

**EJERCICIO DE CALIFICACIÓN
DE INVALIDEZ, SISTEMA
VISUAL.**

DECRETO 1507 DE 2014.

Seguridad y salud en el trabajo



Manual Único para la Calificación de la Pérdida de Capacidad Laboral y Ocupacional

Comentarios al Decreto 1507 de 2014 con casos prácticos

Juan David **Méndez** Amaya M.D. - ABC.
Alexander **Rodríguez** Londoño M.D.

de la
ediciones **U**

Capítulo XI

Deficiencias por Alteraciones del Sistema Visual.

Nombre
ID:

FDN: 11-20-1970

Central 30-2. Prueba de umbral

Monitor de fijación: Mirada/Mancha ciega Estimulo: III. Blanco

Diámetro de pupila: 3.9 mm

Fecha: 01-28-2016

Objetivo de fijación: Central

Fondo: 31.5 ASB

Agudeza visual:

Hora: 11:10 AM

Pérdidas de fijación: 3/21

Estrategia: SITA-Standard

RX: DS DC X

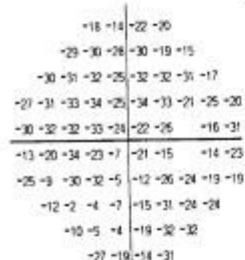
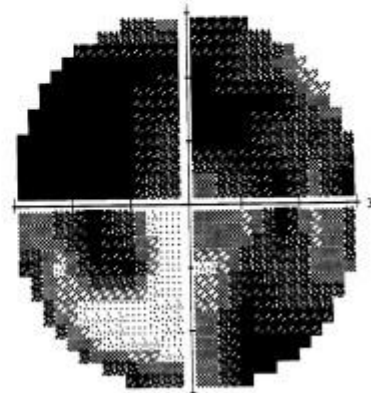
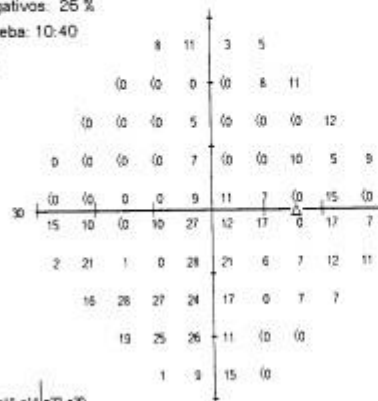
Edad: 45

Errores falsos positivos: 1 %

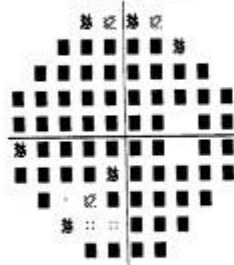
Errores falsos negativos: 25 %

Duración de la prueba: 10:40

Foveal: 27 dB ■



Desviación total



■ < 5%
■ < 2%
■ < 1%
■ < 0.5%

La desviación del modelo no se muestra para campos deprimidos. Remítase a Desviación total.

Desviación del modelo

La desviación del modelo no se muestra para campos deprimidos. Remítase a Desviación total.

PHG

Fuera de límites normales

VFI 31%

DM -22.46 dB P < 0.5%

DSM 11.26 dB P < 0.5%

CLINICA CLOFAN

SEDE CIUDAD DEL RIO

CARRERA 48 19 A 40 AVENIDA I

444 00 90

Ingresada acompañada, refiere no ver.

Nombre
ID

FDN: 11-20-1970

Central 30-2. Prueba de umbral

Monitor de fijación: Mirada/Mancha ciega Estimulo: III, Blanco

Diámetro de pupila: 4.8 mm

Fecha: 01-28-2016

Objetivo de fijación: Central

Fondo: 31.5 ASB

Agudeza visual:

