

13. CARTAS BIOCLIMÁTICAS DE LAS ZONAS ESTUDIADAS

M. de Luxán García de Diego, A. Reymundo Izard, M^a. C. Bango Yanes, J. Hernández Tejera

CARTAS BIOCLIMÁTICAS DE LAS ÁREAS ELEGIDAS COMO REPRESENTATIVAS DE LAS ZONAS CLIMÁTICAS DE LAS ISLAS CANARIAS

Para facilitar la utilización de este manual, se ha optado por realizar las Cartas Bioclimáticas más significativas de Olgay y Givoni de una serie de lugares representativos del clima de cada isla (uno de cada vertiente de las islas menores y diez en total para las islas mayores).

También se indica entre paréntesis la zona climática que en el Código Técnico de la Edificación-HE1 correspondería a cada lugar a partir de valores tabulados en el mismo.

Hay que tener en cuenta que lo variado de la geografía canaria condiciona situaciones climáticas que pueden diferenciarse aunque las poblaciones estén cercanas; en todo caso, siempre conviene utilizar los datos climáticos más particularizados que se alcancen a conseguir. Si esto no fuese posible, cabe partir, básicamente, de estos climogramas y realizar las correcciones y diferenciaciones que se estimen lógicas y pertinentes.

Para la elaboración de estos diagramas se han utilizado las temperaturas medias, máximas y mínimas en cada lugar y los valores de humedad relativa corresponden a las 7 h (humedad máxima) y a las 13 h (humedad mínima).

Las zonas seleccionadas para la elaboración de los climogramas se indican en las páginas siguientes.

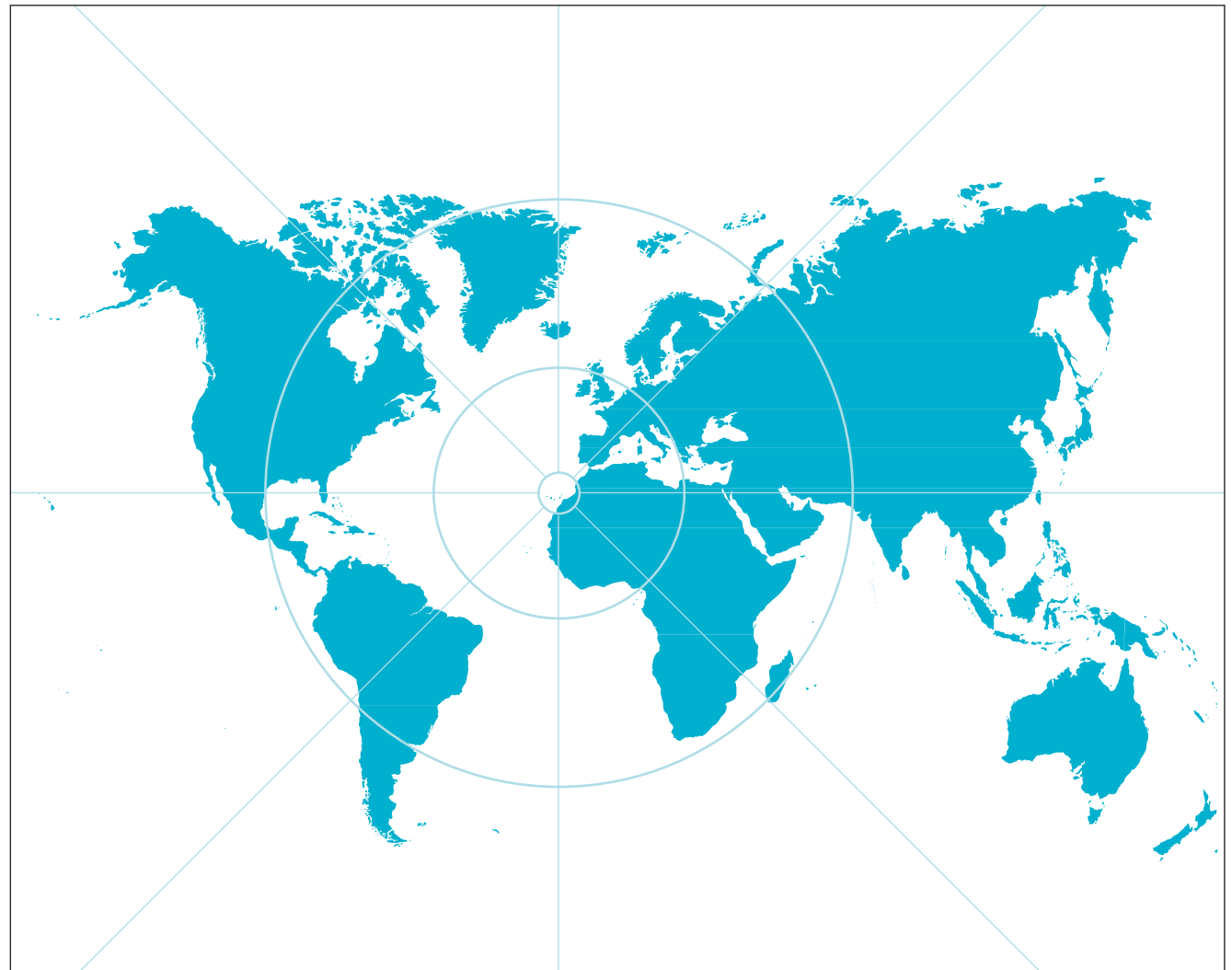




Figura 13.1. Localización de los lugares estudiados en las Islas Canarias

LA PALMA		GRAN CANARIA	
Santa Cruz de la Palma	(Zona A3)	Las Palmas de Gran Canaria	(Zona A3)
Los Llanos de Aridane	(Zona A3)	Tamaraceite	(Zona A3)
Breña Alta	(Zona A3)	Vecindario	(Zona A3)
Barlovento	(Zona A3)	Maspalomas	(Zona A3)
EL HIERRO		Guía	(Zona A3)
Frontera	(Zona A3)	Valleseco	(Zona B3)
La Restinga	(Zona A3)	Santa Brígida	(Zona A3)
Valverde	(Zona A3)	Valsequillo	(Zona A3)
LA GOMERA		Puerto Mogán	(Zona A3)
San Sebastián de la Gomera	(Zona A3)	Cruz de Tejeda	(Zona B3)
Valle Gran Rey	(Zona A3)	Melenara	(Zona A3)
Agulo	(Zona A3)	San Nicolás de Tolentino	(Zona A3)
FUERTEVENTURA		Temisas	(Zona A3)
Corralejo	(Zona A3)	TENERIFE	
Antigua	(Zona A3)	Santa Cruz de Tenerife	(Zona A3)
Puerto del Rosario	(Zona A3)	La Laguna	(Zona A3)
Morrojable	(Zona A3)	Puerto de la Cruz	(Zona A3)
LANZAROTE		Granadilla	(Zona A3)
Arrecife	(Zona A3)	El Médano	(Zona A3)
Teguise	(Zona A3)	Las Américas	(Zona A3)
Playa Blanca	(Zona A3)	Puerto de Santiago	(Zona A3)
		Tacoronte	(Zona A3)
		La Esperanza	(Zona B3)
		Güímar	(Zona A3)
		Guía de Isora	(Zona A3)
		La Orotava	(Zona A3)

Tabla 13.1. Núcleos urbanos estudiados y zona climática correspondiente según CTE

ANÁLISIS DE LOS DIAGRAMAS DE CONFORT Y RECOMENDACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA CADA UNA DE LAS CARTAS BIOCLIMÁTICAS

LA PALMA

Santa Cruz de La Palma. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es benigno con temperaturas medias mínimas superiores a los 14,9°C y medias de las máximas superiores a los 21°C en los meses más fríos (enero y febrero) de modo que, durante el día, la radiación solar es suficiente para estar en condiciones de confort.

Durante los meses de marzo, abril y diciembre, aún más suaves, ocurre algo similar con temperaturas medias mínimas superiores a los 15,4°C y máximas en torno a los 22°C y para estar en condiciones de confort, se necesitaría estar en sombra durante las horas del mediodía. En el resto de las horas del día es suficiente la radiación solar para la obtención del bienestar.

En mayo, junio, julio, agosto, septiembre, octubre y noviembre hay que permanecer a la sombra casi todo el día ya que se alcanzan temperaturas medias máximas superiores a los 25°C.

En los mediodías de agosto y septiembre se necesitaría, además de la sombra, una velocidad del aire de 0,1 m/s.

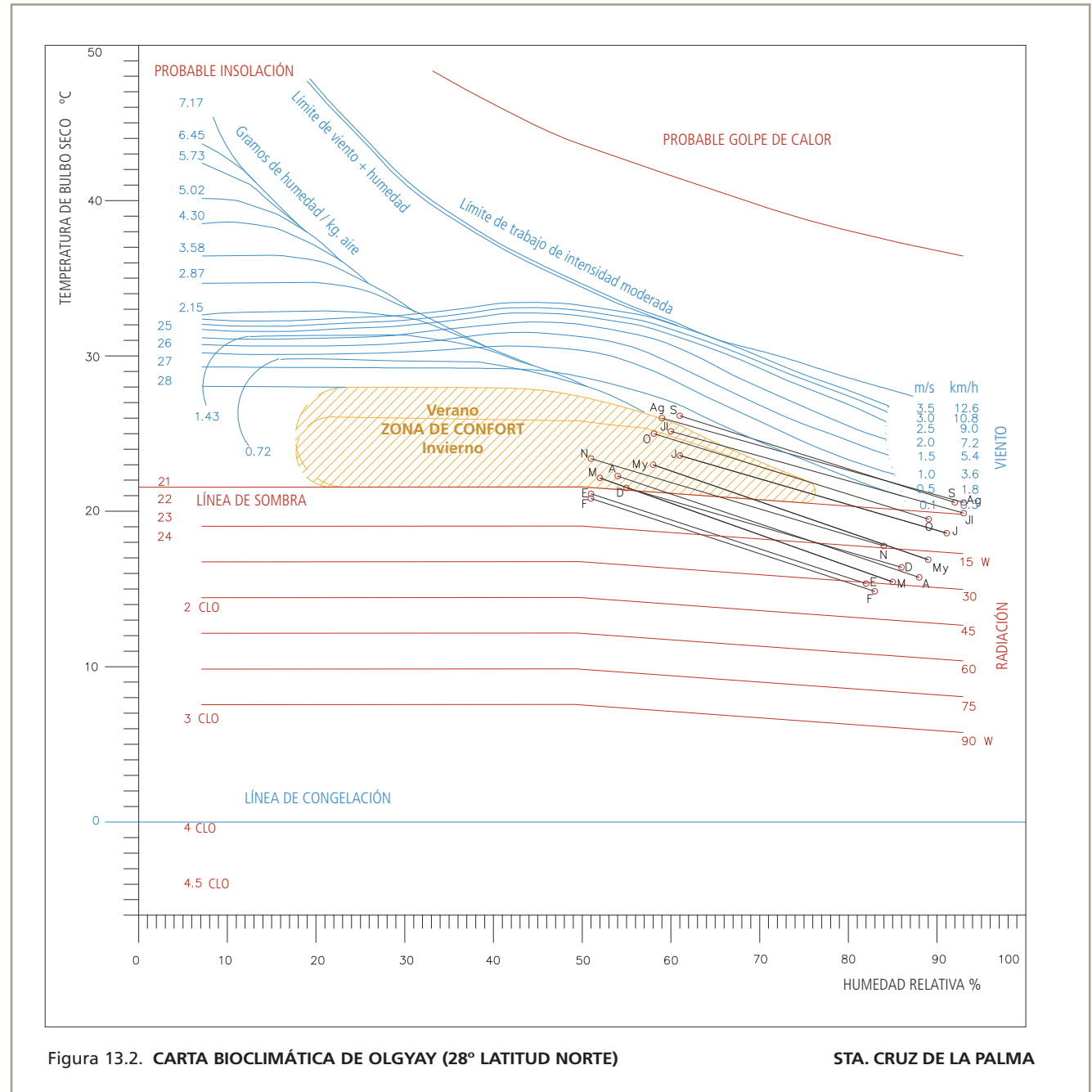


Figura 13.2. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

STA. CRUZ DE LA PALMA

Santa Cruz de La Palma. *Carta Bioclimática de Givoni*

Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante el mes de febrero, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica), capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche. Esta inercia debería producir un desfase de la onda calorífica de unas 9 a 12 h.

El resto del año, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día con unas protecciones solares adecuadas.

Dichas protecciones solares se necesitarán los mediodías de noviembre, diciembre, marzo y abril y durante todo el día en mayo, junio, julio, agosto, septiembre y octubre.

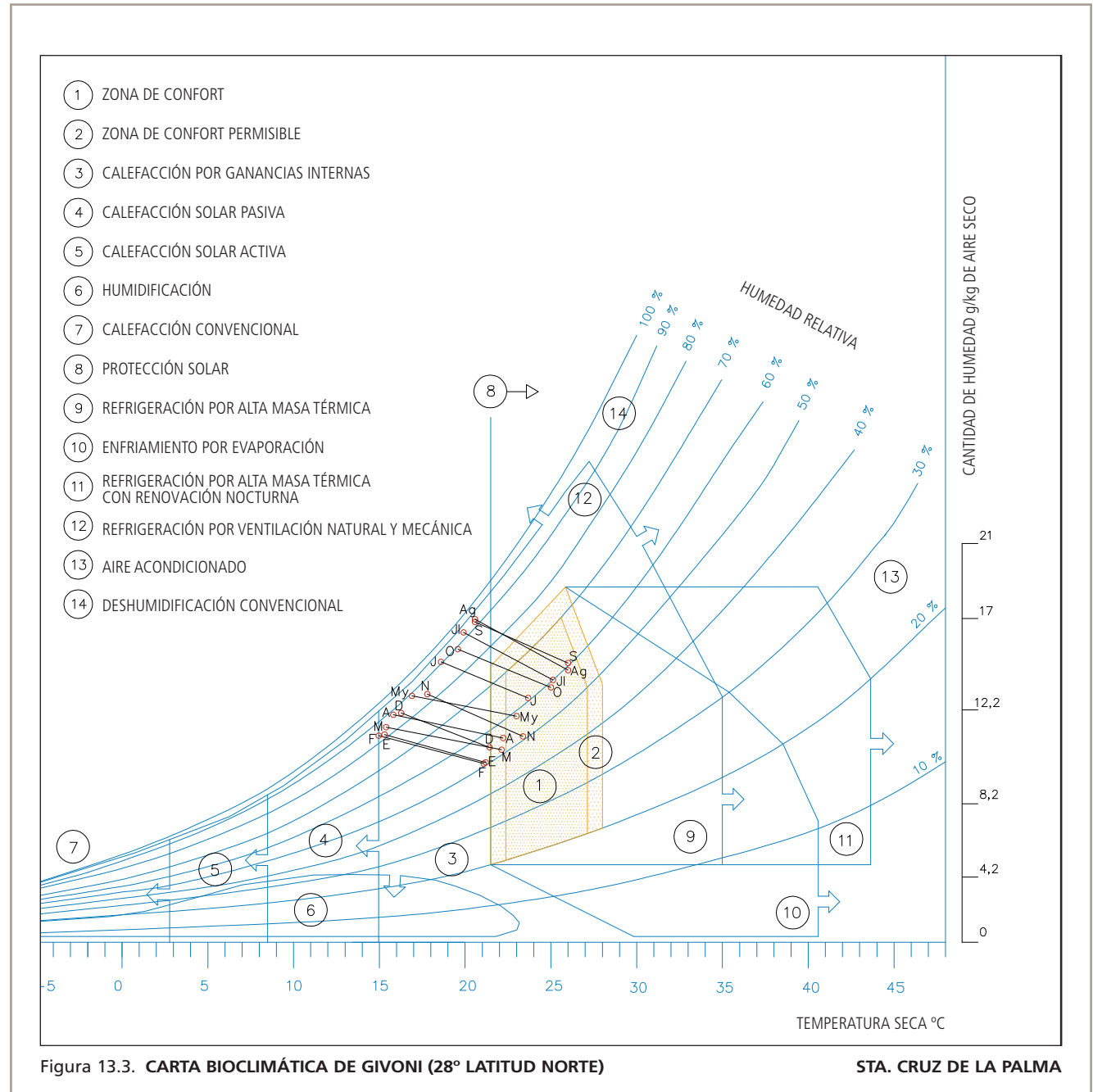


Figura 13.3. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

STA. CRUZ DE LA PALMA

Los Llanos de Aridane. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es bastante benigno con temperaturas medias mínimas superiores a 12°C y medias de las máximas en torno a los 19°C. Durante el día la radiación solar es suficiente para estar en confort en los meses más fríos (enero y febrero). Los meses de marzo, abril y diciembre, más moderados, también precisan radiación solar para estar en confort.

En los meses de junio, octubre y noviembre se necesitaría estar a la sombra en las horas de mediodía y en el resto de las horas del día es suficiente la radiación solar para la obtención de bienestar térmico.

En julio, agosto y septiembre, para alcanzar el confort, hay que permanecer a la sombra, ya que se alcanzan temperaturas medias máximas en torno a los 28°C y se necesitará un movimiento del aire de en torno a 0,1 m/s para disipar humedad.

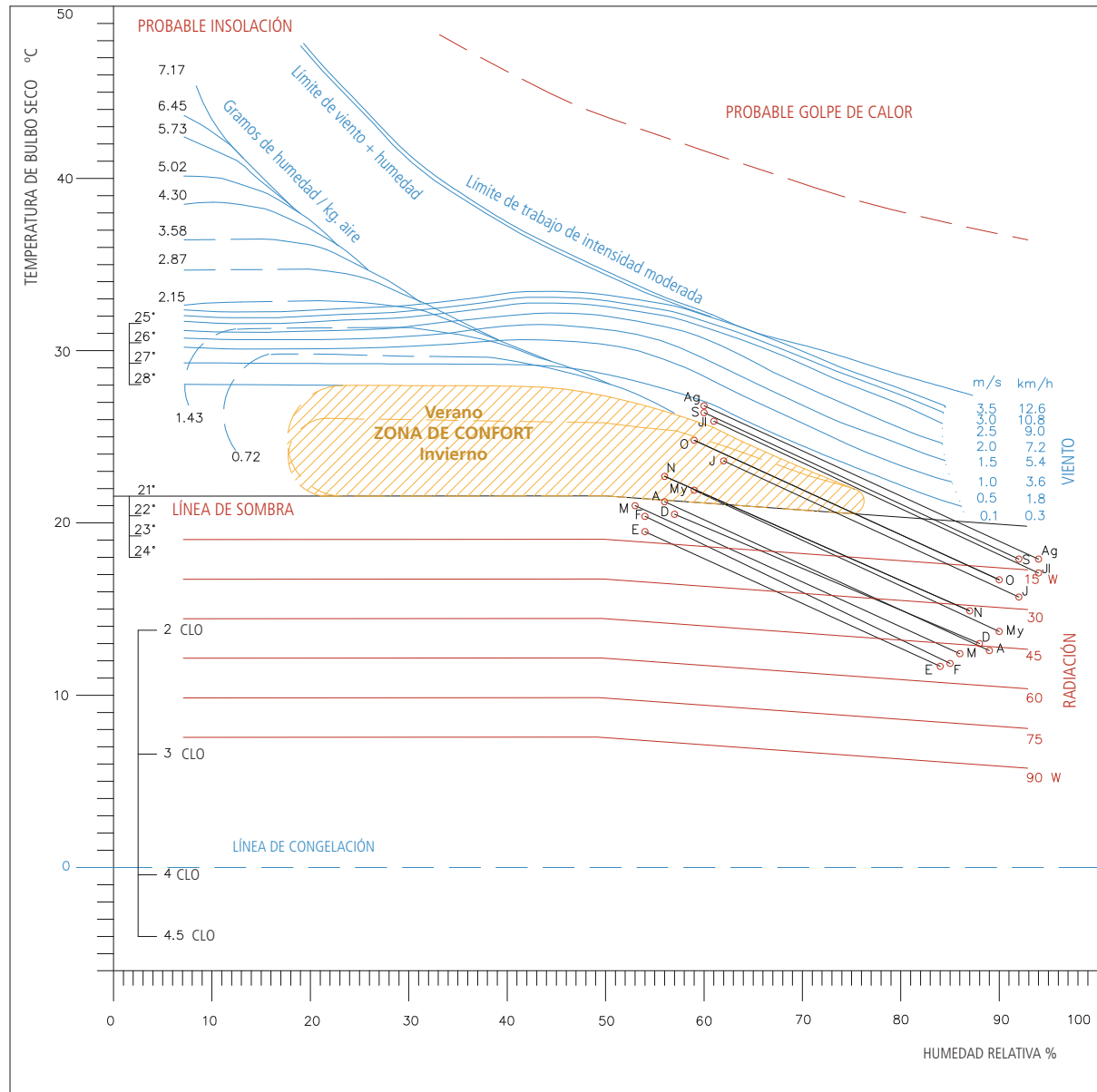


Figura 13.4. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

LOS LLANOS DE ARIDANE

Los Llanos de Aridane. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero, marzo, abril y mayo, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica) capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche. Esta inercia debería producir un desfase de la onda calorífica de unas 9 a 12 h.

Tiene especial importancia la correcta utilización de un aislamiento térmico adecuado, eliminando los puentes térmicos, para evitar las pérdidas de las ganancias solares obtenidas por los sistemas pasivos.

En el resto del año, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente, por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día con unas protecciones solares adecuadas. Estas protecciones serían necesarias los mediodías de mayo, junio, octubre y noviembre y, durante todo el día, los meses de julio agosto y septiembre.

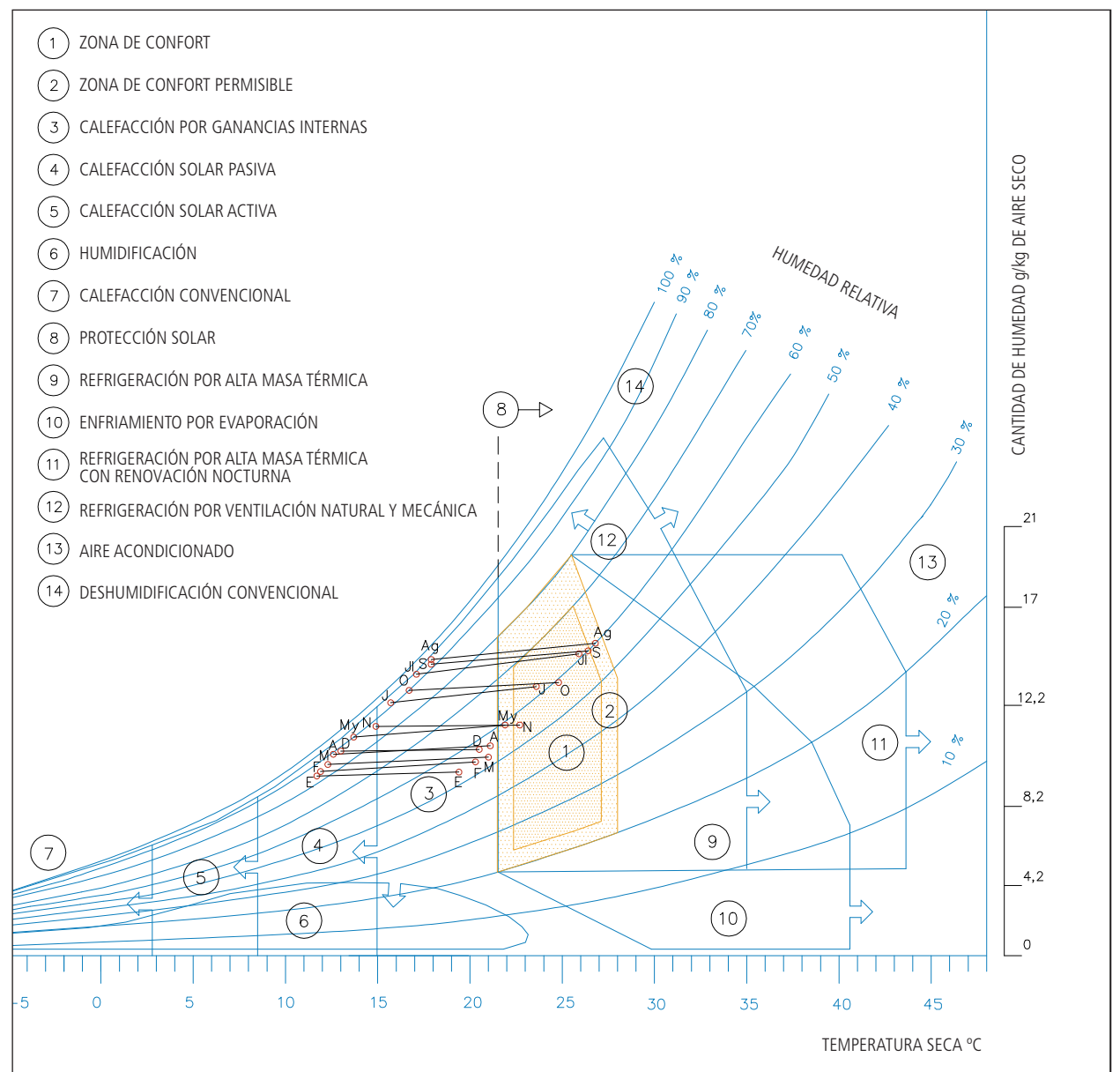


Figura 13.5. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

LOS LLANOS DE ARIDANE

Breña Alta. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es muy benigno, con temperaturas medias mínimas superiores a los 14°C y medias de las máximas superiores a los 19°C en los meses más fríos (diciembre, enero y febrero) de modo que, durante el día, la radiación solar es suficiente para estar en condiciones de confort.

Durante los meses de marzo, abril, mayo y noviembre, aún más suaves, ocurre algo similar con temperaturas medias mínimas superiores a los 14,7°C y máximas en torno a los 21,6°C y para estar en condiciones de confort, se necesitaría estar en sombra durante las horas de medio día. En el resto de las horas del día es suficiente la radiación solar para la obtención del bienestar.

En junio, julio, agosto, septiembre y octubre hay que permanecer a la sombra ya que se alcanzan temperaturas medias máximas superiores a los 23,3°C.

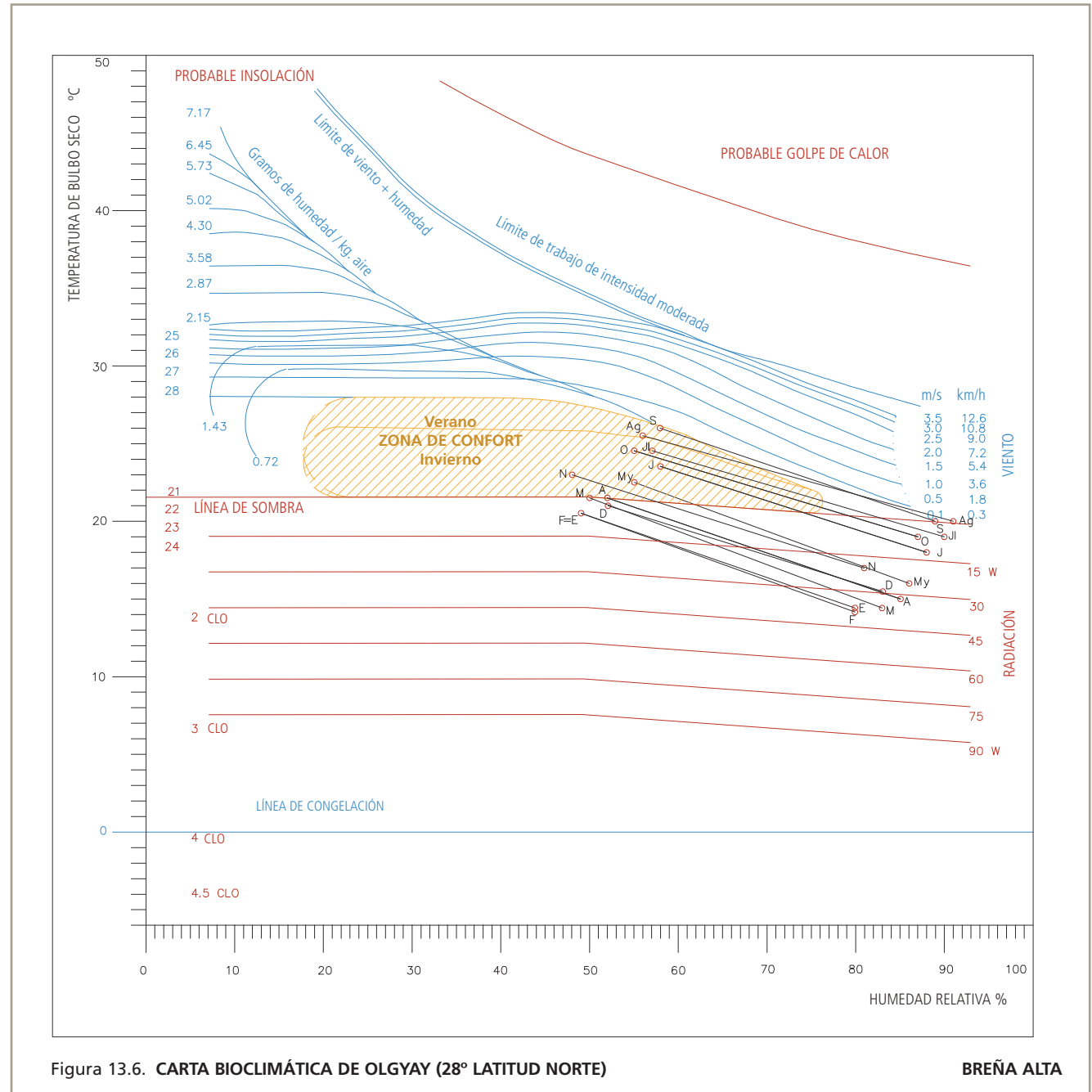


Figura 13.6. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

BREÑA ALTA

Breña Alta. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de enero, febrero, marzo y abril, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica), capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche. Esta inercia debería producir un desfase de la onda calorífica de unas 6 a 9 h.

Tiene especial importancia la correcta utilización de un aislamiento térmico adecuado, eliminando los puentes térmicos, para evitar las pérdidas de las ganancias solares obtenidas por los sistemas pasivos.

El resto del año, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día con unas protecciones solares adecuadas.

Dichas protecciones solares se necesitarán los mediodías de noviembre, diciembre, marzo, abril, mayo y junio y durante todo el día en julio, agosto, septiembre y octubre.

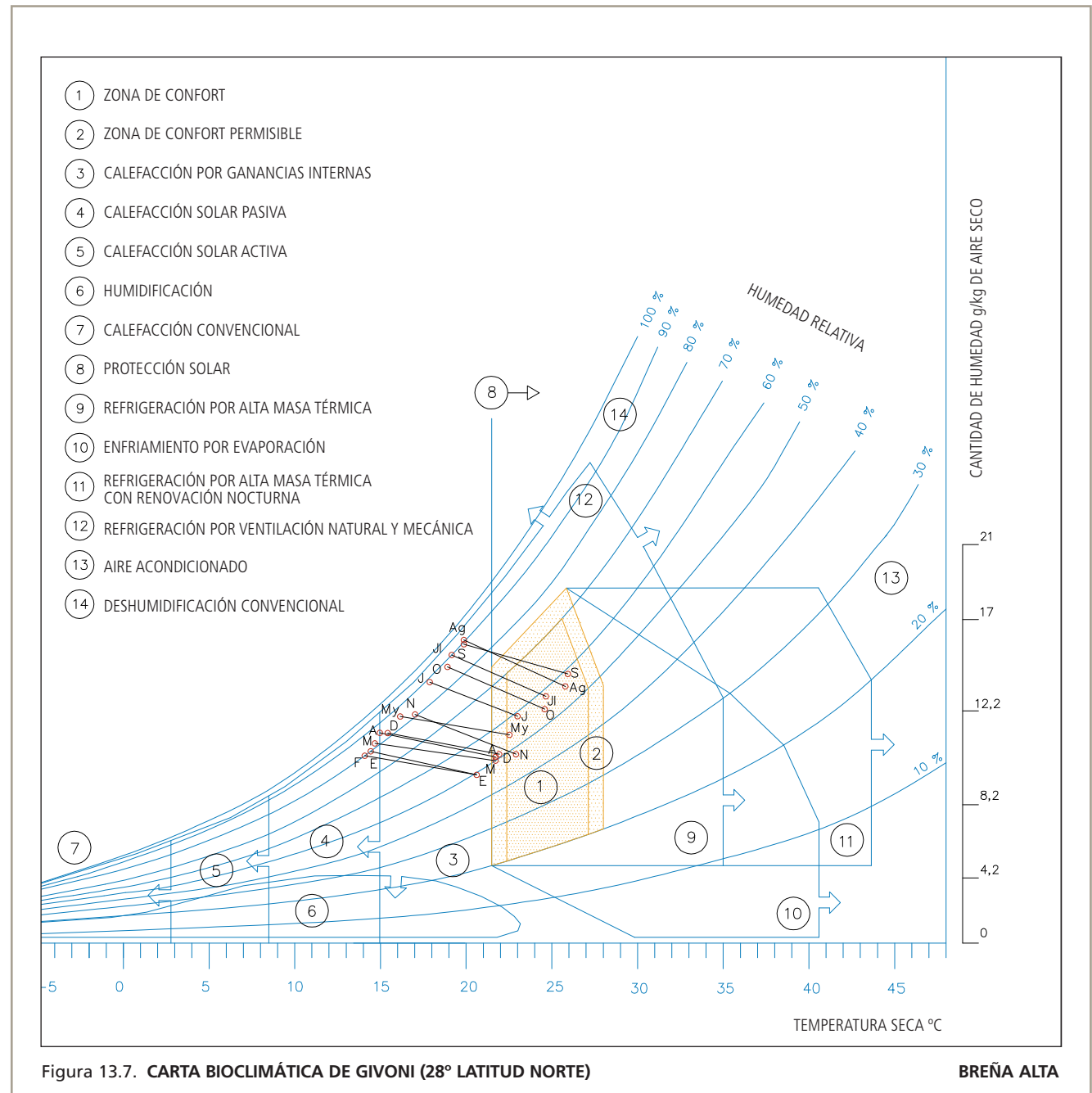


Figura 13.7. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

BREÑA ALTA

Barlovento. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es moderadamente benigno con temperaturas medias mínimas superiores a 11,8°C y medias de las máximas superiores a 16,2°C en los meses más fríos (enero y febrero). Durante el día, la radiación solar es suficiente para estar en condiciones de confort.

Durante los meses de noviembre, diciembre, marzo y abril, mayo y junio, aún más suaves, ocurre algo similar, con temperaturas medias mínimas superiores a los 12,5°C y máximas en torno a los 17-20°C.

En el mes de octubre, para estar en condiciones de confort, se necesitaría estar a la sombra a mediodía. En el resto de las horas del día es suficiente la radiación solar para la obtención de bienestar.

En julio, agosto, septiembre y octubre se debe estar a la sombra todo el día ya que se alcanzan temperaturas superiores a los 22-23°C.

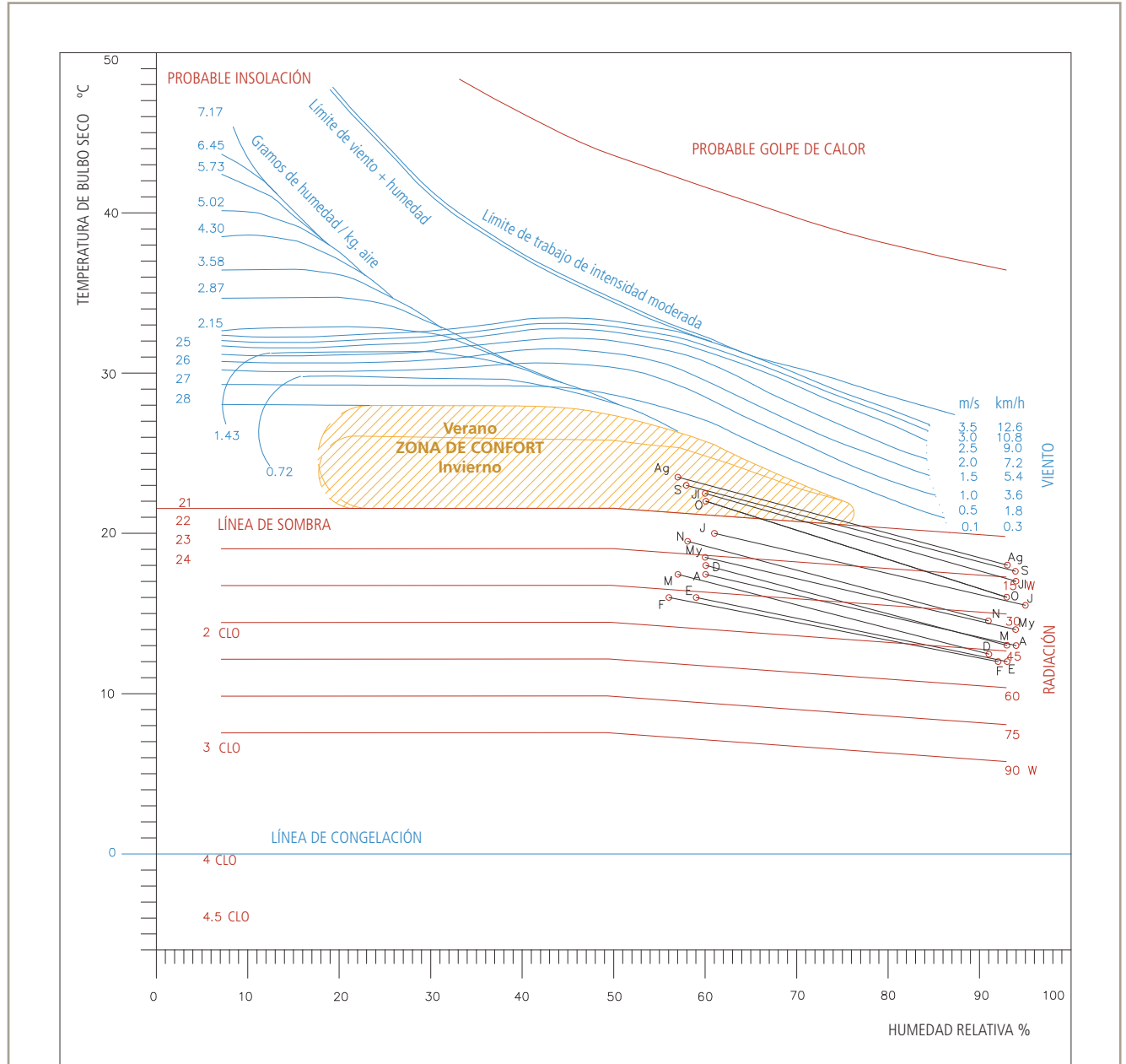


Figura 13.8. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

BARLOVENTO

Barlovento. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero, marzo, abril y mayo, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica), capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche. Esta inercia debería producir un desfase de la onda calorífica de 9 a 12 h.

Tiene especial importancia la correcta utilización de un aislamiento térmico adecuado, eliminando los puentes térmicos, para evitar las pérdidas de las ganancias solares obtenidas por los sistemas pasivos.

El resto del año, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día con unas protecciones solares adecuadas.

Dichas protecciones solares se necesitarán los mediodías de julio y octubre y durante todo el día en agosto y septiembre.

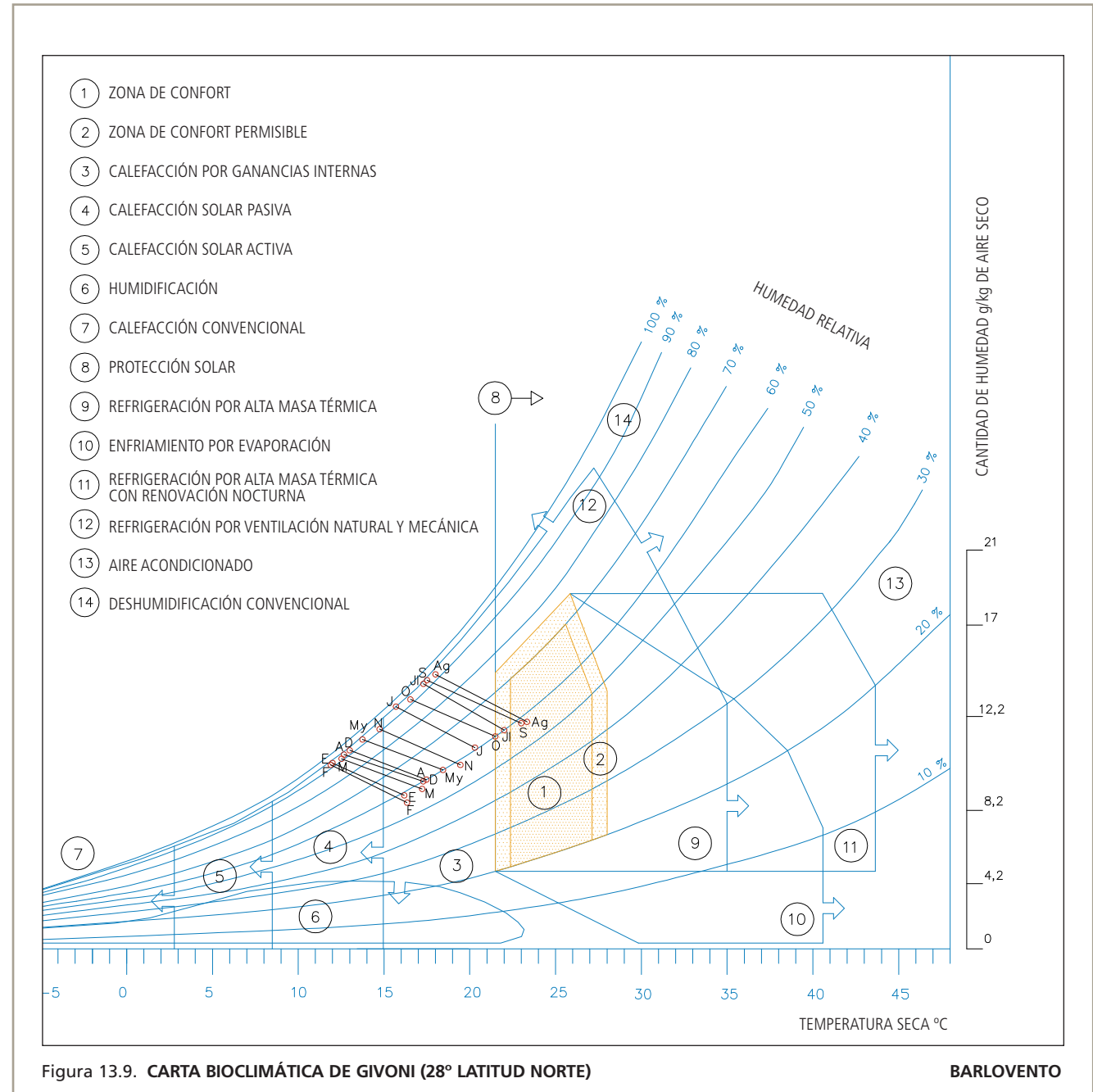


Figura 13.9. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

BARLOVENTO

EL HIERRO

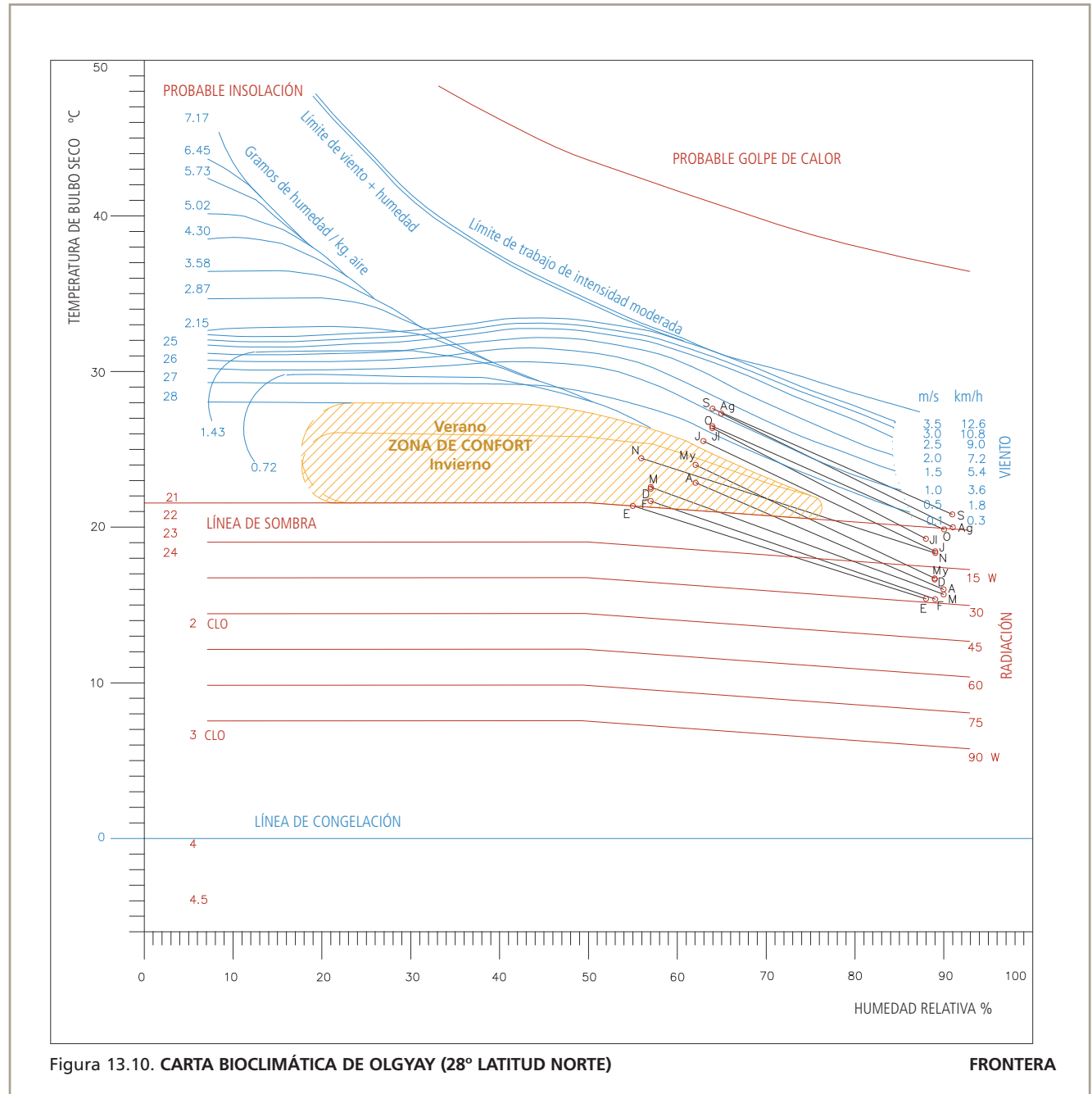
Frontera. Carta Bioclimática de Olgyay

El invierno es muy benigno, con temperaturas medias mínimas superiores a los 15,3°C y medias máximas superiores a 21,4°C en los meses más fríos (enero y febrero) de modo que, durante el día, la radiación solar es suficiente para estar en condiciones de confort. También es necesario estar a la sombra las horas centrales del día.

Durante los meses de diciembre, marzo y abril, aún más suaves, ocurre algo similar, con temperaturas medias mínimas por encima de los 15,7°C y máximas alrededor de los 22°C, y se necesitará igualmente estar a la sombra, en las horas centrales del día.

En mayo, junio, julio, agosto, septiembre, octubre y noviembre, para alcanzar el confort, es necesario estar a la sombra prácticamente todo el día, ya que se alcanzan temperaturas superiores a los 24°C y humedades por encima del 62% de mínima.

Durante los meses de junio, julio, agosto, septiembre y octubre, además de estar a la sombra, se necesitará una velocidad del aire entre 0,5 y 1,5 m/s para estar en confort.



Frontera. Carta Bioclimática de Givoni

Una adecuada inercia térmica unida a un diseño que favorezca la ventilación necesaria, conseguirá el confort durante los meses más cálidos del año (agosto y septiembre). Esta inercia deberá producir un desfase de la onda calorífica superior a 9 h.

El resto del año, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente por las ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos, con unas protecciones solares adecuadas.

Vistas las condiciones del verano, es muy importante el uso de aislamiento térmico, teniendo especial importancia el de la cubierta del edificio.

Las protecciones solares en este caso serán necesarias todos los meses del año.

