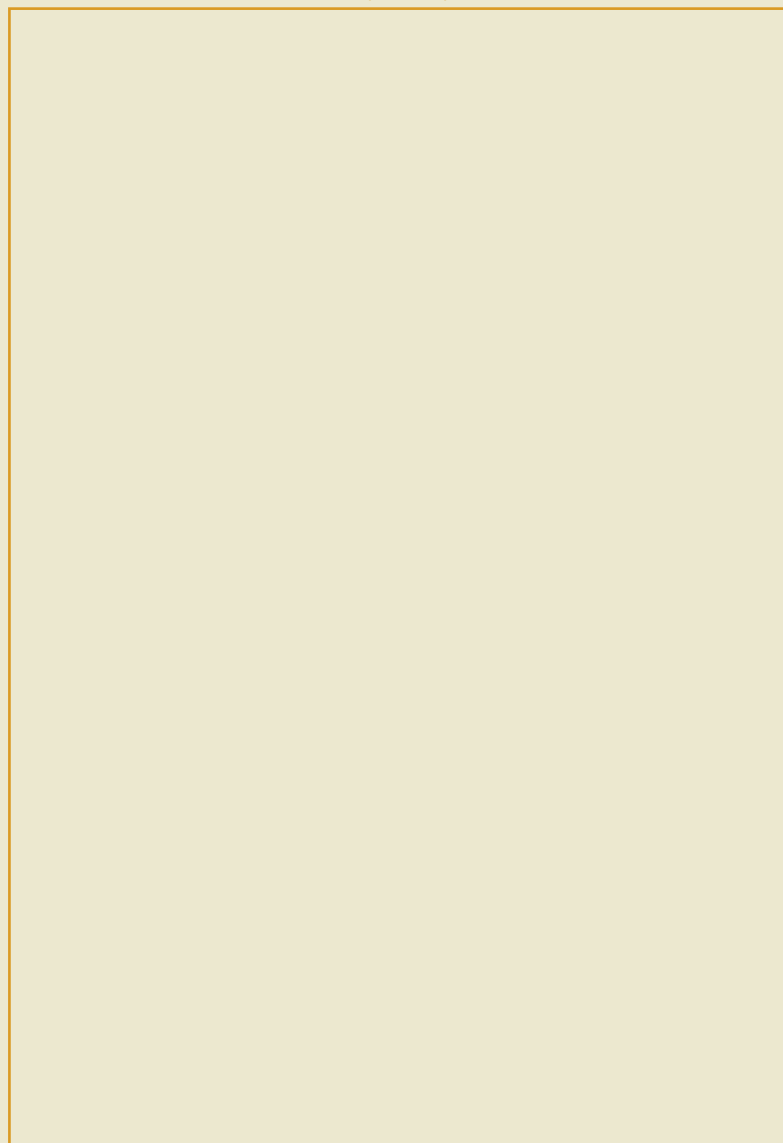
		JUNIO												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL						91,5	87,8	86,4	87,8	91,5				
180	53					29,5	42,3	43,6	42,3	29,5				
al	63					28,9	40,9	42,2	40,9	28,9				
NORTE	73					28,5	39,9	41,2	39,9	28,5				
	90					28,2	39,3	40,6	39,3	28,2				
-135 NO	90					35,5	48,1	45,4	40,8	27,9				
135 NE	90					27,9	40,8	45,4	48,1	35,5				
-90 O	90					100,0	100,0	100,0	62,0	31,9				
90 E	90					31,9	62,0	100,0	100,0	100,0				
-45 SO	90					100,0	100,0	100,0	100,0	100,0				
45 SE	90					100,0	100,0	100,0	100,0	100,0				
0 SUR	90					100,0	100,0	100,0	100,0	100,0				

		JULIO												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL						96,5	95,2	94,6	95,2	96,5				
180	53					62,1	67,7	67,9	67,7	62,1				
al	63					59,7	65,6	65,9	65,6	59,7				
NORTE	73					58,0	64,1	64,5	64,1	58,0				
	90					56,5	62,9	63,4	62,9	56,5				
-135 NO	90					77,1	74,7	70,0	65,3	55,0				
135 NE	90					55,0	65,3	70,0	74,7	77,1				
-90 O	90					100,0	100,0	100,0	85,6	69,0				
90 E	90					69,0	85,6	100,0	100,0	100,0				
-45 SO	90					100,0	100,0	100,0	100,0	100,0				
45 SE	90					100,0	100,0	100,0	100,0	100,0				
0 SUR	90					100,0	100,0	100,0	100,0	100,0				