Hora: 11:22 AM

Pérdidas de fijación: 4/23

Estrategia: SITA-Standard

RX: DS DC X

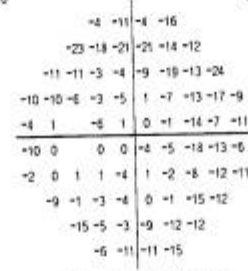
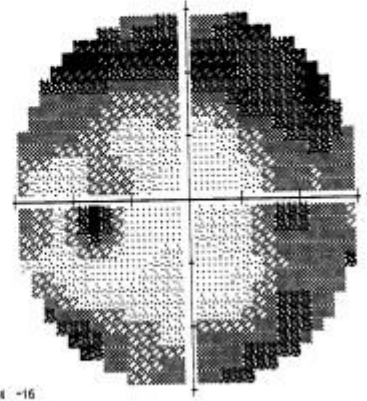
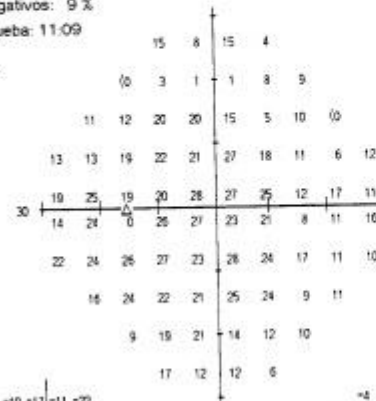
Edad: 45

Errores falsos positivos: 0 %

Errores falsos negativos: 9 %

Duración de la prueba: 11:09

Foveal: 33 dB ::



PHG

Fuera de límites normales

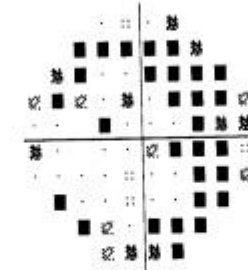
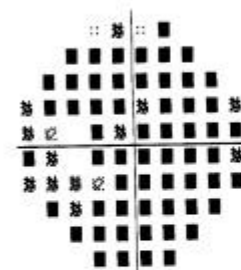
VFI 74%

DM -12.86 dB P < 0.5%

DSM 7.33 dB P < 0.5%

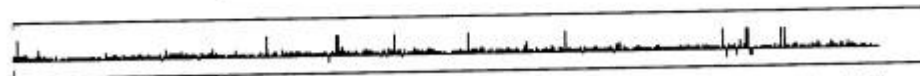
Desviación total

Desviación del modelo



:: < 5%
□ < 2%
■ < 1%
■ < 0.5%

CLINICA CLOFAN
SEDE CIUDAD DEL RIO
CARRERA 48 19 A 40 AVENIDA LAS VEGAS
444 00 90



¿Son confiables estos campos visuales?

¿Cómo debe estar su AV?

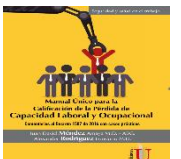
¿Le solicitamos unos P.V.E. Flash patrón?

Discapacidad Visual:

Se clasifica en:

- **Leve:** Agudeza visual de 20/40 a 20/60 y una hemianopsia homónima.
- **Moderada:** Agudeza visual de 20/60 a 20/200 y constricción del campo visual de 20 a 10 grados.
- **Grave:** Agudeza visual de 20/200 a 20/400 y constricción del campo visual de 10 a 15 grados.
- **Profunda:** Agudeza visual menor de 20/400 y constricción del campo visual a menos de 5 grados.

Salinas, *óp. Cit.*



Podemos encontrar los siguientes reportes de AV:

- **20/PL:** Percibe luz, es decir ve luz simplemente.
- **20/L.L:** Localiza luz, ve luz y sabe por dónde.
- **20/MM:** Movimientos de mano, distingue movimientos de mano.
- **20/C.D:** Cuenta dedos, se debe indicar la máxima distancia a la que puede contarlos.

Villa López, José Miguel. Et al. (1994). *Apuntes Sobre Rehabilitación Visual*. Madrid: ONCE. Organización Nacional de Ciegos Españoles. Departamento de Servicios Sociales para Afiliados. Sección de Acción Social e Integración Laboral



- Contar dedos a una distancia en metros, puede ser convertida a un equivalente de Snellen, recordando que los dedos son aproximadamente del tamaño de los elementos de la letra 20/200, así:

$$\text{AV CD (sistema decimal)} = (\text{C.D.}) \div 60.$$

En esta fórmula C.D es la máxima distancia en metros a la que cuenta dedos.

Luego para convertir del sistema decimal al inglés, dividimos 20 por AV.

Ejemplo:

Oftalmología reporta OD 20/CD a 1 metro.