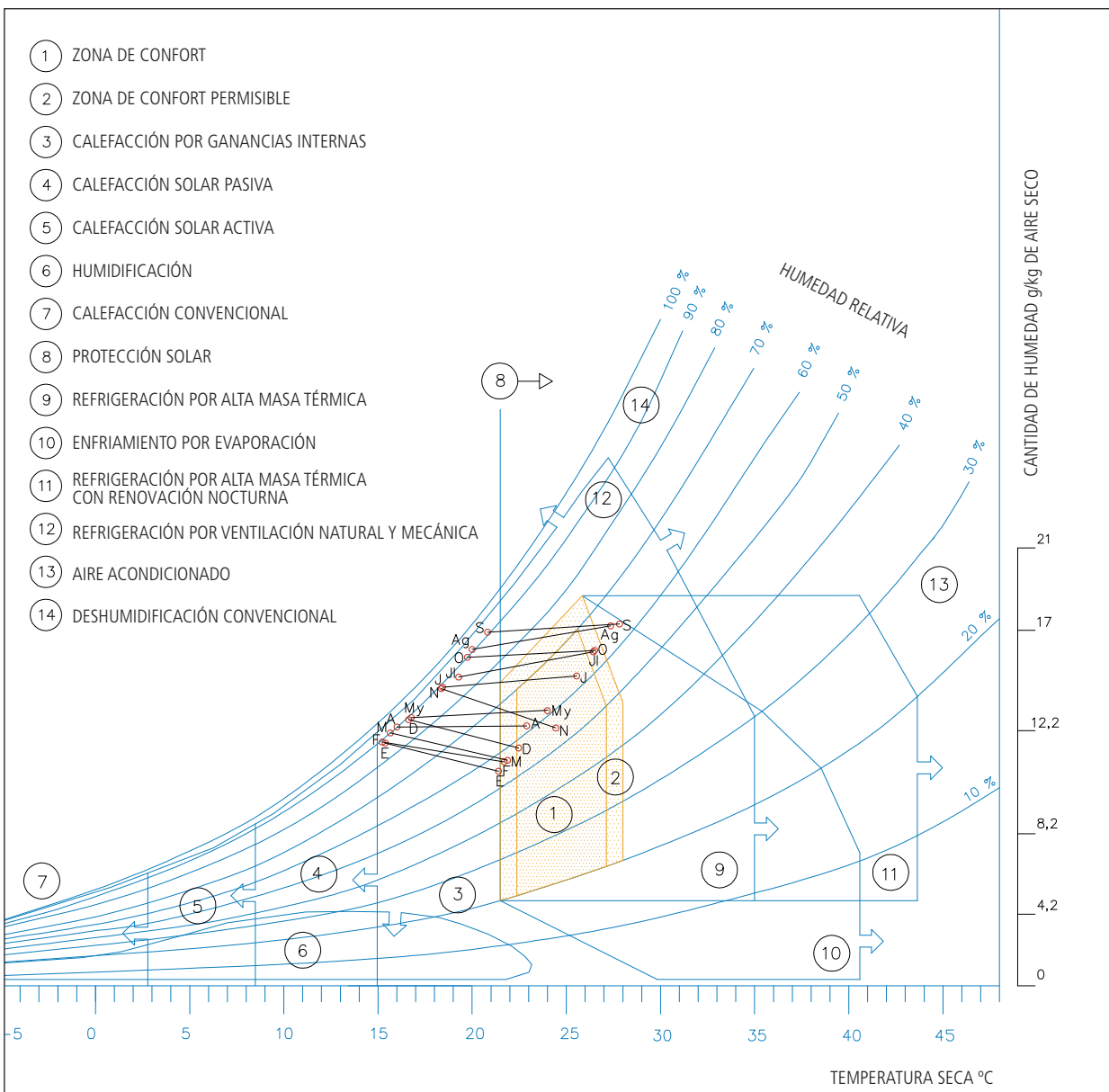


Figura 13.11. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

FRONTERA

La Restinga. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es muy benigno con temperaturas medias mínimas superiores a los 15,6°C y medias de las máximas superiores a los 22°C en los meses más fríos (enero y febrero), de modo que durante el día la radiación solar es suficiente para estar en condiciones de confort; incluso se necesitaría estar a la sombra a mediodía para estar en condiciones de confort.

El resto del año, para alcanzar el confort hay que permanecer a la sombra prácticamente todo el día, ya que se alcanzan temperaturas medias máximas entre 23°C y 28°C.

Durante los meses de mayo, junio y noviembre se necesitará, además de la sombra, una velocidad de aire durante casi todo el día de 0,1 a 1 m/s.

En julio, agosto, septiembre y octubre se podrían alcanzar temperaturas máximas absolutas en torno a los 33,5°C, por lo que se necesitarán velocidades del aire de hasta 2,5 m/s, velocidad perfectamente tolerable para actividades al aire libre.

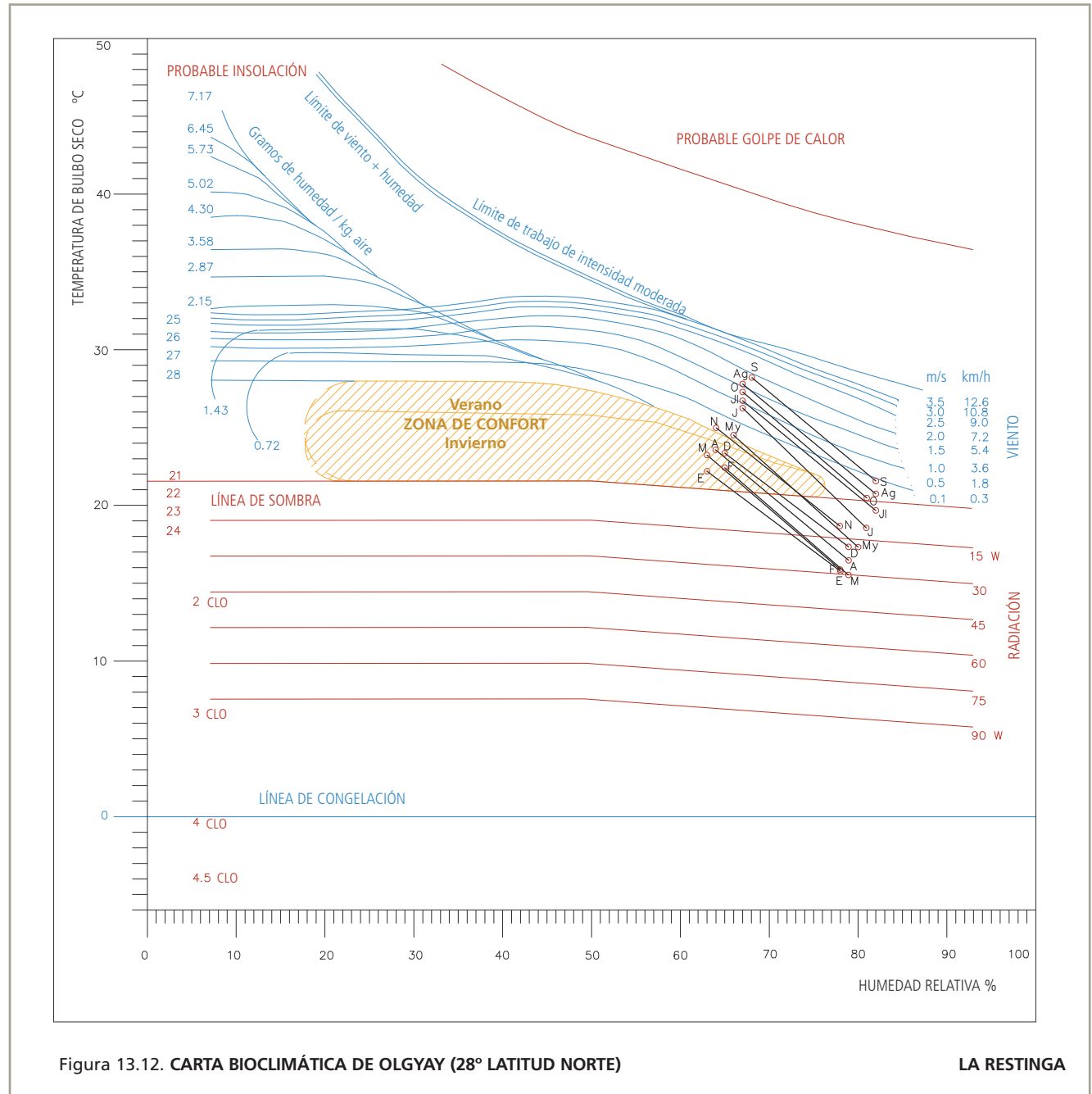


Figura 13.12. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

LA RESTINGA

La Restinga. Carta Bioclimática de Givoni

Durante todo el año, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día, con unas protecciones solares adecuadas. Estas protecciones solares serán necesarias durante todo el día durante todo el año, si bien en enero y febrero sólo serán necesarias en las horas centrales del día.

Una adecuada inercia térmica unida a un diseño que favorezca la ventilación necesaria, conseguirá el confort interior durante los meses más cálidos y húmedos del año, (agosto, septiembre y octubre). Esta inercia deberá producir un desfase de la onda calorífica superior a 9 h.

Vistas las condiciones del verano, es muy importante el uso de aislamiento térmico, teniendo especial importancia el de la cubierta del edificio.

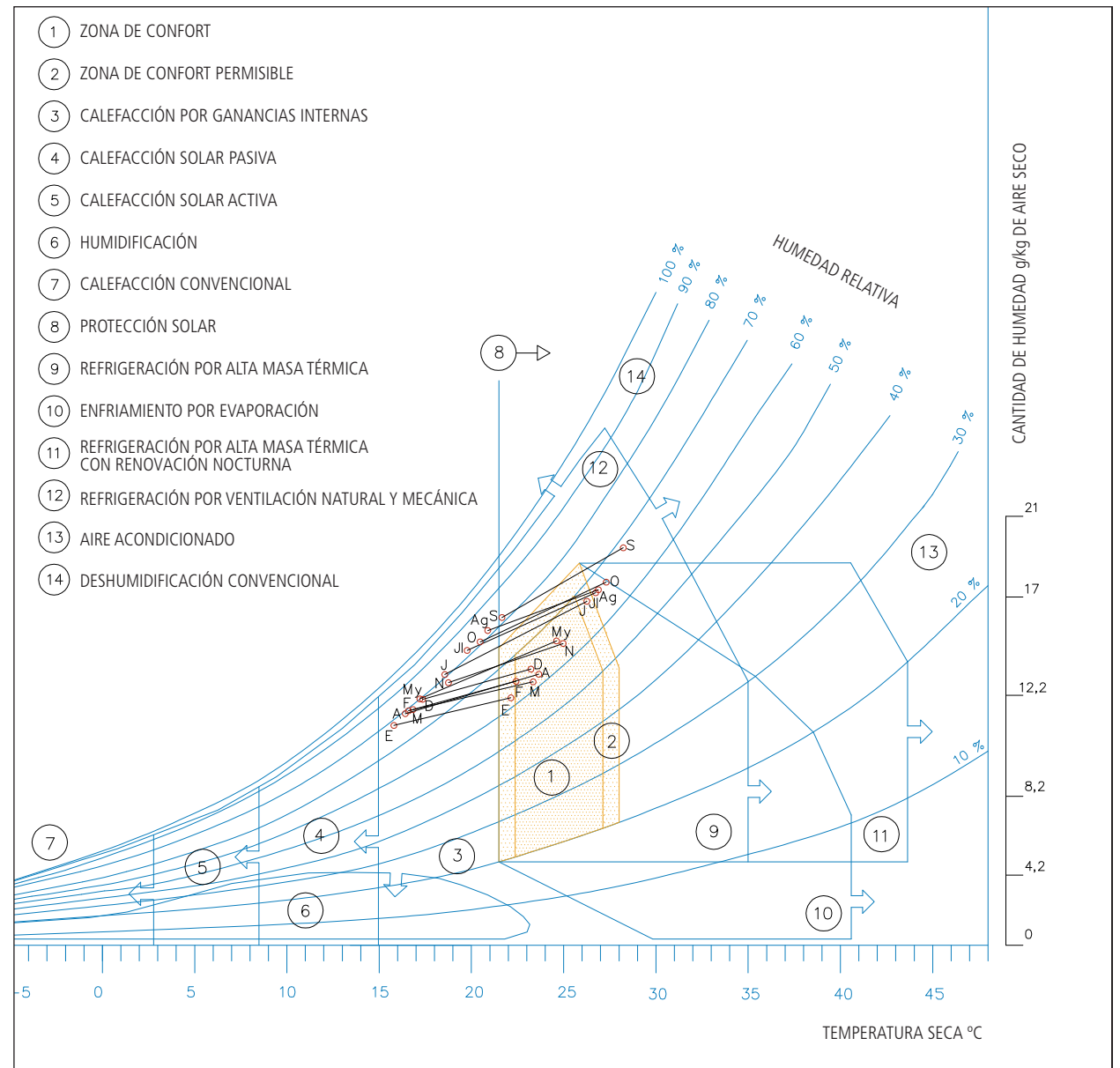


Figura 13.13. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

LA RESTINGA

Valverde. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es moderadamente benigno, con temperaturas medias mínimas superiores a 11,7°C y medias de las máximas superiores a 15,9°C en los meses más fríos (enero y febrero). Durante el día, la radiación solar es suficiente para estar en condiciones de confort.

Durante los meses de noviembre, diciembre, marzo y abril, mayo y junio, aún más suaves, ocurre algo similar, con temperaturas medias mínimas superiores a los 12,5°C y máximas en torno a los 17-20°C.

En los meses de julio y octubre, para estar en condiciones de confort, se necesitaría estar a la sombra a mediodía. El resto de las horas del día, es suficiente la radiación solar para la obtención de bienestar.

En agosto y septiembre se debe estar a la sombra todo el día ya que se alcanzan temperaturas superiores a los 22-23°C.

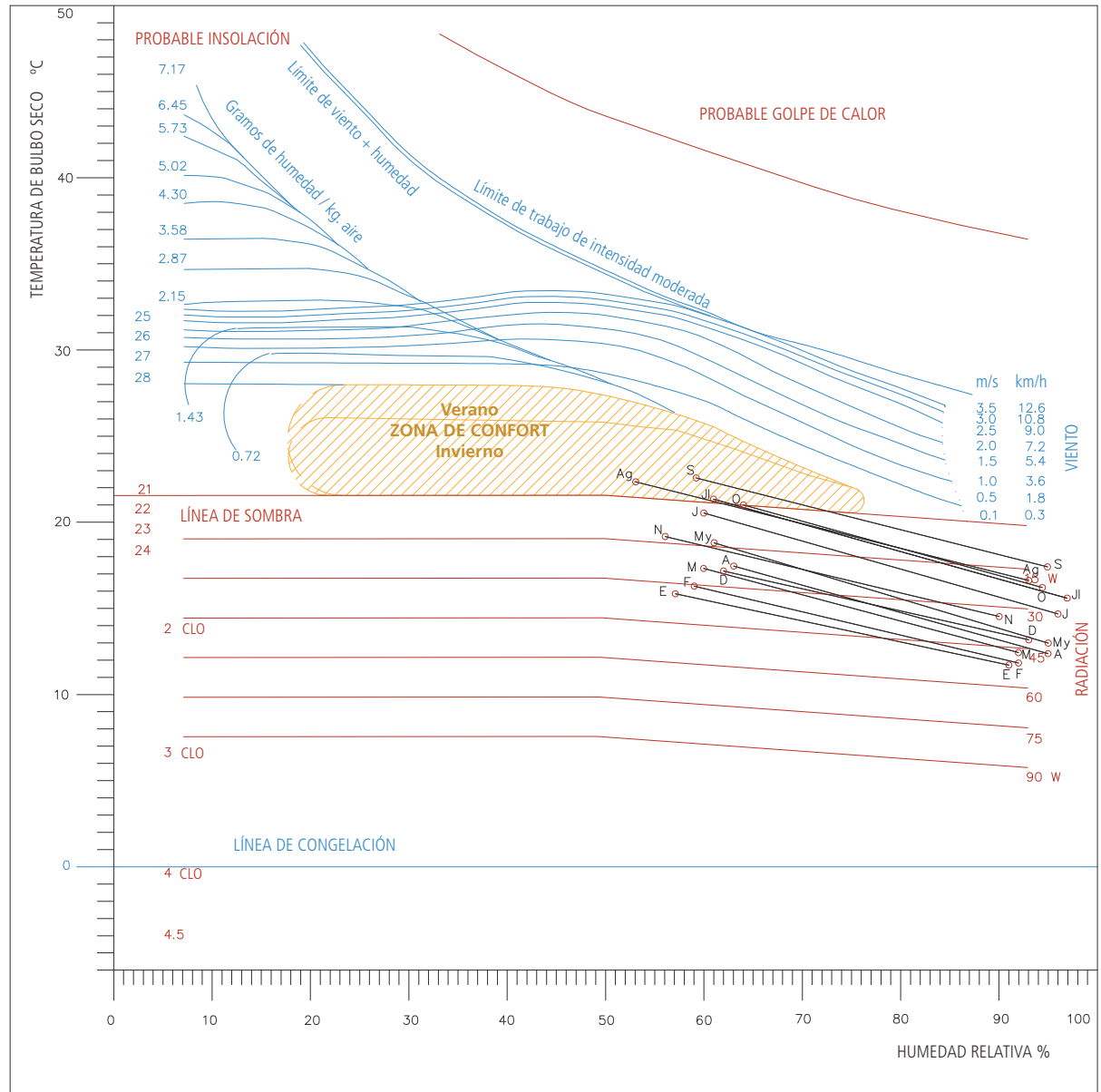


Figura 13.14. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

VALVERDE

Valverde. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero, marzo, abril, mayo y junio, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica), capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche. Esta inercia debería producir un desfase de la onda calorífica de 9 a 12 h.

Tiene especial importancia la correcta utilización de un aislamiento térmico adecuado, eliminando los puentes térmicos, para evitar las pérdidas de las ganancias solares obtenidas por los sistemas pasivos.

El resto del año, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día con unas protecciones solares adecuadas.

Dichas protecciones solares se necesitarán los mediodías de agosto y septiembre.

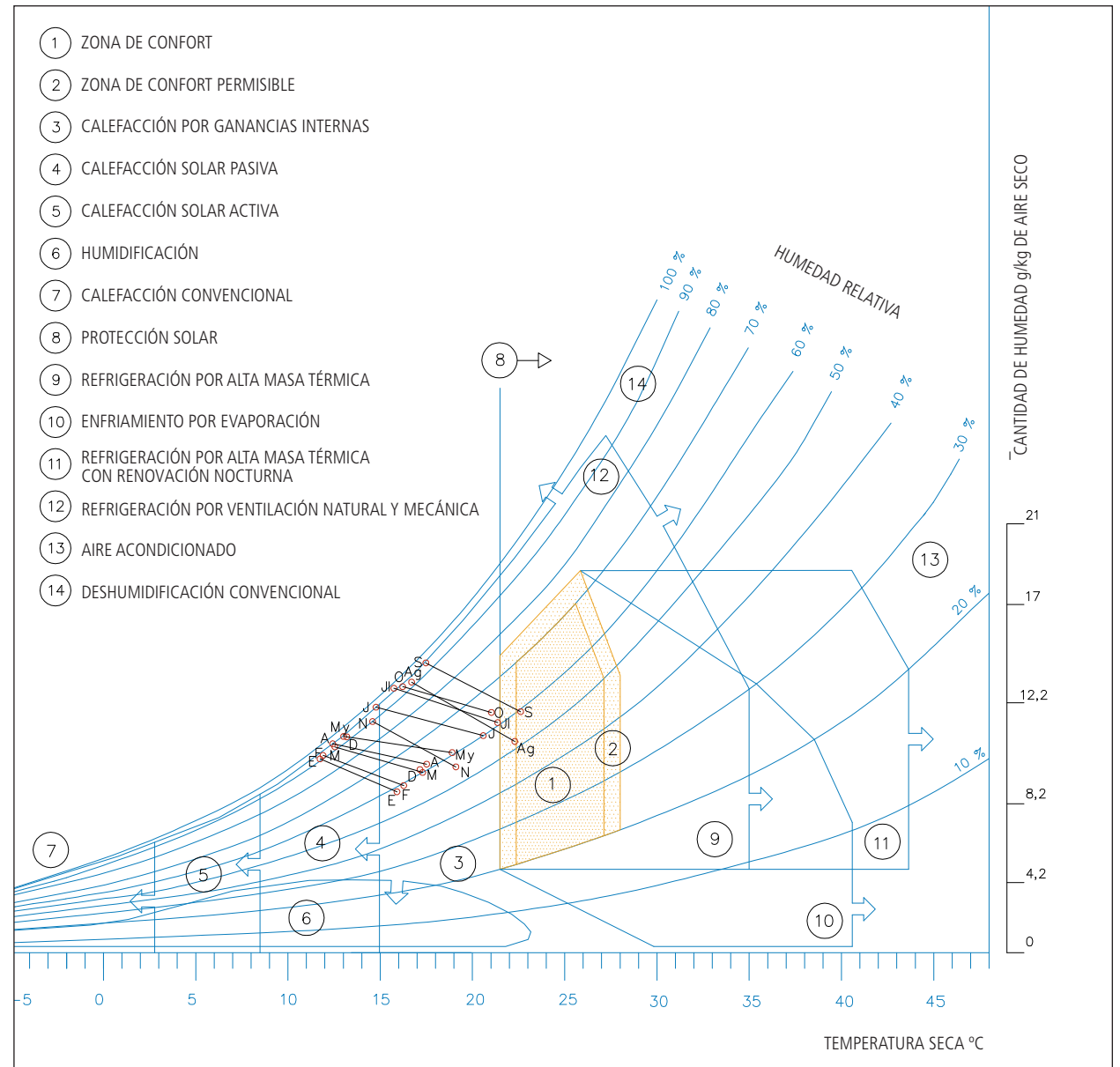


Figura 13.15. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

VALVERDE

LA GOMERA

San Sebastián de La Gomera. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es benigno, con temperaturas medias mínimas superiores a los 13,6°C y medias de las máximas superiores a los 20,2°C en los meses más fríos (diciembre, enero y febrero) de modo que, durante el día, la radiación solar es suficiente para estar en condiciones de confort.

Durante los meses de marzo, abril y mayo, aún más suaves, ocurre algo similar con temperaturas medias mínimas superiores a los 15°C y máximas en torno a los 21,5°C, y para estar en condiciones de confort, se necesitaría estar a la sombra durante las horas de mediodía. En el resto de las horas del día es suficiente la radiación solar para la obtención del bienestar.

En junio, julio, octubre y noviembre hay que permanecer a la sombra casi todo el día ya que se alcanzan temperaturas medias máximas superiores a los 24,2°C.

En agosto y septiembre se necesitaría además de la sombra, una velocidad del aire de 0,1 m/s.

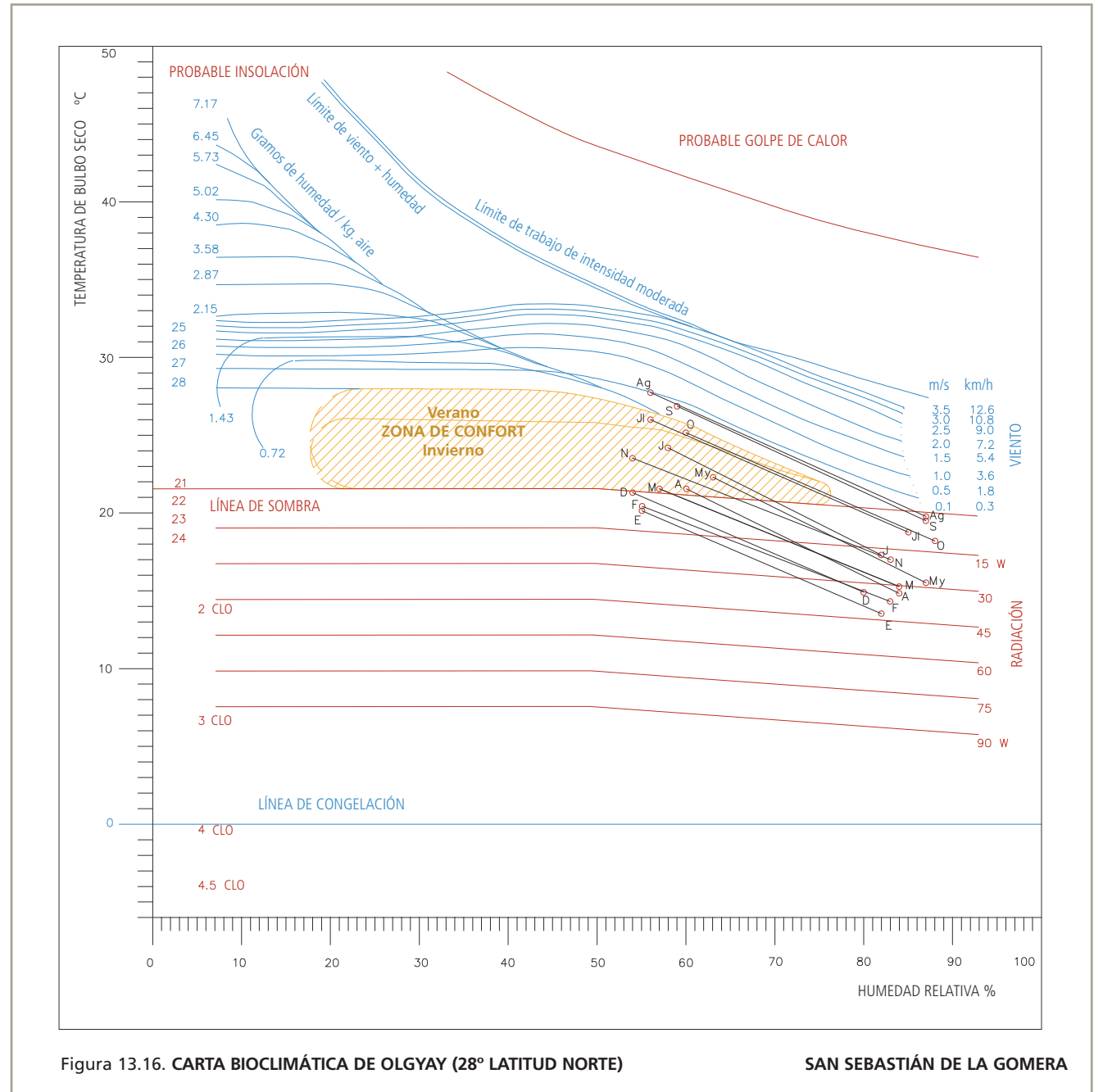


Figura 13.16. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

SAN SEBASTIÁN DE LA GOMERA

San Sebastián de La Gomera. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de diciembre, enero, febrero y abril, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica), capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche. Esta inercia debería producir un desfase de la onda calorífica de 9 h.

Tiene especial importancia la correcta utilización de un aislamiento térmico adecuado, eliminando los puentes térmicos, para evitar las pérdidas de las ganancias solares obtenidas por los sistemas pasivos.

El resto del año, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día con unas protecciones solares adecuadas.

Dichas protecciones solares se necesitarán los mediodías de noviembre, marzo, abril y mayo y durante todo el día en junio, julio, septiembre y octubre.

En el mes de agosto, además de estar a la sombra durante todo el día, se necesitarán la inercia térmica del edificio y una adecuada ventilación para estar en confort.

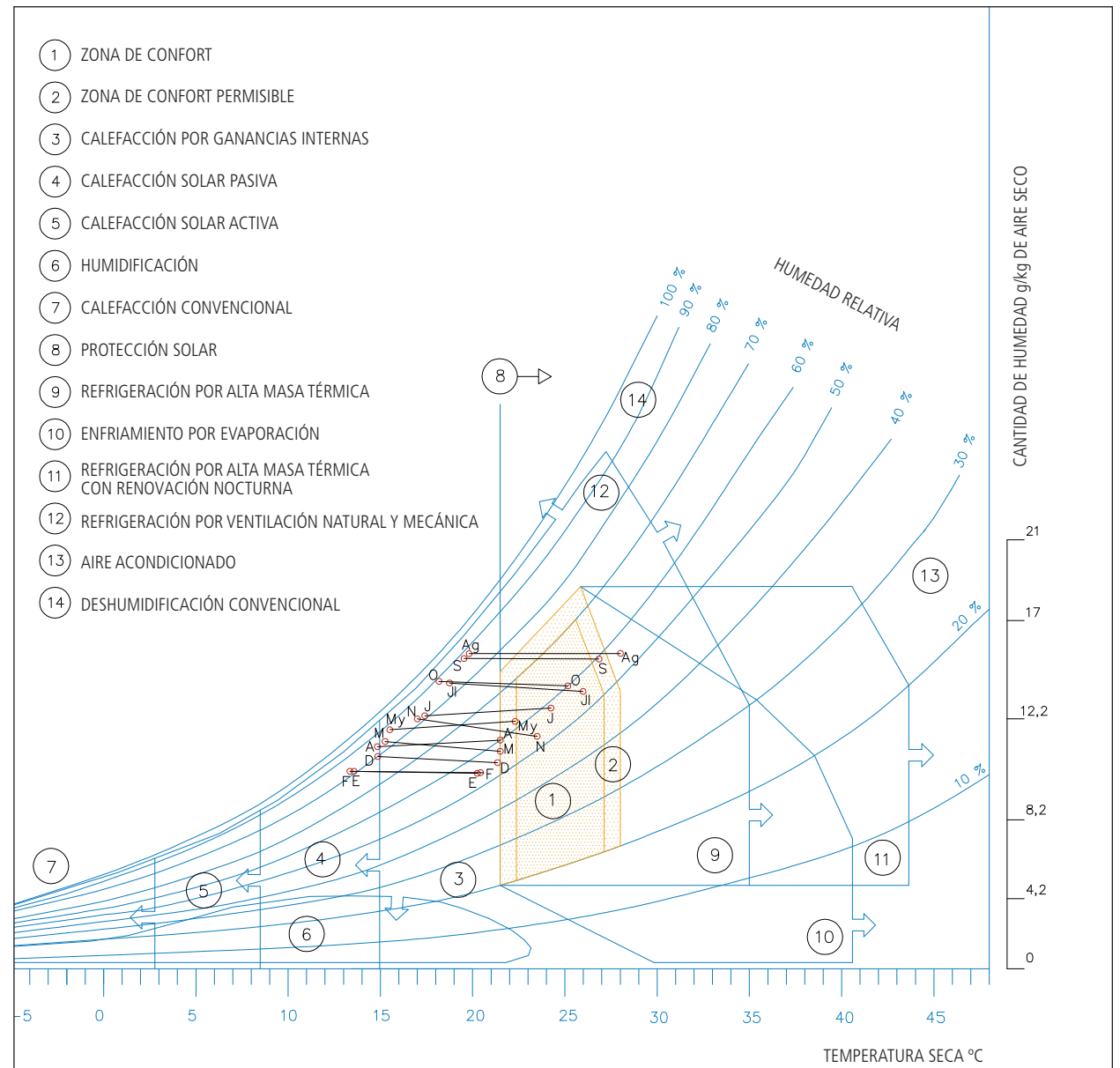


Figura 13.17. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

SAN SEBASTIÁN DE LA GOMERA

Valle Gran Rey. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es benigno, con temperaturas medias mínimas superiores a los 13,2°C y medias de las máximas superiores a los 19,9°C en los meses más fríos (diciembre, enero y febrero) de modo que, durante el día, la radiación solar es suficiente para estar en condiciones de confort.

Durante los meses de marzo, abril y mayo, aún más suaves, ocurre algo similar con temperaturas medias mínimas superiores a los 14,4°C y máximas en torno a los 21,4°C, y para estar en condiciones de confort, se necesitaría estar a la sombra durante las horas de mediodía. En el resto de las horas del día es suficiente la radiación solar para la obtención del bienestar.

En octubre y noviembre hay que poder permanecer a la sombra casi todo el día ya que se alcanzan temperaturas medias máximas superiores a los 24,3°C.

En junio, julio, agosto y septiembre se necesitaría, además de la sombra, una velocidad del aire de 0,1 a 1,5 m/s para estar en confort.

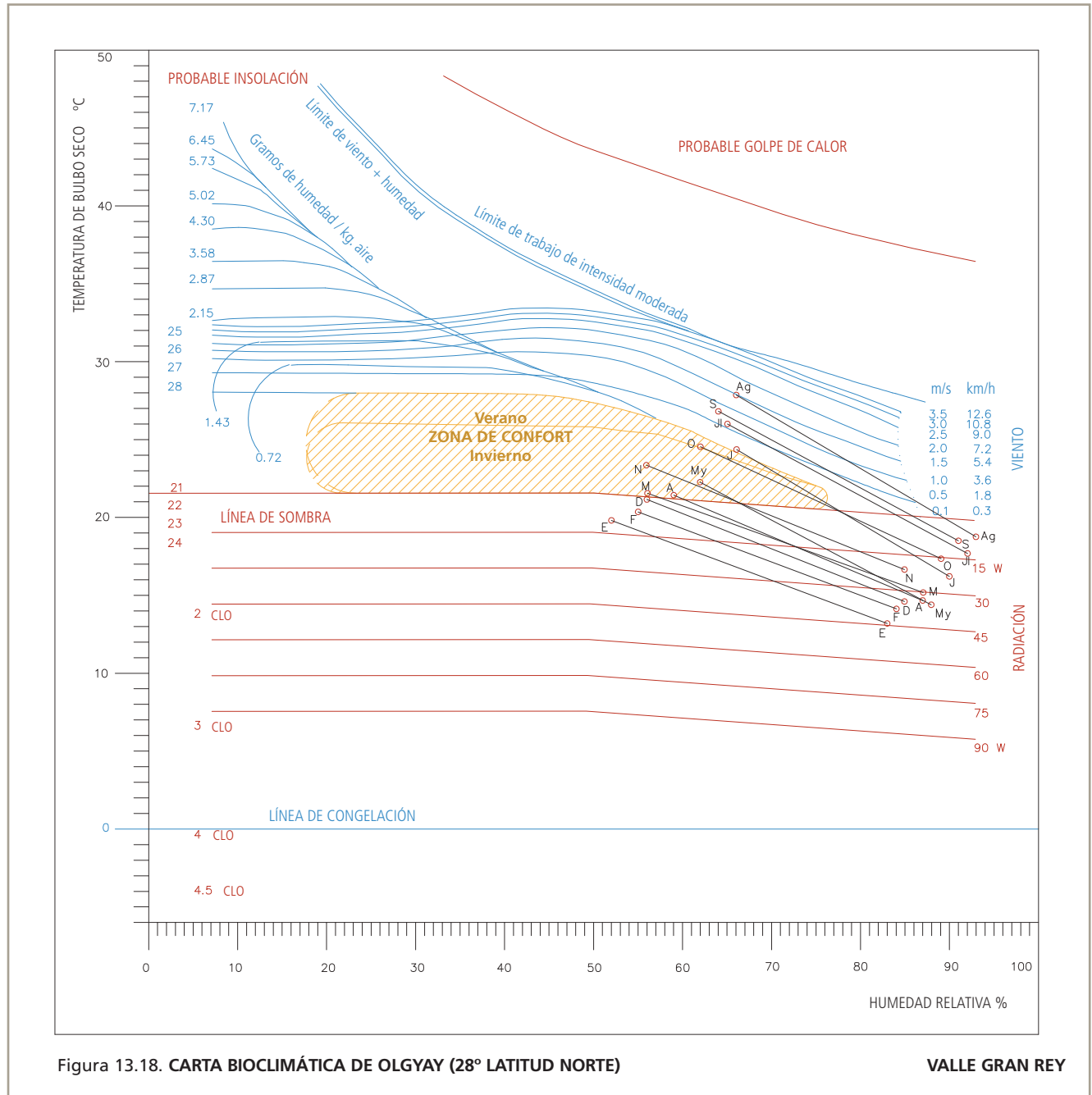


Figura 13.18. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

VALLE GRAN REY

Valle Gran Rey. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de diciembre, enero, febrero, abril y mayo, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica), capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche. Esta inercia debería producir un desfase de la onda calorífica de 9 a 12 h.

Tiene especial importancia la correcta utilización de un aislamiento térmico adecuado, eliminando los puentes térmicos, para evitar las pérdidas de las ganancias solares obtenidas por los sistemas pasivos.

El resto del año, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día con unas protecciones solares adecuadas.

Dichas protecciones solares se necesitarán los mediodías de noviembre, marzo, abril y mayo y durante todo el día en junio, julio y octubre.

En agosto y septiembre se necesitará, además, aprovechar la inercia térmica de la edificación y una adecuada ventilación.

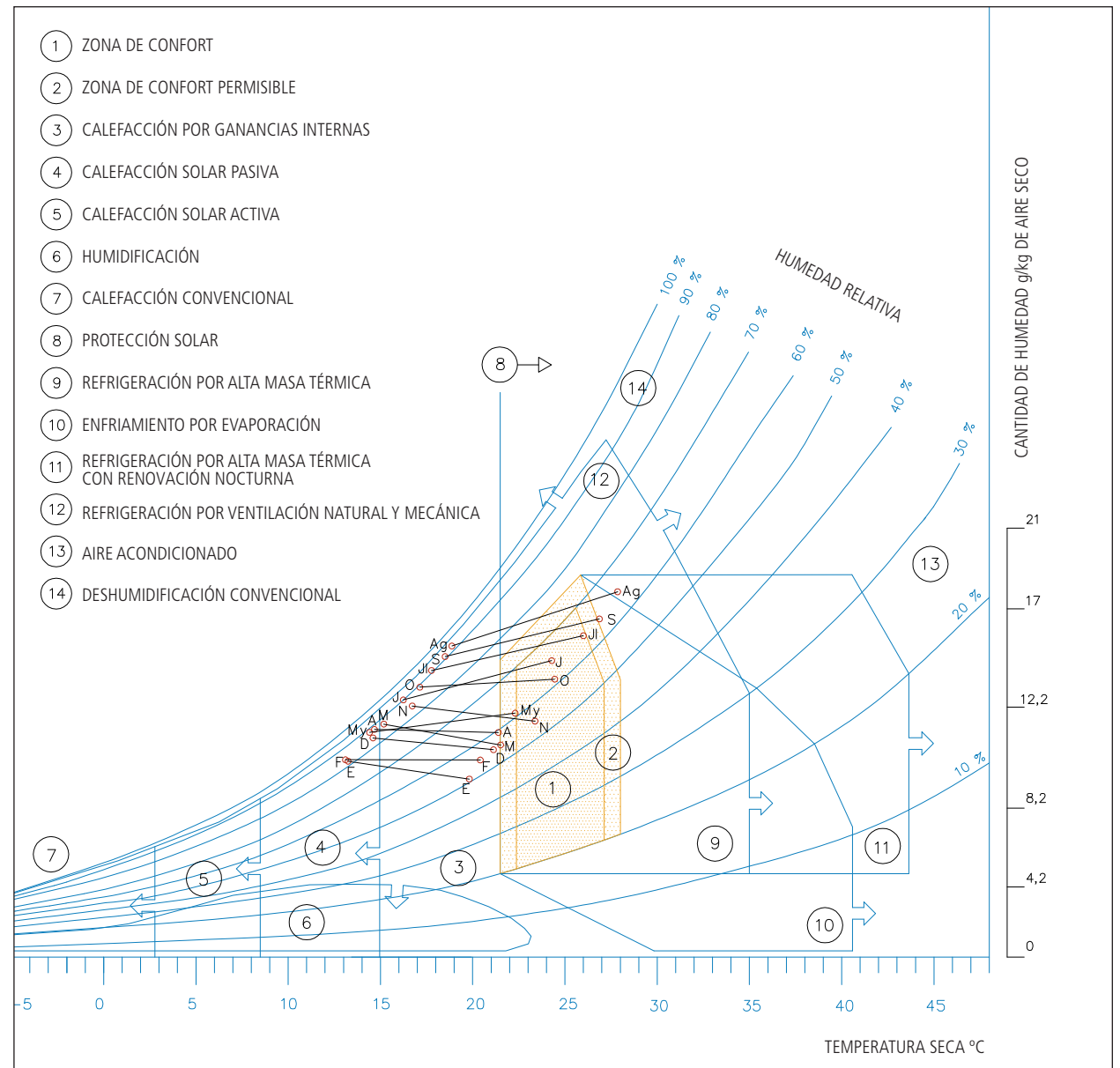


Figura 13.19. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

VALLE GRAN REY

Agulo. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es benigno, con temperaturas medias mínimas superiores a los 14,1°C y medias de las máximas superiores a los 20,1°C en los meses más fríos (enero y febrero) de modo que, durante el día, la radiación solar es suficiente para estar en condiciones de confort.

Durante los meses de diciembre, marzo, abril y mayo, aún más suaves, ocurre algo similar con temperaturas medias mínimas superiores a los 15°C y máximas en torno a los 21,2°C, y para estar en condiciones de confort, se necesitaría estar a la sombra durante las horas de medio día. En el resto de las horas del día es suficiente la radiación solar para la obtención del bienestar.

En junio y noviembre hay que permanecer a la sombra casi todo el día ya que se alcanzan temperaturas medias máximas superiores a los 23°C.

En julio, agosto, septiembre y octubre se necesitaría, además de la sombra, una velocidad del aire de 0,1 a 1,5 m/s.

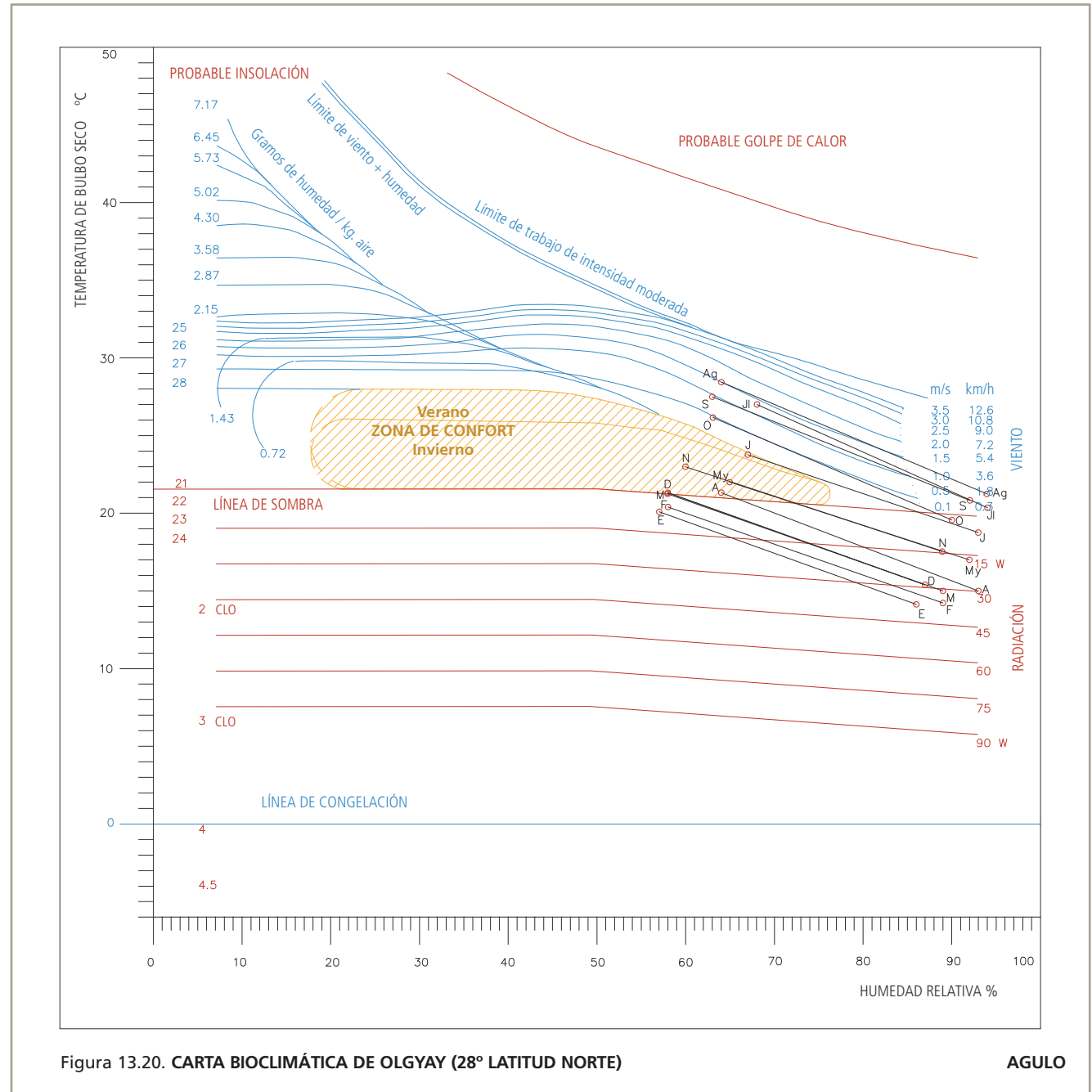


Figura 13.20. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

AGULO

Agulo. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de enero, febrero, marzo y abril, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica), capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche. Esta inercia debería producir un desfase de la onda calorífica de 9 a 12 h.

Tiene especial importancia la correcta utilización de un aislamiento térmico adecuado, eliminando los puentes térmicos, para evitar las pérdidas de las ganancias solares obtenidas por los sistemas pasivos.

El resto del año, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día con unas protecciones solares adecuadas.

Dichas protecciones solares se necesitarán los mediodías de noviembre, abril y mayo y durante todo el día en junio y octubre.

En julio, agosto y septiembre se necesitará, además, aprovechar la inercia térmica de la edificación y una adecuada ventilación.

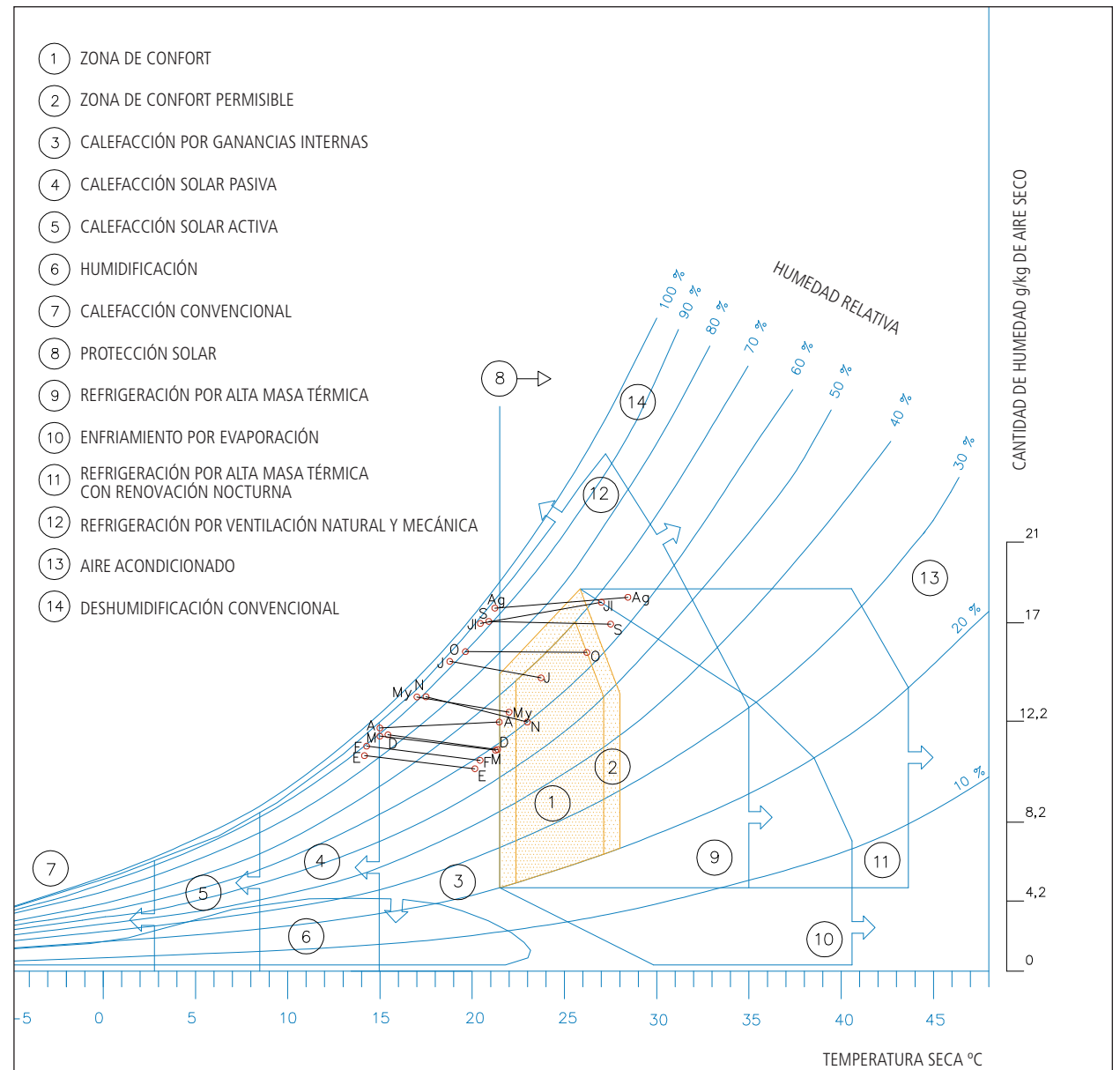


Figura 13.21. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

AGULO

FUERTEVENTURA

Corralejo. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es muy benigno, con temperaturas medias mínimas superiores a los 14,1°C y medias de las máximas superiores a los 20°C en los meses más fríos (enero y febrero), de modo que durante el día la radiación solar es suficiente para estar en condiciones de confort.