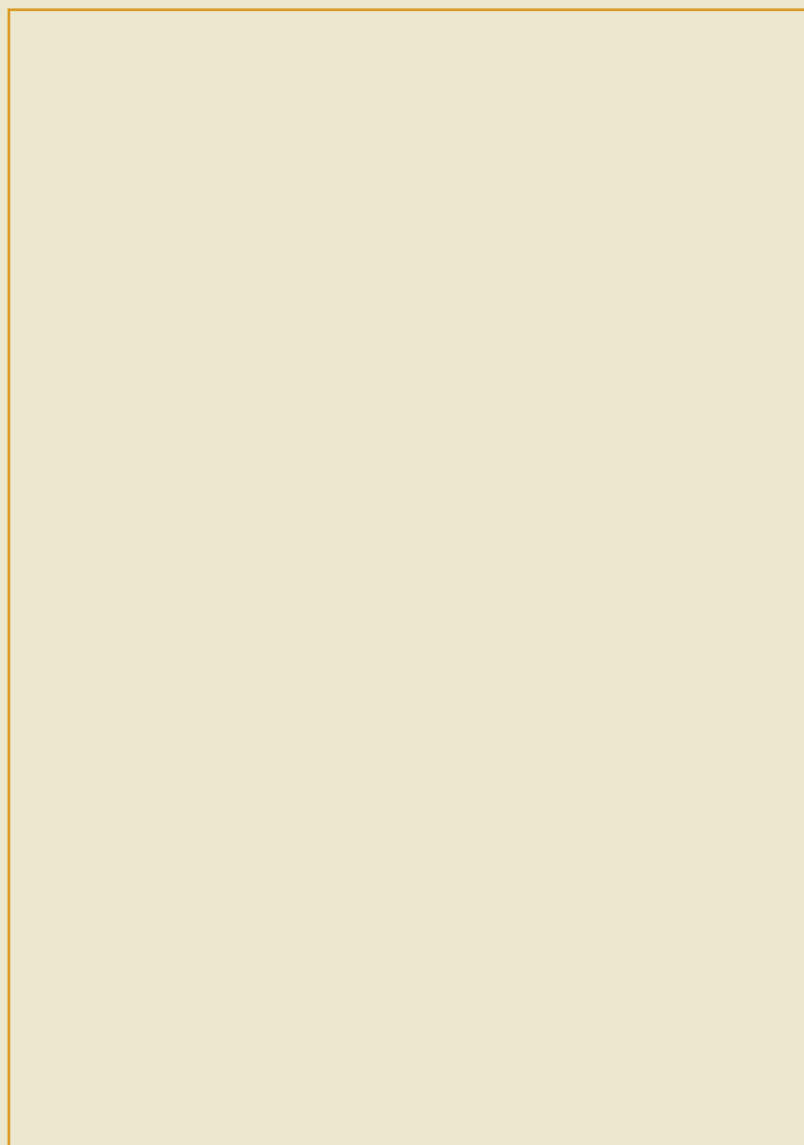
		AGOSTO												
AZ	INCL	HORA SOLAR												
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HORIZONTAL				97,6	95,8	93,5	91,5	90,8	91,5	93,5	95,8	97,6		
180	53			49,8	78,3	75,9	73,1	72,1	73,1	75,9	78,3	49,8		
al	63			47,4	76,7	74,5	71,8	70,7	71,8	74,5	76,7	47,4		
NORTE	73			45,7	75,6	73,5	70,9	69,9	70,9	73,5	75,6	45,7		
	90			44,2	74,8	73,1	70,7	69,8	70,7	73,1	74,8	44,2		
-135 NO	90			100,0	98,8	89,1	81,4	75,8	72,7	71,3	69,0	35,2		
135 NE	90			35,2	69,0	71,3	72,7	75,8	81,4	89,1	98,8	100,0		
-90 O	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	89,1	82,0	75,6	37,2		
90 E	90			37,2	75,6	82,0	89,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
-45 SO	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	62,1		
45 SE	90			62,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
0 SUR	90			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