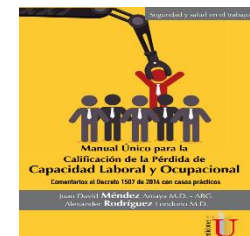
$$\text{AV CD (sistema decimal)} = 1 \div 60.$$

$$\text{AV CD (sistema decimal)} = 0.0166.$$

$$\text{Luego } 20 \div 0.0166 (\text{AV CD (sistema decimal)}) = 1204.$$

De acuerdo a lo anterior la agudeza visual reportada como OD 20/CD a 1 metro equivale a 20/1204, **procediendo a la aplicación de la tabla 11.1. como 1/1250 por favorabilidad con el trabajador.**

Ibídem.



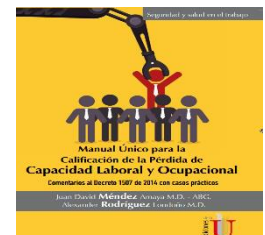
- Cuando se reporta la agudeza visual como movimiento de manos, debemos considerar que dicho estado es diez veces más grave que movimiento de dedos, por haremos la siguiente aproximación:

$$\text{AV MM (sistema decimal)} = [(MM) \div 60] \div 10.$$

En esta fórmula MM es la máxima distancia en metros a la que cuenta manos.

Luego para convertir del sistema decimal al inglés, dividimos 20 por AV.

Holladay, Jack T. *Proper Method For Calculating Average Visual Acuity*. Extraído de <http://www.hicsoap.com/publications/ProperMethodforCalculating.pdf>
Consilium Ophthalmologicum Universale. (1984). International Council Of Ophthalmology. Visual Functions Committee. Visual Acuity Measurement Standard. Extraído de <http://www.icoph.org/dynamic/attachments/resources/icovisualacuity1984.pdf>



Ejemplo:

Oftalmología reporta OD 20/MM a 0.5 metros.

$$\text{AV MM (sistema decimal)} = (0.5 \div 60.) / 10$$

$$\text{AV MM (sistema decimal)} = 0.0008$$

$$\text{Luego } 20 \div 0.0008 (\text{AV MM (sistema decimal)}) = 25000$$

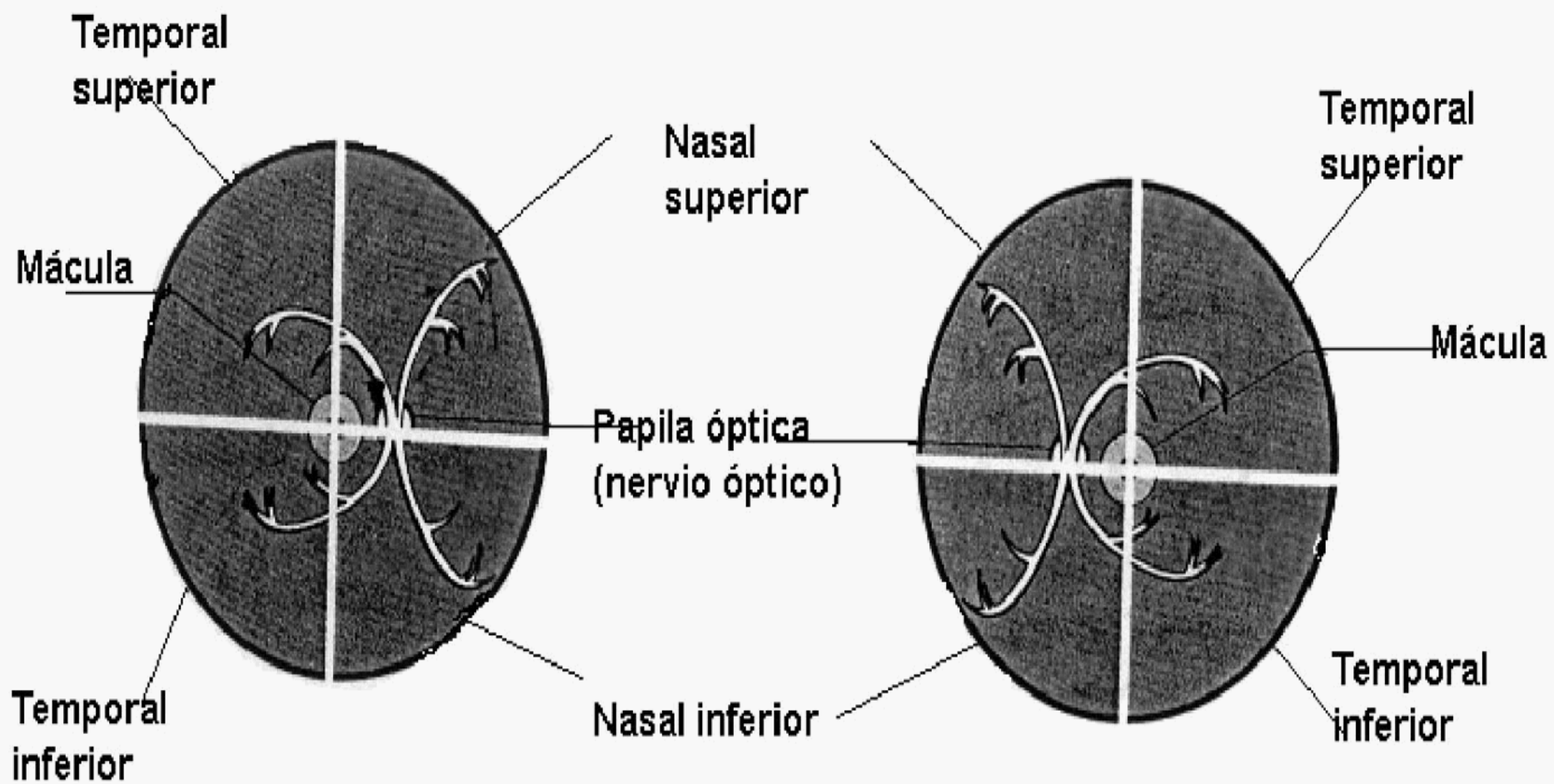
De acuerdo a lo anterior la agudeza visual reportada como OD 20/MM a 0.5 metros equivale a 20/25000 procediendo a la aplicación de la tabla 11.1. como deficiencia de 100% por 20/2000 o menos.