Durante los meses de marzo, abril y diciembre, aún más suaves, ocurre algo similar, con temperaturas medias mínimas por encima de los 15°C y máximas alrededor de 22°C. Estas últimas requieren igualmente estar a la sombra a medio día para estar en condiciones de confort.

En los meses de mayo, junio y noviembre se necesitaría, para estar en confort, estar en sombra prácticamente todo el día y una velocidad del aire de 0,1 a 1 m/s.

En julio, agosto, septiembre y octubre, para alcanzar el confort hay que permanecer a la sombra, ya que se alcanzan temperaturas medias máximas entre 25°C y 28,5°C, necesitando además, para estar en confort,, una velocidad de aire durante casi todo el día de 2,5 a 3,5 m/s, velocidad perfectamente tolerable para actividades al aire libre.

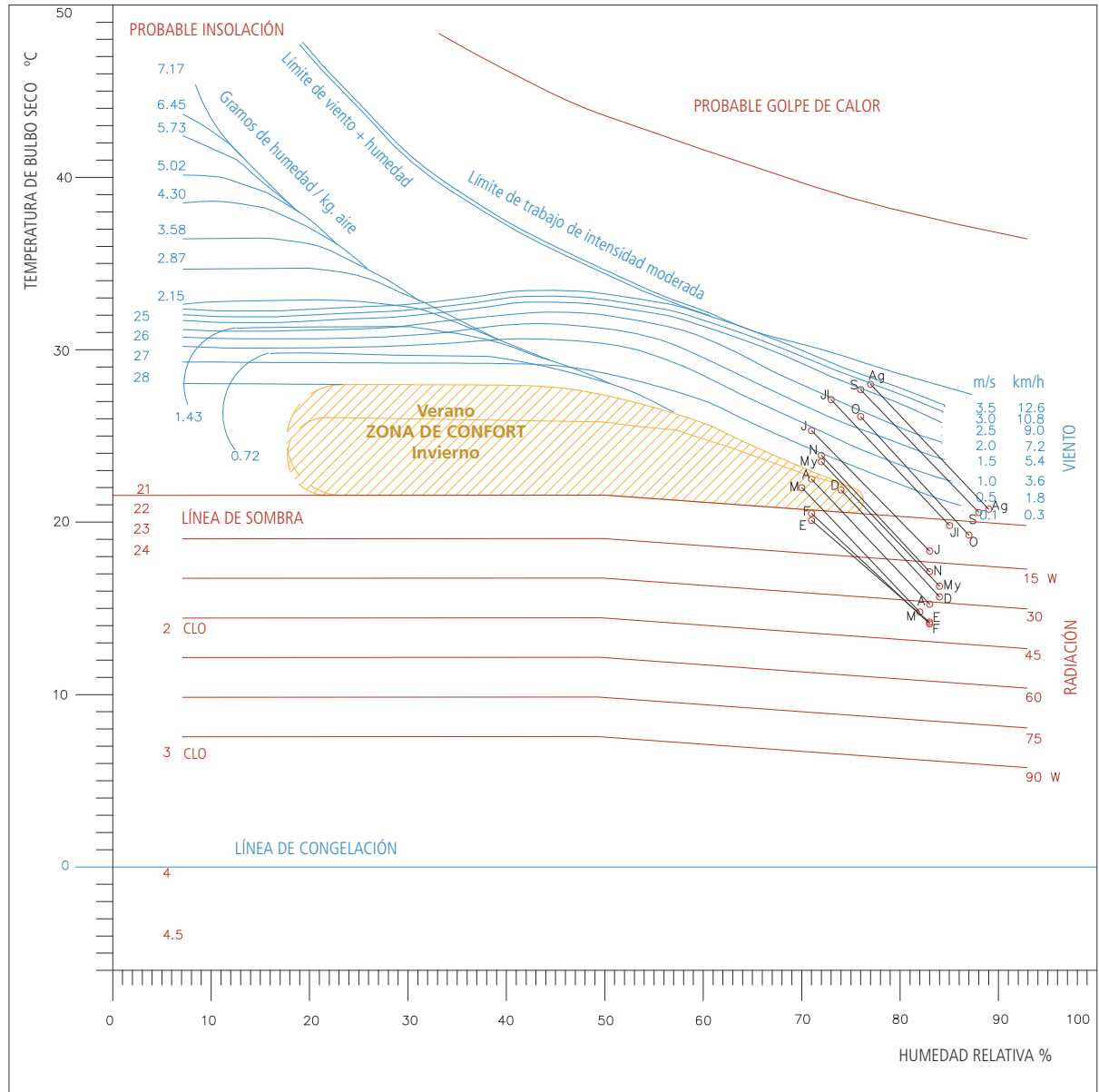


Figura 13.22. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE) CORRALEJO

Corralejo. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de enero, febrero y marzo, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica) capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche.

Esta misma inercia térmica, unida a un diseño que favorezca la ventilación necesaria, conseguirá el confort interior durante los meses más cálidos y húmedos del año, (julio, agosto, septiembre y octubre). Esta inercia deberá producir un desfase de la onda calorífica de 9 h.

Vistas las condiciones del verano, es muy importante el uso de aislamiento térmico, teniendo especial importancia el de la cubierta del edificio.

En el resto del año, es decir, los meses de abril, mayo, junio, octubre, noviembre y diciembre, en el interior de la edificación se mantendrían las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día, con unas protecciones solares adecuadas.

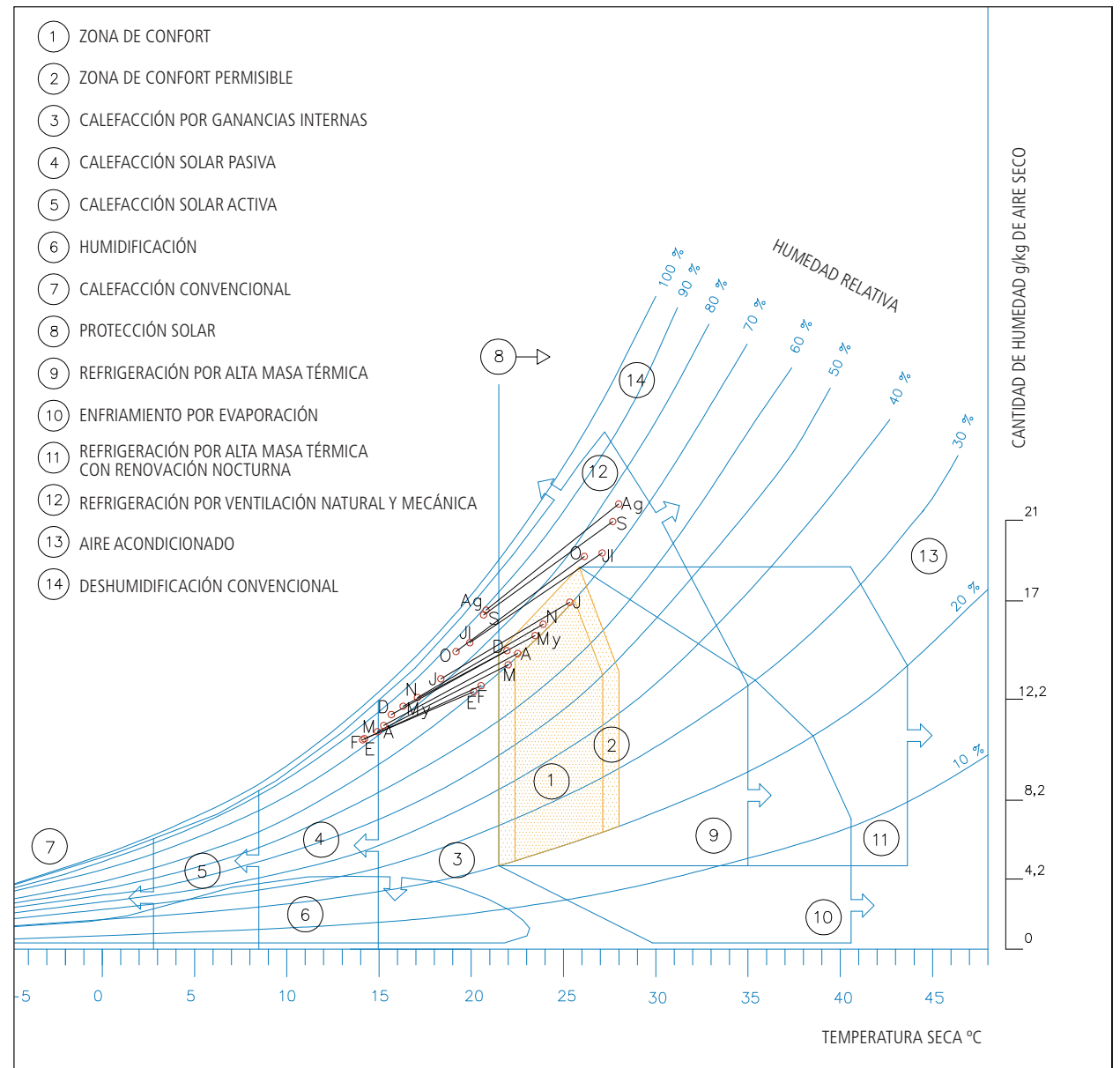


Figura 13.23. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

CORRALEJO

Antigua. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es moderadamente benigno, con temperaturas medias mínimas en torno a los 10,5°C y medias máximas superiores a los 18,1°C en los meses más fríos (diciembre, enero, febrero y marzo), de modo que durante el día la radiación solar es suficiente para estar en confort.

Durante el mes de abril, aún más suave, ocurre lo mismo, si bien se debe estar a la sombra durante las horas centrales del día.

En noviembre y mayo, se debe estar a la sombra todo el día ya que se alcanzan temperaturas superiores a los 23°C de media máxima.

Durante los meses de junio, julio, agosto, septiembre y octubre, además de la protección solar todo el día, se necesitarán velocidades del viento entre 1 y 2,5 m/s, dadas las elevadas humedades que se registran durante estos meses que, combinadas con las altas temperaturas, se salen de la zona de confort.

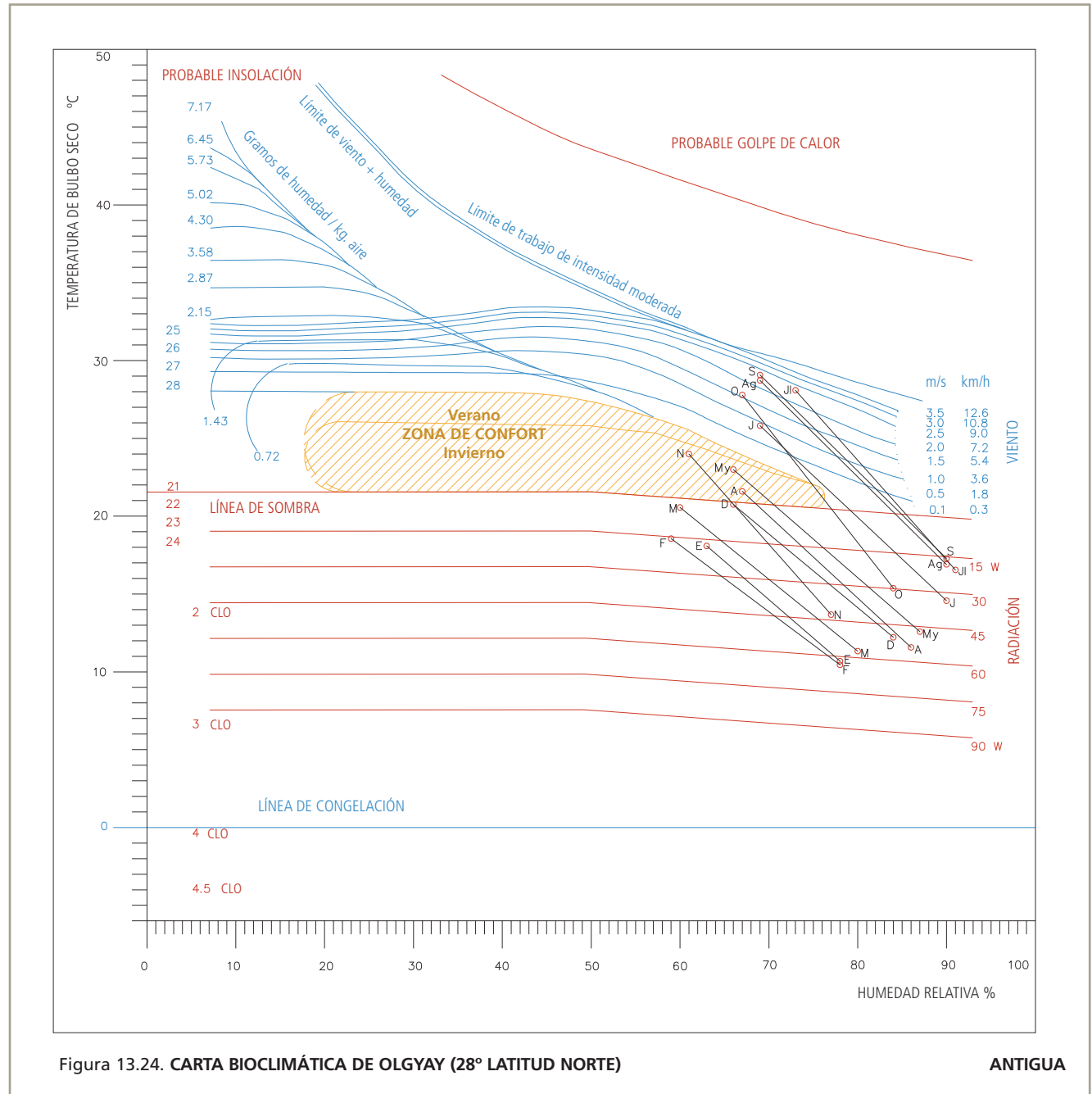


Figura 13.24. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

ANTIGUA

Antigua. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero, marzo, abril, mayo y junio, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica) capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche.

Esta misma inercia térmica, unida a un diseño que favorezca la ventilación necesaria, conseguirá el confort interior durante los meses más cálidos y húmedos del año, (julio, agosto, septiembre y octubre). Esta inercia deberá producir un desfase de la onda calorífica de 9 a 12 h.

Vistas las condiciones del verano, es muy importante el uso de aislamiento térmico, teniendo especial importancia el de la cubierta del edificio.

En el resto del año, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente, por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día, con unas protecciones solares adecuadas.

Son necesarias las protecciones solares los mediodías de abril, mayo y noviembre y durante todo el día en junio, julio, agosto y septiembre.

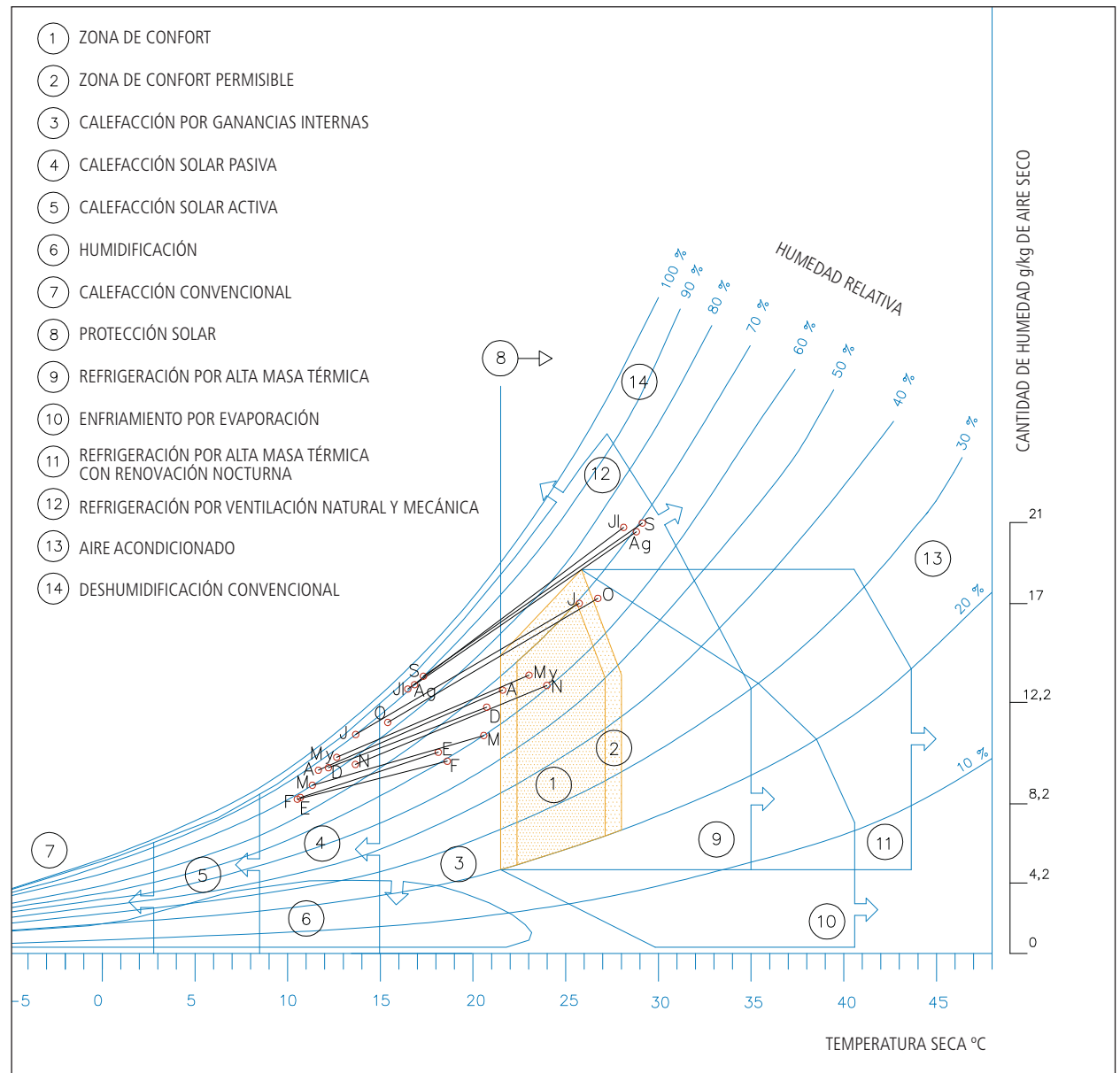


Figura 13.25. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

ANTIGUA

Puerto del Rosario. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es muy benigno con temperaturas medias mínimas en torno a los 14°C y medias de las máximas superiores a los 20°C en los meses más fríos (enero y febrero), de modo que, durante el día la radiación solar es suficiente para estar en condiciones de confort.

Durante los meses de marzo, abril, mayo y diciembre, aún más suaves, se necesitaría estar a la sombra las horas centrales del día para estar en condiciones de confort. En el resto del día sería suficiente la radiación solar.

Desde junio a noviembre, para alcanzar el confort hay que permanecer a la sombra todo el día, ya que se alcanzan temperaturas medias máximas entre 24°C y 28°C.

En los mediodías de junio se necesita, además, para estar en confort,, contrarrestar la humedad con una velocidad del aire de unos 0,5 m/s.

En julio y octubre la ventilación debería alcanzar en las horas centrales del día, velocidades de 1,0 m/s y en agosto y septiembre, los meses más húmedos, de 1,7 m/s.

En algunos casos, en el mes de agosto o septiembre se podrían alcanzar temperaturas máximas absolutas en torno a los 31,5°C, por lo que se necesitarán velocidades de aire de hasta 4,5 m/s, sensación que no resulta desagradable para actividades al aire libre.

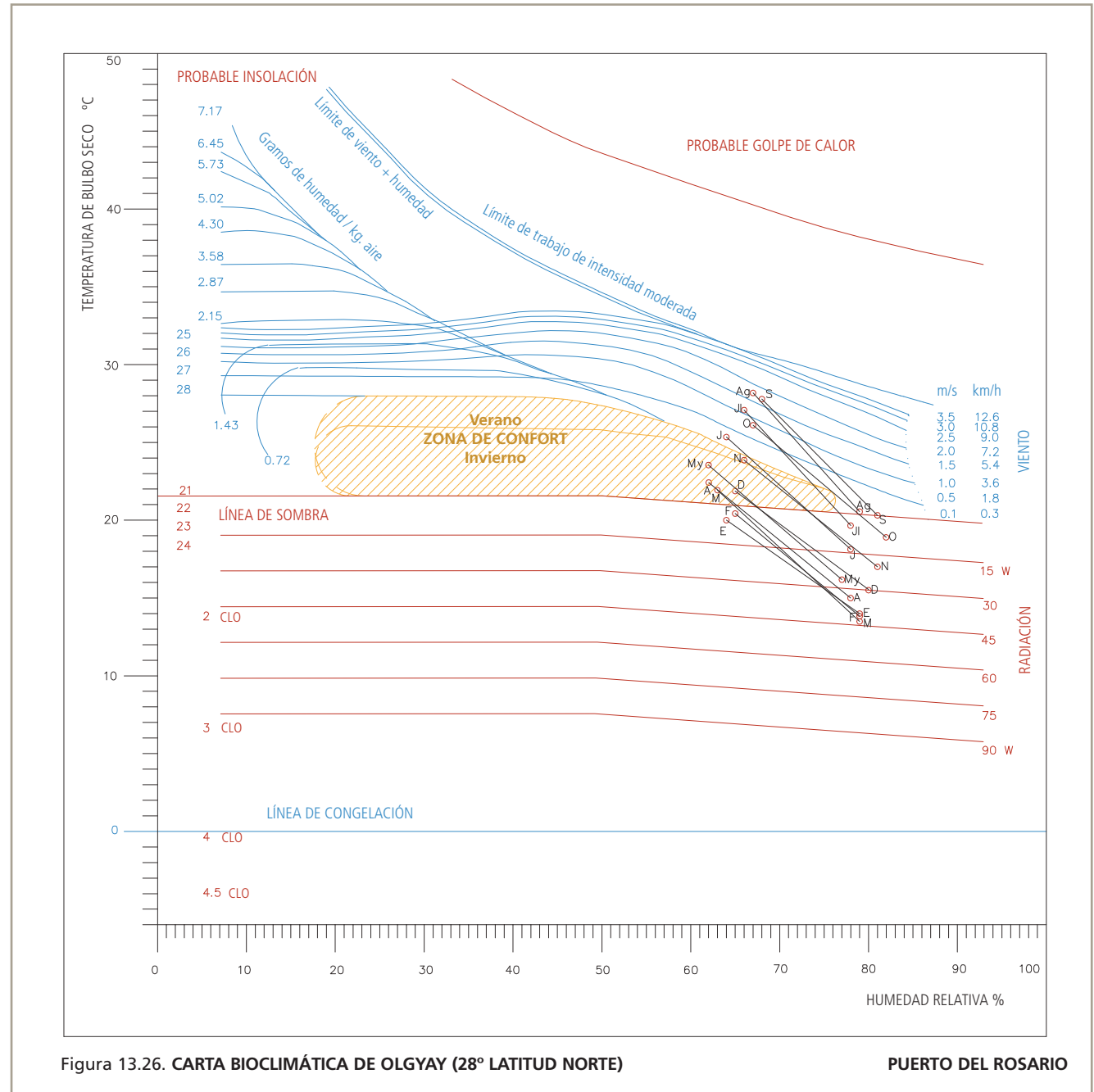


Figura 13.26. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

PUERTO DEL ROSARIO

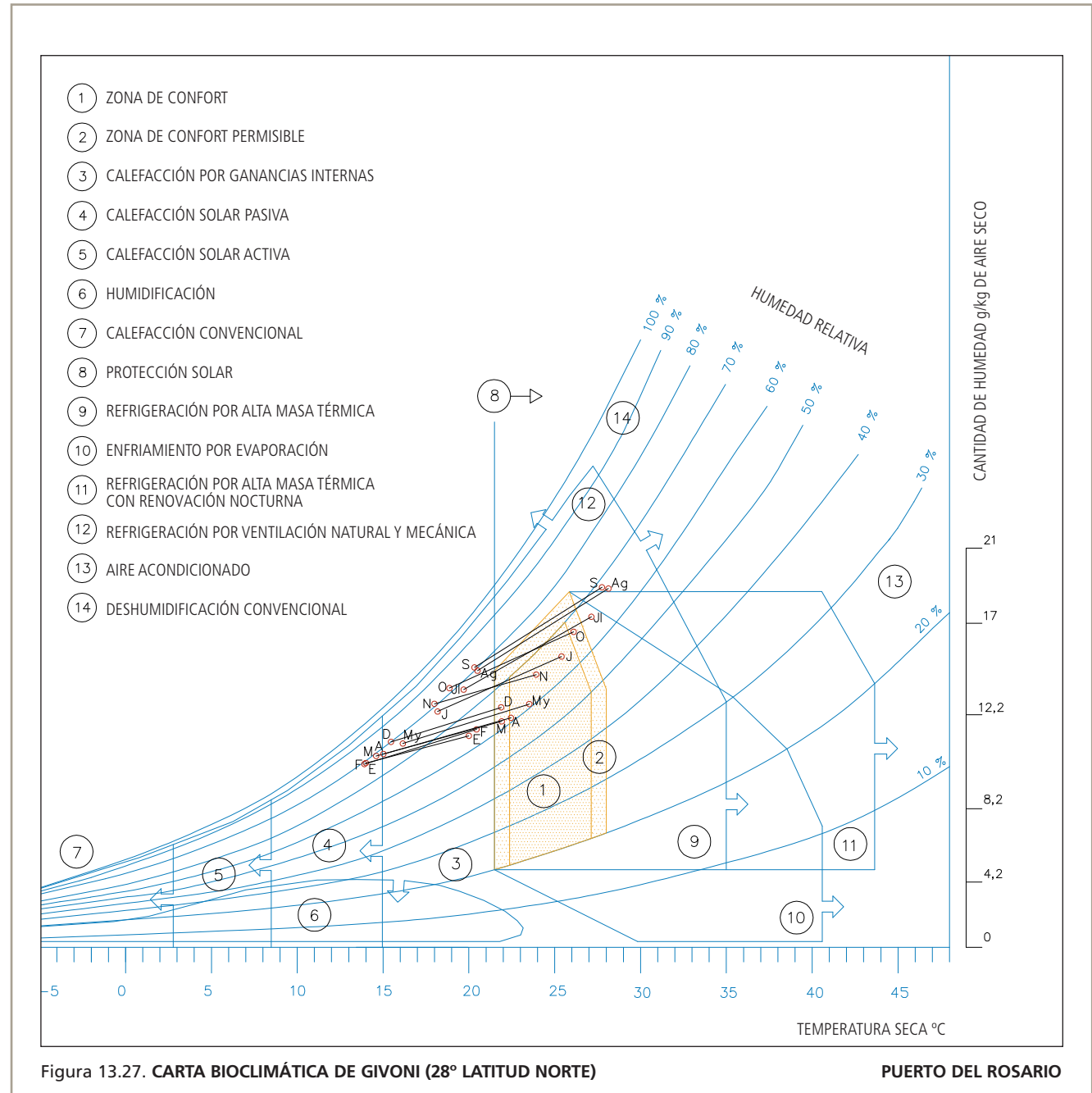
Puerto del Rosario. Carta Bioclimática de Givoni

Con las condiciones medias para la obtención del confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de enero, febrero y marzo, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica) capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche.

Esta misma inercia térmica, unida a un diseño que favorezca la ventilación necesaria, conseguirá el confort en el interior durante los meses más cálidos y húmedos del año (julio, agosto y septiembre). Esta inercia deberá producir un desfase de la onda calorífica superior a 9 horas. Deberán añadirse además elementos de sombra para evitar el aporte de radiación solar por los huecos de la edificación.

En el resto del año, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día con unas protecciones solares adecuadas.

Se necesitan protecciones solares todo el año, excepto enero, febrero y marzo, esto es, todo el día durante los meses de junio, julio, agosto, septiembre, octubre y noviembre.



Morro Jable. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es muy benigno con temperaturas medias mínimas en torno a los 14°C y medias de las máximas superiores a los 20°C en los meses más fríos (enero y febrero), de modo que, durante el día la radiación solar es suficiente para estar en condiciones de confort.

Durante los meses de marzo, abril, mayo y diciembre, aún más suaves, se necesitaría estar a la sombra las horas centrales del día para estar en condiciones de confort. En el resto del día sería suficiente la radiación solar.

Desde junio a noviembre, para alcanzar el confort hay que permanecer a la sombra todo el día, ya que se alcanzan temperaturas medias máximas entre 24°C y 28°C.

En los mediodías de junio se necesita, además, para estar en confort,, contrarrestar la humedad con una velocidad del aire de unos 0,5 m/s.

En julio y octubre la ventilación debería alcanzar en las horas centrales del día, velocidades de 1,0 m/s y en agosto y septiembre, los meses más húmedos, de 2 m/s.

En algunos casos, en el mes de agosto o septiembre se podrían alcanzar temperaturas máximas absolutas en torno a los 31,5°C, por lo que se necesitarán velocidades de aire de hasta 4,5 m/s, sensación que no resulta desagradable para actividades al aire libre.

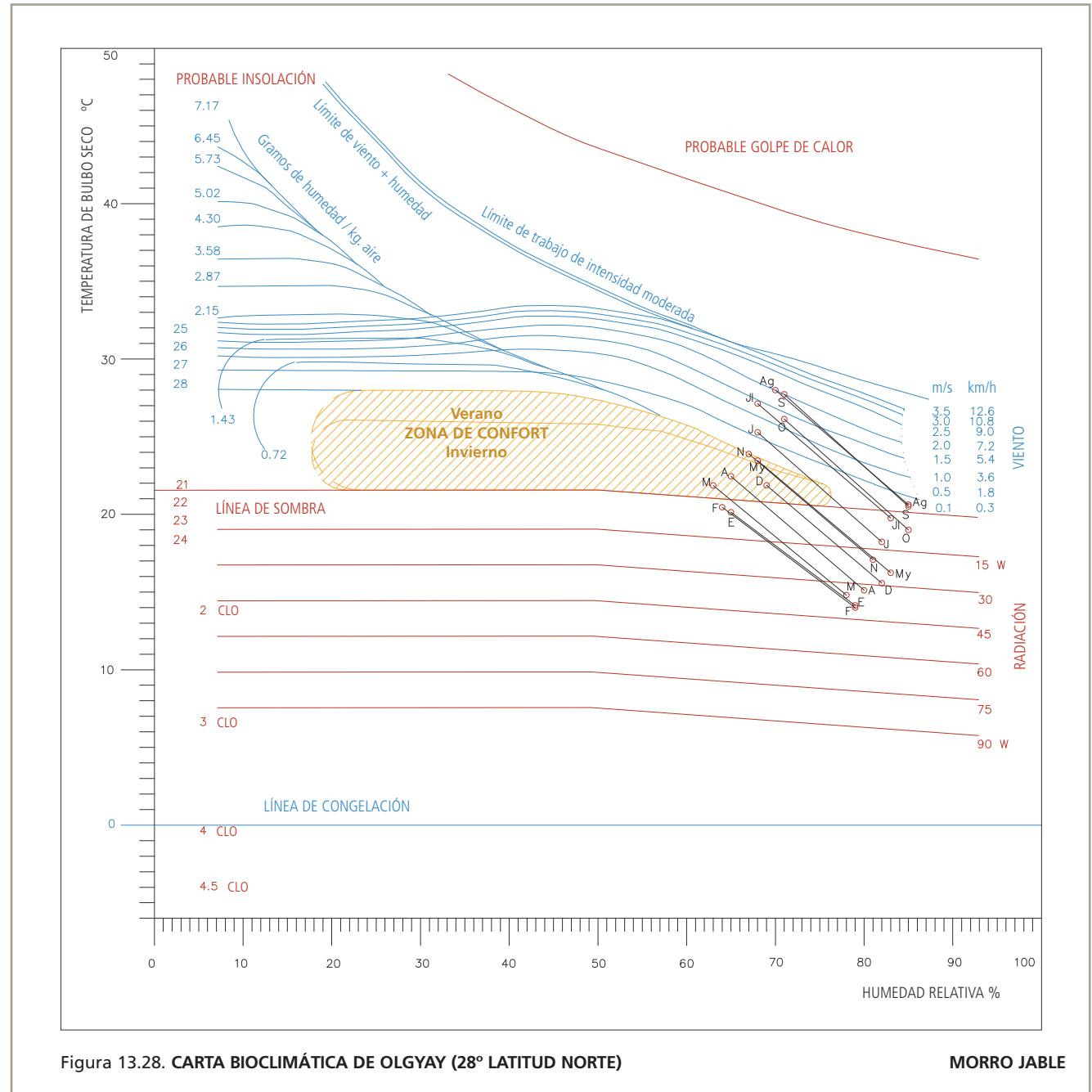


Figura 13.28. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

MORRO JABLE

Morro Jable. Carta Bioclimática de Givoni

Con las condiciones medias para la obtención del confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de enero, febrero y marzo, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica) capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche.

Esta misma inercia térmica, unida a un diseño que favorezca la ventilación necesaria, conseguirá el confort en el interior durante los meses más cálidos y húmedos del año (julio, agosto y septiembre). Esta inercia deberá producir un desfase de la onda calorífica superior a 9 horas. Deberán añadirse además elementos de sombra para evitar el aporte de radiación solar por los huecos de la edificación.

En el resto del año, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día con unas protecciones solares adecuadas.

Estas protecciones solares serán utilizadas las horas centrales del día en los meses de noviembre, diciembre, marzo, abril y mayo y serán necesarias todo el día para los meses de junio, julio, agosto, septiembre y octubre.

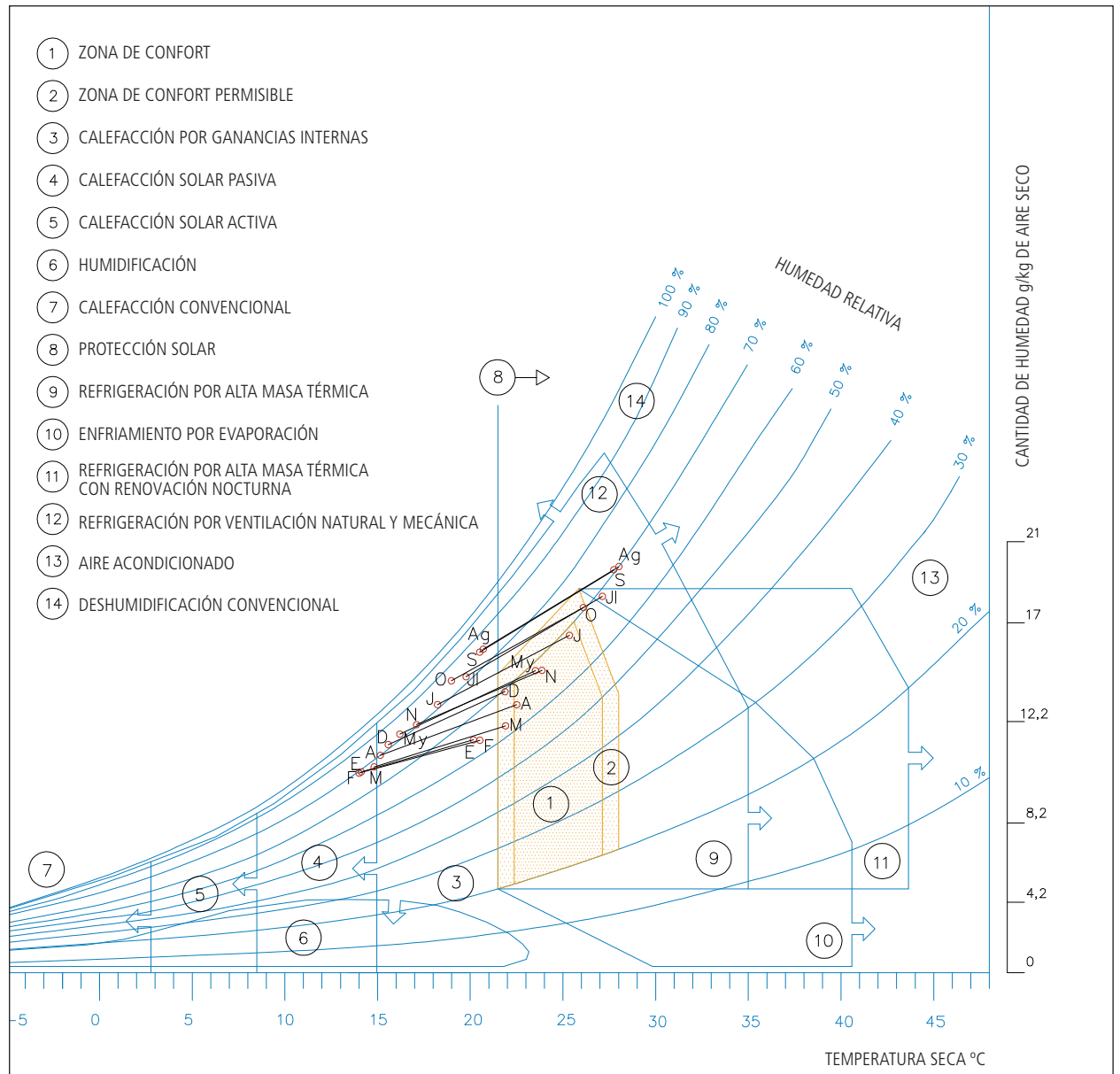


Figura 13.29. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

MORRO JABLE

LANZAROTE

Arrecife. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es muy benigno, con temperaturas medias mínimas en torno a los 14°C y medias máximas superiores a los 20°C en los meses más fríos (enero y febrero), de modo que durante el día la radiación solar es suficiente para estar en confort.

Durante los meses de diciembre, marzo y abril, aún más suaves, ocurre lo mismo, si bien se debe estar a la sombra durante las horas centrales del día.

En noviembre, mayo y junio, se debe estar a la sombra todo el día ya que se alcanzan temperaturas superiores a los 23,5°C de media máxima.

Durante los meses de julio, agosto, septiembre y octubre, además de la protección solar todo el día, se necesitarán velocidades del viento entre 0,1 y 1 m/s, dadas las elevadas humedades que se registran durante estos meses, que combinadas con las altas temperaturas, se salen de la zona de confort.

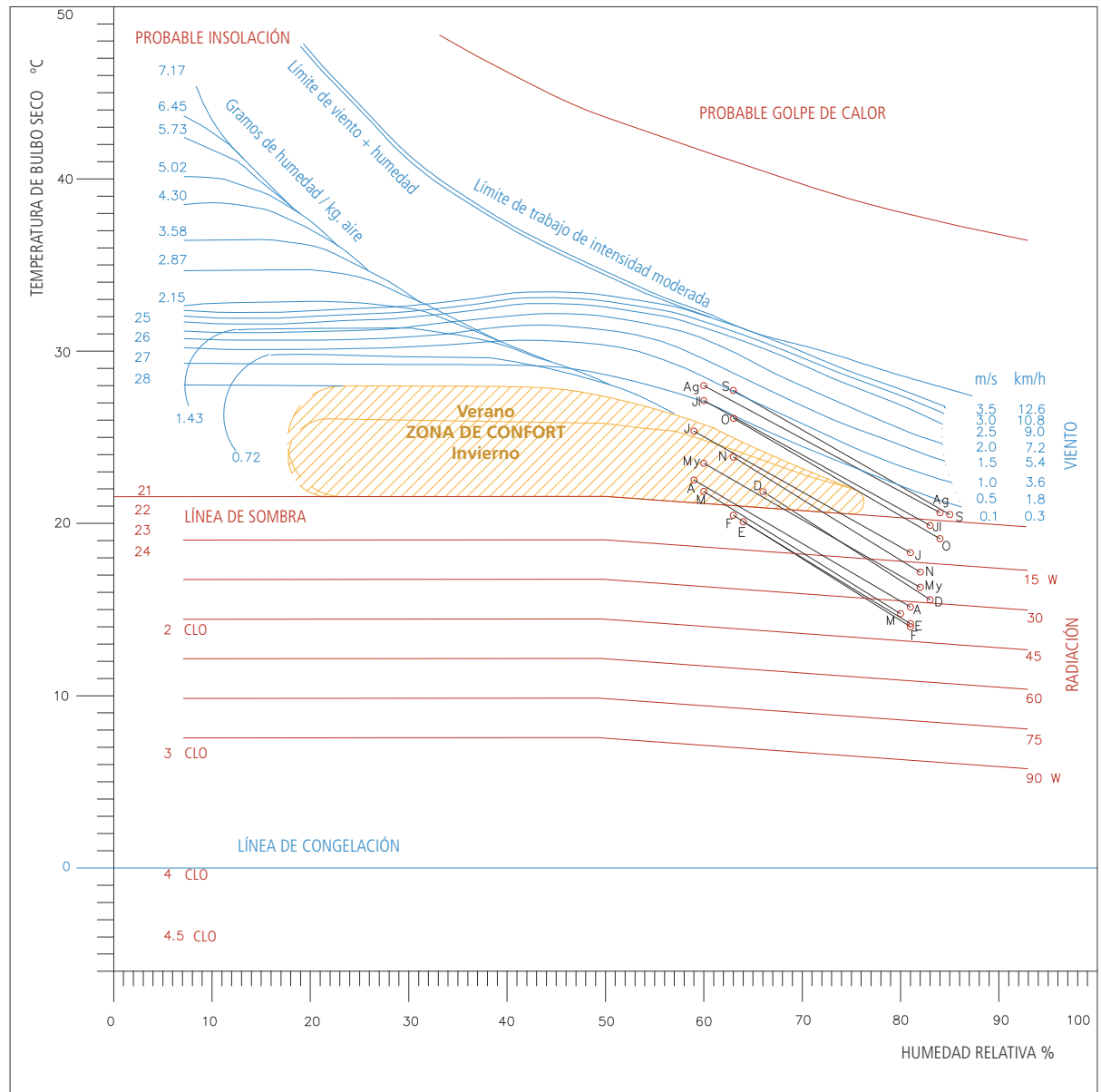


Figura 13.30. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

ARRECIFE

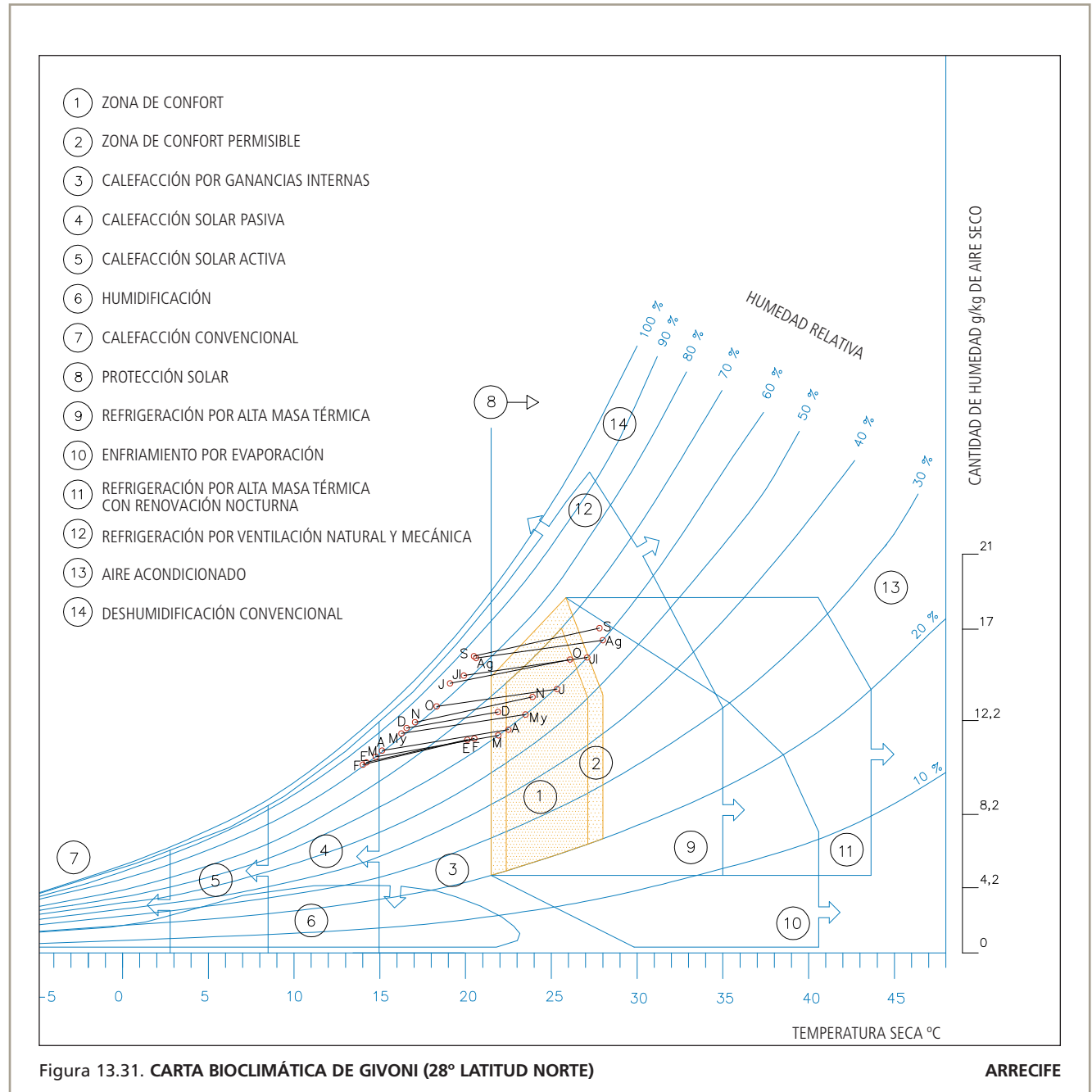
Arrecife. Carta Bioclimática de Givoni

Para obtener las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de enero, febrero y marzo, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica) capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche.

Esa misma inercia térmica, unida a un diseño que favorezca la ventilación necesaria, conseguirá el confort durante los meses más cálidos y húmedos del año (agosto y septiembre). Esta inercia deberá producir un desfase de la onda calorífica entre 6 a 9 h.

Vistas las condiciones del verano, es muy importante el uso de aislamiento térmico, teniendo especial importancia el de la cubierta del edificio.

En el resto de los meses, bastará disponer unas adecuadas protecciones solares durante los momentos más cálidos del día, ya que en los momentos más fríos del día se mantendrán las condiciones de confort sencillamente por las ganancias térmicas debidas a la ocupación.



Tegui. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es bastante benigno, con temperaturas medias mínimas en torno a los 10,1°C y medias máximas superiores a los 17,9°C en los meses más fríos (diciembre, enero, febrero y marzo), de modo que durante el día la radiación solar es suficiente para estar en confort.

Durante el mes de abril, aún más suave, ocurre lo mismo, si bien se debe estar a la sombra durante las horas centrales del día.

En noviembre, mayo y junio, se debe estar a la sombra todo el día ya que se alcanzan temperaturas superiores a los 23°C de media máxima.

Durante los meses de junio, julio, agosto, septiembre y octubre, además de la protección solar todo el día, se necesitarán velocidades del viento entre 1 y 2 m/s, dadas las elevadas humedades que se registran durante estos meses, que combinadas con las altas temperaturas se salen de la zona de confort.