MAPAS DE IRRADIACIÓN

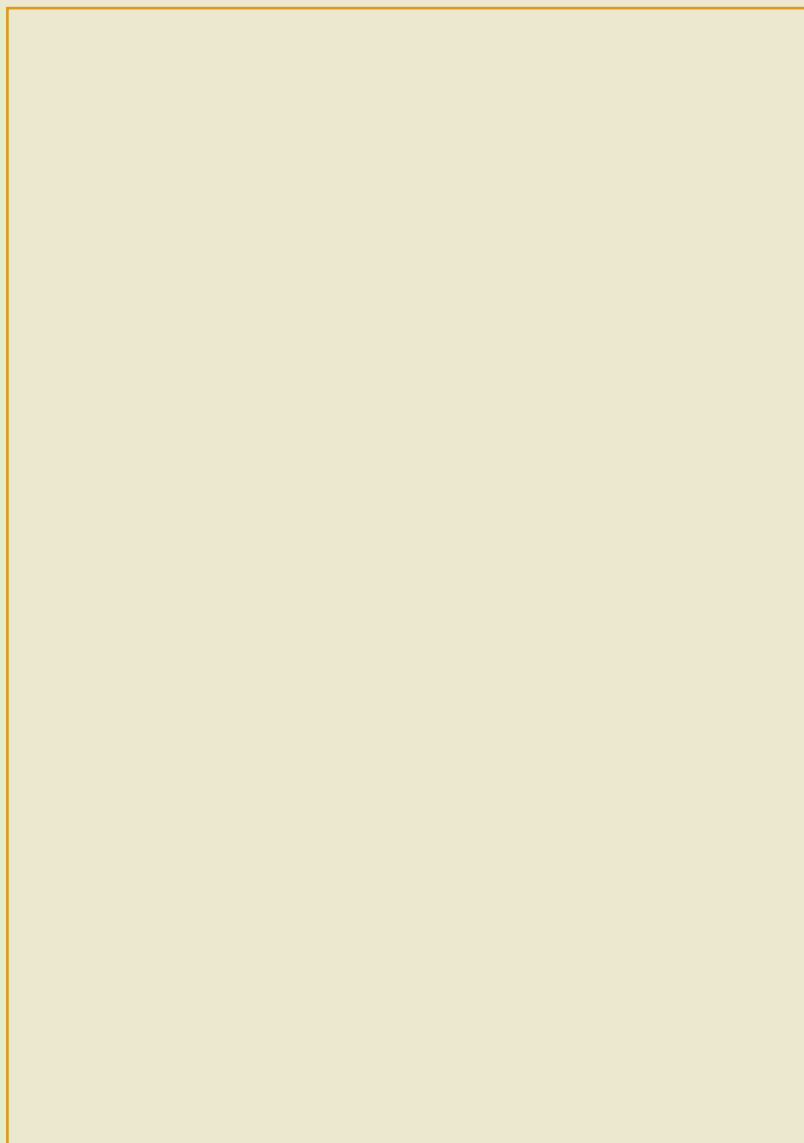
Mapa Irradiación Global Anual, en Plano Horizontal
Norte Grande (Regiones I – II, Chile)
(MJ/m²)



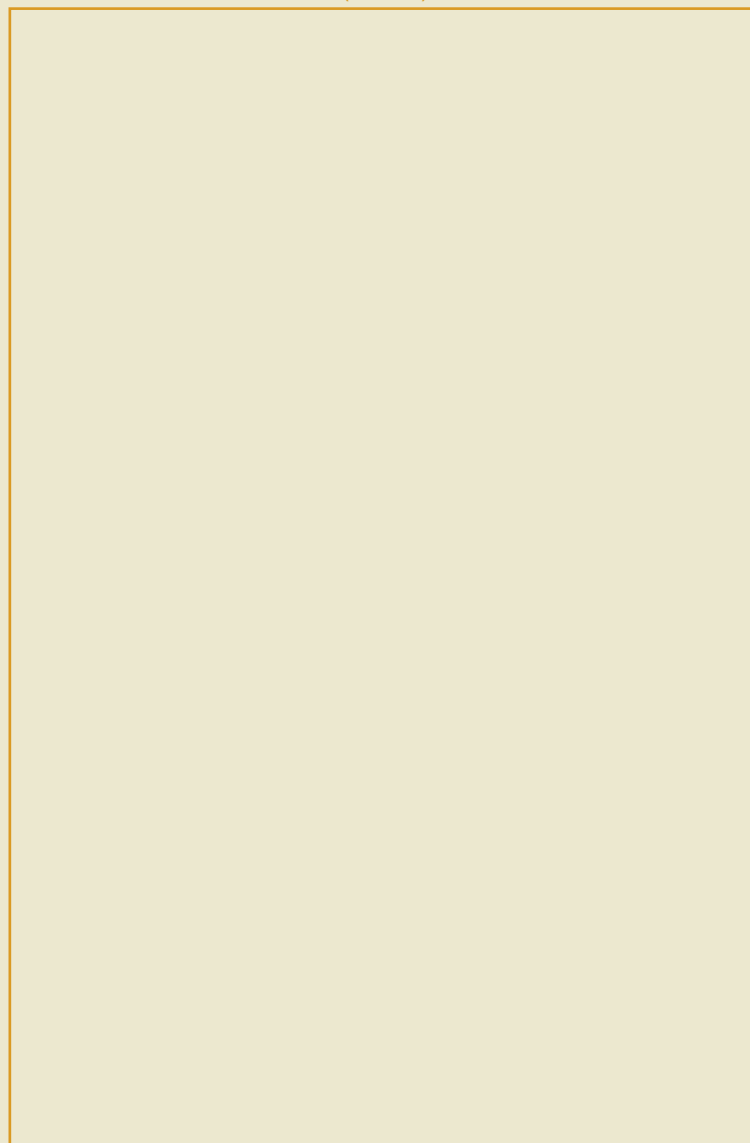
Mapa Irradiación Global Anual, en Plano Horizontal
Norte Chico (Regiones III – IV, Chile)
(MJ/m²)