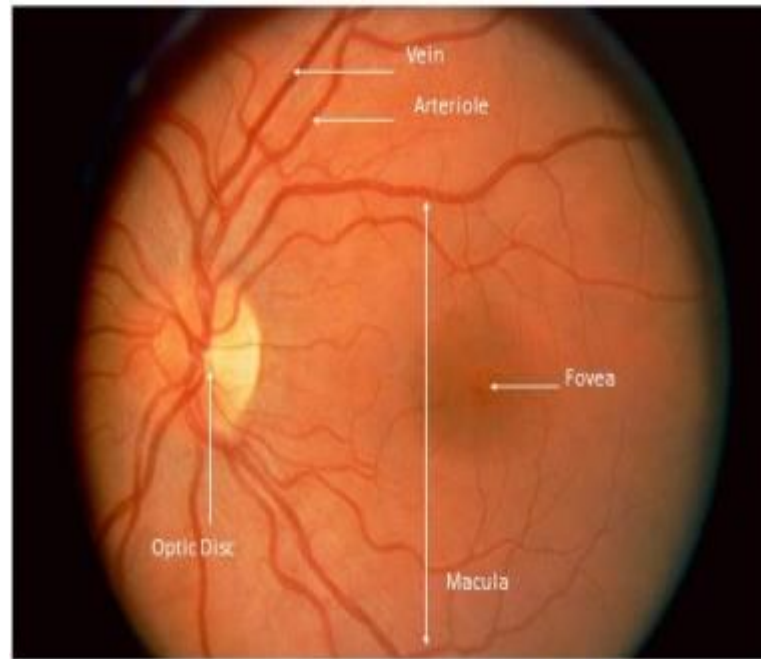
- La capacidad de percepción o no percepción de luz, se considera como una facultad de detección a un estímulo, más no una medida de la agudeza visual. Son equivalentes a una deficiencia del 100% por tabla 11.1.
- La primera (percepción de luz) como 20/2000 o menos y la segunda como ceguera total.