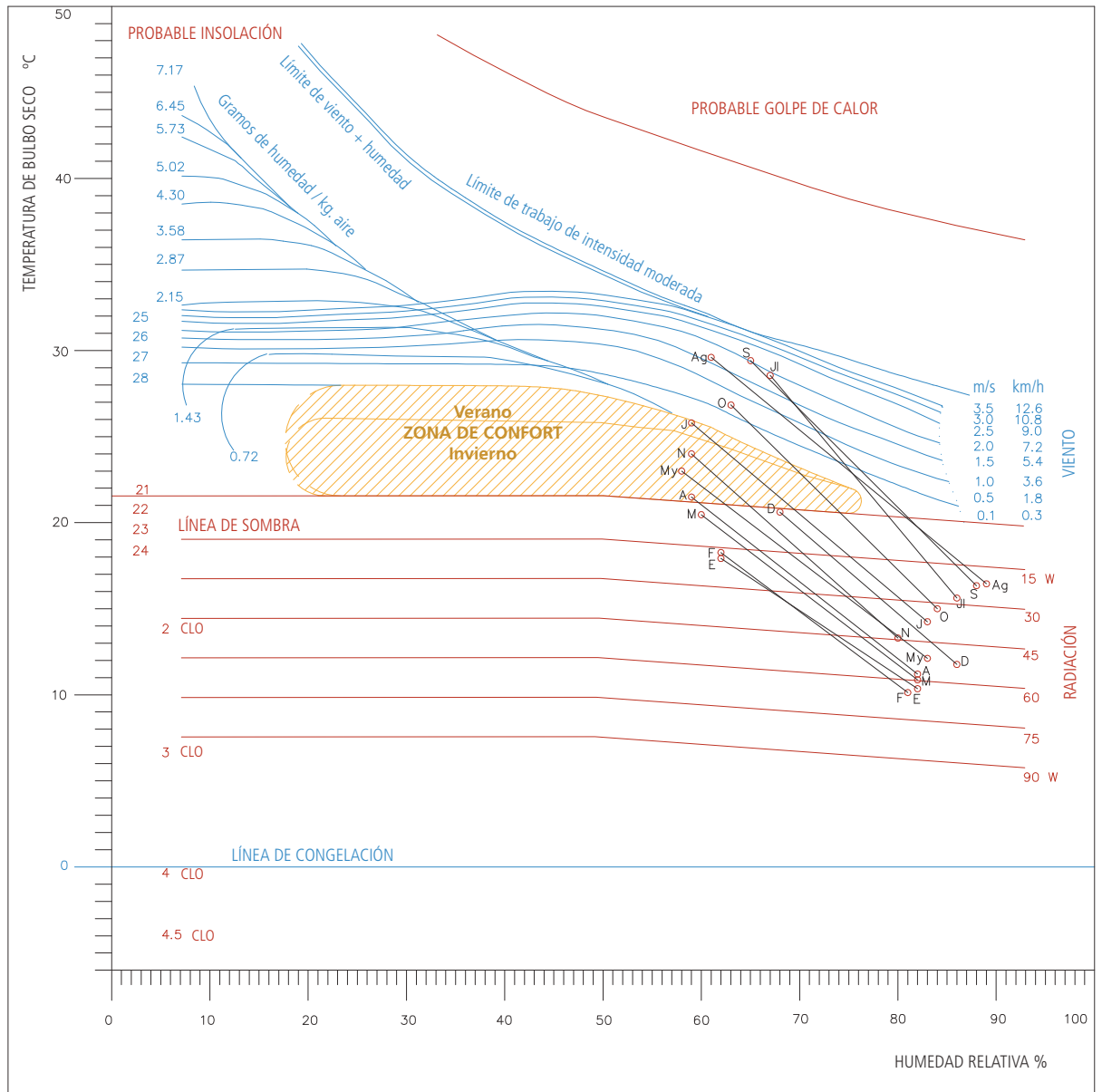


Figura 13.33. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

TEGUISE

Teguisse. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero, marzo, abril, mayo y junio, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica) capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche.

Esta misma inercia térmica unida a un diseño que favorezca la ventilación necesaria, conseguirá el confort interior durante los meses más cálidos y húmedos del año, (julio, agosto, septiembre y octubre). Esta inercia deberá producir un desfase de la onda calorífica entre 9 a 12 h.

Vistas las condiciones del verano, es muy importante el uso de aislamiento térmico, teniendo especial importancia el de la cubierta del edificio.

En el resto del año, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día, con unas protecciones solares adecuadas.

Las protecciones solares serán necesarias los mediodías de abril, mayo y noviembre y durante todo el día en junio, julio, agosto y septiembre.

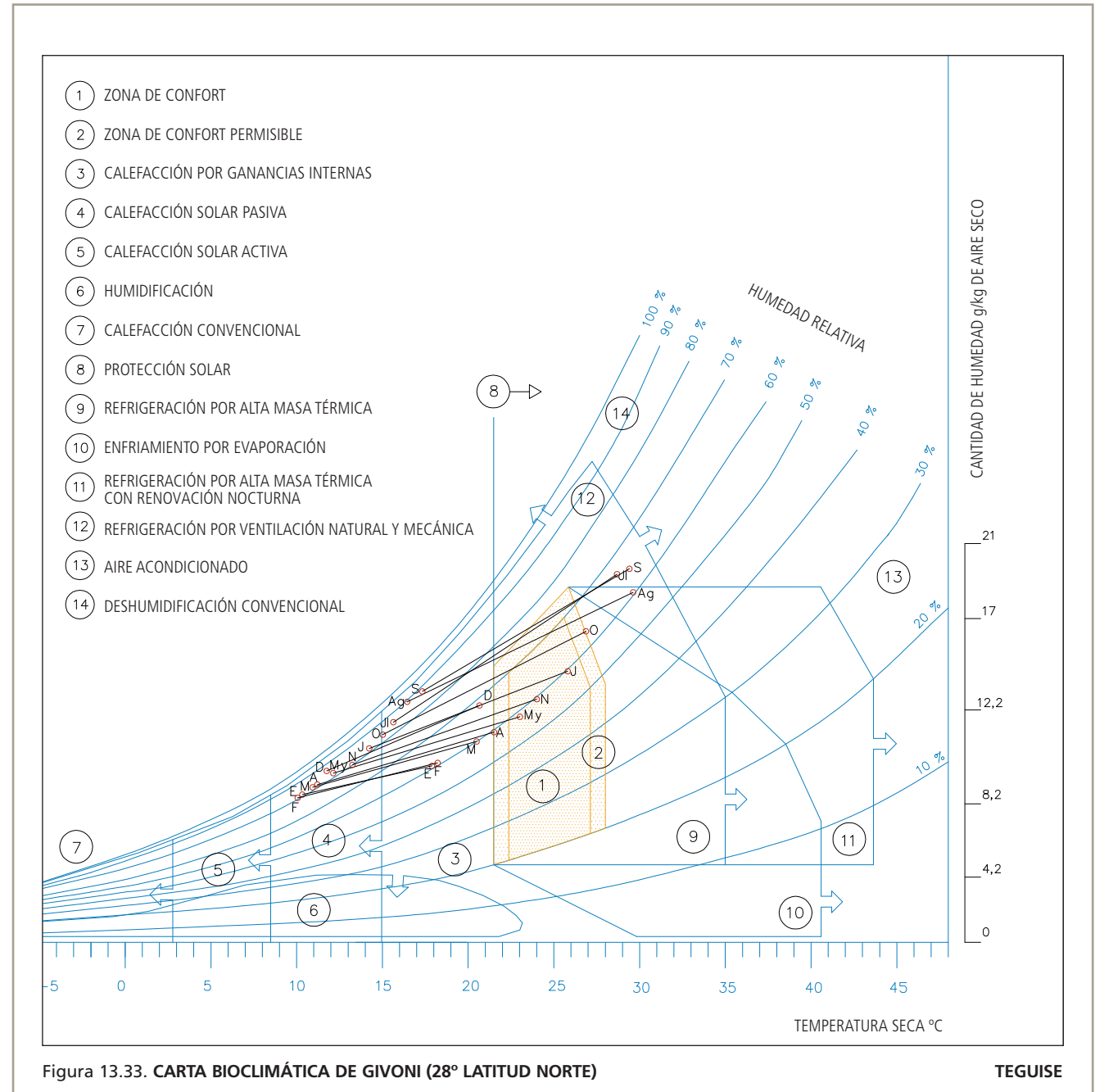


Figura 13.33. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

TEGUISE

Playa Blanca. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es muy benigno con temperaturas medias mínimas superiores a los 14°C y medias de las máximas superiores a los 20°C en los meses más fríos (enero y febrero), de modo que durante el día la radiación solar es suficiente para estar en condiciones de confort.

Durante los meses de marzo y abril, aún más suaves, ocurre algo similar, con temperaturas medias mínimas por encima de los 14,6°C y máximas alrededor de 22°C. Estas últimas requieren igualmente estar a la sombra a medio día para estar en condiciones de confort.

En los meses de mayo, junio, noviembre y diciembre, para estar en confort se necesitaría estar en sombra prácticamente todo el día ya que, aunque las temperaturas no son muy elevadas, el exceso de humedad las hace incófortables. Se necesitarán por tanto velocidades de aire entre 0,5 y 1 m/s.

En julio, agosto, septiembre y octubre, para alcanzar el confort hay que permanecer a la sombra, ya que se alcanzan temperaturas medias máximas entre 26°C y 28°C, necesitando, además, para estar en confort, una velocidad de aire durante casi todo el día de 2.5 a 3.5 m/s, velocidad perfectamente tolerable para actividades al aire libre.

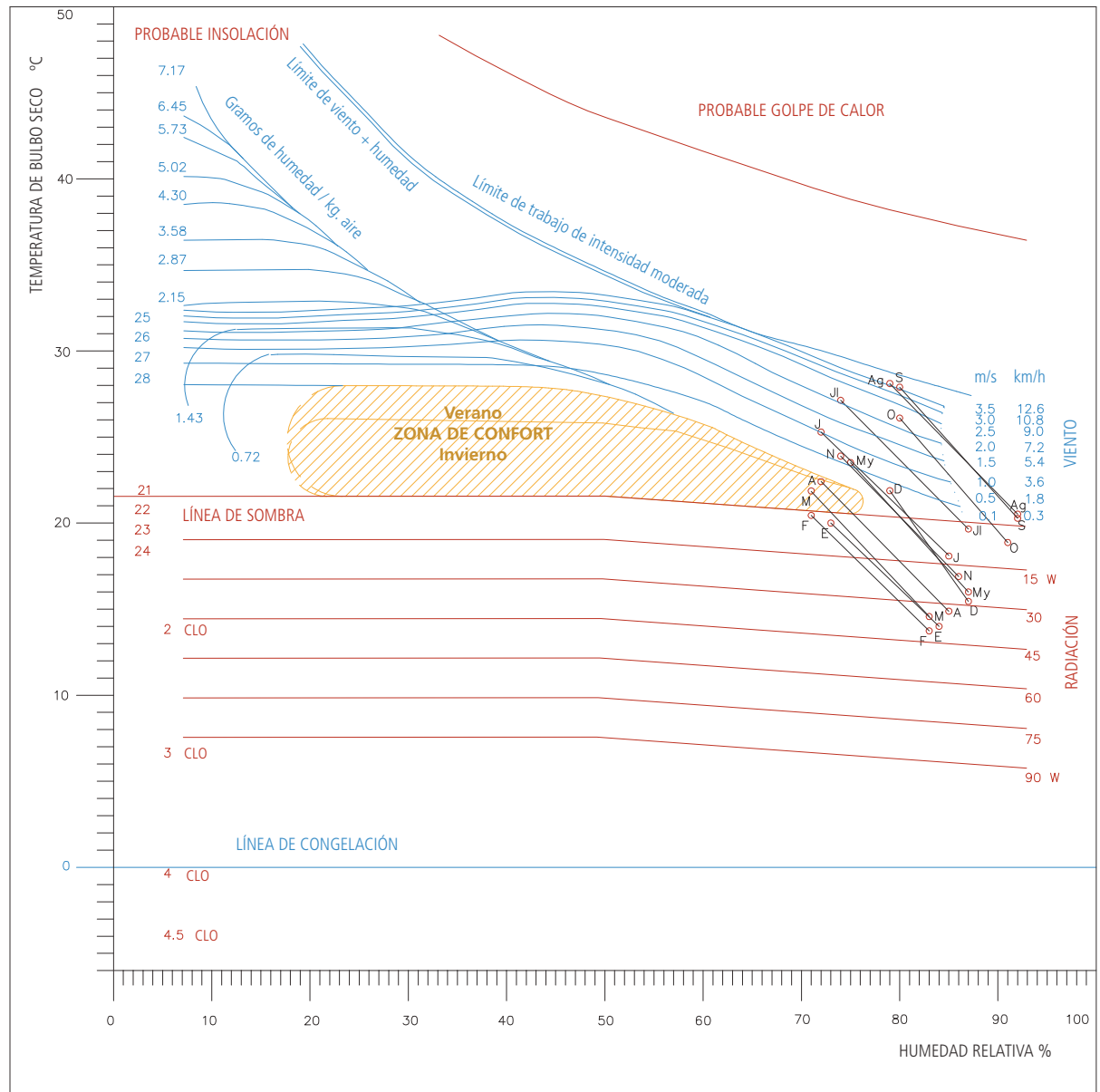


Figura 13.34. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

PLAYA BLANCA

Playa Blanca. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de enero, febrero, marzo y abril, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica) capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche.

Esta misma inercia térmica unida a un diseño que favorezca la ventilación necesaria, conseguirá el confort interior durante los meses más cálidos y húmedos del año, (julio, agosto, septiembre y octubre). Esta inercia deberá producir un desfase de la onda calorífica superior a 9 h.

Vistas las condiciones del verano, es muy importante el uso de aislamiento térmico, teniendo especial importancia el de la cubierta del edificio.

En el resto del año, es decir, los meses de abril, mayo, junio, octubre, noviembre y diciembre, en el interior de la edificación se mantendrían las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día, con unas protecciones solares adecuadas.

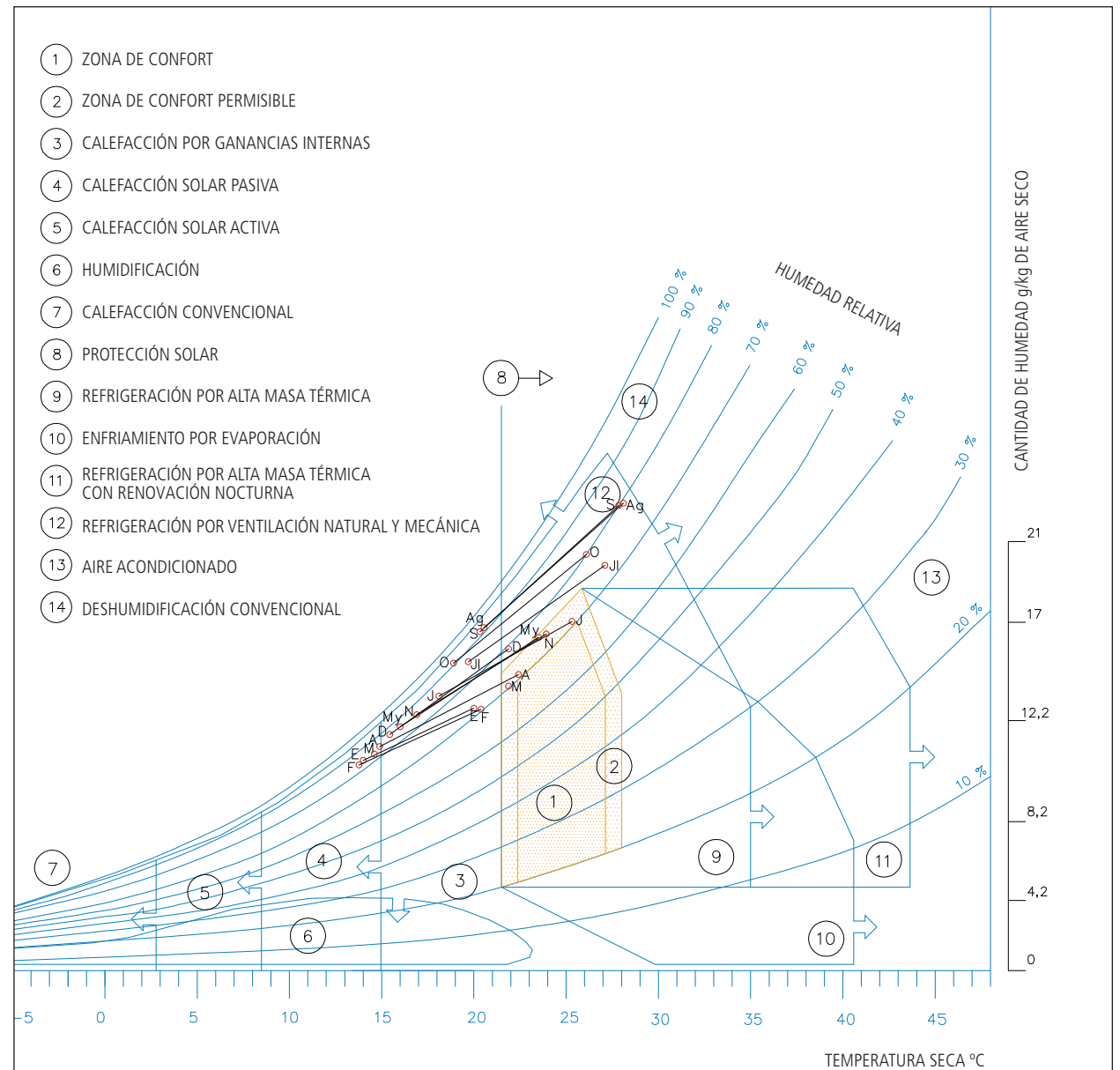


Figura 13.35. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

PLAYA BLANCA

GRAN CANARIA

Las Palmas de Gran Canaria. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es muy benigno con temperaturas medias mínimas superiores a los 15,8°C y medias de las máximas superiores a los 20,6°C en los meses más fríos (enero y febrero), de modo que durante el día la radiación solar es suficiente para estar en condiciones de confort.

Durante los meses de marzo, abril y diciembre, aún más suaves, ocurre algo similar, con temperaturas medias mínimas por encima de los 16,2°C y máximas alrededor de 21,4°C. Estas últimas requieren igualmente estar a la sombra a medio día para estar en condiciones de confort.

En los meses de mayo y noviembre, para estar en confort se necesitaría estar en sombra prácticamente todo el día.

En junio, julio, agosto, septiembre y octubre, para alcanzar el confort hay que permanecer a la sombra todo el día, ya que se alcanzan temperaturas medias máximas entre 24°C y 26,2°C, necesitando, además, para estar en confort, una velocidad de aire durante casi todo el día de 0,1 a 2 m/s.

En algunos casos en el mes de agosto o septiembre se podrían alcanzar temperaturas máximas absolutas en torno a los 30°C, por lo se necesitarán velocidades del aire de hasta 2,5 m/s, velocidad perfectamente tolerable para actividades al aire libre.

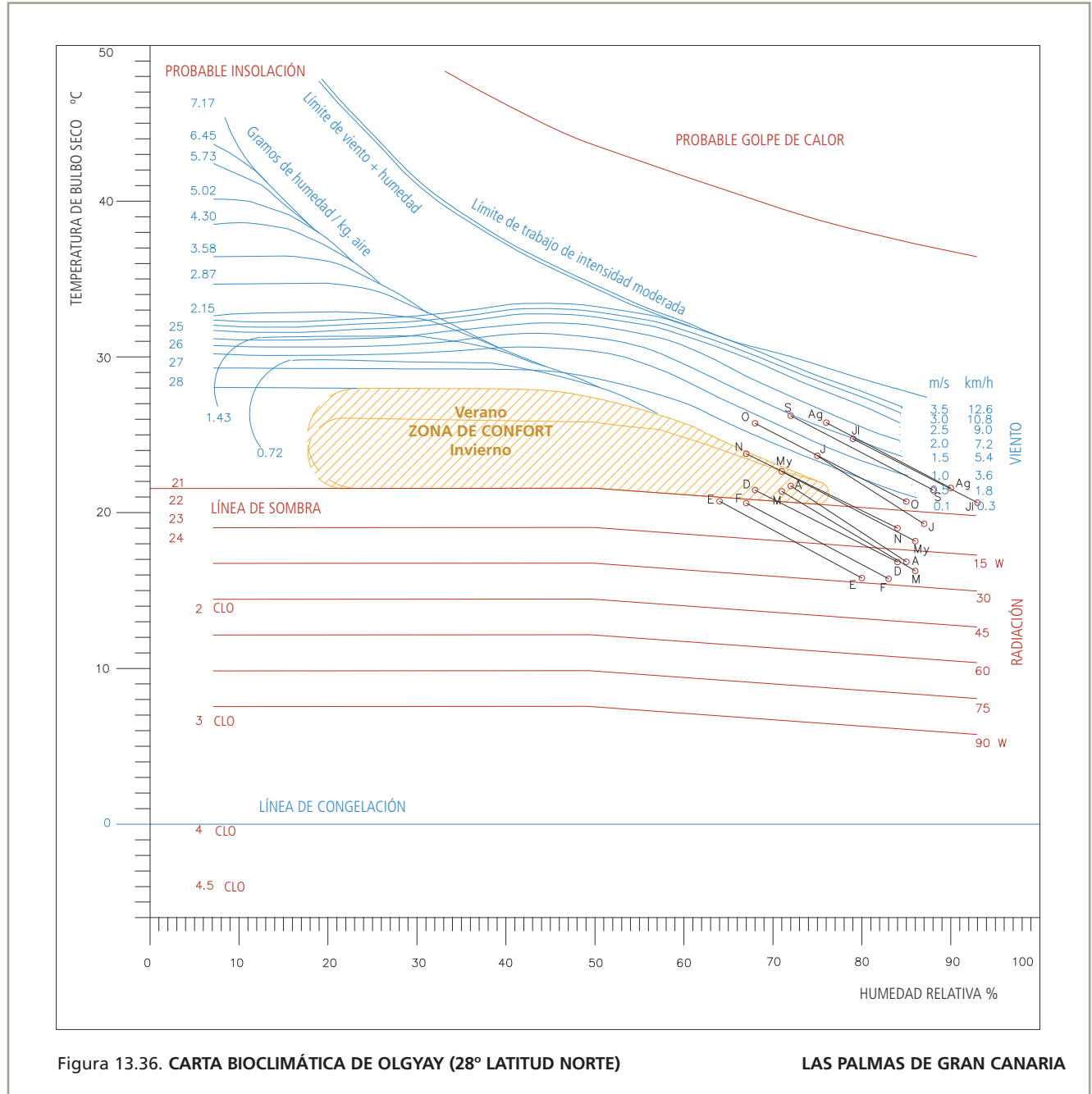


Figura 13.36. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Las Palmas de Gran Canaria. Carta Bioclimática de Givoni

Las condiciones de confort en el interior de las edificaciones se mantendrán, en los momentos más fríos del día, sencillamente por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día, con unas protecciones solares adecuadas. Para ello sólo es necesario que el edificio tenga un buen aislamiento térmico y una inercia térmica adecuada.

Esta misma inercia térmica unida a un diseño que favorezca la ventilación necesaria, conseguirá el confort interior durante los meses más cálidos y húmedos del año, (agosto y septiembre). Esta inercia deberá producir un desfase de la onda calorífica entre 9 a 12 h.

Se necesitarán protecciones solares los mediodías de noviembre, marzo, abril y mayo, y durante todo el día en junio, julio, agosto, septiembre, octubre y noviembre.

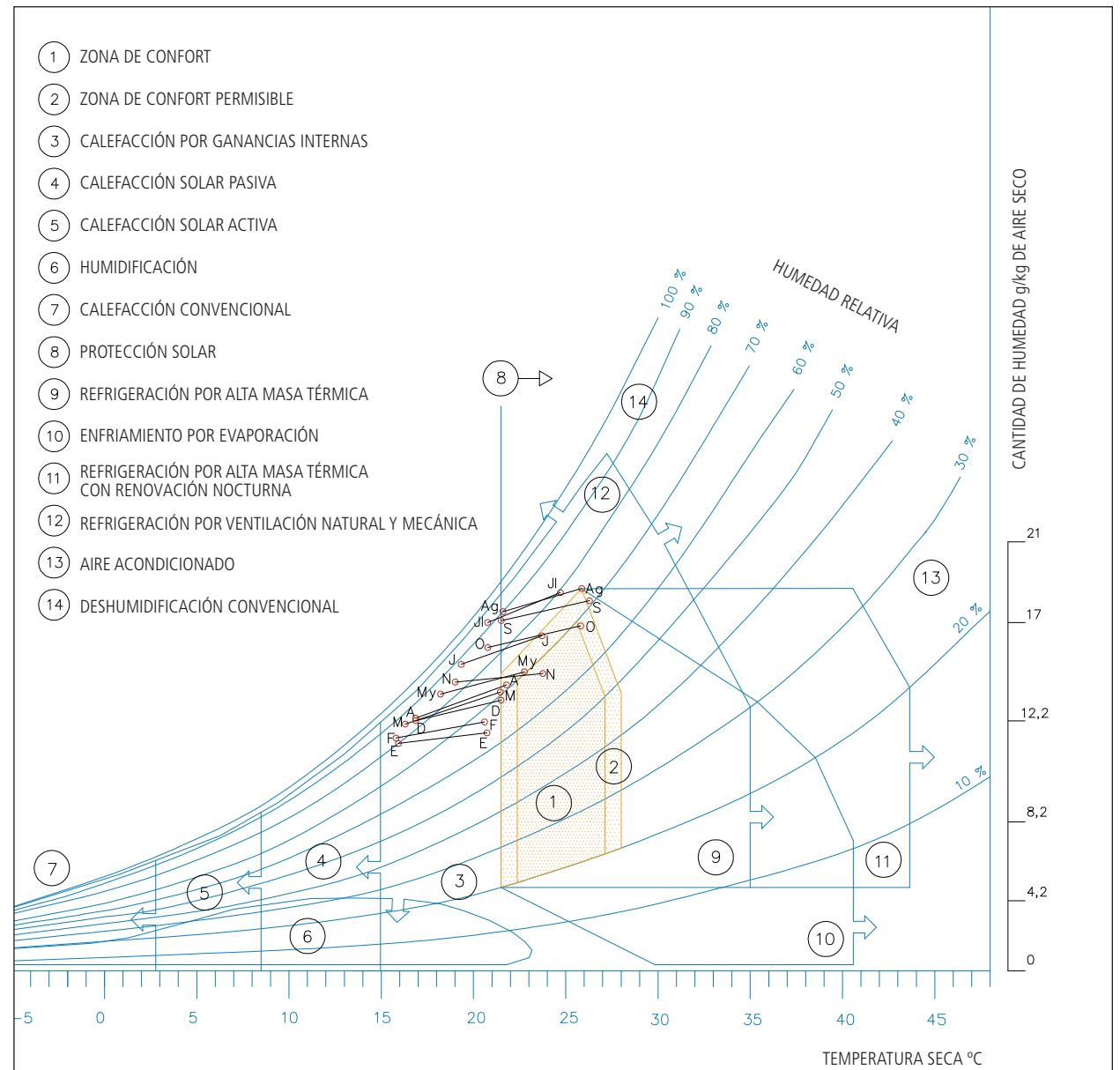


Figura 13.37. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Tamaraceite. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es muy benigno con temperaturas medias mínimas en torno a los 14°C y medias de las máximas superiores a los 19,5°C en los meses más fríos (diciembre, enero, febrero y marzo), de modo que, durante el día la radiación solar es suficiente para estar en condiciones de confort.

Durante los meses de abril, mayo y noviembre, aún más suaves, se necesitaría estar a la sombra las horas centrales del día para estar en condiciones de confort. En el resto del día sería suficiente la radiación solar.

Desde junio a noviembre, para alcanzar el confort hay que permanecer a la sombra todo el día, ya que se alcanzan temperaturas medias máximas entre 24°C y 25,8°C.

En los mediodías de junio y octubre se necesita además, para estar en confort,, contrarrestar la humedad con una velocidad del aire de unos 0,5 m/s.

En julio, agosto y septiembre, la ventilación debería alcanzar en las horas centrales del día velocidades de 1,5 m/s.

En algunos casos, en el mes de agosto o septiembre se podrían alcanzar temperaturas máximas absolutas en torno a los 31,5°C, por lo que se necesitarán velocidades de aire de hasta 4,5 m/s, sensación que no resulta desagradable para actividades al aire libre.

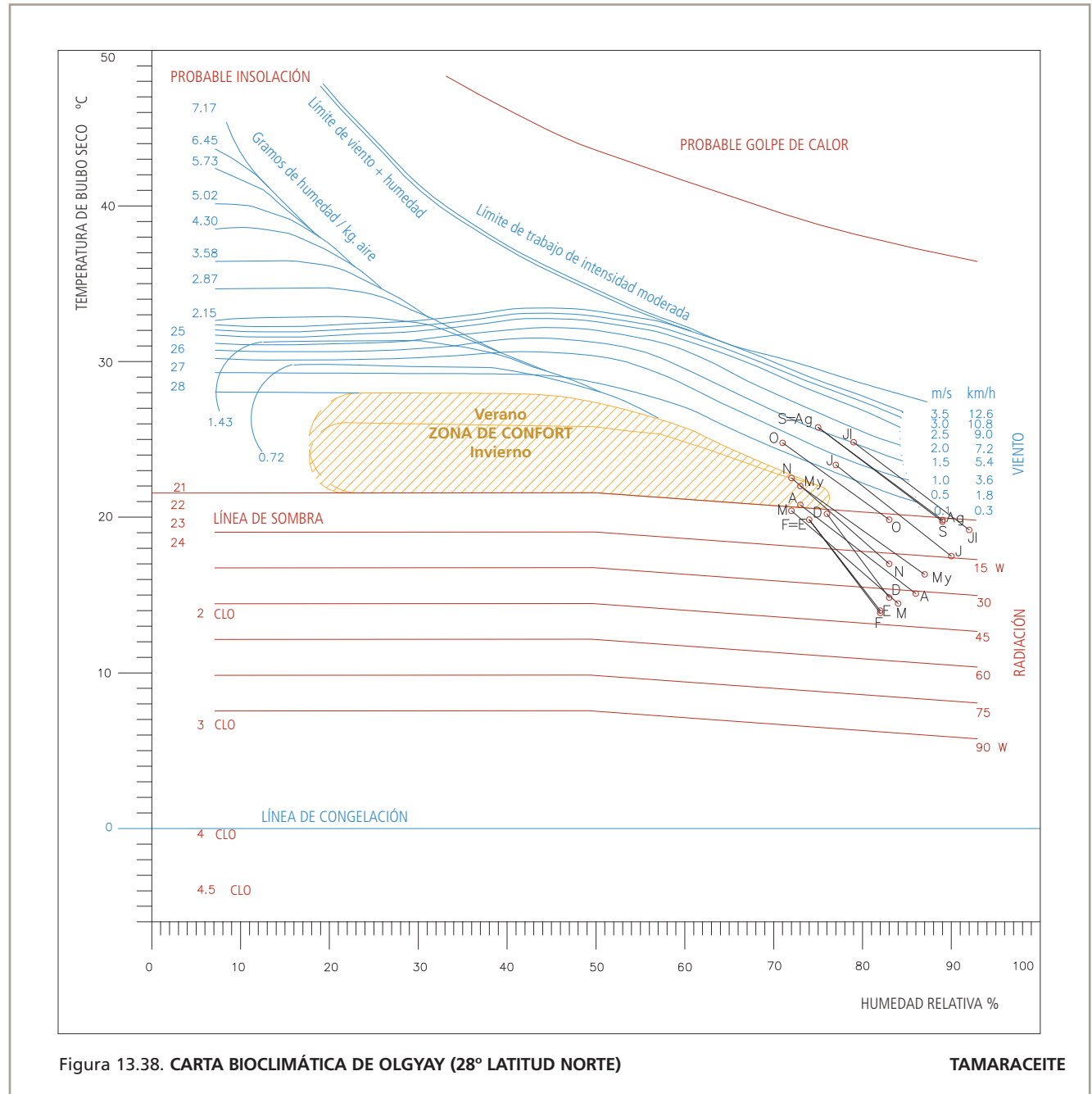


Figura 13.38. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

TAMARACEITE

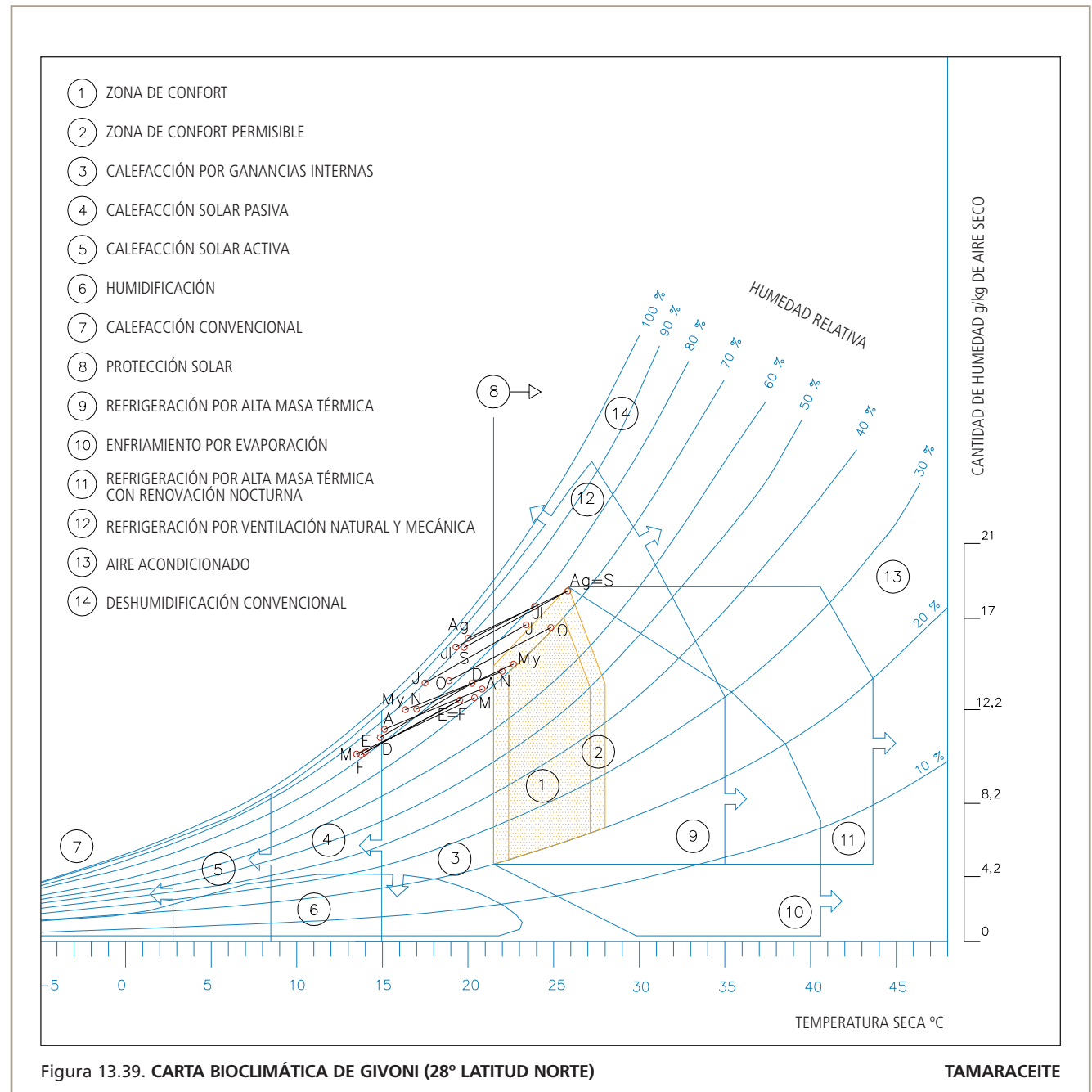
Tamaraceite. Carta Bioclimática de Givoni

Para obtener las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de enero, febrero y marzo, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica) capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche.

Esa misma inercia térmica, unida a un diseño que favorezca la ventilación necesaria, conseguirá el confort durante los meses más cálidos y húmedos del año (agosto y septiembre). Esta inercia deberá producir un desfase de la onda calorífica superior a 9 h.

Vistas las condiciones del verano, es muy importante el uso de aislamiento térmico, teniendo especial importancia el de la cubierta del edificio.

En el resto de los meses, bastará disponer unas adecuadas protecciones solares durante los momentos más cálidos del día, ya que en los momentos más fríos del día se mantendrán las condiciones de confort sencillamente por las ganancias térmicas debidas a la ocupación.



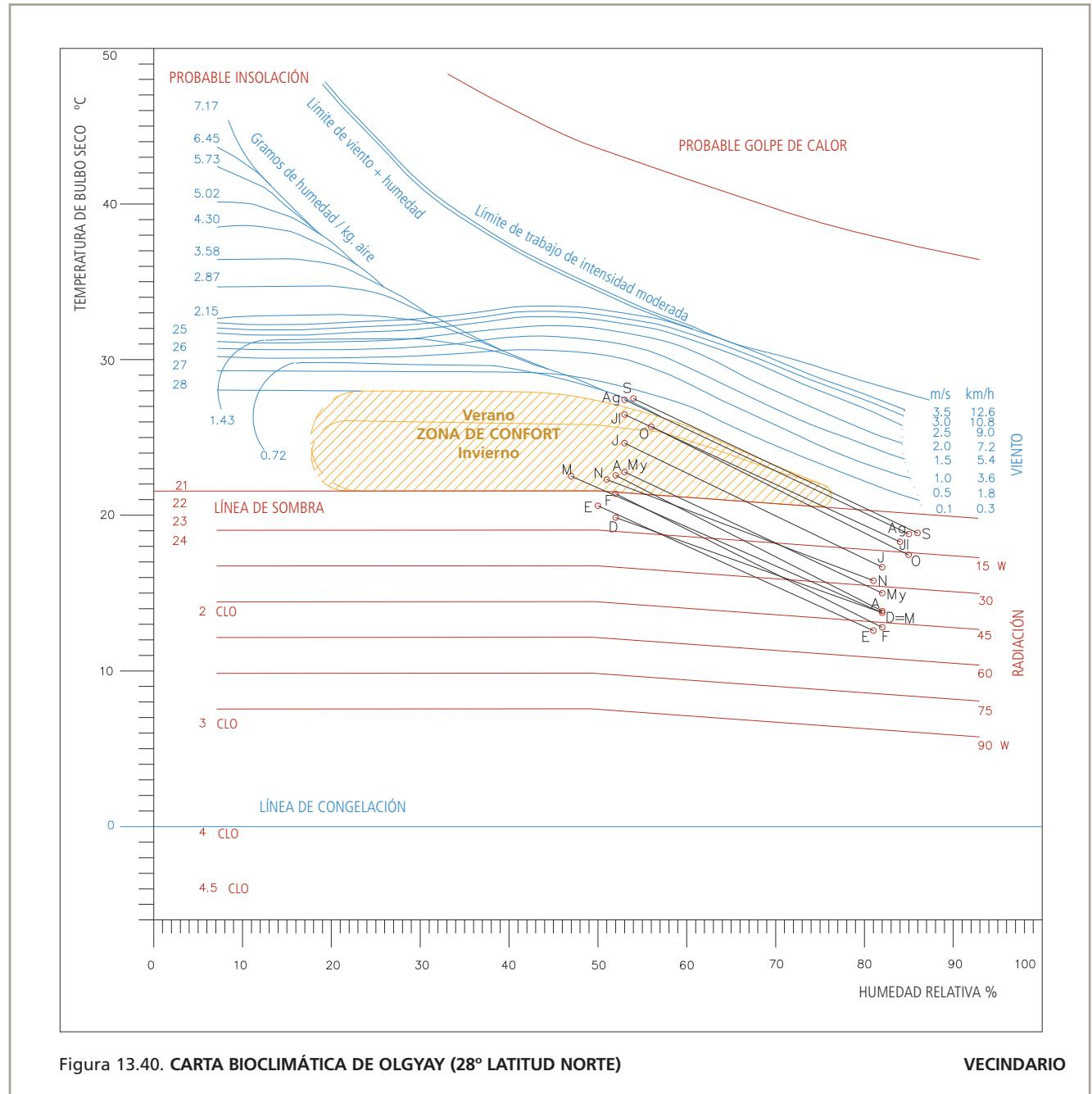
Vecindario. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es moderadamente benigno con temperaturas medias mínimas superiores a 12,6°C y medias de las máximas superiores a 19,7°C en los meses más fríos (diciembre, enero y febrero). Durante el día, la radiación solar es suficiente para estar en condiciones de confort.

Durante los meses de noviembre, marzo, abril y mayo, aún más suaves, ocurre algo similar, con temperaturas medias mínimas superiores a los 13,8°C y máximas en torno a los 22,6°C y se necesitarán estar a la sombra en las horas centrales del día. El resto de las horas del día, es suficiente la radiación solar para la obtención de bienestar.

En los meses de junio, julio y octubre, para estar en condiciones de confort, se necesitaría estar a la sombra todo el día.

En agosto y septiembre se debe estar a la sombra todo el día ya que se alcanzan temperaturas superiores a los 27,4°C y velocidades del aire de 0,1 m/s para disipar el exceso de humedad del ambiente.



Vecindario. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de diciembre, enero, febrero, marzo y abril, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica), capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche. Esta inercia debería producir un desfase de la onda calorífica de 6 a 9 h.

El resto del año, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día, con una inercia térmica, aislamiento térmico y protecciones solares adecuadas.

Las protecciones solares se necesitarán a mediodía en los meses de noviembre, marzo, abril y mayo, y durante todo el día en, junio, julio, agosto y septiembre.

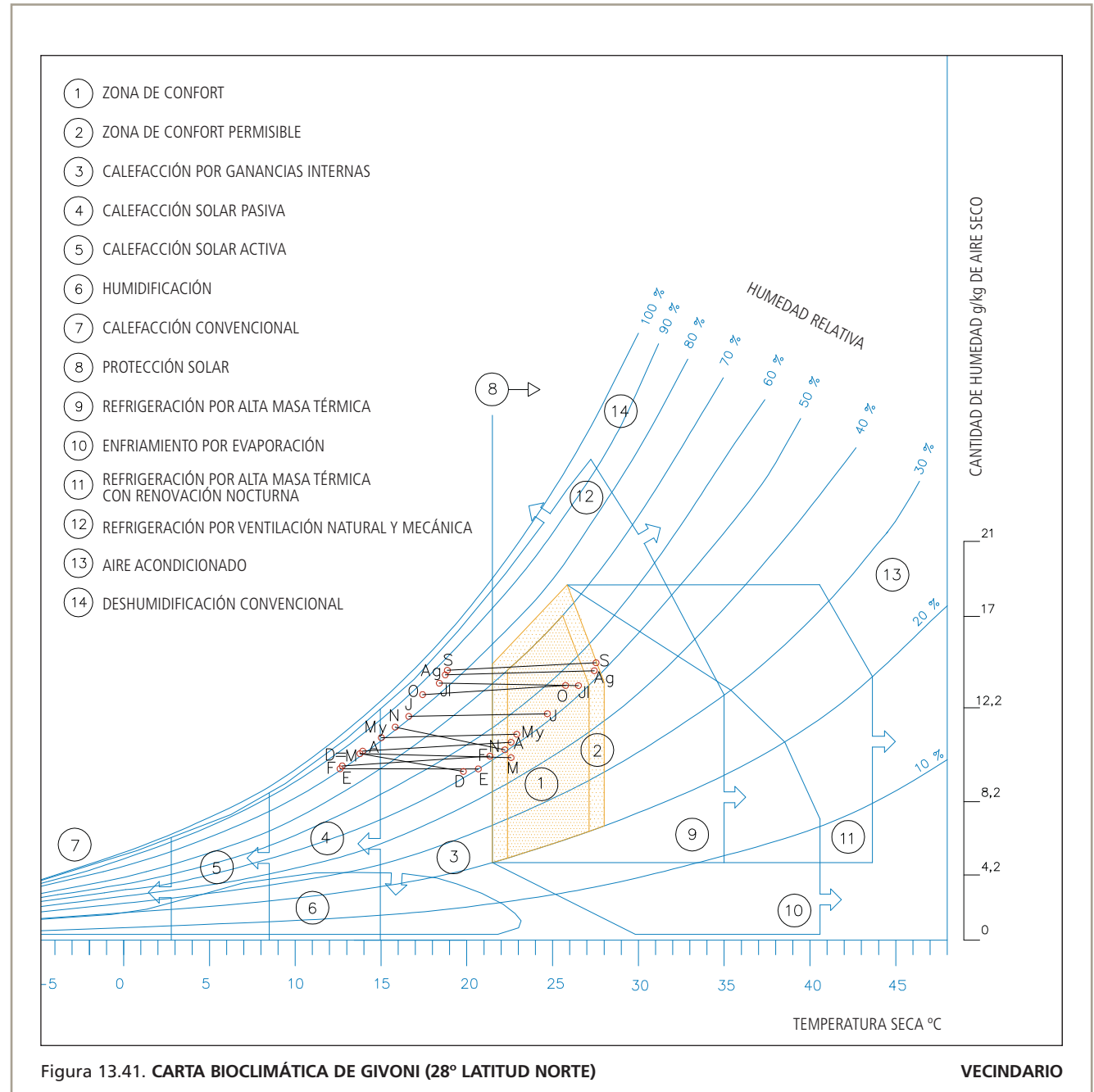


Figura 13.41. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

VECINDARIO

Maspalomas. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es muy benigno, con temperaturas medias mínimas en torno a los 12,9°C y medias máximas superiores a los 20°C en los meses más fríos (diciembre, enero y febrero), de modo que durante el día la radiación solar es suficiente para estar en confort.

Durante los meses de noviembre, marzo, abril y mayo, aún más suaves, ocurre lo mismo, si bien se debe estar a la sombra durante las horas centrales del día.

Durante los meses de junio, julio, agosto, septiembre y octubre, además de la protección solar todo el día, se necesitarán velocidades del viento entre 0,1 y 2,5 m/s, dadas las elevadas humedades que se registran que, combinadas con las altas temperaturas, su representación se sale de la zona de confort.