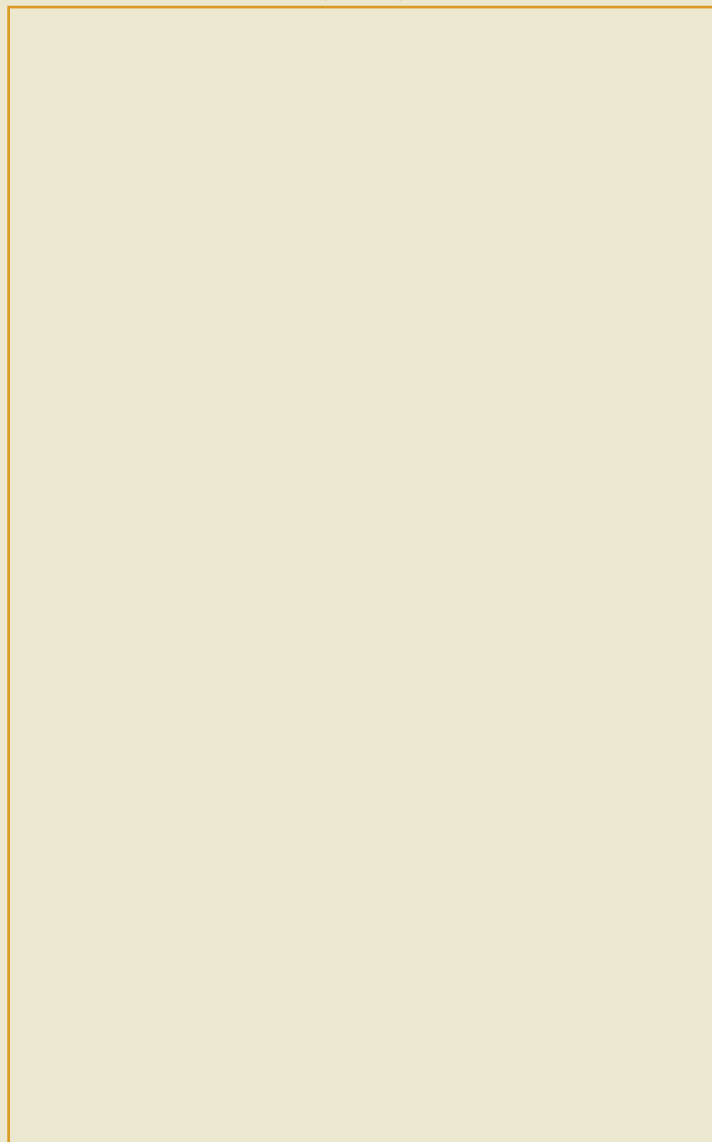
Mapa Irradiación Global Anual, en Plano Horizontal
Zona Central (Regiones V – VII y Metropolitana, Chile)
(MJ/m²)



Mapa Irradiación Global Anual, en Plano Horizontal
Zona Sur (Regiones VIII – X, Chile)
(MJ/m²)



Mapa Irradiación Global Anual, en Plano Horizontal
Zona Austral (Regiones XI – XII, Chile)
(MJ/m²)