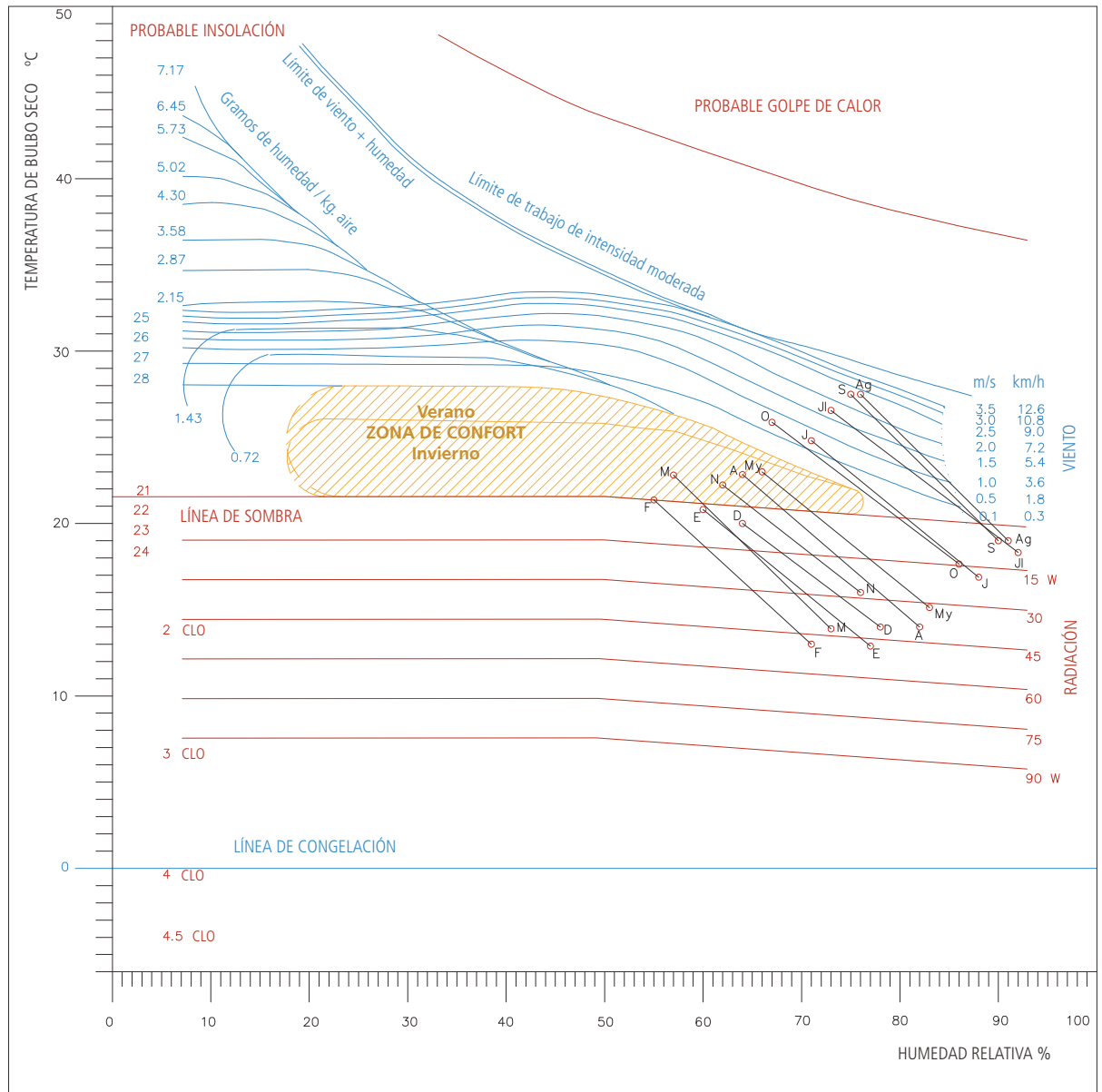


Figura 13.42. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

MASPALOMAS

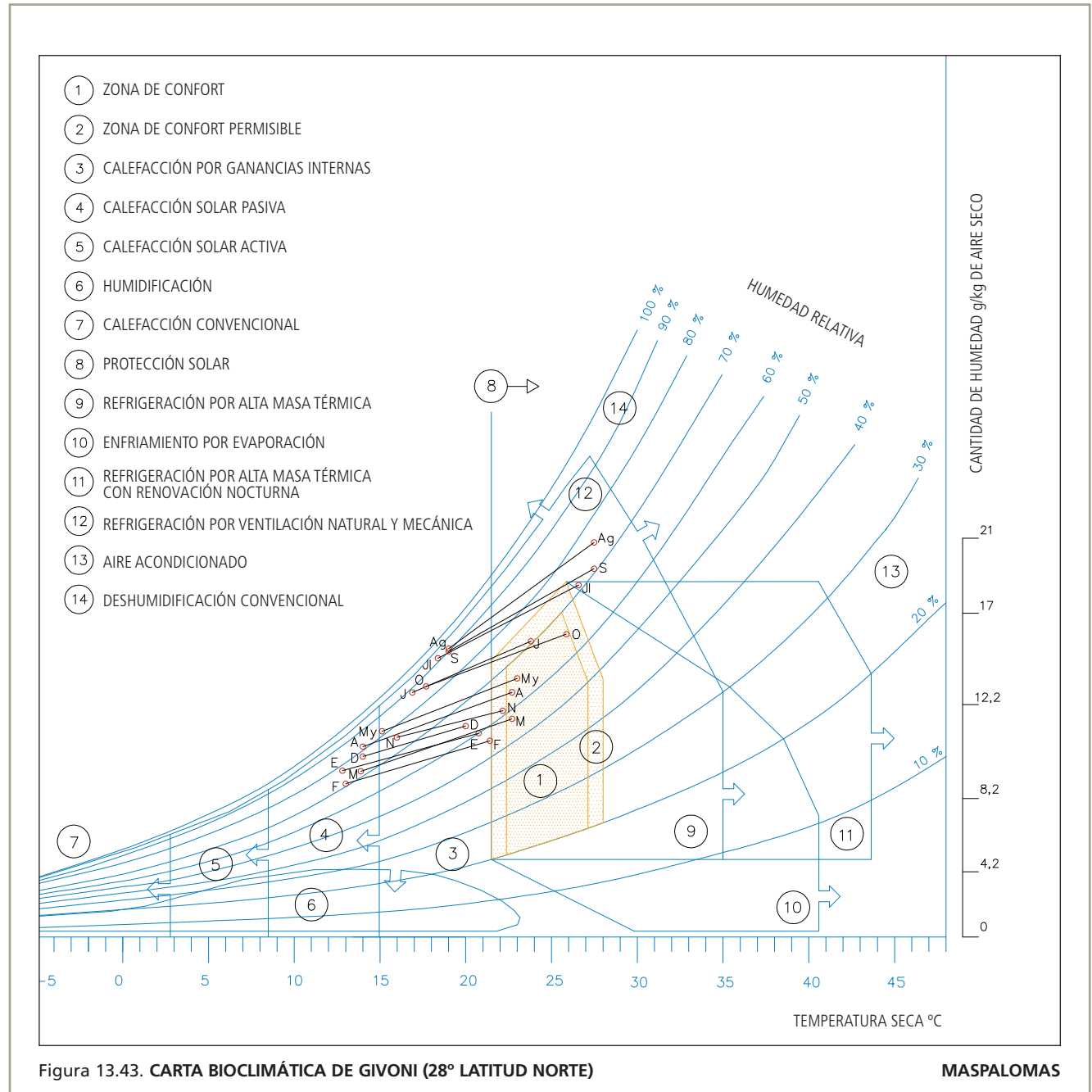
Maspalomas. Carta Bioclimática de Givoni

Para obtener las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de diciembre, enero, febrero, marzo, abril y mayo, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica) capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche.

Esa misma inercia térmica, unida a un diseño que favorezca la ventilación necesaria, conseguirá el confort durante los meses más cálidos y húmedos del año (julio, agosto y septiembre). Esta inercia deberá producir un desfase de la onda calorífica de unas 9-12 h.

Vistas las condiciones del verano, es muy importante el uso de aislamiento térmico, teniendo especial importancia el de la cubierta del edificio.

En el resto de los meses, bastará disponer unas adecuadas protecciones solares durante los momentos más cálidos del día, ya que en los momentos más fríos del día se mantendrán las condiciones de confort sencillamente por las ganancias térmicas debidas a la ocupación. Dichas protecciones serán necesarias a mediodía durante los meses de marzo, abril, mayo y noviembre y todo el día durante junio, julio, agosto, septiembre y octubre.



Guía. Carta Bioclimática de Olgay

En invierno es uno de los climas más severos de los estudiados para la isla de Gran Canaria, con temperaturas medias mínimas en torno a los 10,5°C y medias máximas en torno a los 16,6°C durante los meses más fríos (noviembre, diciembre, enero, febrero marzo, abril, mayo y junio), por lo que se necesitarán aportes solares durante todo el día, especialmente en diciembre, enero y febrero.

Lo mismo ocurre aunque en menor medida en los meses de julio y octubre, si bien se necesitarán estar a la sombra durante las horas centrales del día.

Sólo se necesitarán estar a la sombra todo el día los meses de agosto y septiembre. En estos meses además se necesitarán velocidad de viento de 0,1 m/s para estar en condiciones de confort.

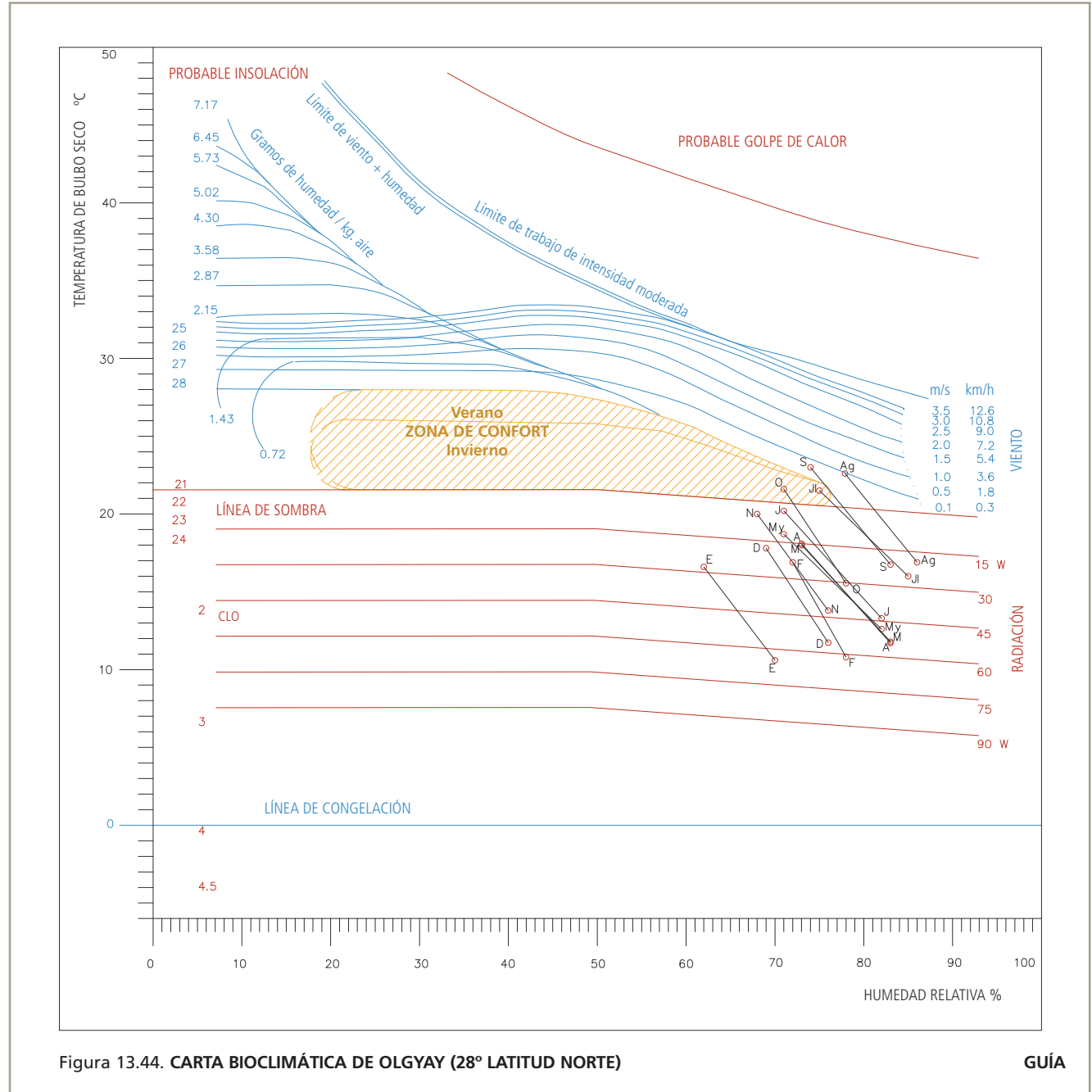


Figura 13.44. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

Guía. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero, marzo, abril mayo y junio, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica) capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche. Esta inercia debería producir un desfase de la onda calorífica de 9 a 12 h.

Tiene especial importancia la correcta utilización de un aislamiento térmico adecuado, eliminando los puentes térmicos, para evitar las pérdidas de las ganancias solares obtenidas por los sistemas pasivos.

En el resto del año, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día con unas protecciones solares adecuadas. Estas protecciones serán necesarias los mediodías de julio y octubre y casi todo el día en agosto y septiembre.

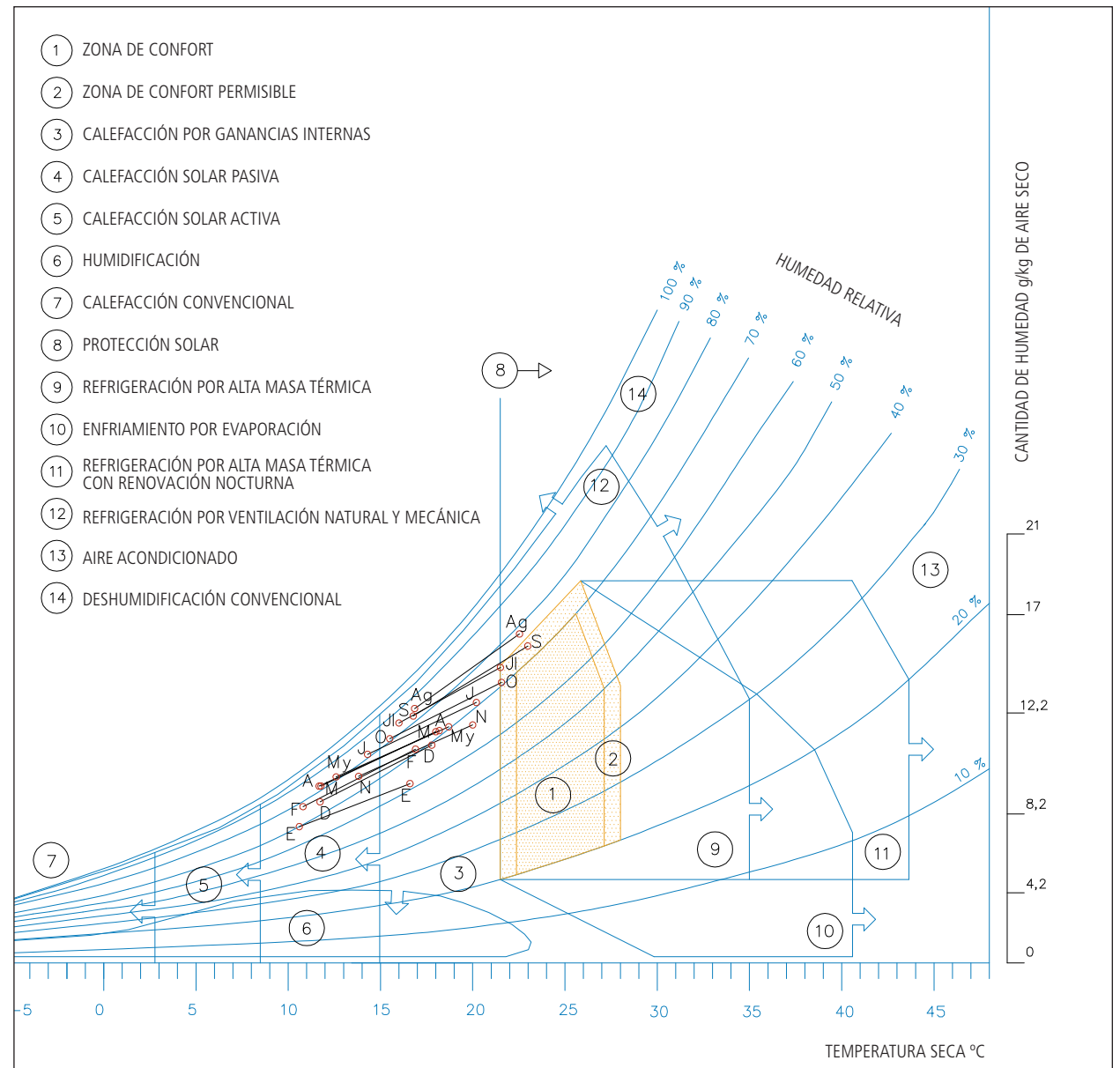


Figura 13.45. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

Valleseco. Carta Bioclimática de Olgay

Es un clima bastante atípico dentro del conjunto de los climas estudiados, combinando temperaturas muy bajas con humedades igualmente muy bajas.

El invierno es uno de los más severos de los climas estudiados para la isla de Gran Canaria, con temperaturas medias mínimas en torno a los 5,1°C y medias máximas en torno a los 13,8°C durante los meses más fríos (octubre, noviembre, diciembre, enero, febrero, marzo, abril, mayo y junio), por lo que se necesitarán importantes aportes solares durante todo el día.

Sólo se necesitarán protecciones solares a medio día durante los meses de julio, agosto y septiembre.

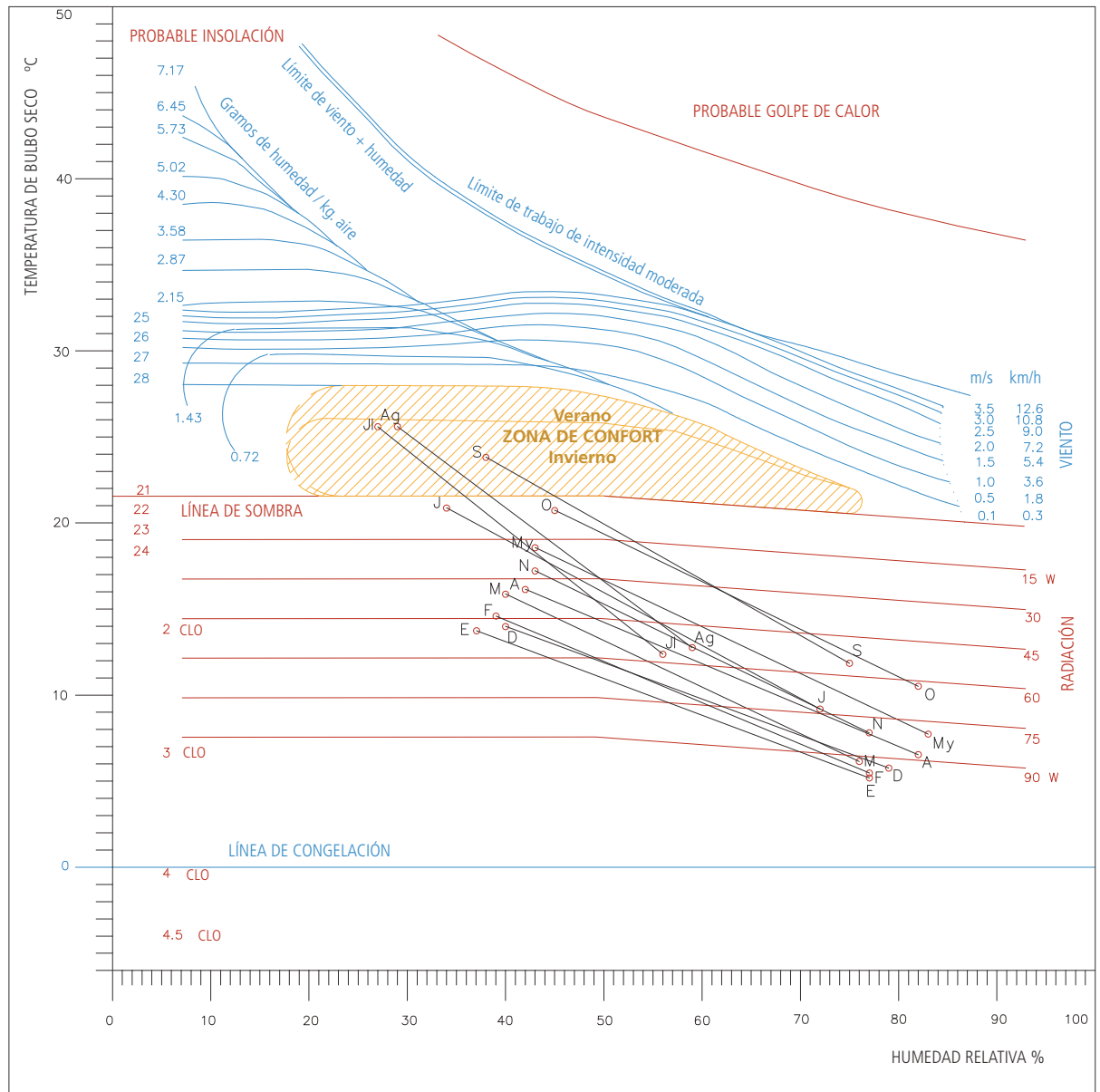


Figura 13.46. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

VALLESECO

Valleseco. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones se necesitarán un buen comportamiento solar pasivo de los edificios (inercia térmica) capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche durante TODOS LOS MESES DEL AÑO. Esta inercia deberá producir un desfase de la onda calorífica superior a 9 a 12 h.

Los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero marzo, abril y mayo, se necesitarán además un aporte de calefacción solar activa.

Tiene especial importancia el uso adecuado de aislamiento térmico para evitar las pérdidas de la radiación solar acumulada.

Los mediodías de julio, agosto y septiembre, se debe estar a la sombra para estar en confort. Durante el resto del día de estos meses, alcanzaremos el confort simplemente con las ganancias térmicas que se producen por el solo hecho de la ocupación del inmueble.

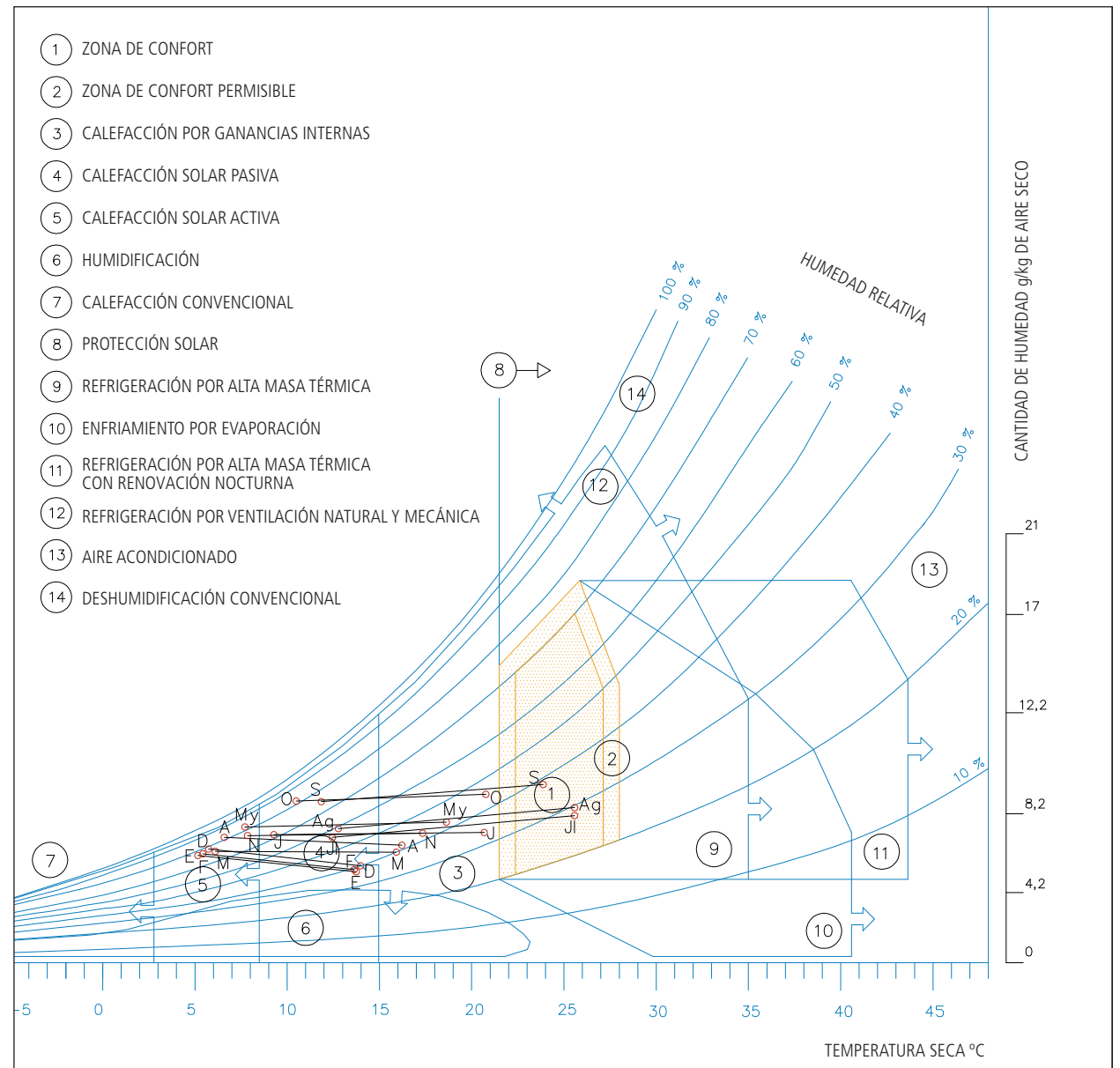


Figura 13.47. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

VALLESECO

Santa Brígida. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es severo, en relación a lo benignos que suelen ser los climas canarios, con temperaturas medias mínimas en torno a los 8,4°C y medias máximas en torno a los 17,3°C durante los meses más fríos (enero y febrero), por lo que se necesitarán importantes aportes solares durante todo el día. Lo mismo ocurre aunque en menor medida en los meses de noviembre, diciembre, marzo, abril y mayo.

Sólo se necesitará estar a la sombra en las horas centrales del día de los meses de junio, julio, agosto, septiembre y octubre.

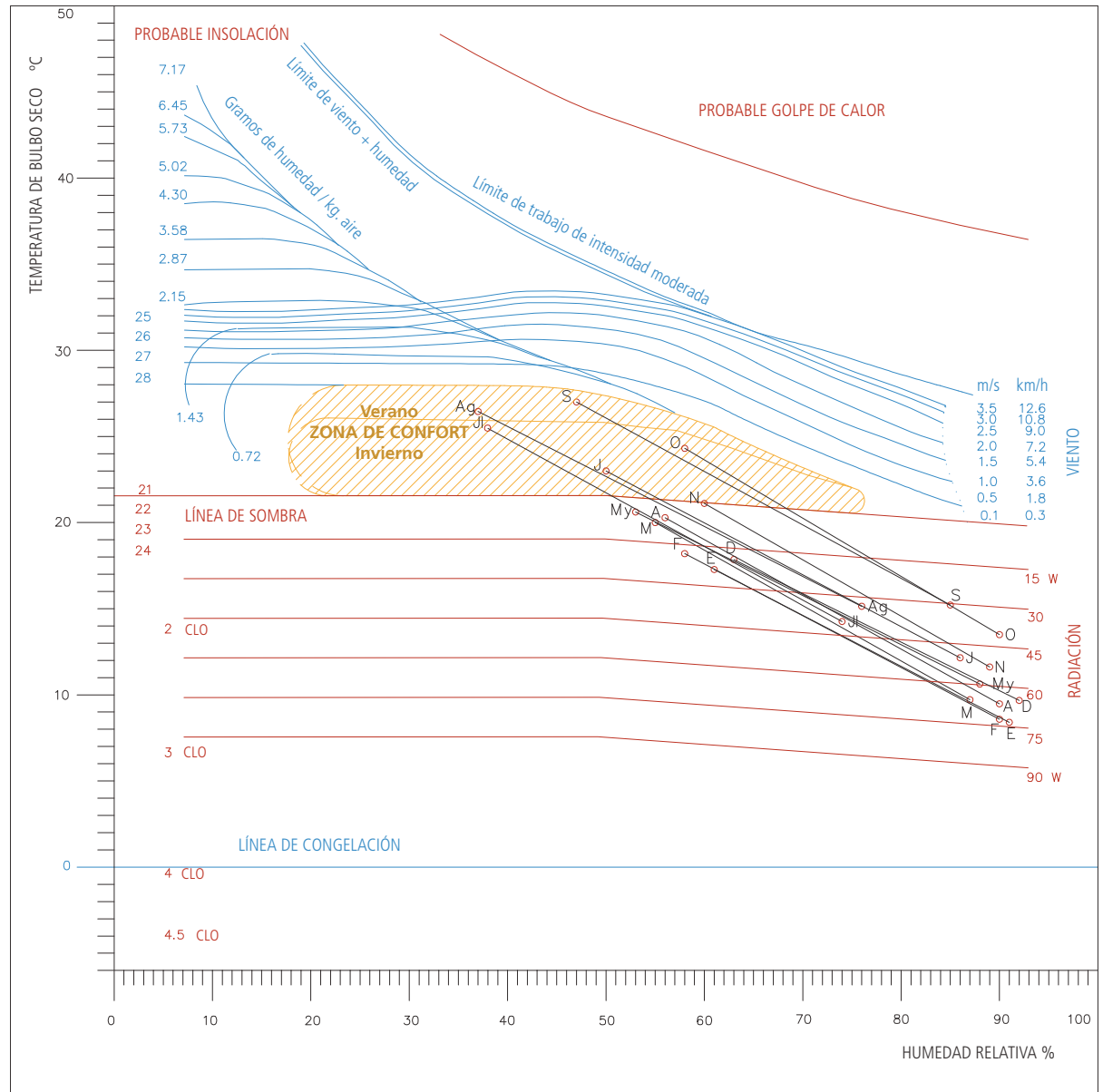


Figura 13.48. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

SANTA BRÍGIDA

Santa Brígida. Carta Bioclimática de Givoni

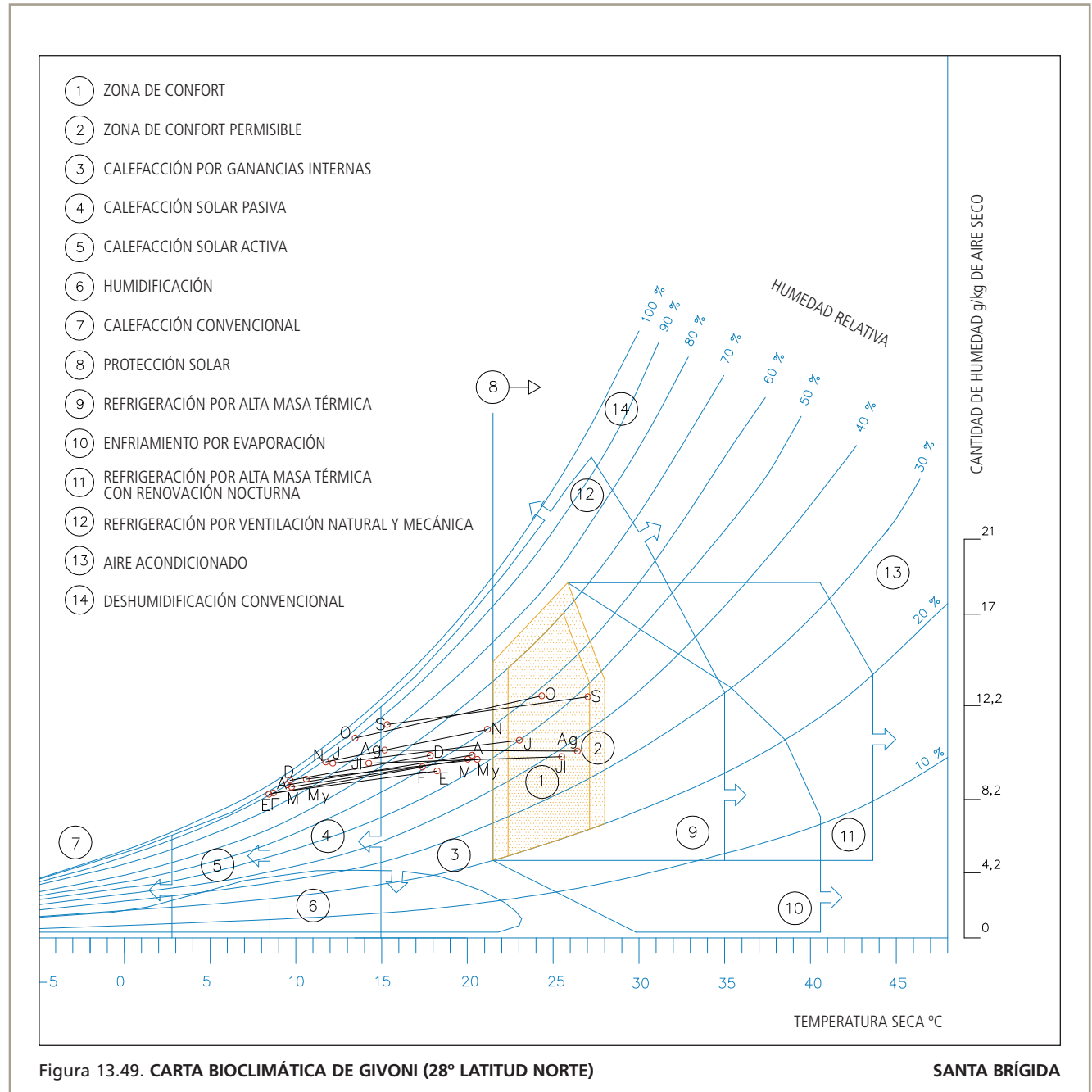
Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones se necesitarán un buen comportamiento solar pasivo de los edificios (inercia térmica) capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche durante los meses de octubre, noviembre, diciembre, febrero, marzo, mayo, junio y julio. Esta inercia deberá producir un desfase de la onda calorífica superior a 9 h.

El mes de enero, se necesitarán además un aporte de calefacción solar activa.

Tiene especial importancia el uso adecuado de aislamiento térmico para evitar las pérdidas de la radiación solar acumulada.

Los mediodías de junio se debe estar a la sombra para estar en confort. Durante el resto del día de este mes, alcanzaremos el confort simplemente con las ganancias térmicas que se producen por el solo hecho de la ocupación del inmueble.

Durante julio, agosto, septiembre y octubre, deberemos estar a la sombra casi todo el día.



Valsequillo. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es uno de los más severos de las Islas Canarias con temperaturas medias mínimas inferiores a 8,5°C y medias de las máximas inferiores a 17,5°C. Aún así, durante el día la radiación solar es suficiente para estar en confort, en los meses más fríos (febrero, enero y diciembre). En los meses de marzo, abril, mayo y noviembre, también se precisa radiación solar, aunque en menor medida, para estar en confort.

En los meses de junio y octubre se necesitaría estar a la sombra en las horas de mediodía y, en el resto de las horas del día, es suficiente la radiación solar para la obtención de bienestar.

En julio, agosto, septiembre y octubre, para alcanzar el confort, hay que permanecer a la sombra, ya que se alcanzan temperaturas medias máximas superiores a los 25°C.

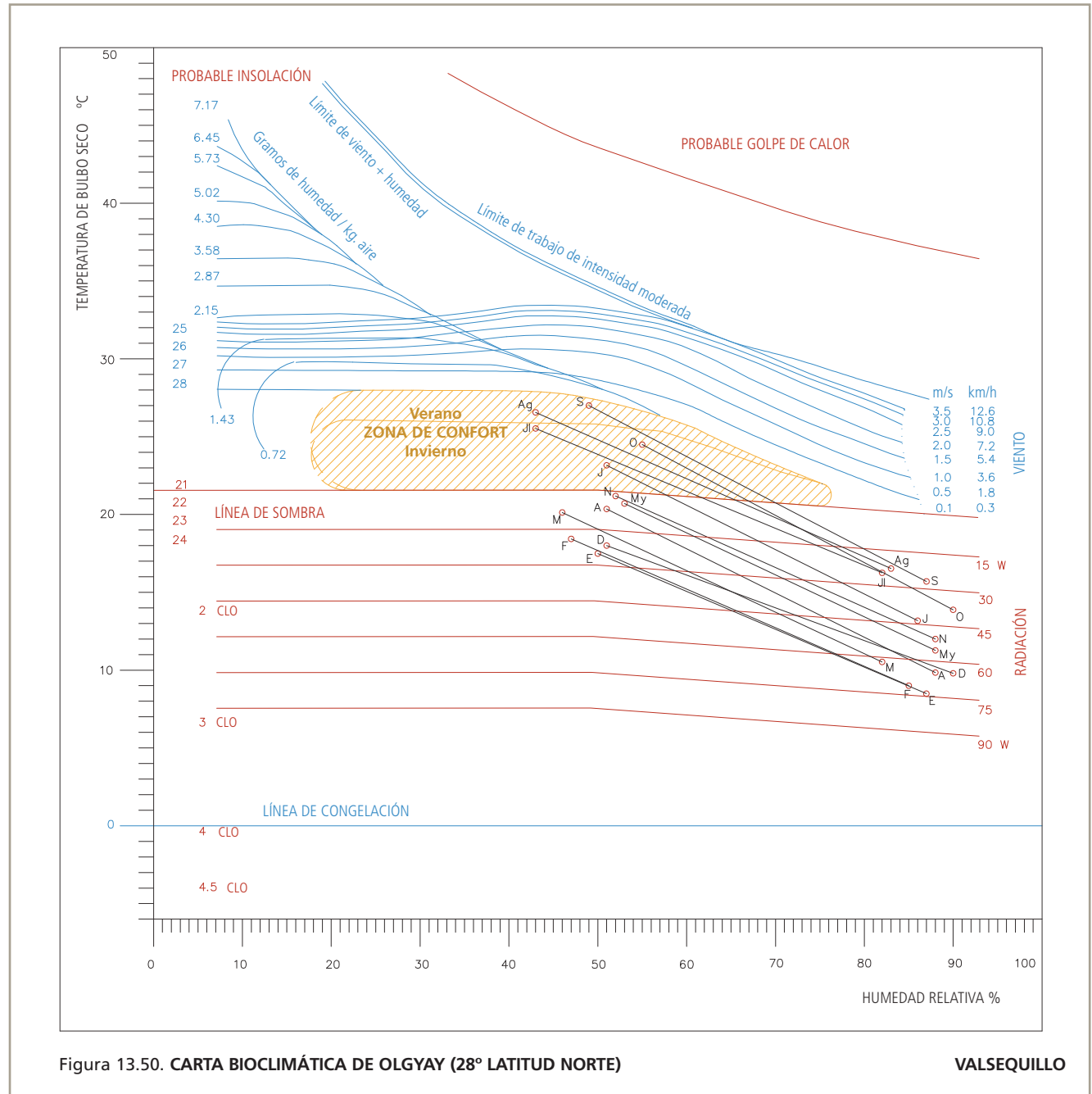


Figura 13.50. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

VALSEQUILLO

Valsequillo. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de febrero, marzo, abril, mayo, junio, octubre, noviembre y diciembre, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica), capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche. Esta inercia deberá producir un desfase de la onda calorífica de unas 6 a 9 h.

Durante el mes de enero, se necesitarán también puntualmente calefacción solar activa.

El resto del año, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día con unas protecciones solares adecuadas.

Dichas protecciones solares se necesitarán los mediodías de junio y durante todo el día en agosto, septiembre y octubre.

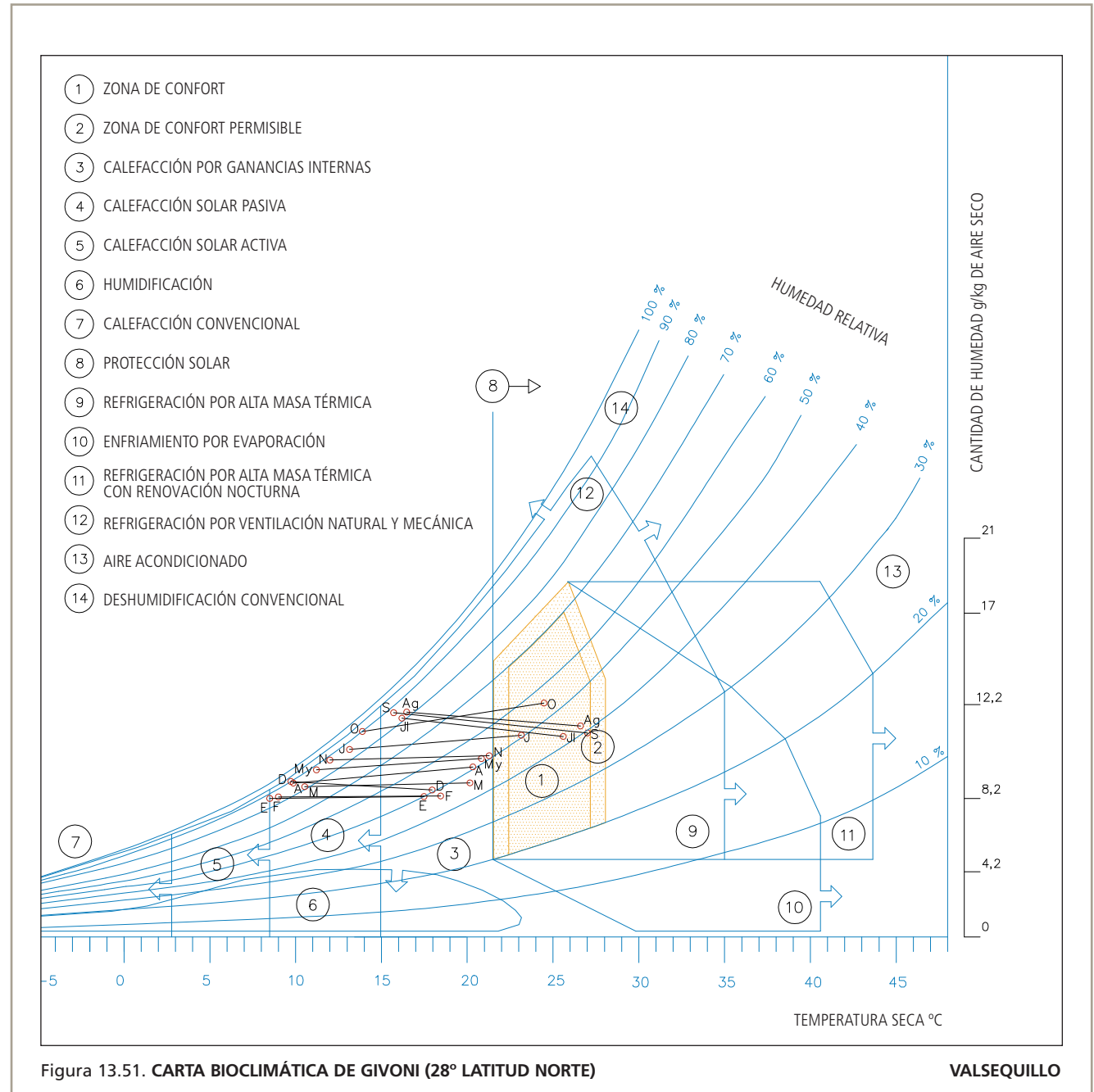


Figura 13.51. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

VALSEQUILLO

Puerto de Mogán. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es moderadamente benigno con temperaturas medias mínimas superiores a 12,6°C y medias de las máximas superiores a 19,3°C en los meses más fríos (enero y febrero). Durante el día, la radiación solar es suficiente para estar en condiciones de confort.

Durante los meses de diciembre, marzo y abril, aún más suaves, ocurre algo similar, con temperaturas medias mínimas superiores a los 13,8°C y máximas en torno a los 20,6°C.

En los meses de noviembre, mayo y junio, para estar en condiciones de confort, se necesitaría estar a la sombra a mediodía. El resto de las horas del día, es suficiente la radiación solar para la obtención de bienestar.

En junio y octubre, se debe estar a la sombra, prácticamente todo el día.

En julio, agosto y septiembre, además de estar a la sombra todo el día se necesitarán velocidades del aire de 0,1 a 0,5 m/s.

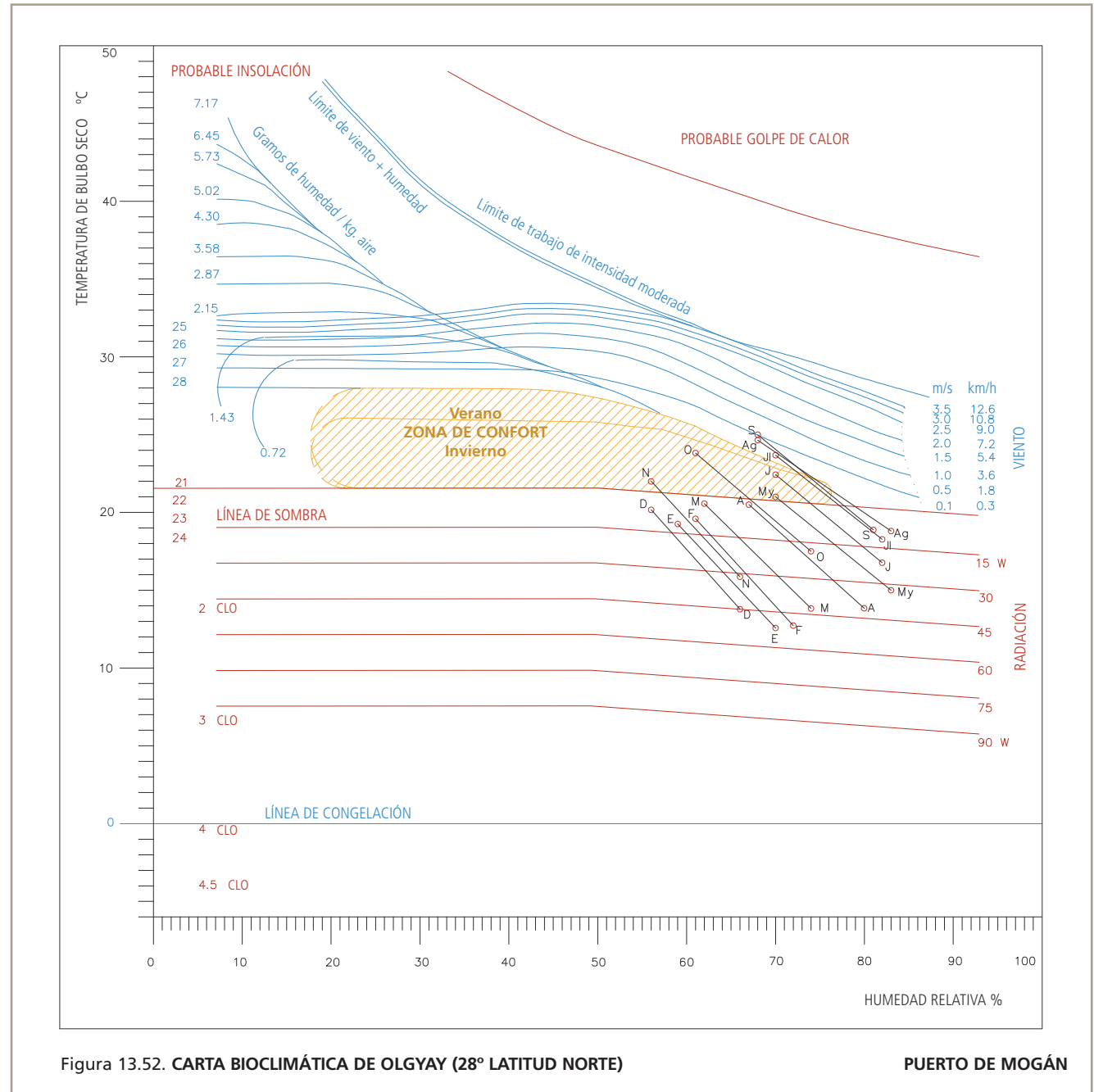


Figura 13.52. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

PUERTO DE MOGÁN

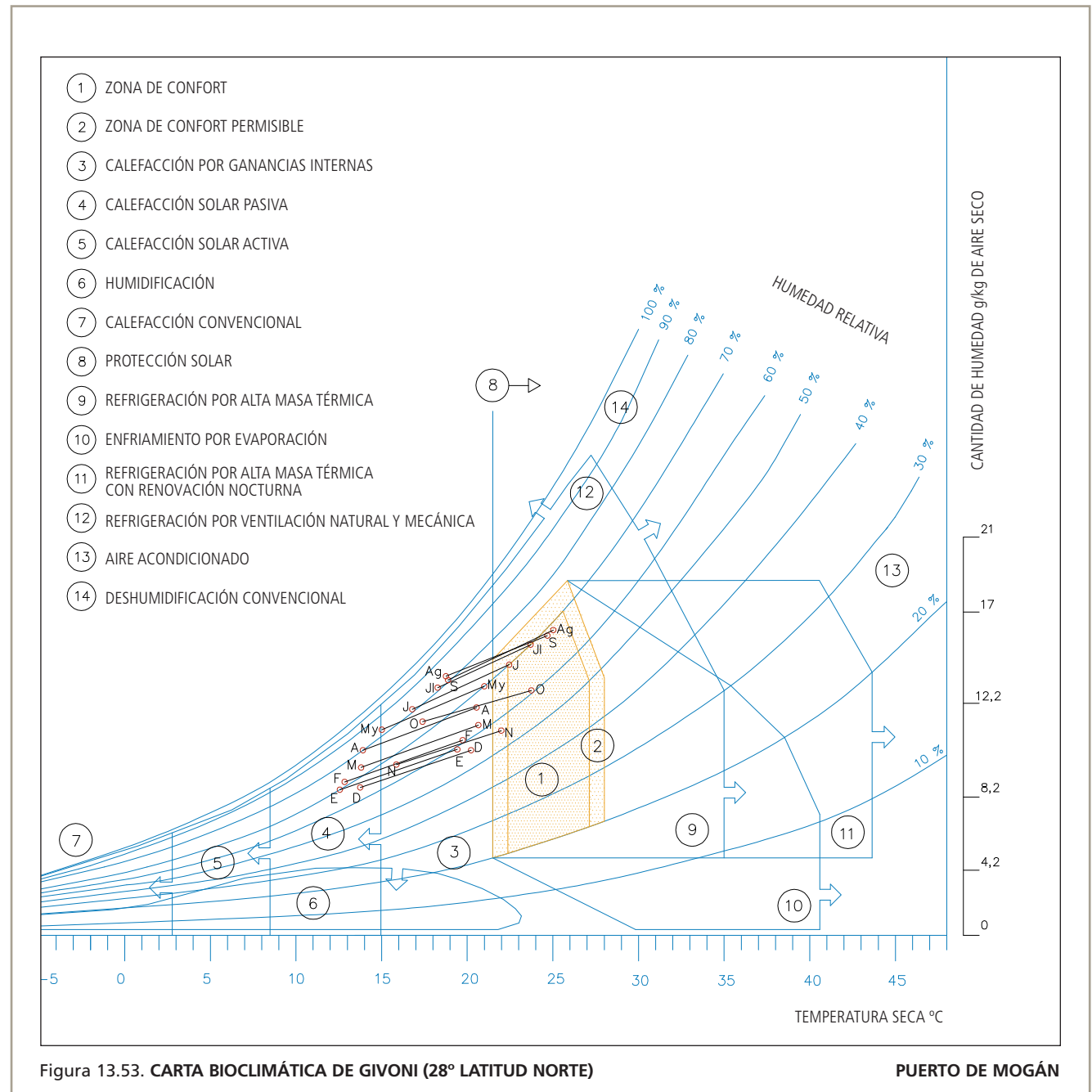
Puerto de Mogán. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de diciembre, enero, febrero, marzo, abril y mayo, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica), capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche. Esta inercia debería producir un desfase de la onda calorífica de 6 a 9 h.

Tiene especial importancia la correcta utilización de un aislamiento térmico adecuado, eliminando los puentes térmicos, para evitar las pérdidas de las ganancias solares obtenidas por los sistemas pasivos.

El resto del año, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día con unas protecciones solares adecuadas.

Dichas protecciones solares se necesitarán los mediodías de junio y noviembre y durante todo el día en julio, agosto, septiembre y octubre.



Cruz de Tejeda. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es el más severo de los climas estudiados para la isla de Gran Canaria, con temperaturas medias mínimas en torno a los 4,8°C y medias máximas en torno a los 12,4°C durante los meses más fríos (diciembre, enero y febrero) en el que necesitarán grandes aportes solares.

Igualmente se necesitarán dichos aportes, aunque en menor medida, durante los meses de marzo, abril, mayo y junio), por lo que se necesitarán importantes aportes solares durante todo el día.

Sólo se necesitarán protecciones solares a medio día durante los meses de julio, agosto y septiembre.

Este clima se ha analizado por su interés comparativo con el resto de los estudiados, si bien la edificación en la zona es insignificante.

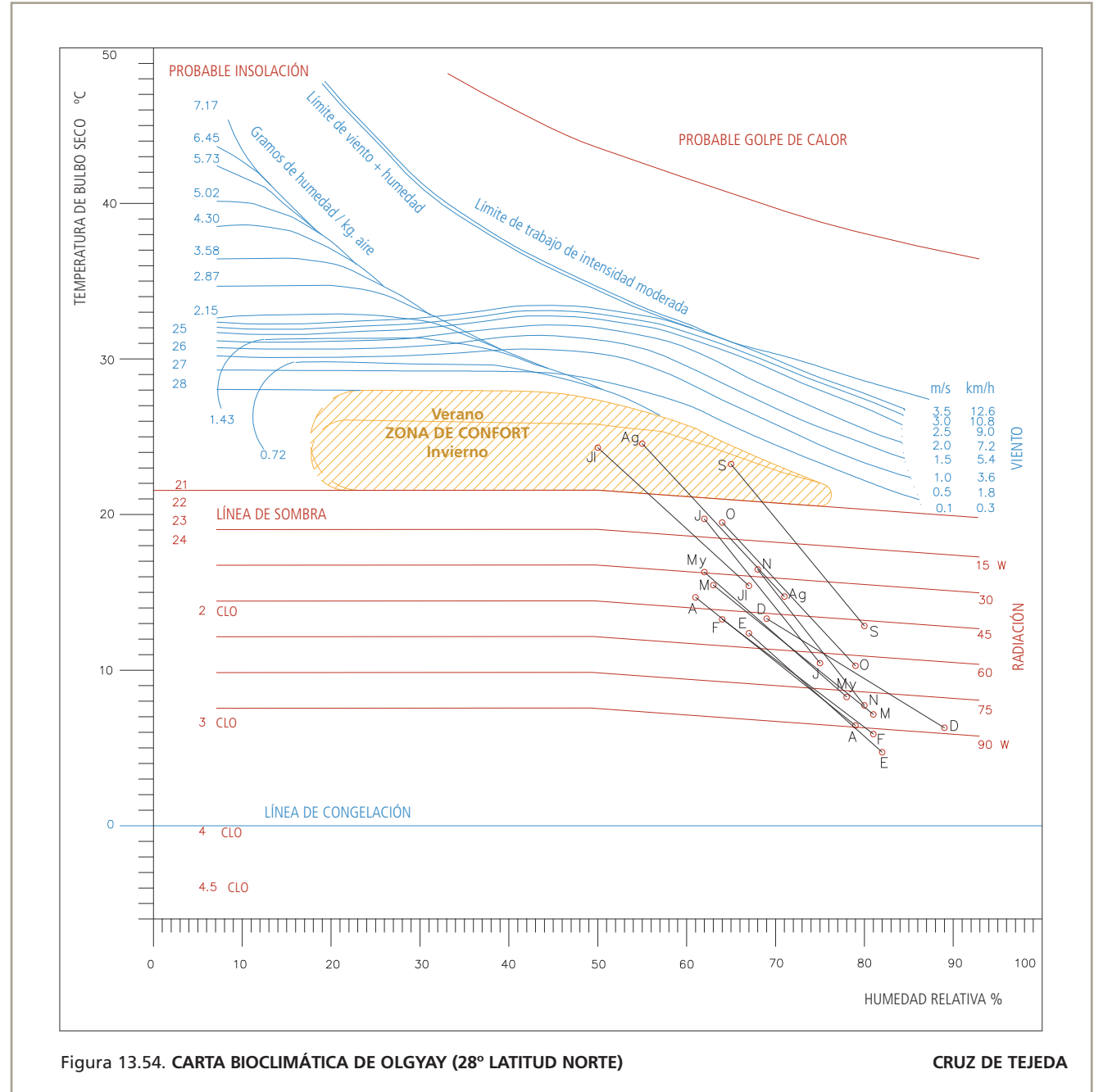


Figura 13.54. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

CRUZ DE TEJEDA

Cruz de Tejada. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones se necesitaría un buen comportamiento solar pasivo de los edificios (inercia térmica) capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche durante TODOS LOS MESES DEL AÑO. Esta inercia deberá producir un desfase de la onda calorífica entre 9 a 12 h.

Los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero marzo, abril y mayo, se necesitarán además un aporte de calefacción solar activa.

Tiene especial importancia el uso adecuado de aislamiento térmico para evitar las pérdidas de la radiación solar acumulada.

Los mediodías de julio, agosto y septiembre, se debe estar a la sombra para estar en confort. Durante el resto del día de estos meses, alcanzaremos el confort simplemente con las ganancias térmicas que se producen por el solo hecho de la ocupación del inmueble.

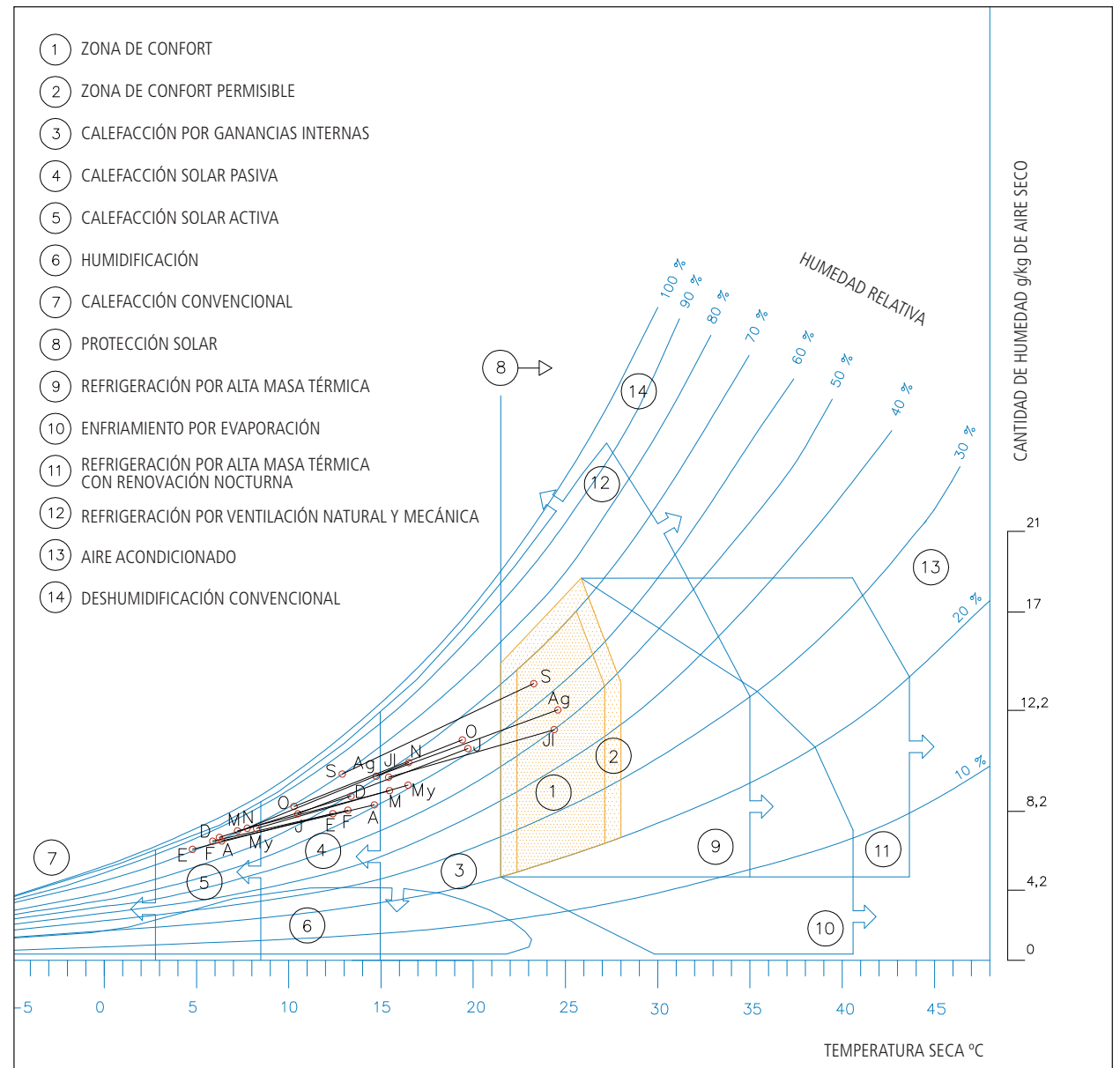


Figura 13.55. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

CRUZ DE TEJEDA

Melenara. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es muy benigno con temperaturas medias mínimas superiores a los 12,9°C y medias de las máximas superiores a los 18,5°C en los meses más fríos (enero y febrero), de modo que durante el día la radiación solar es suficiente para estar en condiciones de confort.

Durante los meses de marzo, abril mayo y diciembre, aún más suaves, ocurre algo similar con temperaturas medias mínimas por encima de los 14°C y máximas alrededor de los 19,8°C.

En los meses de junio y noviembre, para estar en condiciones de confort, se necesitaría estar en sombra en las horas de mediodía. El resto de las horas del día es suficiente la radiación solar para la obtención de bienestar.

En julio, agosto, septiembre y octubre, para alcanzar el confort hay que permanecer a la sombra ya que se alcanzan temperaturas medias máximas superiores a los 22°C.

En algún caso del mes de agosto se podrían alcanzar temperaturas máximas absolutas en torno a los 33°C, por lo que la ventilación tendría que alcanzar velocidades del aire de hasta 4,5 m/s, tolerable para actividades al aire libre.

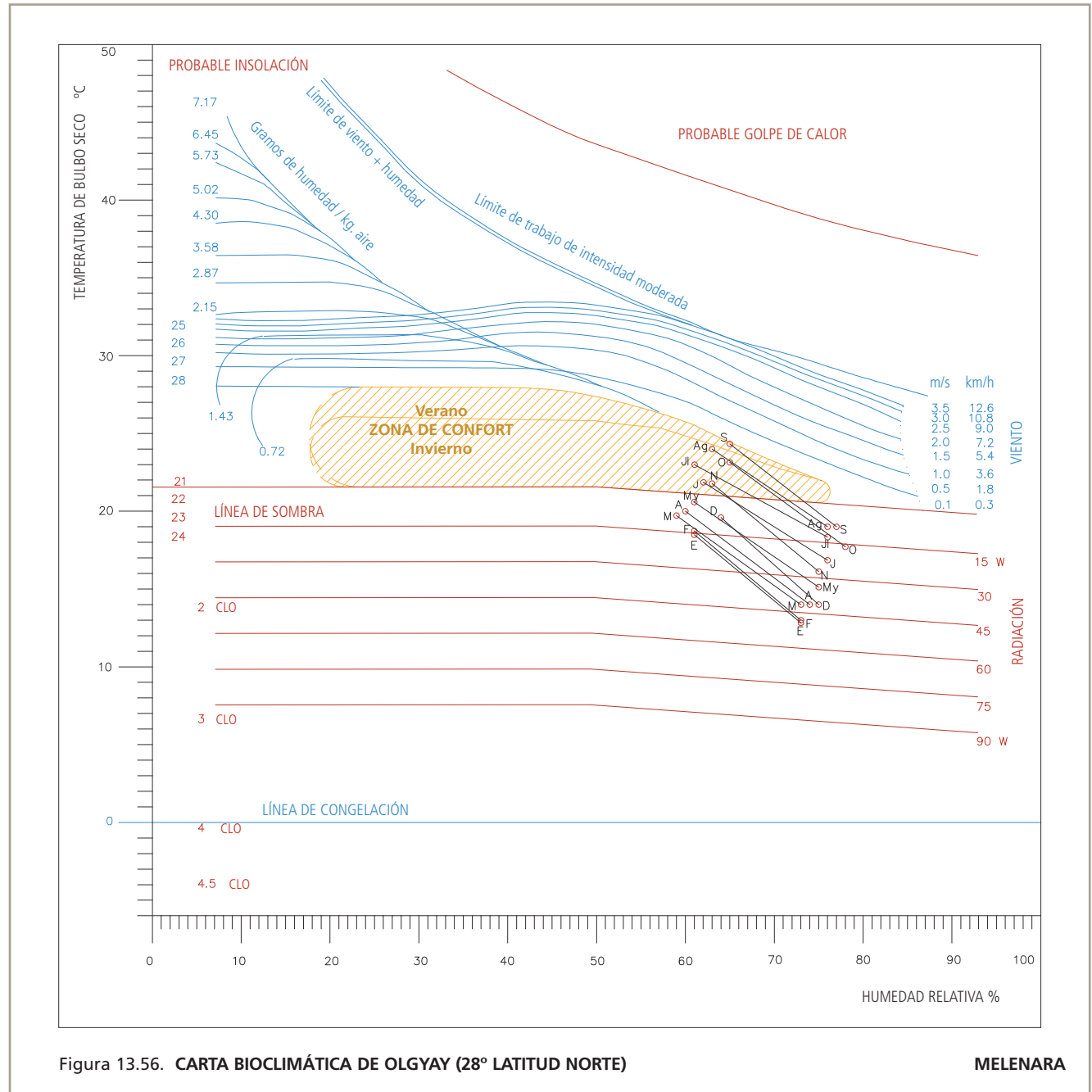


Figura 13.56. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

MELENARA

Melenara. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de diciembre, enero, febrero, marzo y abril, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica) capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche. Esta inercia debería producir un desfase de la onda calorífica de 6 a 9 h.

En el resto del año, en el interior de la edificación se mantenían las condiciones de confort en los momentos más fríos del día sencillamente por las ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día, con unas protecciones solares adecuadas.

Dichas protecciones son necesarias los mediodías de junio, julio y noviembre y prácticamente todo el día en agosto, septiembre y octubre.

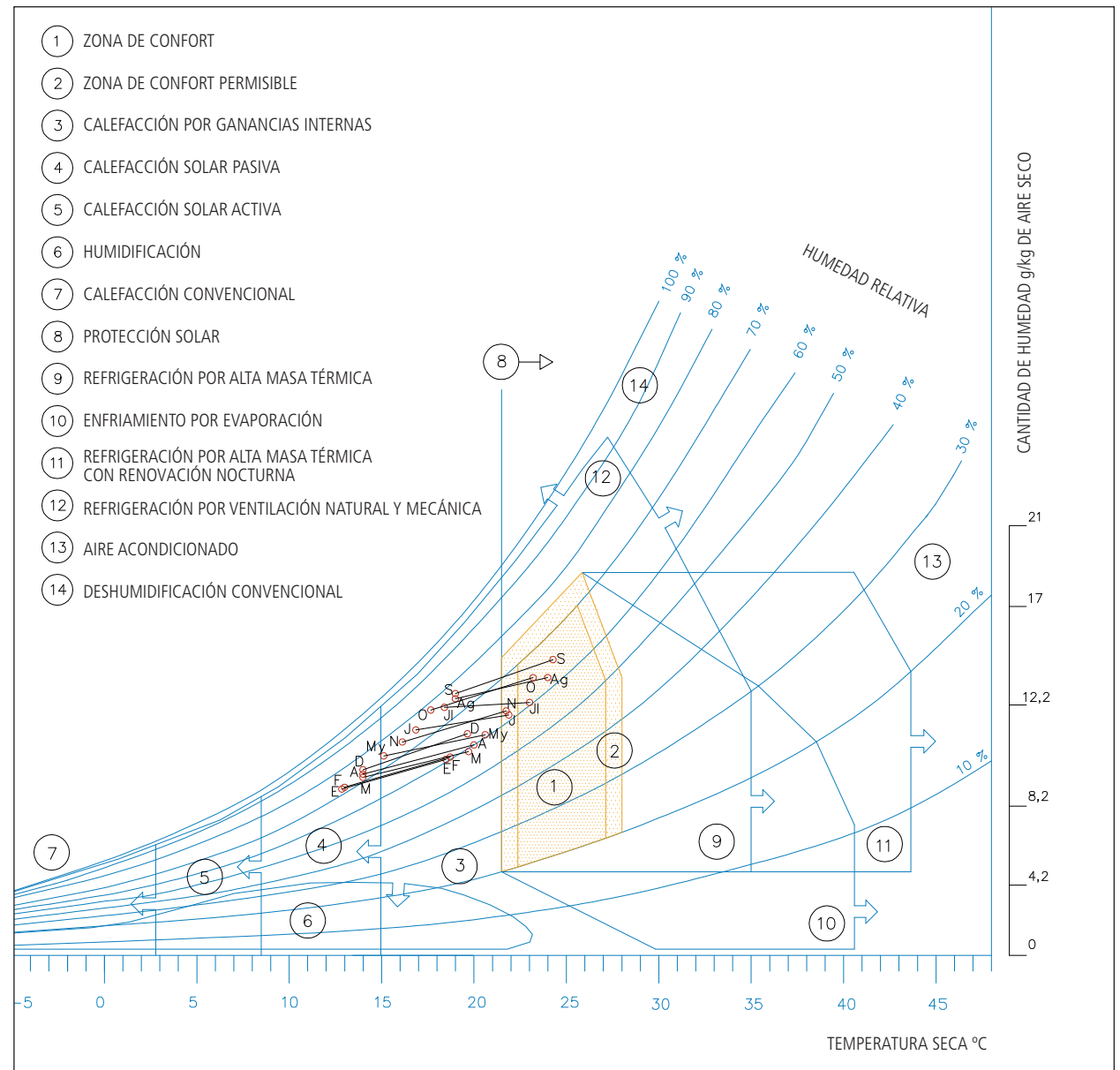


Figura 13.57. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

MELENARA

San Nicolás de Tolentino. *Carta Bioclimática de Olgay*

El invierno es muy benigno con temperaturas medias mínimas superiores a los 12,7°C y medias de las máximas superiores a los 19,3°C en los meses más fríos (enero y febrero), de modo que durante el día la radiación solar es suficiente para estar e condiciones de confort.

Durante los meses de marzo, abril, mayo y diciembre, aún más suaves, ocurre algo similar con temperaturas medias mínimas por encima de los 14°C y máximas alrededor de los 19.8°C.

En los meses de junio y noviembre, para estar en condiciones de confort, se necesitaría estar en sombra en las horas de mediodía. El resto de las horas del día es suficiente la radiación solar para la obtención de bienestar.

En junio, julio, agosto, septiembre y octubre, para alcanzar el confort hay que permanecer a la sombra ya que se alcanzan temperaturas medias máximas superiores a los 22°C.

En algún caso del mes de agosto se podrían alcanzar temperaturas máximas absolutas en torno a los 33°C, por lo que la ventilación tendría que alcanzar velocidades del aire de hasta 4,5 m/s, tolerable para actividades al aire libre.

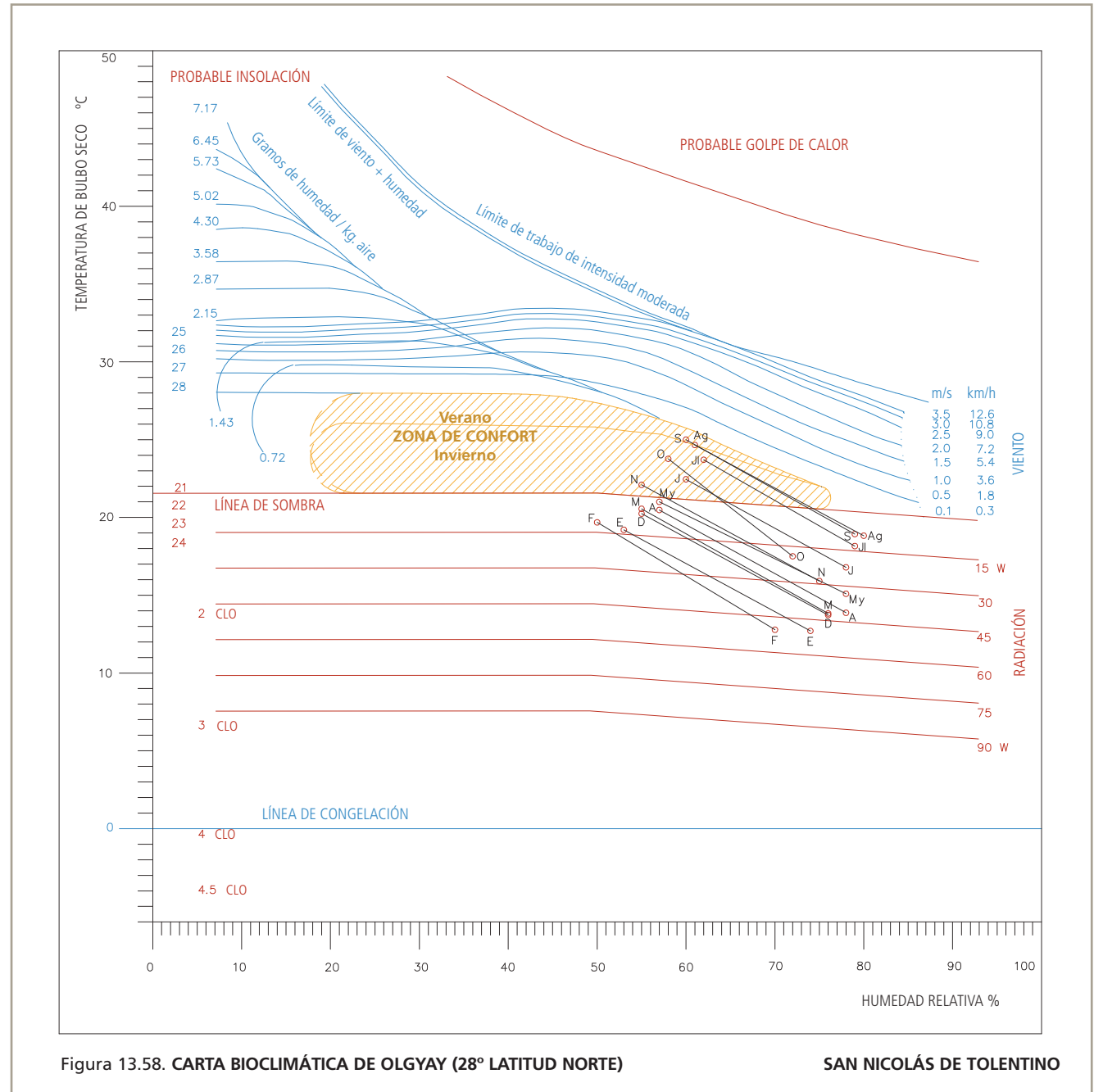


Figura 13.58. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

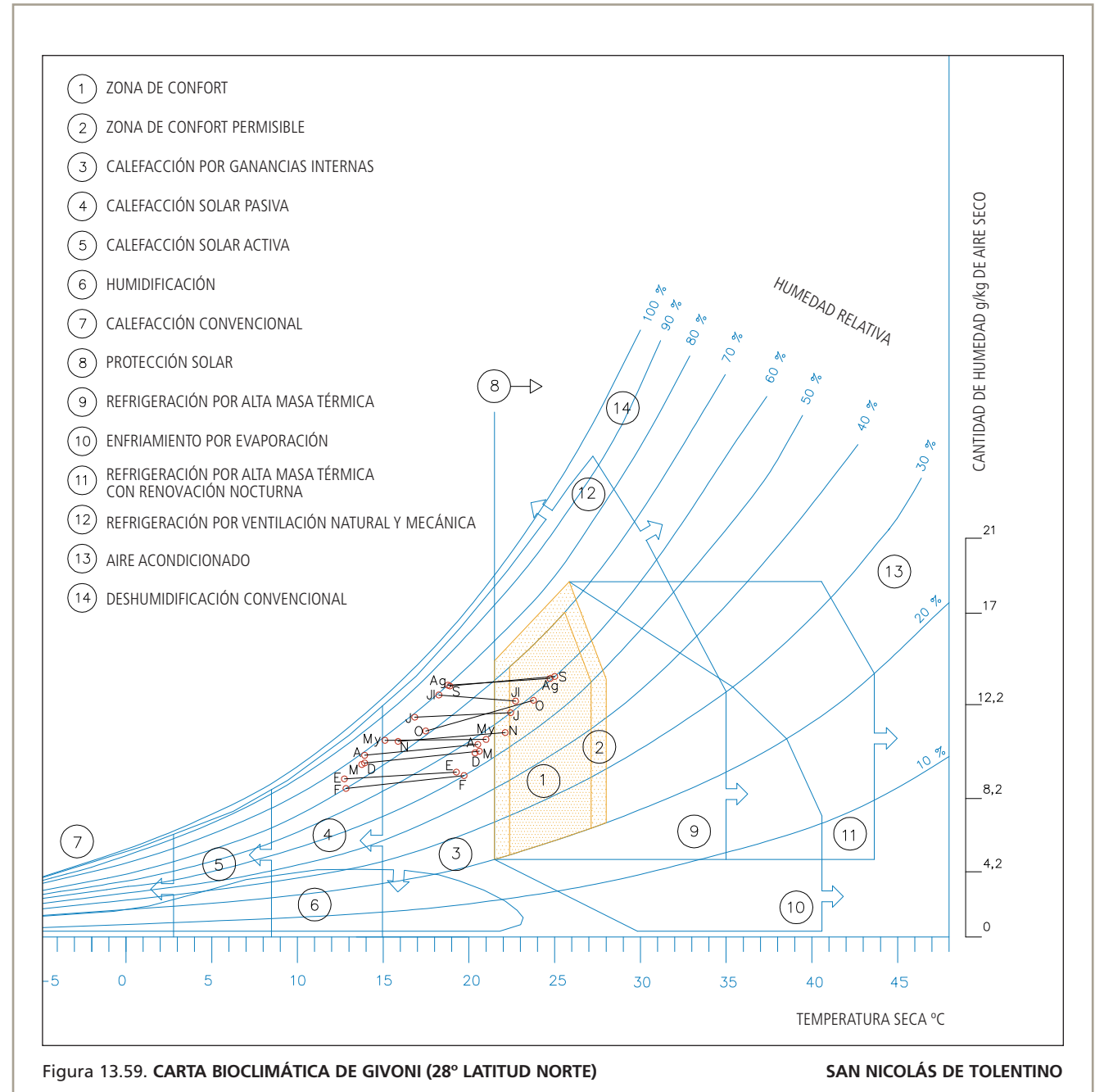
SAN NICOLÁS DE TOLENTINO

San Nicolás de Tolentino. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de diciembre, enero, febrero, marzo, abril y mayo, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica) capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche. Esta inercia debería producir un desfase de la onda calorífica de 6 a 9 h.

En el resto del año, en el interior de la edificación se mantendrían las condiciones de confort en los momentos más fríos del día sencillamente por las ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día, con unas protecciones solares adecuadas.

Dichas protecciones son necesarias los mediodías de junio, julio y noviembre y prácticamente todo el día en agosto, septiembre y octubre.



Temisas. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es uno de los más severos de las Islas Canarias con temperaturas medias mínimas inferiores a 8,1°C y medias de las máximas inferiores a 16,9°C. Aún así, durante el día la radiación solar es suficiente para estar en confort, en los meses más fríos (febrero, enero y diciembre). En los meses de marzo, abril, mayo y noviembre, también se precisa radiación solar, aunque en menor medida, para estar en confort.

En los meses de junio y octubre se necesitaría estar a la sombra en las horas de mediodía y en el resto de las horas del día, es suficiente la radiación solar para la obtención de bienestar.

En julio, agosto, septiembre y octubre, para alcanzar el confort, hay que permanecer a la sombra, ya que se alcanzan temperaturas medias máximas superiores a los 25°C.

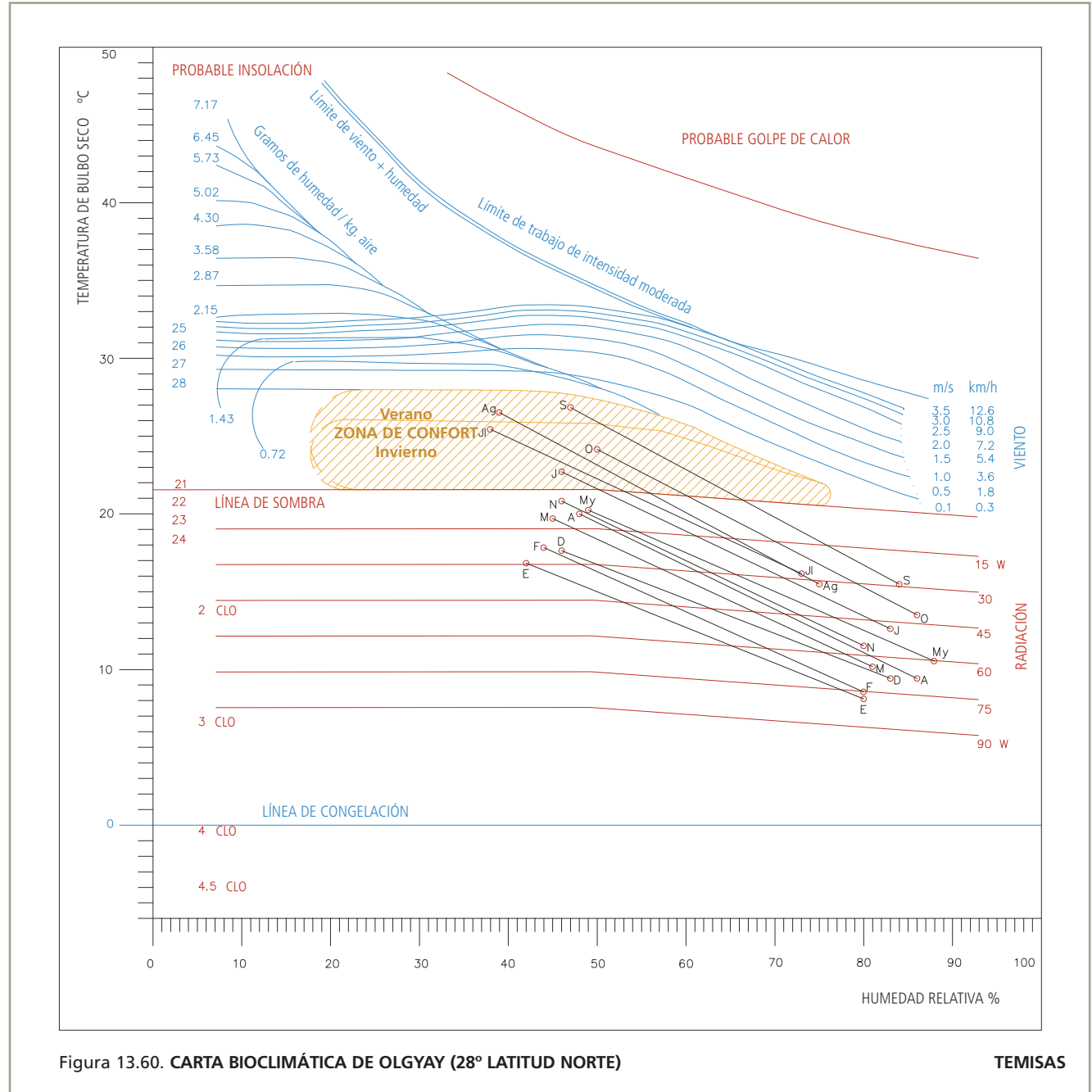


Figura 13.60. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

TEMISAS

Temisas. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de febrero, marzo, abril, mayo, junio, octubre, noviembre y diciembre, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica), capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche. Esta inercia deberá producir un desfase de la onda calorífica entre 9 a 12 h.

Durante el mes de enero, se necesitarán también puntualmente calefacción solar activa.

El resto del año, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día con unas protecciones solares adecuadas.

Dichas protecciones solares se necesitarán los mediodías de junio y durante todo el día en julio, agosto, septiembre y octubre.

TENERIFE

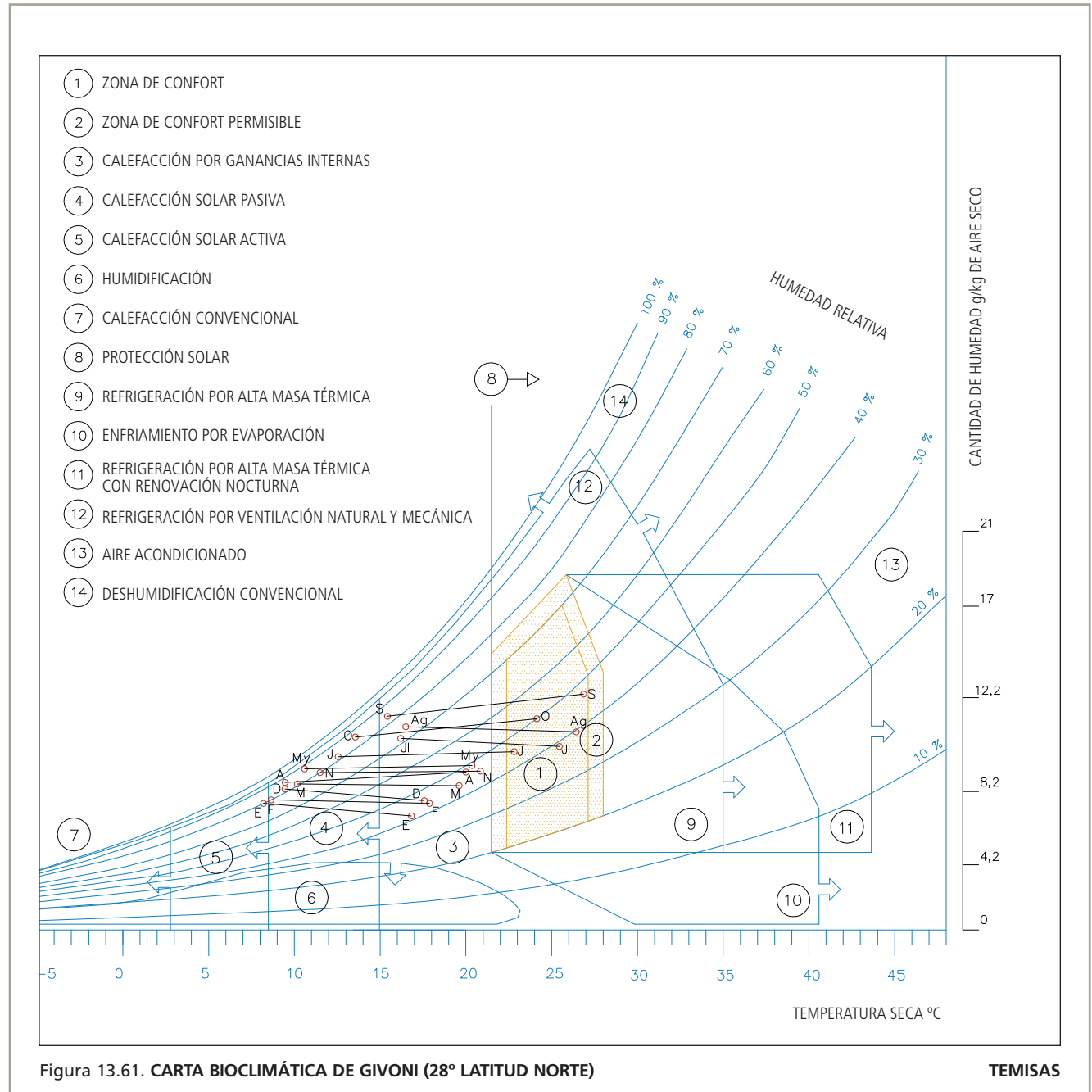


Figura 13.61. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

TEMISAS

Santa Cruz de Tenerife. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es muy benigno con temperaturas medias mínimas superiores a los 14,2°C y medias de las máximas superiores a los 19,7°C en los meses más fríos (enero y febrero), de modo que durante el día la radiación solar es suficiente para estar en condiciones de confort.

Durante los meses de marzo, abril y diciembre, aún más suaves, ocurre algo similar con temperaturas medias mínimas por encima de los 15°C y máximas alrededor de los 21°C.

En los meses de mayo y noviembre, para estar en condiciones de confort, se necesitaría estar en sombra en las horas de mediodía. El resto de las horas del día es suficiente la radiación solar para la obtención de bienestar.

En junio, julio, agosto, septiembre y octubre, para alcanzar el confort hay que permanecer a la sombra ya que se alcanzan temperaturas medias máximas superiores a los 24°C.

En agosto y septiembre se necesitaría, además de estar a la sombra, un movimiento de aire en torno a 0,1 m/s.

En algún caso del mes de agosto se podrían alcanzar temperaturas máximas absolutas en torno a los 33°C, por lo que la ventilación tendría que alcanzar velocidades del aire de hasta 4,5 m/s, tolerable para actividades al aire libre.

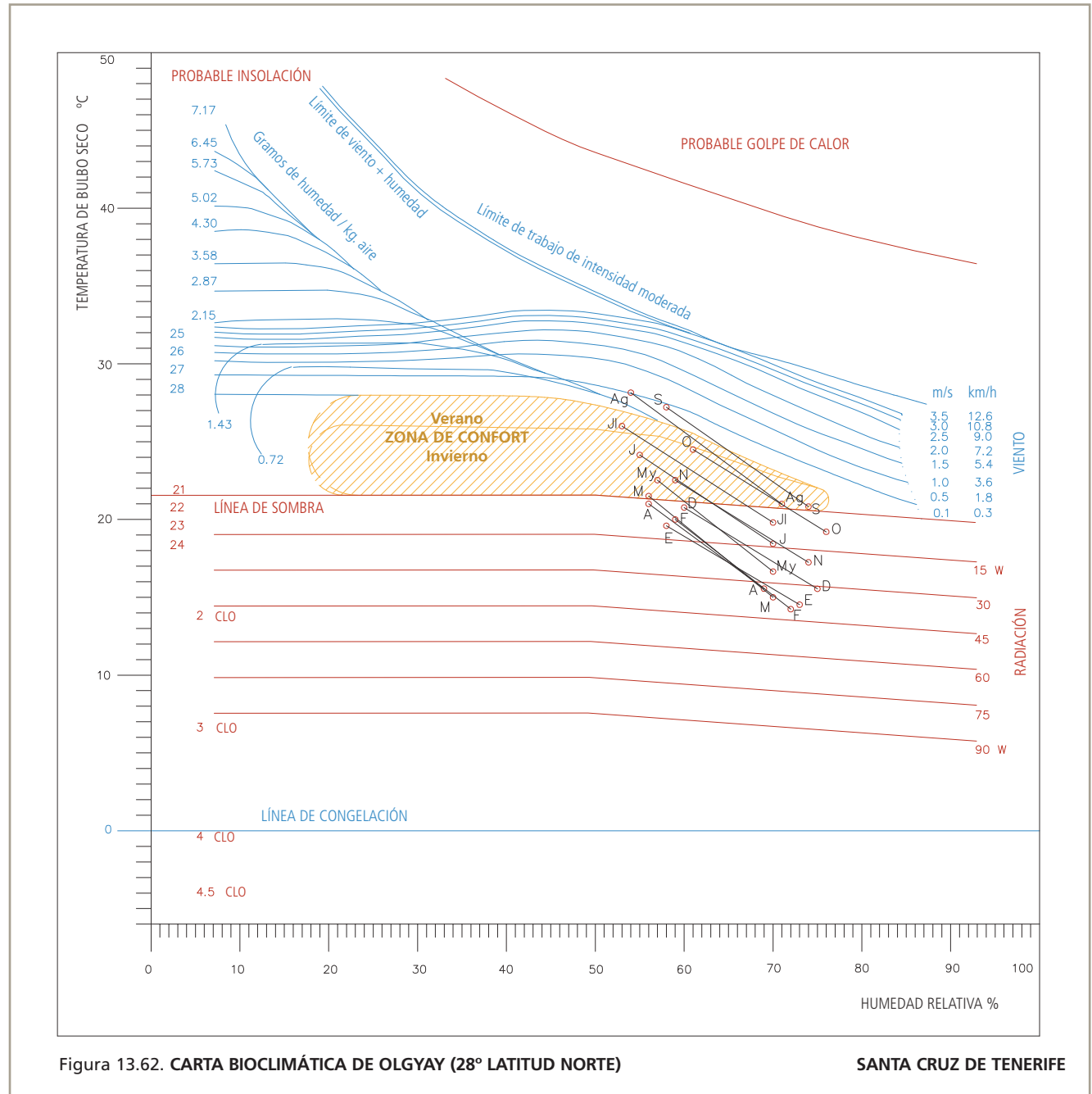


Figura 13.62. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

SANTA CRUZ DE TENERIFE

Santa Cruz de Tenerife. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de enero, febrero y marzo, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica) capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche.

Esta misma inercia térmica unida a un diseño que favorezca la ventilación necesaria, conseguirá el confort interior durante los meses más cálidos y húmedos del año (agosto y septiembre) y deberá producir un desfase de la onda calorífica de 6 a 9 h.

Vistas las condiciones del verano, es muy importante el uso de aislamiento térmico, teniendo especial importancia el de la cubierta del edificio.

En el resto del año, en el interior de la edificación se mantendrían las condiciones de confort en los momentos más fríos del día sencillamente por las ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día, con unas protecciones solares adecuadas.

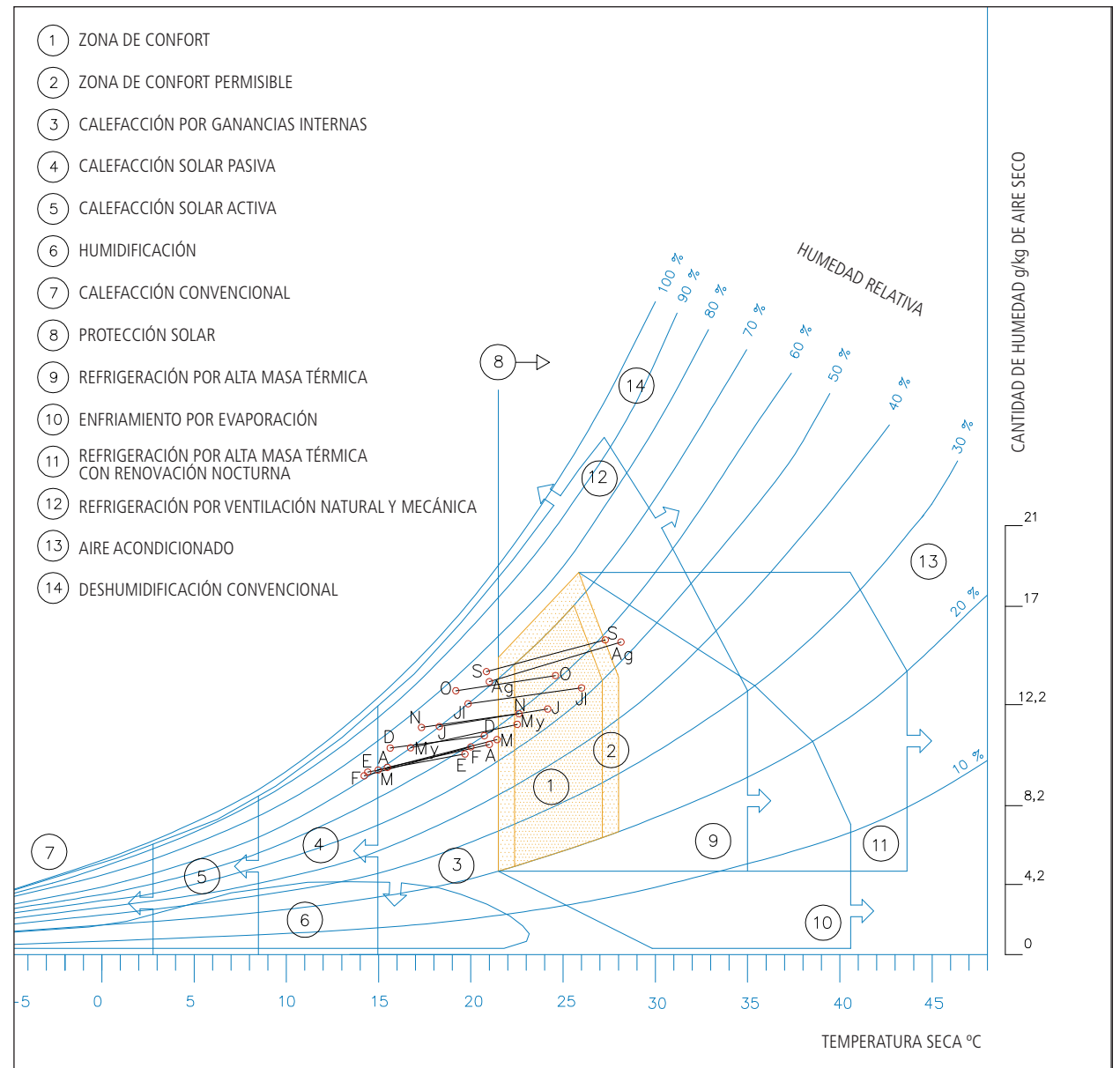


Figura 13.63 CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

SANTA CRUZ DE TENERIFE

La Laguna. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es uno de los más severos de las Islas Canarias con temperaturas medias mínimas inferiores a 12°C y medias de las máximas inferiores a 20°C. Aún así, durante el día la radiación solar es suficiente para estar en confort, en los meses más fríos (febrero, enero y diciembre). Los meses de marzo, abril y noviembre, también precisan radiación solar para estar en confort.

En los meses de junio y octubre se necesitaría estar a la sombra en las horas de mediodía y el resto de las horas del día, es suficiente la radiación solar para la obtención de bienestar.

En julio y septiembre, para alcanzar el confort, hay que permanecer a la sombra, ya que se alcanzan temperaturas medias máximas superiores a los 25°C.

En agosto, además de permanecer a la sombra, se necesitarán una velocidad del aire de aproximadamente 0,5 m/s.