EQUIVALENCIAS DE UNIDADES SI, MÉTRICO E INGLÉS, DE USO FRECUENTE

Unidades básicas SI:		
Longitud	:	metro, (m)
Masa	:	kilogramo, (kg)
Tiempo	:	segundo, (s)
Temperatura	:	Kelvin, (K)
Fuerza	:	Newton, (N)
Prefijos:		
Exa E	:	10 ¹⁸
Peta P	:	10 ¹⁵
Tera T	:	10 ¹²
Giga G	:	10 ⁹
Mega M	:	10 ⁶
Kilo k	:	10 ³
Hecto h	:	10 ²
Deca da	:	10
deci d	:	10 ⁻¹
centic c	:	10 ⁻²
mili m	:	10 ⁻³
micro u	:	10 ⁻⁶
nano n	:	10 ⁻⁹
pico p	:	10 ⁻¹²
femto f	:	10 ⁻¹⁵
atto a	:	10 ⁻¹⁸

EQUIVALENCIAS DE UNIDADES SI, MÉTRICO E INGLÉS, DE USO FRECUENTE

Longitud:		
1 (m)	=	3,2808 (pie)
1 (pulgada)	=	25,4 (mm)
1 (milla)	=	1,6093 (km)
Masa:		
1 (kg)	=	2,2046 (lb)
Superficie:		
1 (m2)	=	10,7639 (pie2)
	=	1550,3876 (pulgada2)
Temperatura:		
tc	:	temperatura en grados Celsius, (°C)
tf	:	temperatura en grados Fahrenheit, (°F)
(T)	:	temperatura en grados Kelvin, (K)
(T)	=	tc + 273,15
tc	=	5/9 (tf – 32)
Volumen, densidad y caudal:		
1 (dm3)	=	10-3 (m3) = 1 (lt)
	=	0,0353 (pie3)
1 kg/m3	=	0,0624 lb/pie3
1 lt/s	=	15,8501 (U.S. galones/min)
	=	13,1981 (U.K. galones/min)
	=	2,1188 (pie3/min)
Velocidad:		
1 (m/s)	=	196,5203 (pie/min)
	=	2,2369 (milla/h)
	=	3,5999 (Km/h)

EQUIVALENCIAS DE UNIDADES SI, MÉTRICO E INGLÉS, DE USO FRECUENTE

Fuerza :		
1 (N)	=	1 (kg m)/s ² = 0,1019 (kgf)
	=	0,2248 (lb)
Presión :		
1 (N)/m ²	=	1 Pascal, 1 (pa)
1 (k Pa)	=	0,0101 (kg/cm ²)
	=	0,0098 (atm)
1 (Pa)	===	0,1019 (mm H ₂ O)
		0,0075 (mm Hg)
		0,0040 (pulgada H ₂ O)
Energía :		
1 (Nm)	=	1 Joule, 1 (J) = (Ws)
1 (kj)	=	0,2388 (kcal) = 0,9478 (BTU)
1 (MJ)	=	0,2777 (kWh)
1 (kWh)	==	859,92 (kcal)
		0,85992 (Mcal)
Potencia :		
1 (j/s)	=	1 Watt, 1 (W) = 1 (Nm/s)
1 (W)	==	0,8598 (kcal/h)
		3,4121 (BTU/h)
1 (kW)	=	1,3410 (HP)
1 (CV)	=	0,1757 (kcal/s)
1 (kcal/s)	==	5,9692 (CV) = 5,6148 (HP)
		4,184 (KW)

DEFINICIONES DE TERMINOS UTILIZADOS

Azimut de un plano o superficie de interés:

Ángulo formado por el meridiano del lugar y la proyección en el plano horizontal de la perpendicular al plano de interés, ($^{\circ}$).

Inclinación de un plano o superficie de interés:

Ángulo formado por el plano horizontal y la superficie de interés, ($^{\circ}$).

Irradiación global:

Energía solar incidente en una superficie por unidad de área (MJ/m^2) ó (kWh/m^2).

Radiación solar difusa:

Radiación solar procedente de la bóveda celeste, (W/m^2).

Radiación solar directa:

radiación solar que se recibe del ángulo sólido del disco solar, (W/m^2).

Radiación solar reflejada:

Fracción de la radiación solar (directa y difusa) que es reflejada por la superficie terrestre, (W/m^2).

Radiación solar total o global:

Potencia solar incidente en una superficie por unidad de área, suma de la radiación solar directa, difusa y reflejada, (W/m^2).