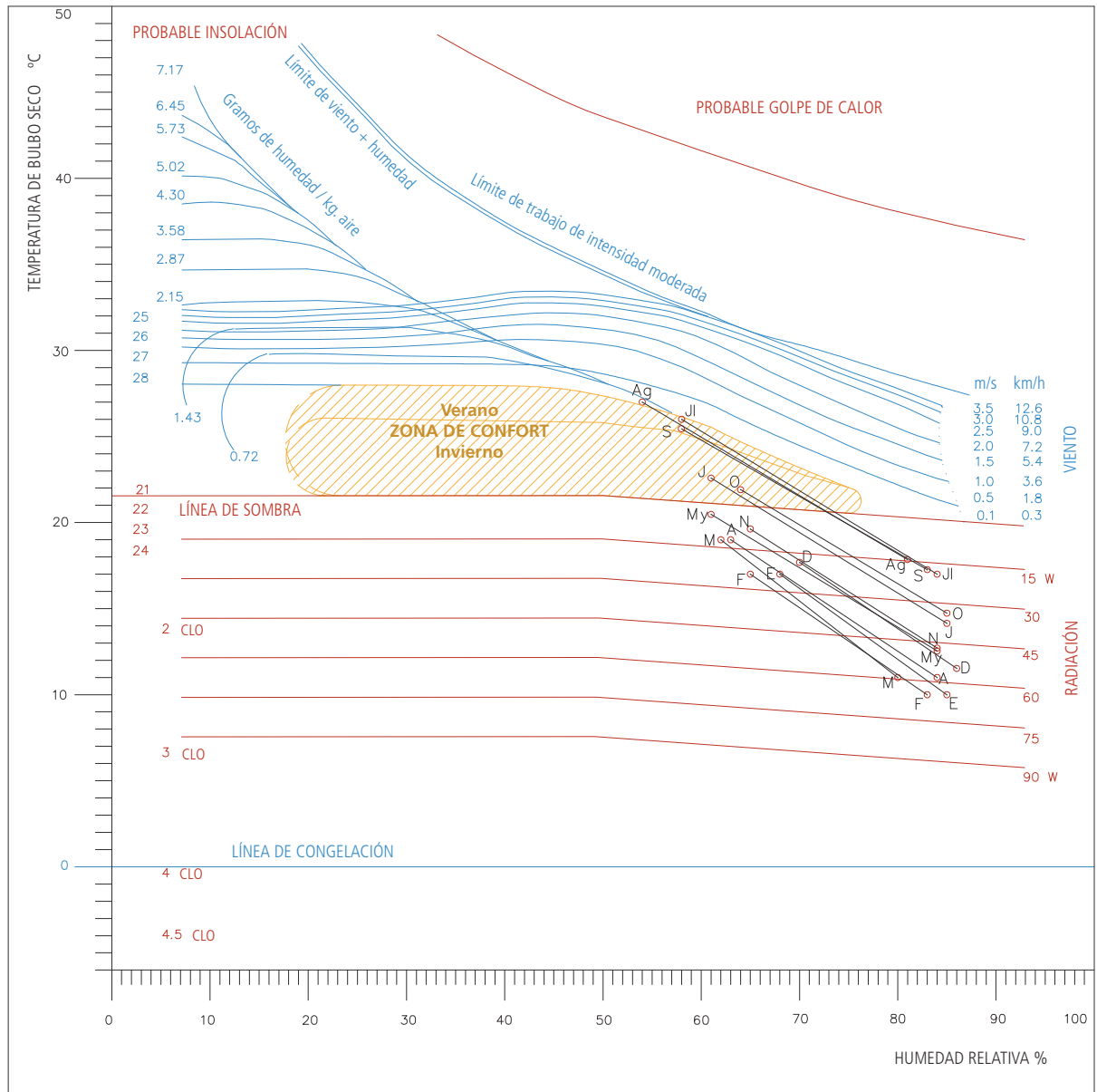


Figura 13.64. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

LA LAGUNA

La Laguna. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de octubre, noviembre, diciembre, enero, febrero, marzo, abril, mayo y junio, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica) capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche. Esta inercia deberá producir un desfase de la onda calorífica de unas 6 a 9 h.

Tiene especial importancia la correcta utilización de un aislamiento térmico adecuado, eliminando los puentes térmicos, para evitar las pérdidas de las ganancias solares obtenidas por los sistemas pasivos.

En el resto del año, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día sencillamente por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día con unas protecciones solares adecuadas. Estas protecciones serían necesarias los mediodías de junio y octubre y durante todo el día los meses de julio agosto y septiembre.

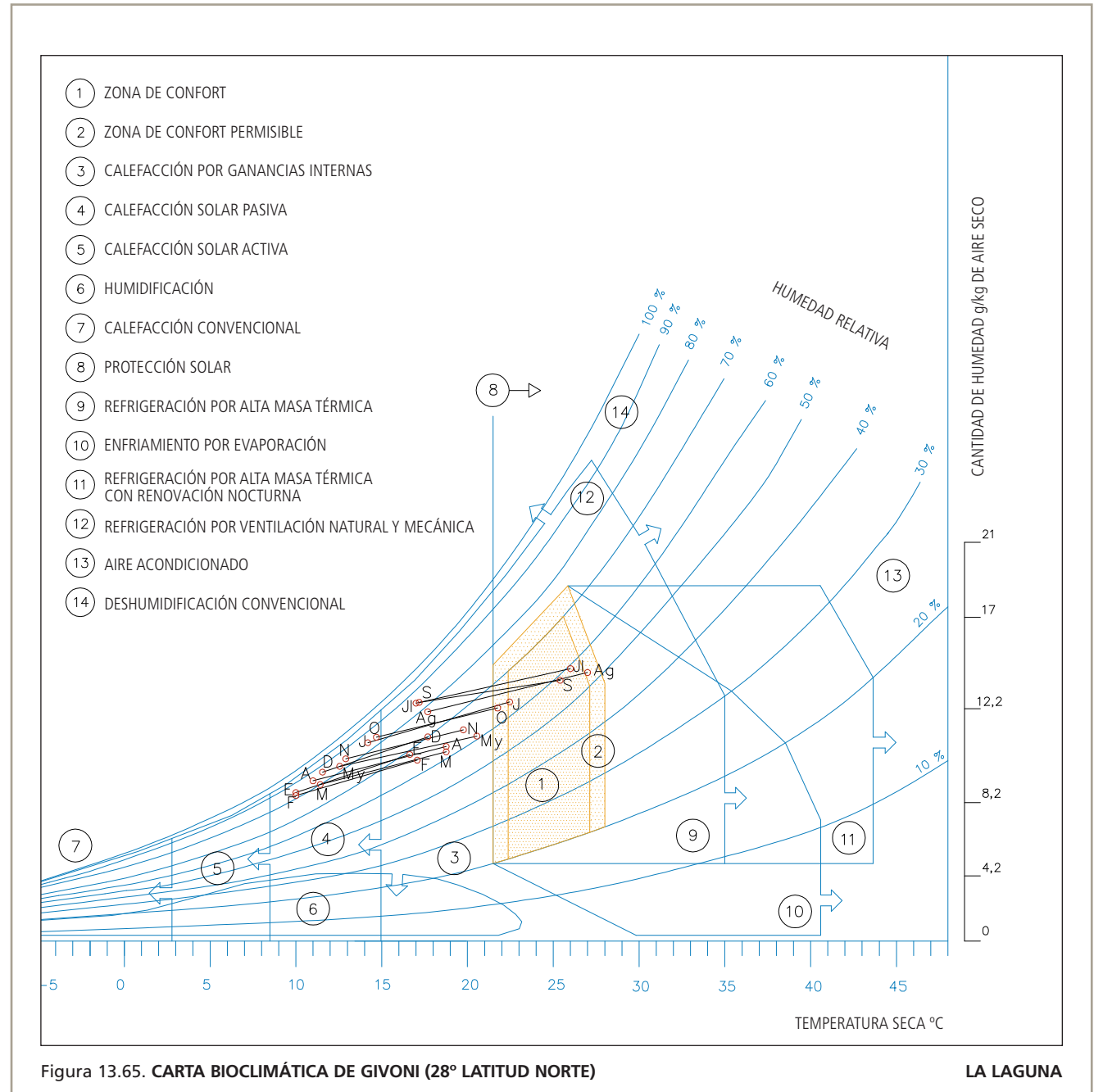


Figura 13.65. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

LA LAGUNA

Puerto de La Cruz. Carta Bioclimática de Olgay

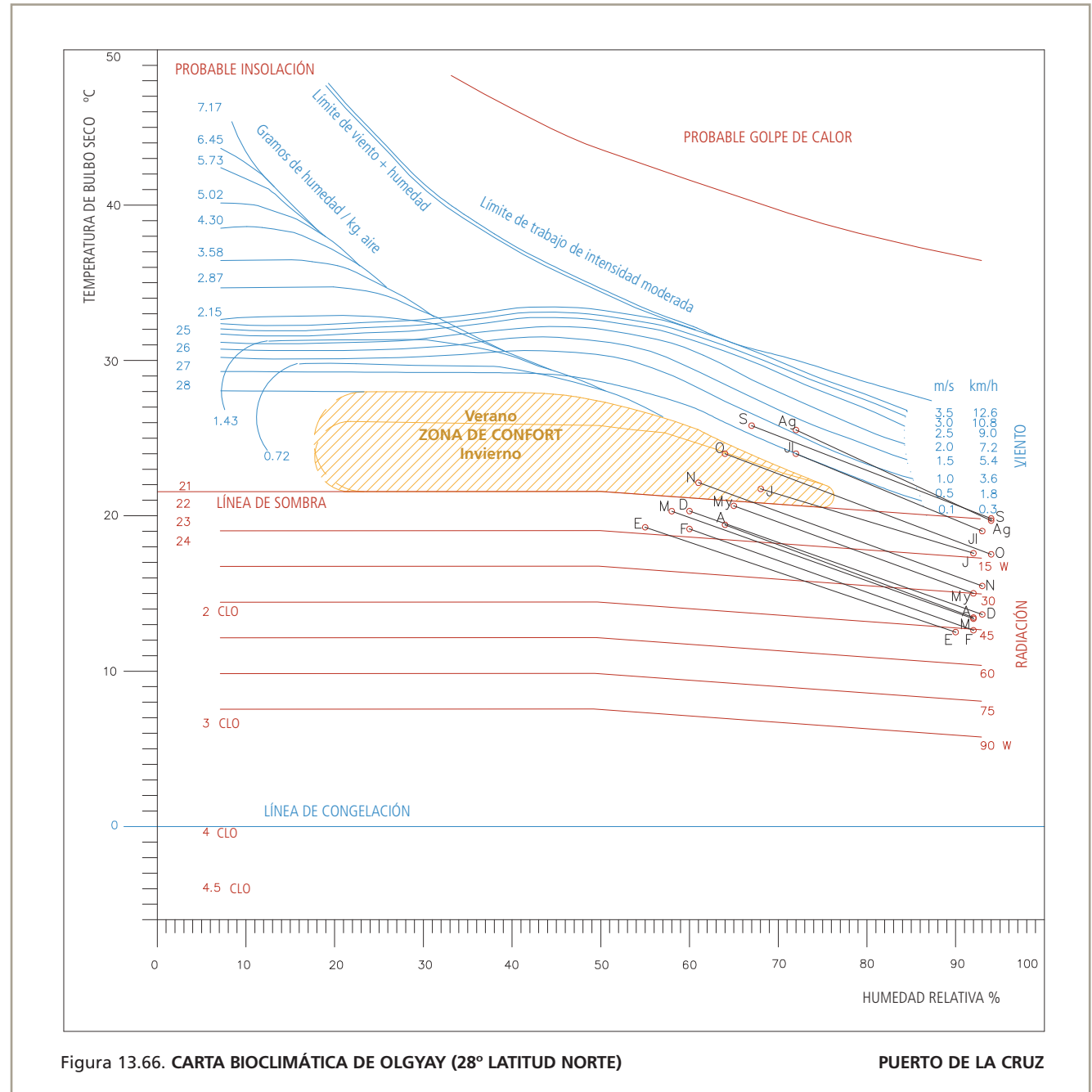
El invierno es muy benigno, con temperaturas medias mínimas superiores a los 12,4°C y medias de las máximas superiores a los 19°C en los meses más fríos (enero y febrero) de modo que, durante el día, la radiación solar es suficiente para estar en condiciones de confort.

Durante los meses de marzo, abril, diciembre y mayo, aún más suaves, ocurre algo similar con temperaturas medias mínimas superiores a los 13°C y máximas en torno a los 20°C

En los meses de noviembre y junio, para estar en condiciones de confort, se necesitaría estar en sombra durante las horas de medio día. En el resto de las horas del día es suficiente la radiación solar para la obtención del bienestar.

En julio, agosto, septiembre y octubre hay que permanecer a la sombra ya que se alcanzan temperaturas medias máximas superiores a los 24°C.

Durante los meses de julio, agosto y septiembre se necesitaría, además de la sombra, una velocidad del aire de 0,1 m/s para julio, 0,3 m/s para septiembre y 1 m/s para agosto.



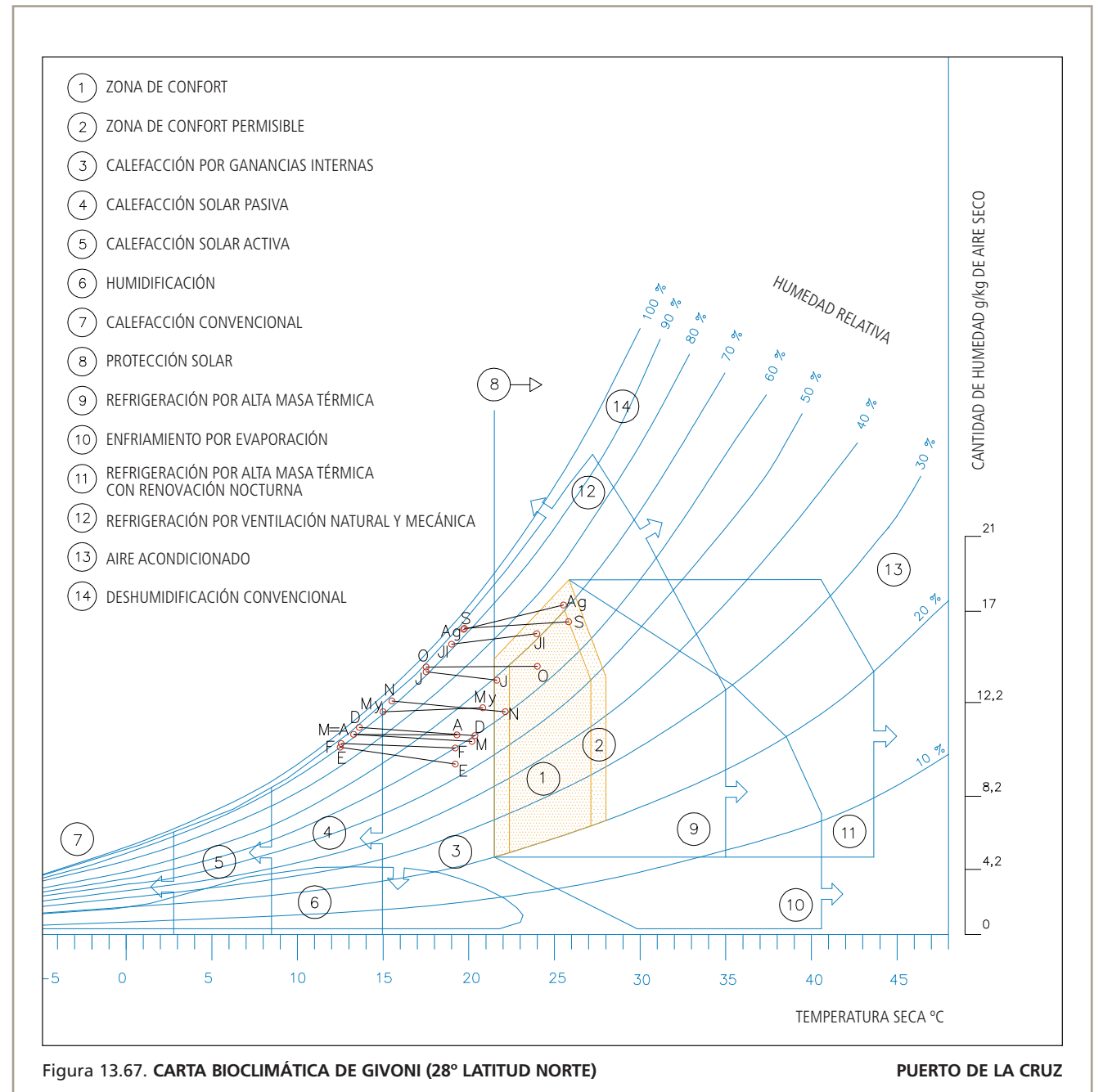
Puerto de La Cruz. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de enero, febrero, marzo, abril y mayo, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica), capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche. Esta inercia deberá producir un desfase de la onda calorífica entre 6 a 9 h.

Tiene especial importancia la correcta utilización de un aislamiento térmico adecuado, eliminando los puentes térmicos, para evitar las pérdidas de las ganancias solares obtenidas por los sistemas pasivos.

El resto del año, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día con unas protecciones solares adecuadas.

Dichas protecciones solares se necesitarán los mediodías de junio y noviembre y durante todo el día en julio, agosto, septiembre y octubre.



Granadilla. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es moderadamente benigno con temperaturas medias mínimas superiores a 10,9°C y medias de las máximas superiores a 18,4°C en los meses más fríos (enero y febrero). Durante el día, la radiación solar es suficiente para estar en condiciones de confort.

Durante los meses de noviembre, diciembre, marzo y abril, aún más suaves, ocurre algo similar, con temperaturas medias mínimas superiores a los 12,1°C y máximas en torno a los 19-21°C.

En los meses de mayo y junio, para estar en condiciones de confort, se necesitaría estar a la sombra a mediodía. El resto de las horas del día, es suficiente la radiación solar para la obtención de bienestar.

En julio, agosto, septiembre y octubre se debe estar a la sombra todo el día ya que se alcanzan temperaturas superiores a los 27,4°C.

En septiembre se necesitarán además de la protección solar, una velocidad del aire de 0,1 m/s.

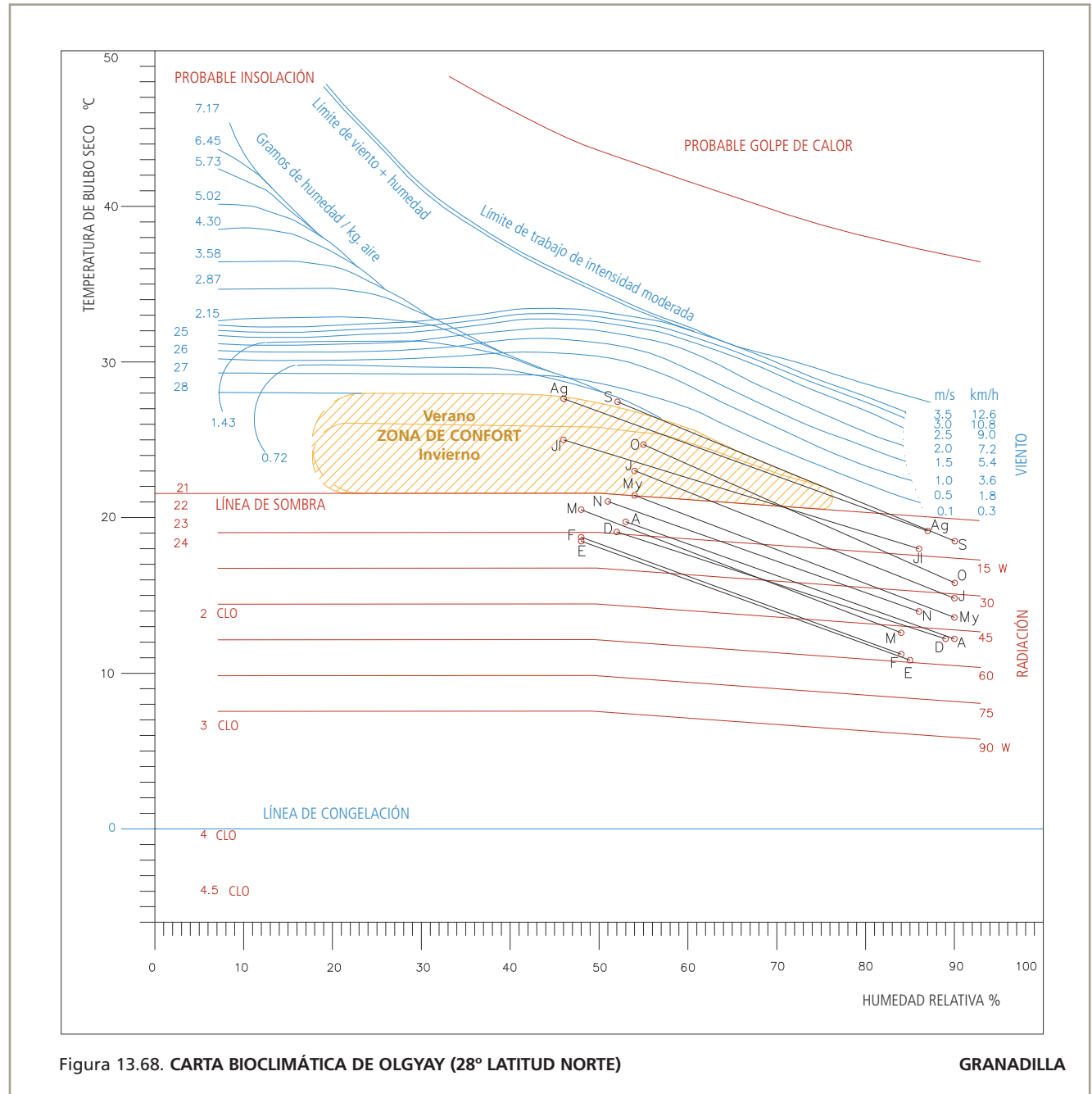


Figura 13.68. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

GRANADILLA

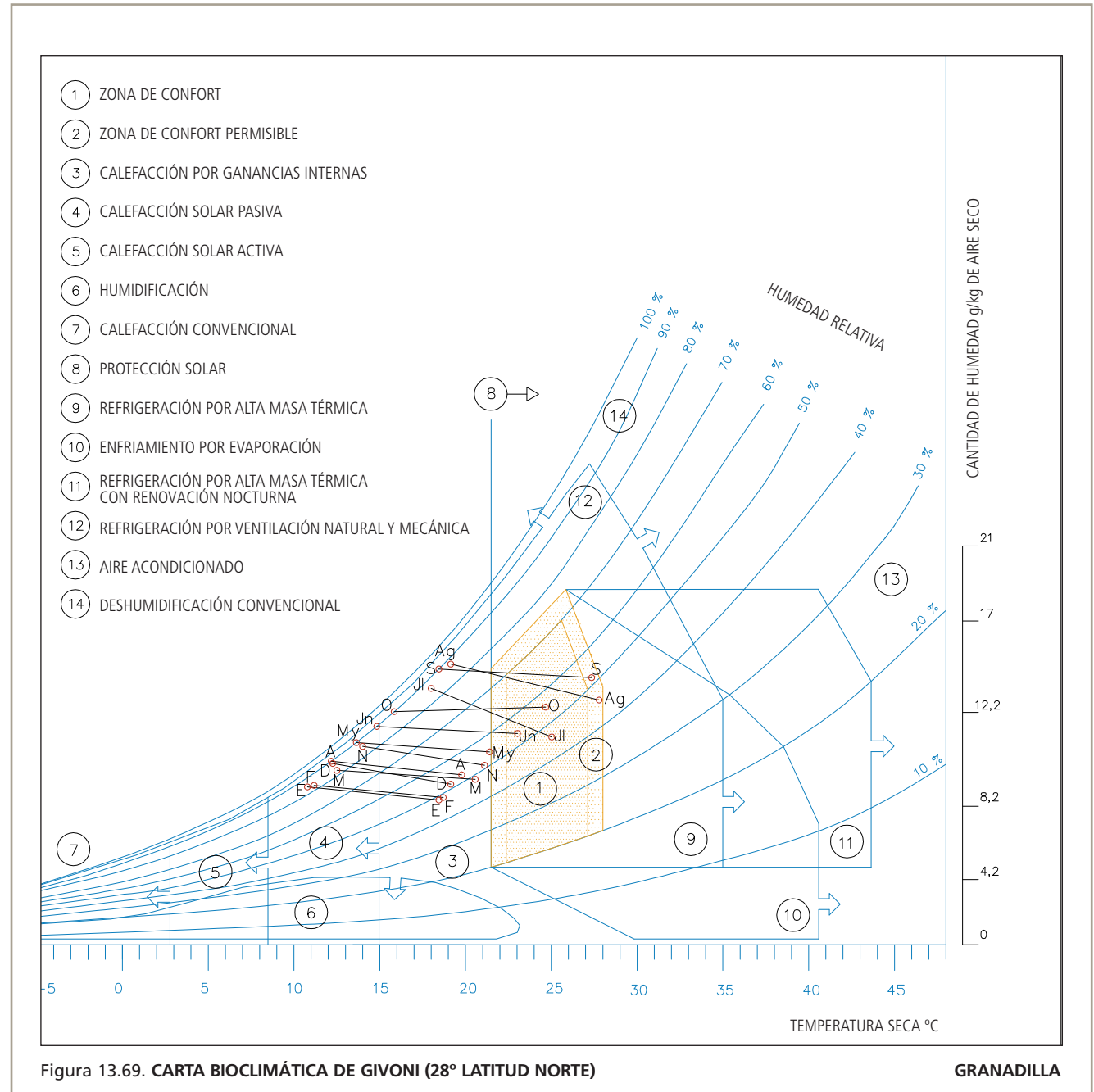
Granadilla. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero, marzo, abril y mayo, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica), capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche. Esta inercia debería producir un desfase de la onda calorífica de 6 h.

Tiene especial importancia la correcta utilización de un aislamiento térmico adecuado, eliminando los puentes térmicos, para evitar las pérdidas de las ganancias solares obtenidas por los sistemas pasivos.

El resto del año, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día, con unas protecciones solares adecuadas.

Las protecciones solares se necesitarán a mediodía en los meses de mayo, junio, julio y octubre y durante todo el día en agosto y septiembre.



El Médano. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es muy benigno con temperaturas medias mínimas superiores a los 15°C y medias de las máximas superiores a los 20°C en los meses más fríos (enero y febrero), de modo que durante el día la radiación solar es suficiente para estar en condiciones de confort.

Durante los meses de febrero, marzo, abril y diciembre, aún más suaves, ocurre algo similar, con temperaturas medias mínimas por encima de los 15°C y máximas alrededor de 22°C. Estas últimas requieren igualmente estar a la sombra a medio día para estar en condiciones de confort.

En los meses de mayo, junio y noviembre, para estar en confort se necesitaría estar en sombra prácticamente todo el día. Durante la noche se necesitarán ropa de abrigo ligero.

En julio, agosto, septiembre y octubre, para alcanzar el confort hay que permanecer a la sombra, ya que se alcanzan temperaturas medias máximas entre 25°C y 28,5°C, necesitando, además, para estar en confort, una velocidad de aire durante casi todo el día de 0,7 a 1,5 m/s.

En algunos casos, en el mes de agosto o septiembre se podrían alcanzar temperaturas máximas absolutas en torno a los 33,5°C, por lo se necesitarán velocidades del aire de hasta 1,5 m/s, velocidad perfectamente tolerable para actividades al aire libre.

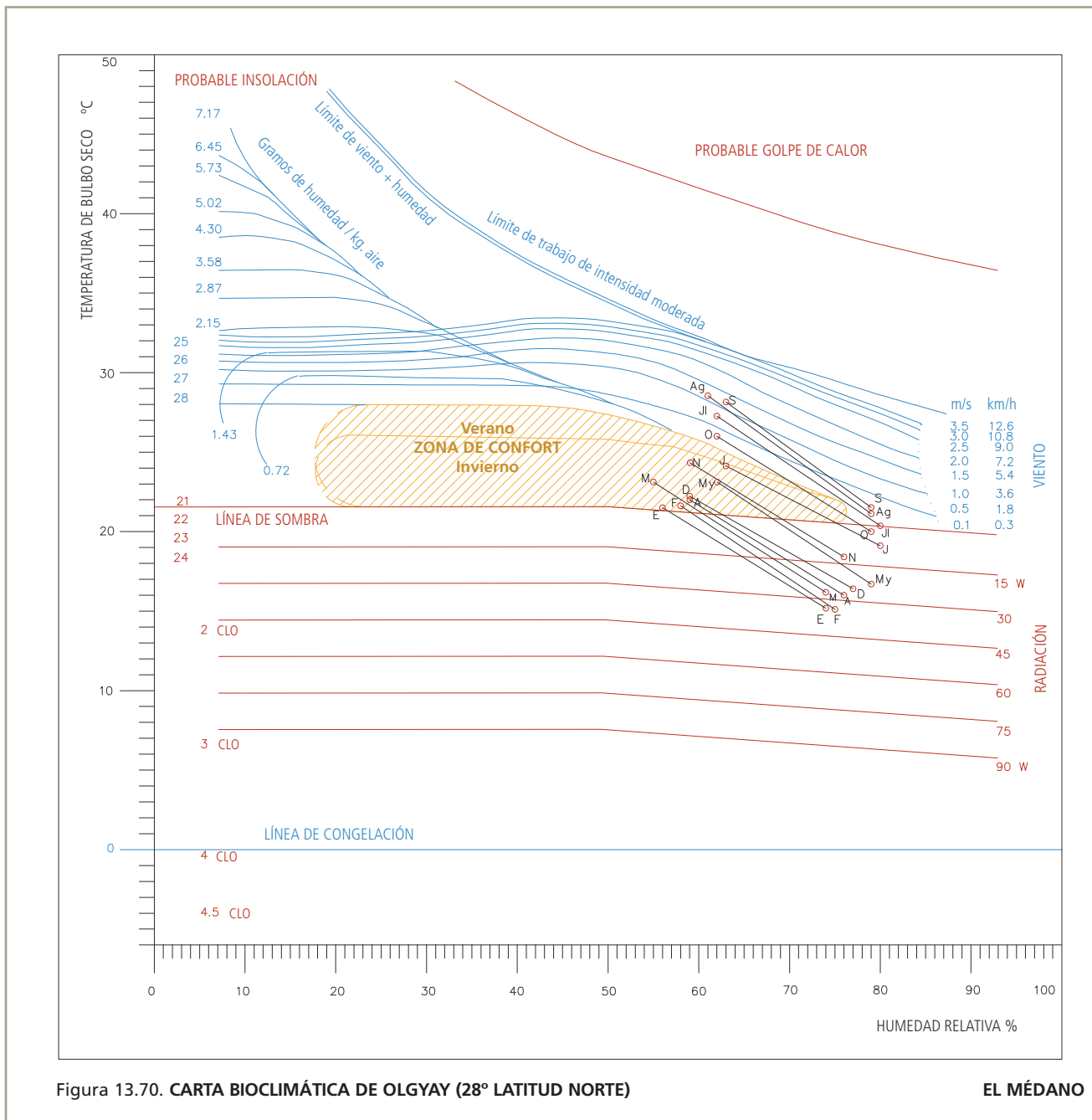


Figura 13.70. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

EL MÉDANO

El Médano. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de enero y febrero, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica) capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche.

Esta misma inercia térmica, unida a un diseño que favorezca la ventilación necesaria, conseguirá el confort interior durante los meses más cálidos y húmedos del año (julio, agosto y septiembre). Esta inercia deberá producir un desfase de la onda calorífica entre 6 a 9 h.

Vistas las condiciones del verano, es muy importante el uso de aislamiento térmico, teniendo especial importancia el de la cubierta del edificio.

En el resto del año, es decir, los meses de marzo, abril, mayo, junio, octubre, noviembre y diciembre, en el interior de la edificación se mantendrían las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día, con unas protecciones solares adecuadas.

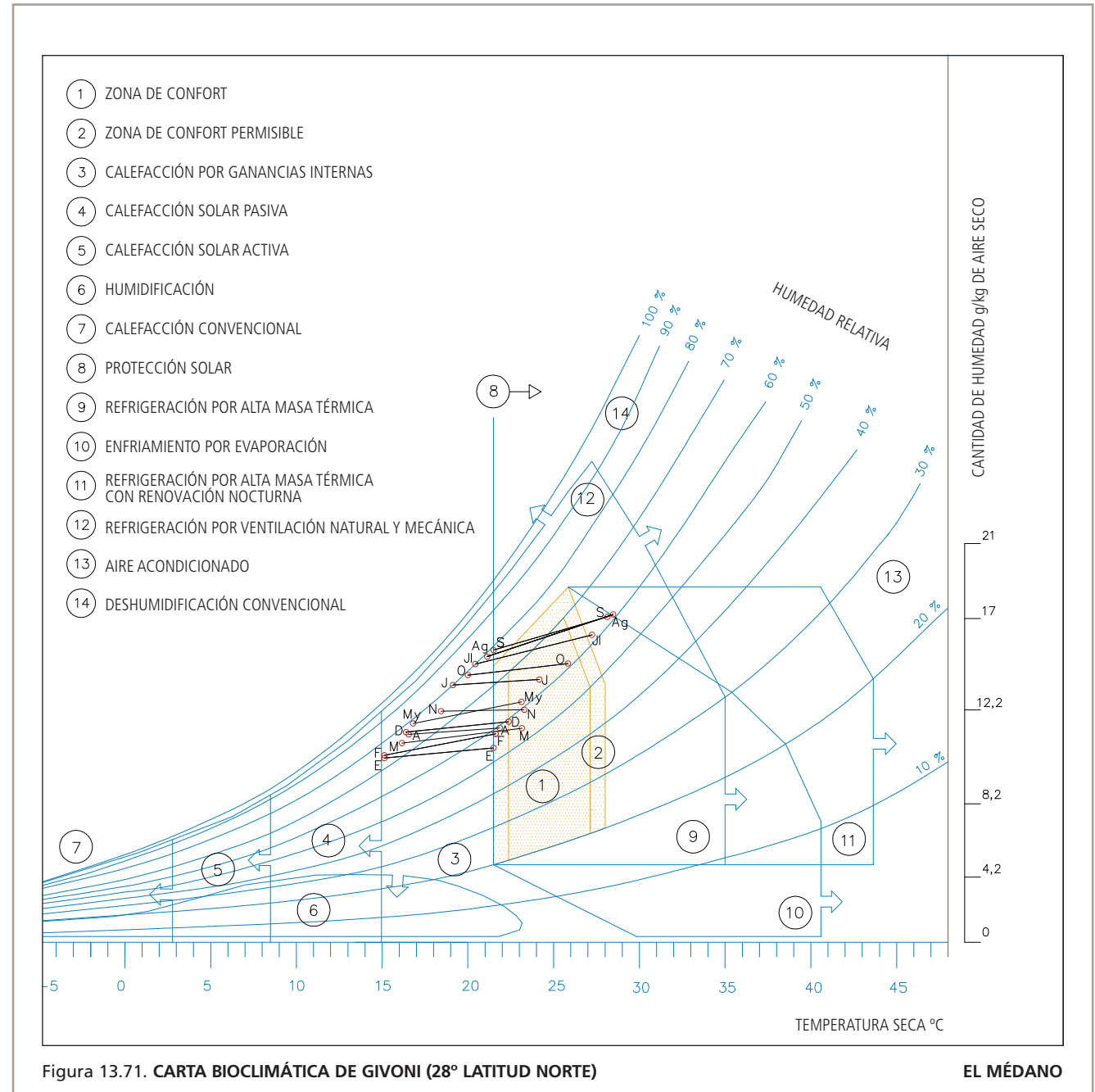


Figura 13.71. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

EL MÉDANO

Las Américas. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es muy benigno con temperaturas medias mínimas superiores a los 15,3°C y medias máximas superiores a 21,6°C en los meses más fríos (enero y febrero) de modo que, durante el día, la radiación solar es suficiente para estar en condiciones de confort. También es necesario estar a la sombra las horas centrales del día.

Durante los meses de diciembre, marzo, abril y mayo, aún más suaves, ocurre algo similar, con temperaturas medias mínimas por encima de los 15,7°C y máximas alrededor de los 22°C, y se necesitará igualmente estar a la sombra, en las horas centrales del día.

En junio, octubre y noviembre, para alcanzar el confort, es necesario estar a la sombra prácticamente todo el día, ya que se alcanzan temperaturas superiores a los 24°C y humedades por encima del 62% de mínima.

Durante los meses de julio, agosto y septiembre, además de estar a la sombra, se necesitará una velocidad del aire entre 0,5 y 1,5 m/s para estar en confort.

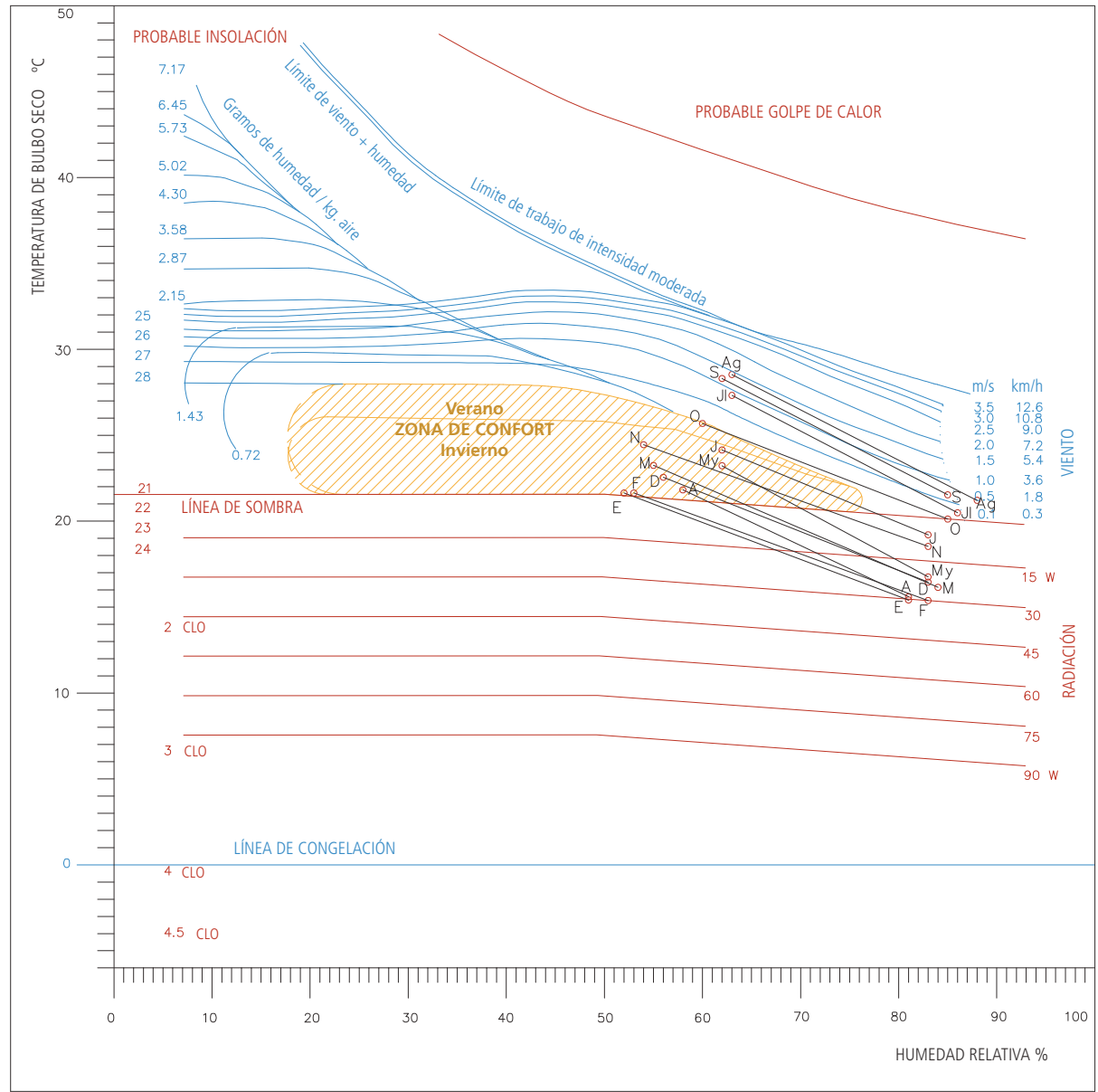


Figura 13.72. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

LAS AMÉRICAS

Las Américas. Carta Bioclimática de Givoni

Una adecuada inercia térmica unida a un diseño que favorezca la ventilación necesaria, conseguirá el confort durante los meses más cálidos del año (julio, agosto y septiembre). Esta inercia deberá producir un desfase de la onda calorífica de 6 h.

El resto del año, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente por las ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos, con unas protecciones solares adecuadas.

Vistas las condiciones del verano, es muy importante el uso de aislamiento térmico, teniendo especial importancia el de la cubierta del edificio.

Las protecciones solares en este caso serán necesarias todos los meses del año.

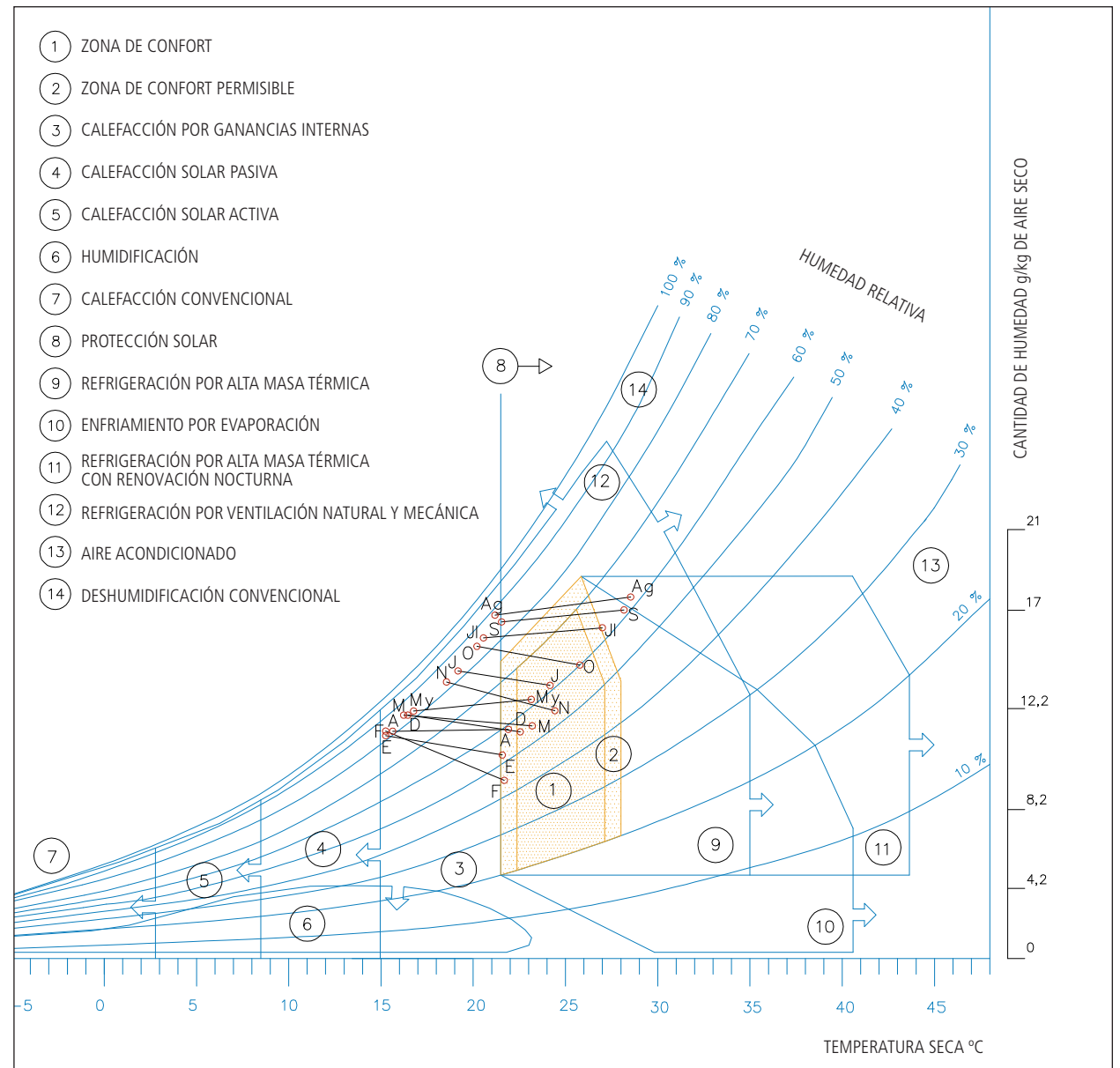


Figura 13.73. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

LAS AMÉRICAS

Puerto de Santiago. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es muy benigno, con temperaturas medias mínimas en torno a los 15°C y medias máximas superiores a los 21,3°C en los meses más fríos (enero y febrero), de modo que durante el día la radiación solar es suficiente para estar en confort.

Durante los meses de diciembre y abril, aún más suaves, ocurre lo mismo, si bien se debe estar a la sombra durante las horas centrales del día.

En noviembre, marzo, mayo y junio se debe estar a la sombra todo el día ya que se alcanzan temperaturas superiores a los 23°C de media máxima.

Durante los meses de julio, agosto y septiembre, además de la protección solar todo el día, se necesitarán velocidades del viento entre 0,1 y 1,7 m/s, dadas las elevadas humedades que se registran durante estos meses, que combinadas con las altas temperaturas, se salen de la zona de confort.

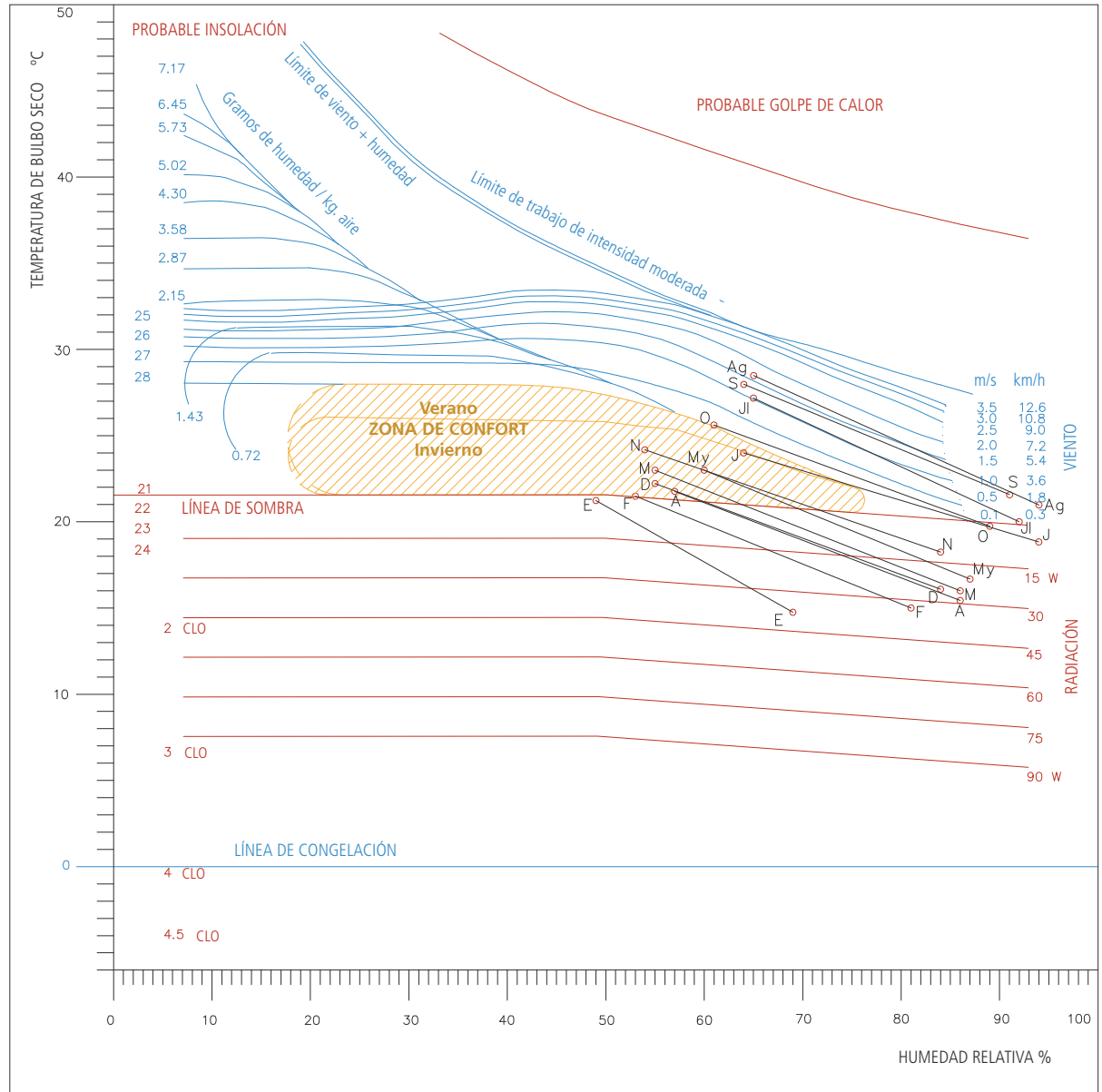


Figura 13.74. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

PUERTO DE SANTIAGO

Puerto de Santiago. Carta Bioclimática de Givoni

Para obtener las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de enero y febrero, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica) capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche.

Esa misma inercia térmica, unida a un diseño que favorezca la ventilación necesaria, conseguirá el confort durante los meses más cálidos y húmedos del año (julio, agosto y septiembre). Esta inercia deberá producir un desfase de la onda calorífica de unas 9 a 12 h.

Vistas las condiciones del verano, es muy importante el uso de aislamiento térmico, teniendo especial importancia el de la cubierta del edificio.

En el resto de los meses, bastará disponer unas adecuadas protecciones solares durante los momentos más cálidos del día, ya que en los momentos más fríos del día se mantendrán las condiciones de confort sencillamente por las ganancias térmicas debidas a la ocupación.

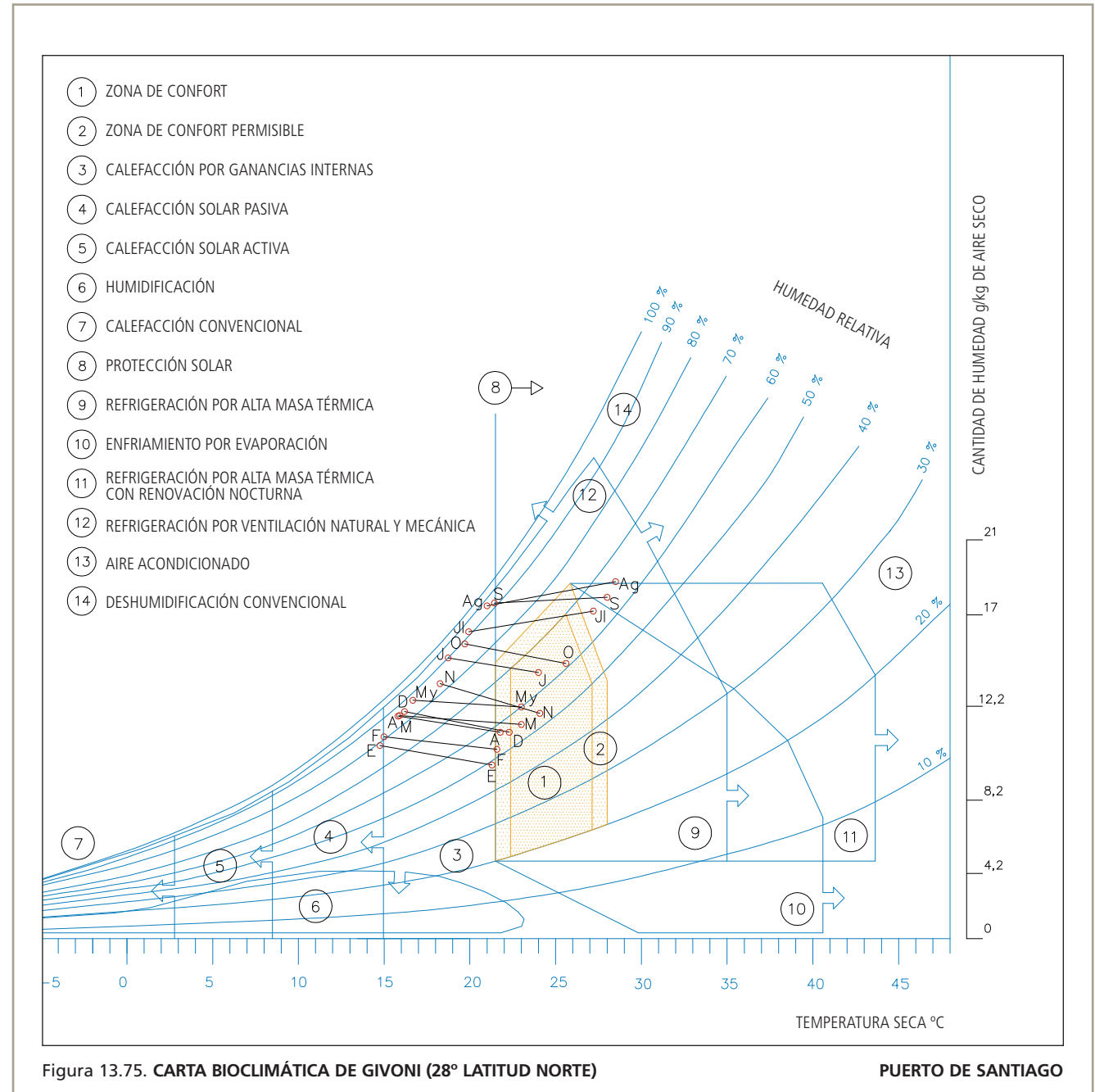


Figura 13.75. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

PUERTO DE SANTIAGO

Tacoronte. *Carta Bioclimática de Olgay*

El invierno es uno de los más severos de las Islas Canarias con temperaturas medias mínimas inferiores a 10,1°C y medias máximas inferiores a los 17°C (enero y febrero). Aún así, durante el día, la radiación solar es suficiente para estar en confort y se necesitaría todo el día durante los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero, marzo, abril, mayo y junio.

En el mes de octubre se necesitará estar a la sombra a mediodía y durante julio, agosto y septiembre, protecciones solares durante las horas centrales del día, especialmente en septiembre.

Ocasionalmente, se necesitarán velocidades del aire en estos meses de 0,1 m/s.

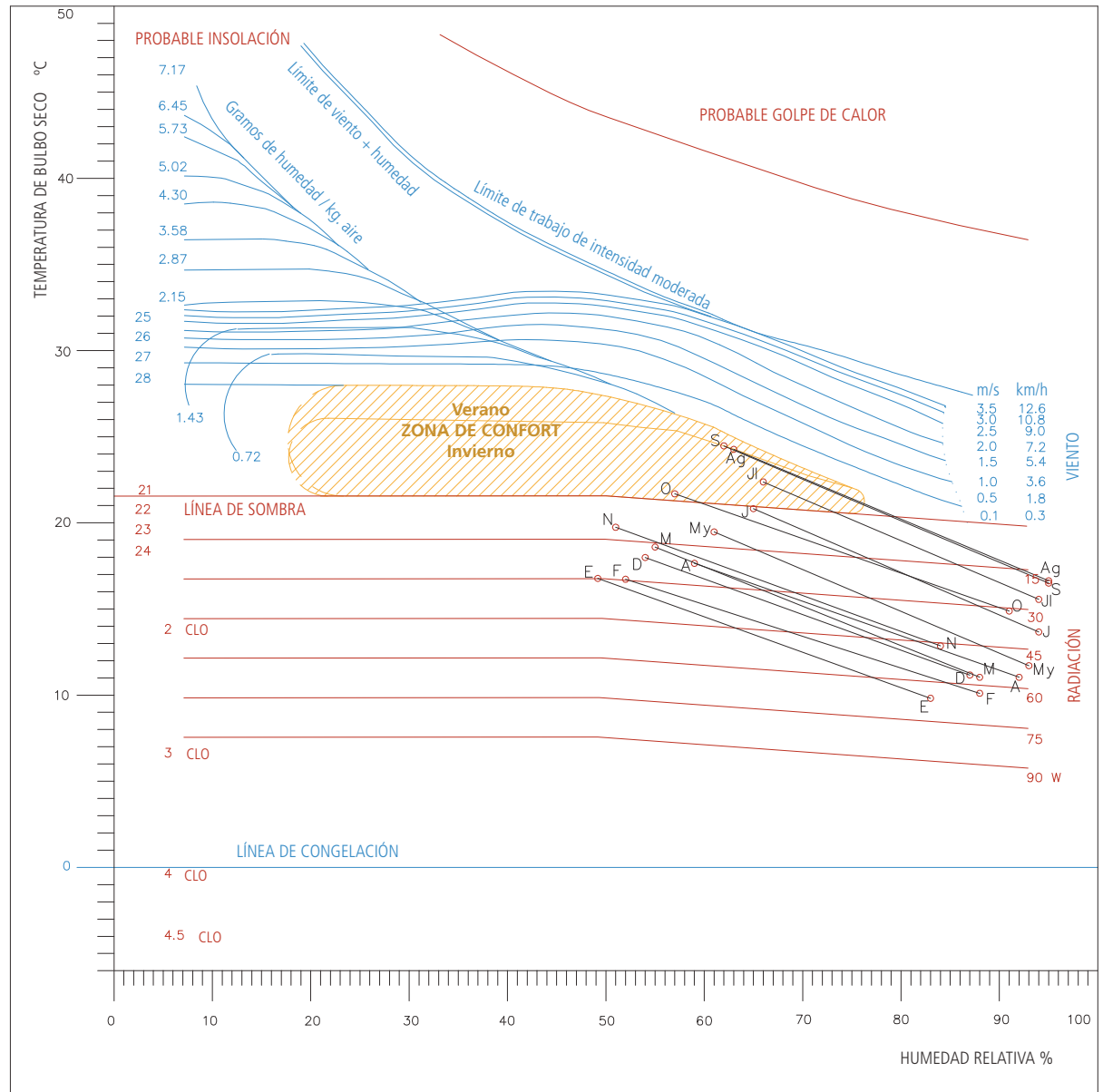


Figura 13.76. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

TACORONTE

Tacoronte. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de octubre, noviembre, diciembre, enero, febrero, marzo, abril, mayo y junio, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica) capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche. Esta inercia debería producir un desfase de la onda calorífica de 9 a 12 h.

Tiene especial importancia la correcta utilización de un aislamiento térmico adecuado, eliminando los puentes térmicos, para evitar las pérdidas de las ganancias solares obtenidas por los sistemas pasivos.

En el resto del año, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día con unas protecciones solares adecuadas. Estas protecciones serán necesarias los mediodías de julio y octubre y todo el día en agosto y septiembre.

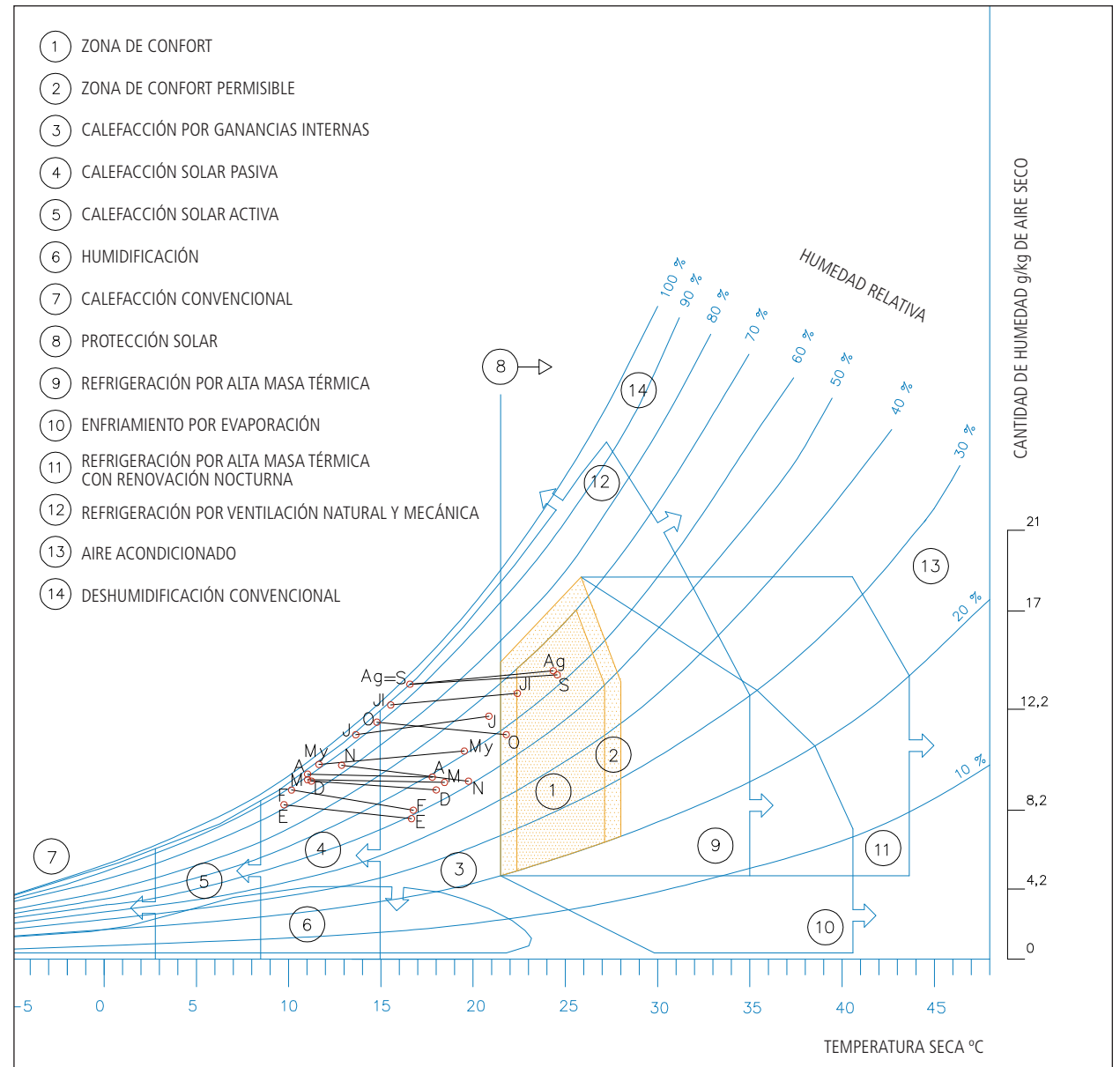


Figura 13.77. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

TACORONTE

La Esperanza. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es el más severo de los climas estudiados para la isla de Tenerife, con temperaturas medias mínimas en torno a los 7°C y medias máximas en torno a los 15°C durante los meses más fríos (enero y febrero), por lo que se necesitarán importantes aportes solares durante todo el día. Lo mismo ocurre aunque en menor medida en los meses de octubre, noviembre, diciembre, enero, febrero, marzo, abril, mayo y junio.

Sólo se necesitará estar a la sombra en las horas centrales del día de los meses de julio, agosto y septiembre.

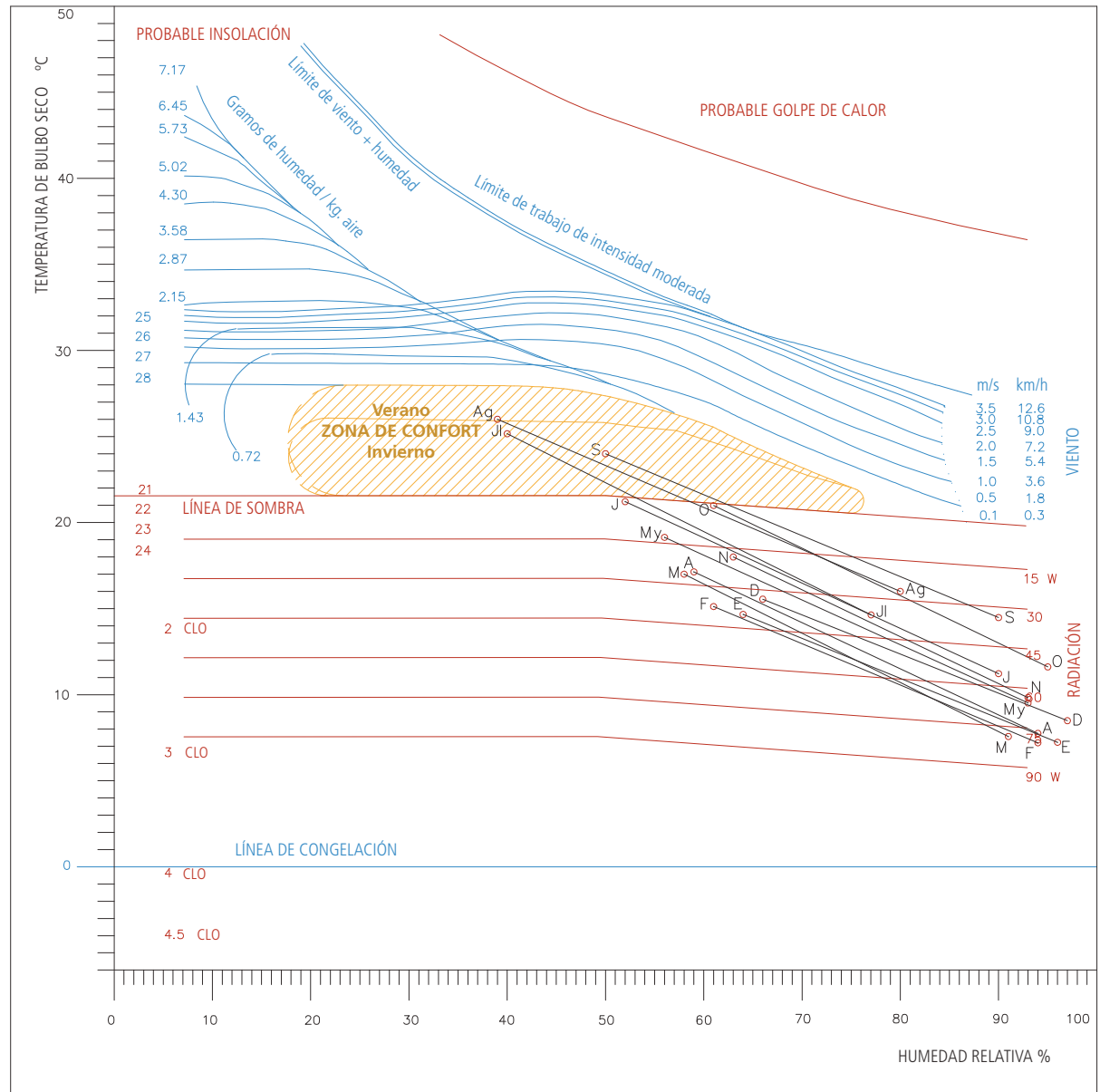


Figura 13.78. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

LA ESPERANZA

La Esperanza. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de las condiciones de confort en el interior de las edificaciones se necesitará un buen comportamiento solar pasivo de los edificios (inercia térmica) capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche durante los meses de octubre, noviembre, diciembre, marzo, mayo, junio. Esta inercia deberá producir un desfase de la onda calorífica de 9 a 12 h.

Los meses de enero, febrero y abril se necesitará, además, un aporte de calefacción solar activa.

Tiene especial importancia el uso adecuado de aislamiento térmico para evitar las pérdidas de la radiación solar acumulada.

Los mediodías de julio, agosto y septiembre, se debe estar a la sombra para estar en confort. Durante el resto del día de estos meses, alcanzaremos el confort simplemente con las ganancias térmicas que se producen por el solo hecho de la ocupación del inmueble.

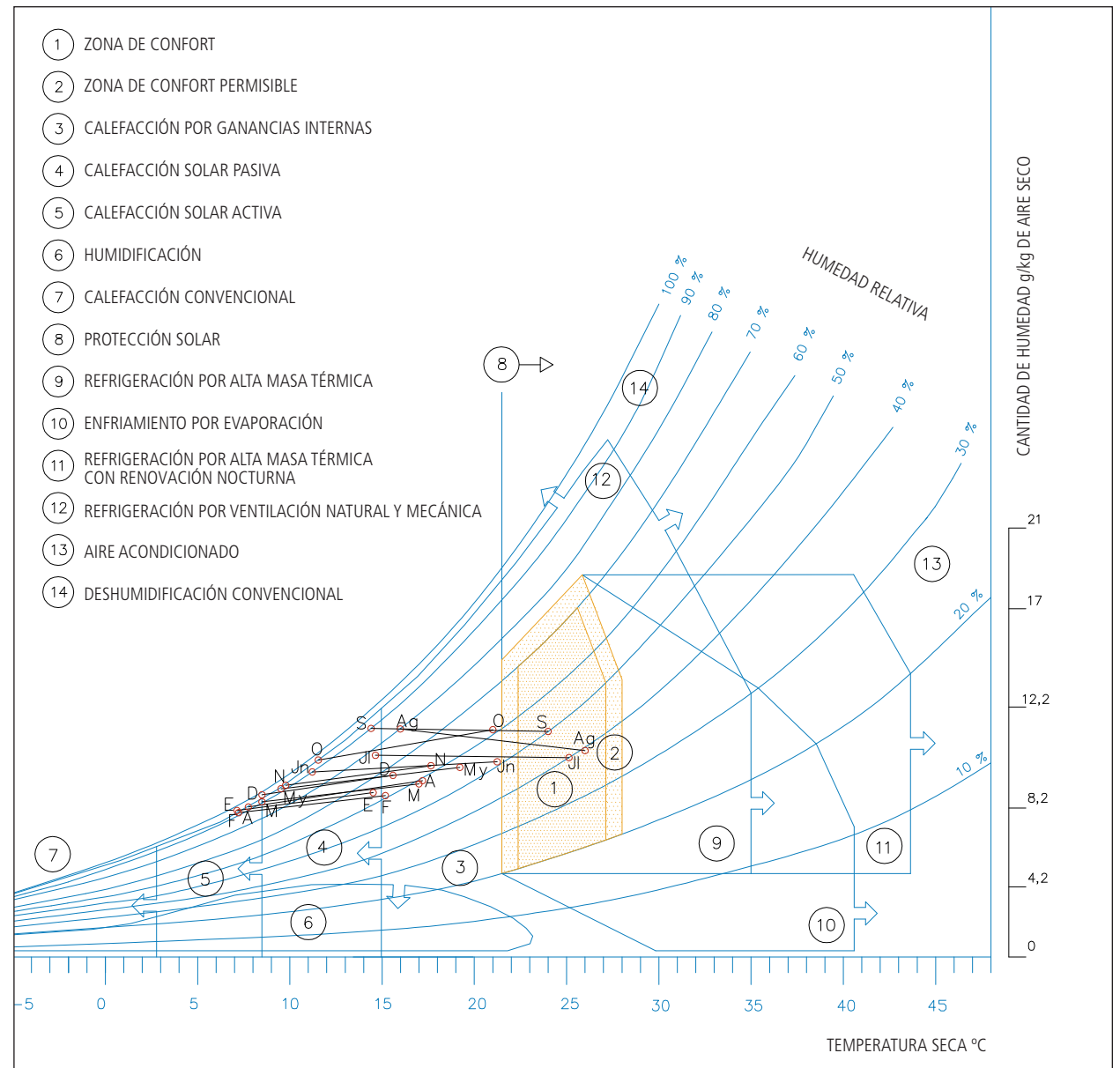


Figura 13.79. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

LA ESPERANZA

Güímar. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es moderadamente benigno, con temperaturas medias mínimas superiores a 11°C y medias de las máximas superiores a 17,9°C en los meses más fríos (enero y febrero). Durante el día, la radiación solar es suficiente para estar en condiciones de confort.

Durante los meses de noviembre, diciembre, marzo y abril, aún más suaves, ocurre algo similar, con temperaturas medias mínimas superiores a los 12,7°C y máximas en torno a los 19,6°C.

En los meses de mayo, junio y octubre, para estar en condiciones de confort, se necesitaría estar a la sombra a mediodía. El resto de las horas del día, es suficiente la radiación solar para la obtención de bienestar.

En julio, agosto y septiembre se debe estar a la sombra todo el día ya que se alcanzan temperaturas superiores a los 27,4°C.

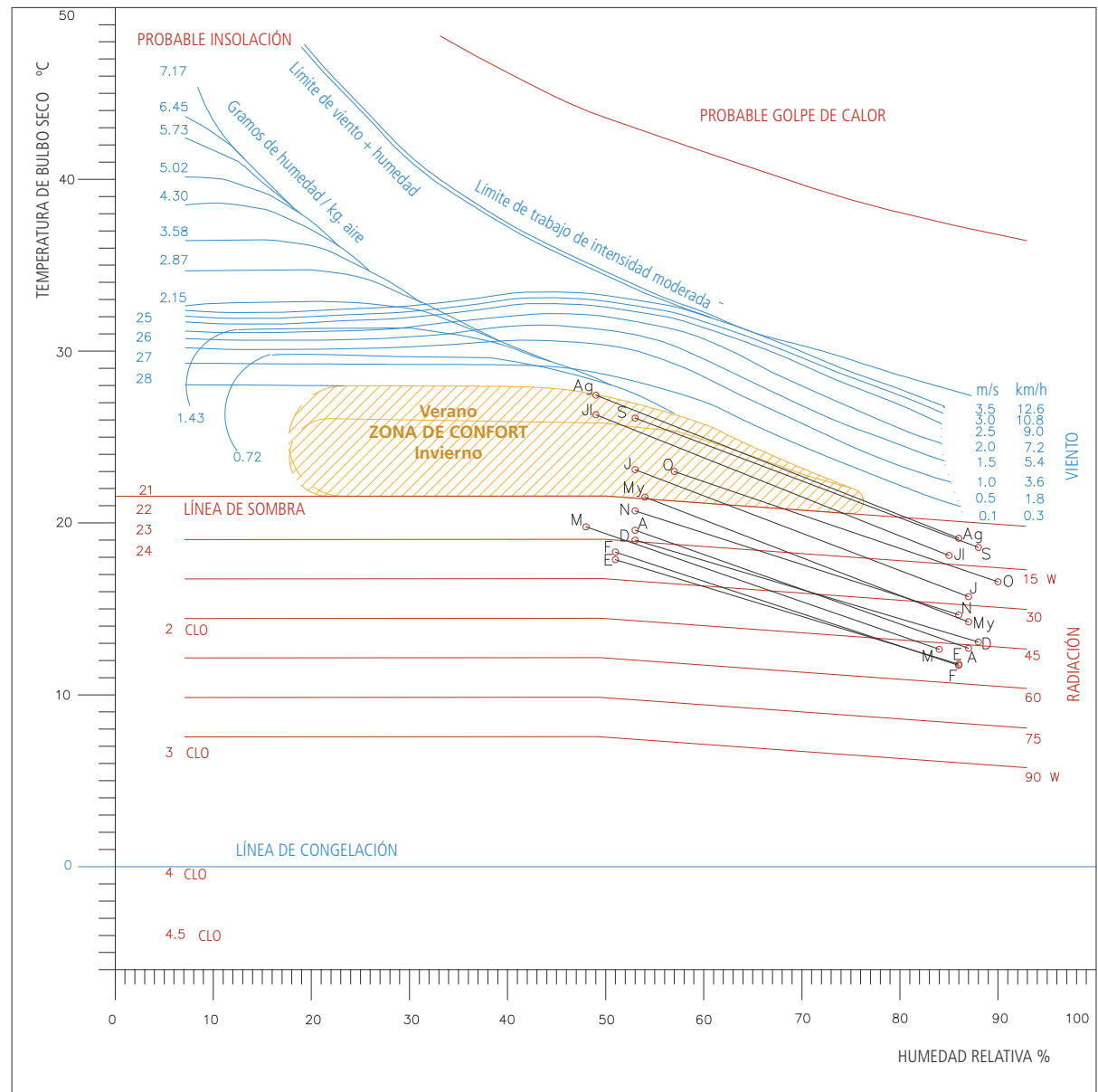


Figura 13.80. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

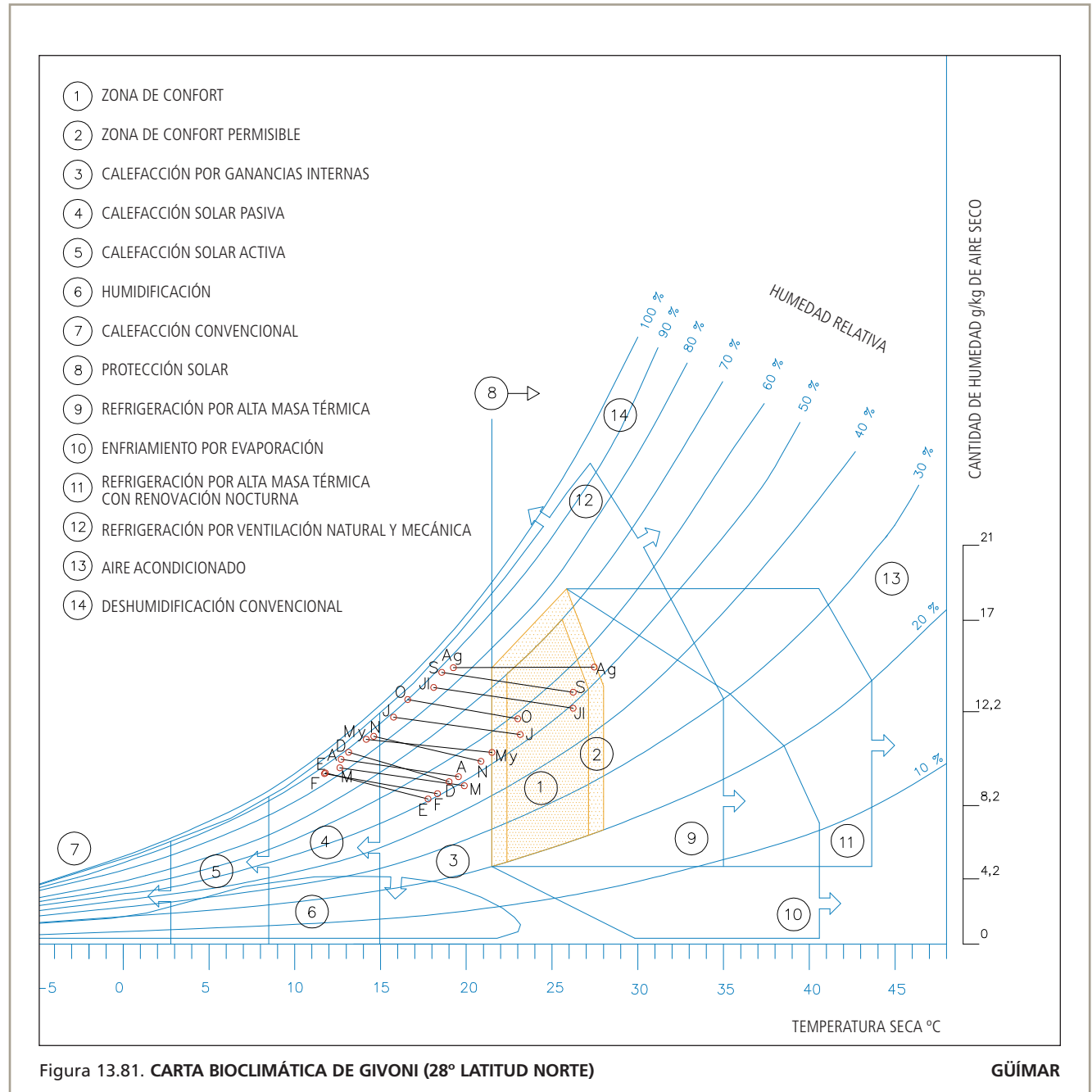
GÜÍMAR

Güímar. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero, marzo, abril y mayo, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica), capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche. Esta inercia debería producir un desfase de la onda calorífica de 6 a 9 h.

El resto del año, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día, con una inercia térmica, aislamiento térmico y protecciones solares adecuadas.

Las protecciones solares se necesitarán a mediodía en los meses de mayo, junio, y octubre y durante todo el día en, julio, agosto y septiembre.



Guía de Isora. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es moderadamente benigno con temperaturas medias mínimas superiores a 11,5°C y medias de las máximas superiores a 18,8°C en los meses más fríos (enero y febrero). Durante el día, la radiación solar es suficiente para estar en condiciones de confort.

Durante los meses de diciembre, marzo y abril, aún más suaves, ocurre algo similar, con temperaturas medias mínimas superiores a los 12,6°C y máximas en torno a los 20°C.

En los meses de mayo, junio y octubre y noviembre, para estar en condiciones de confort, se necesitaría estar a la sombra a mediodía. El resto de las horas del día, es suficiente la radiación solar para la obtención de bienestar.

En julio, agosto y septiembre se debe estar a la sombra todo el día ya que se alcanzan temperaturas superiores a los 27°C.

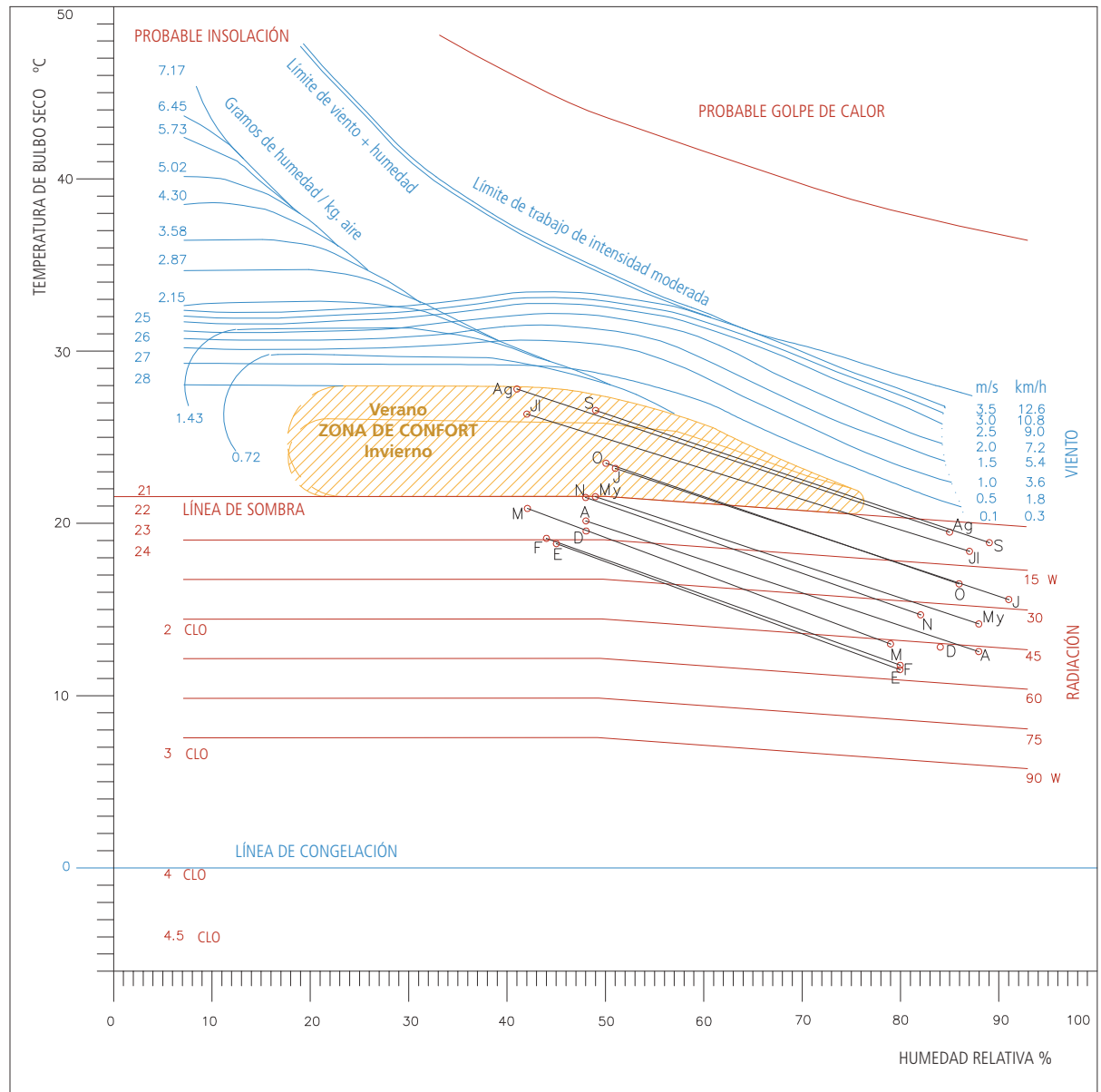


Figura 13.82. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

Guía de Isora. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero, marzo, abril y mayo, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica), capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche. Esta inercia debería producir un desfase de la onda calorífica de 6 a 9 h.

El resto del año, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día, con una inercia térmica y aislamiento térmico adecuados.

Las protecciones solares se necesitarán a mediodía en los meses de mayo, junio, y octubre y noviembre y durante todo el día en, julio, agosto y septiembre.

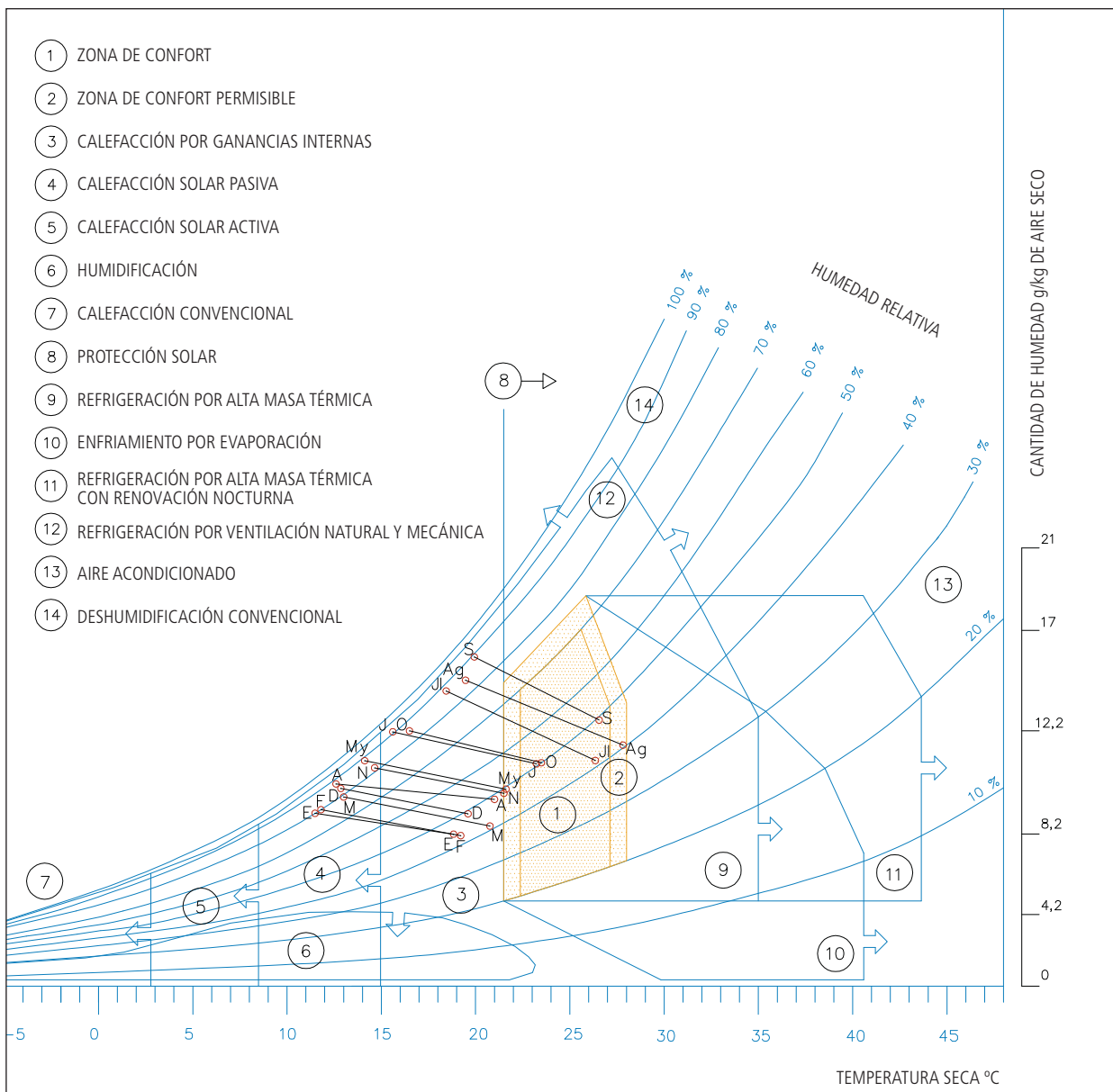


Figura 13.83. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

La Orotava. Carta Bioclimática de Olgay

El invierno es moderado con temperaturas medias mínimas superiores a 10,4°C y medias de las máximas superiores a 17,3°C en los meses más fríos (enero y febrero). Durante el día, la radiación solar es suficiente para estar en condiciones de confort.

Durante los meses de noviembre, diciembre, marzo y abril y mayo, aún más suaves, ocurre algo similar, con temperaturas medias mínimas superiores a los 11,4°C y máximas en torno a los 18,1°C.

En los meses de julio y octubre, para estar en condiciones de confort, se necesitaría estar a la sombra a mediodía. El resto de las horas del día, es suficiente la radiación solar para la obtención de bienestar.

En agosto y septiembre se necesita estar a la sombra todo el día ya que se alcanzan temperaturas superiores a los 24,5°C y velocidades de viento de 0,1 m/s.

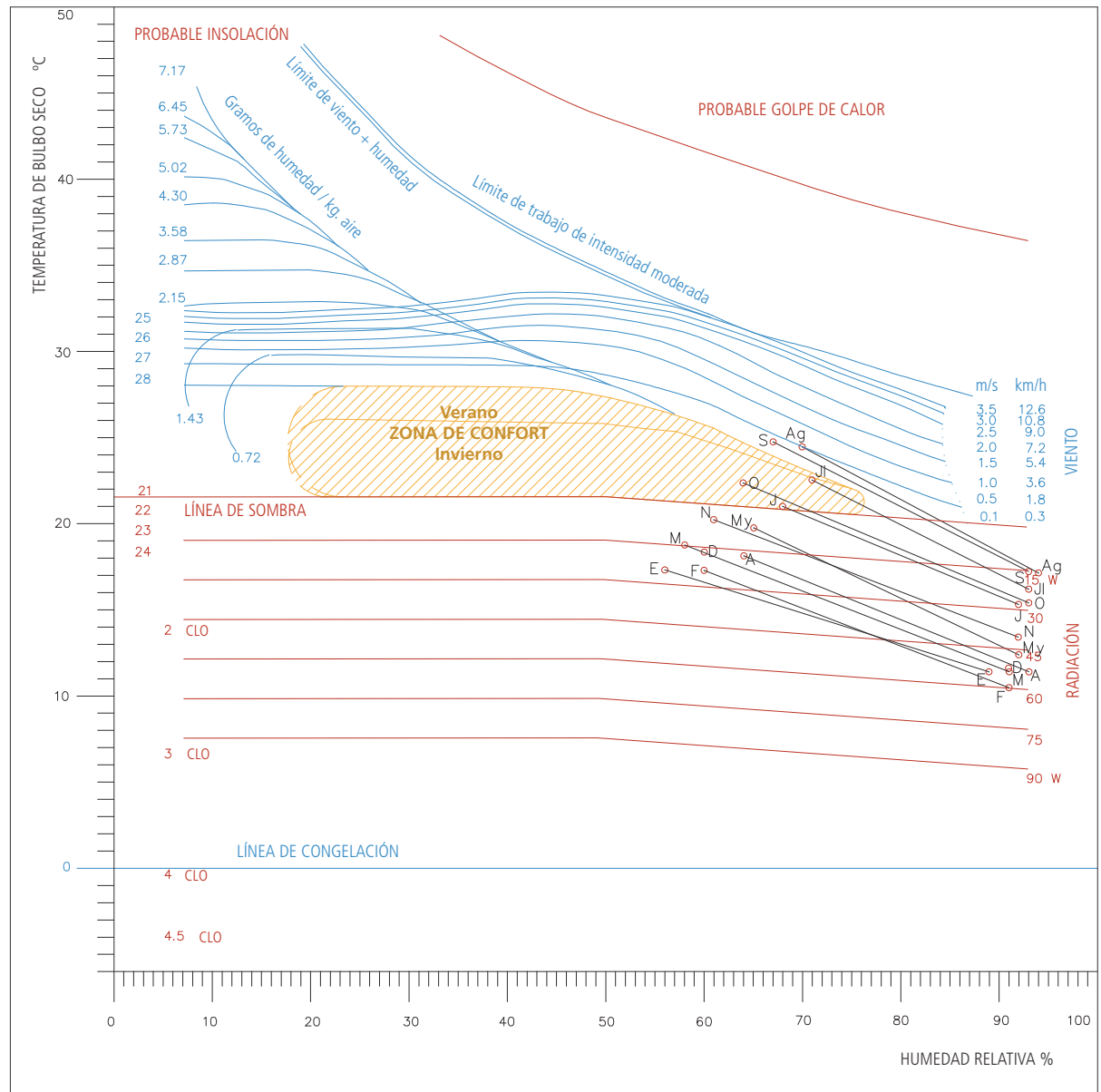


Figura 13.84. CARTA BIOCLIMÁTICA DE OLGAY (28° LATITUD NORTE)

LA OROTAVA

La Ortava. Carta Bioclimática de Givoni

Para la obtención de confort en el interior de las edificaciones basta que, durante los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero, marzo, abril y mayo, el edificio tenga un buen comportamiento solar pasivo (inercia térmica), capaz de acumular la radiación solar del día para ceder su calor al ambiente durante la noche. Esta inercia debería producir un desfase de la onda calorífica de 6 a 9 h.

En el mes de junio, en el interior de la edificación se mantendrán las condiciones de confort en los momentos más fríos del día, sencillamente por ganancias térmicas debidas a la ocupación, y en los momentos más cálidos del día, con unas protecciones solares adecuadas.

Las protecciones solares se necesitarán a mediodía en los meses de julio, y octubre y durante todo el día en agosto y septiembre.

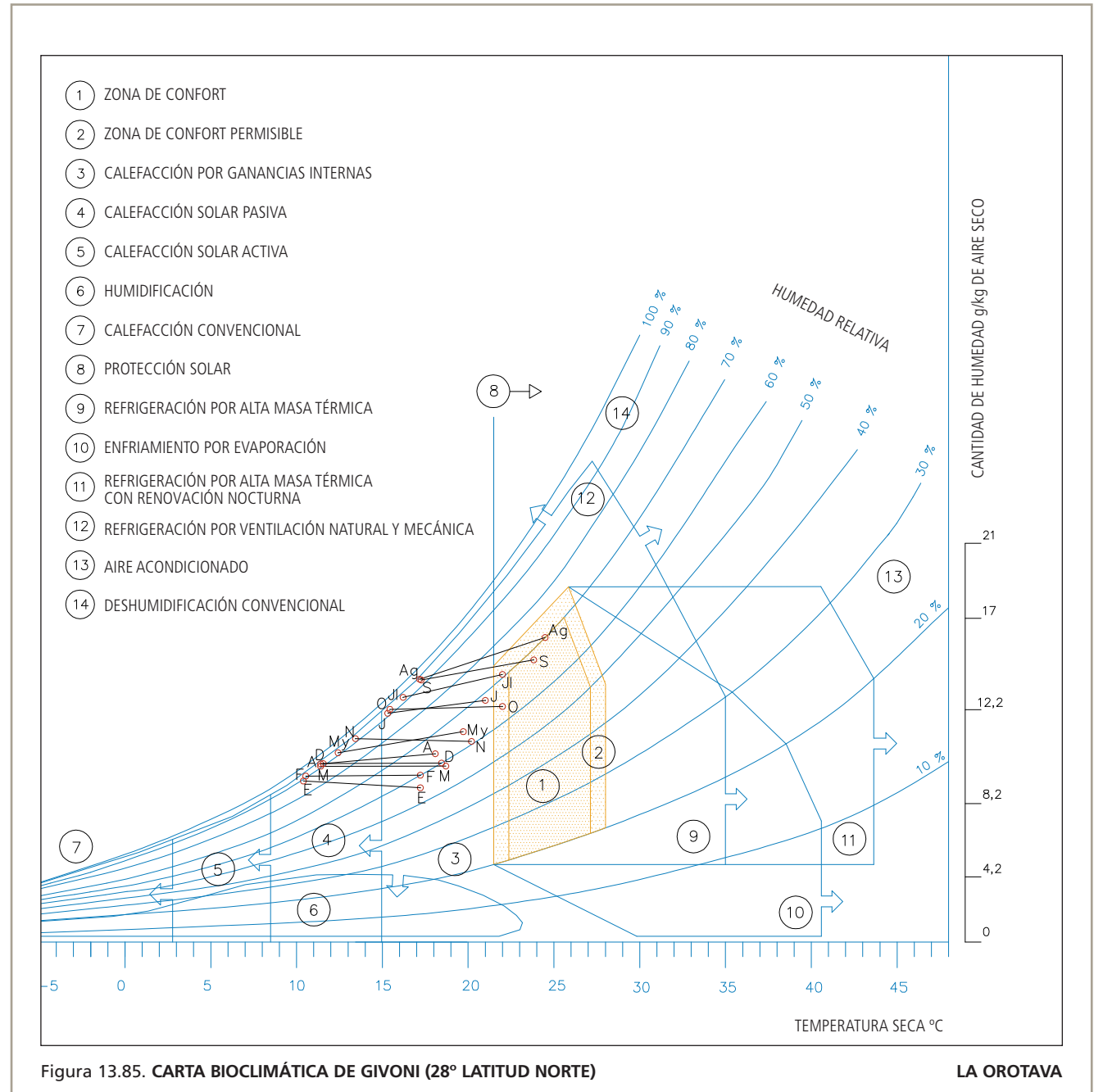


Figura 13.85. CARTA BIOCLIMÁTICA DE GIVONI (28° LATITUD NORTE)

LA ORTAVA