Análisis de los campos visuales

Ojo Izquierdo

Ojo Derecho



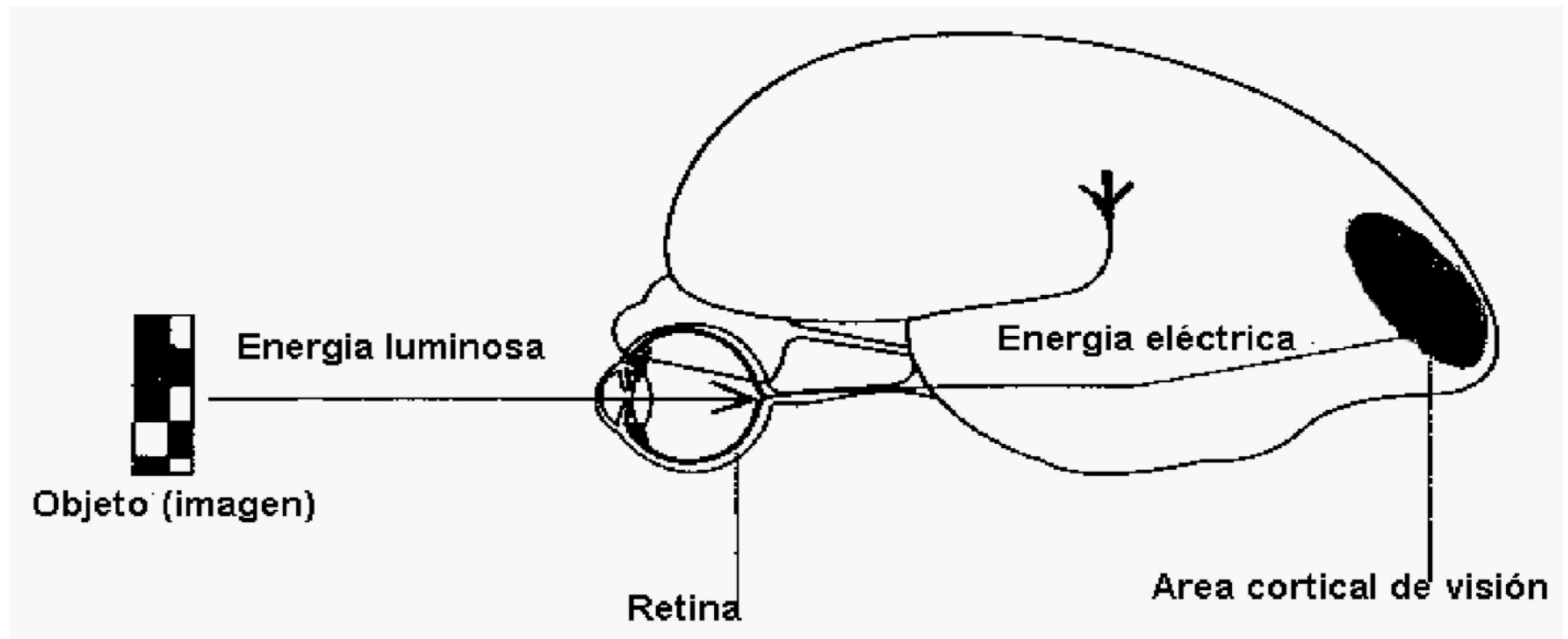
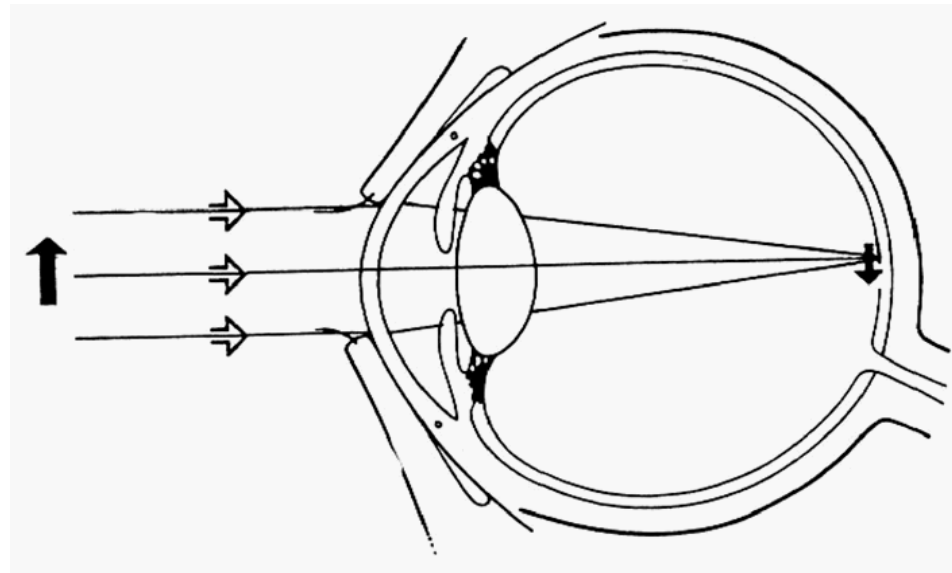


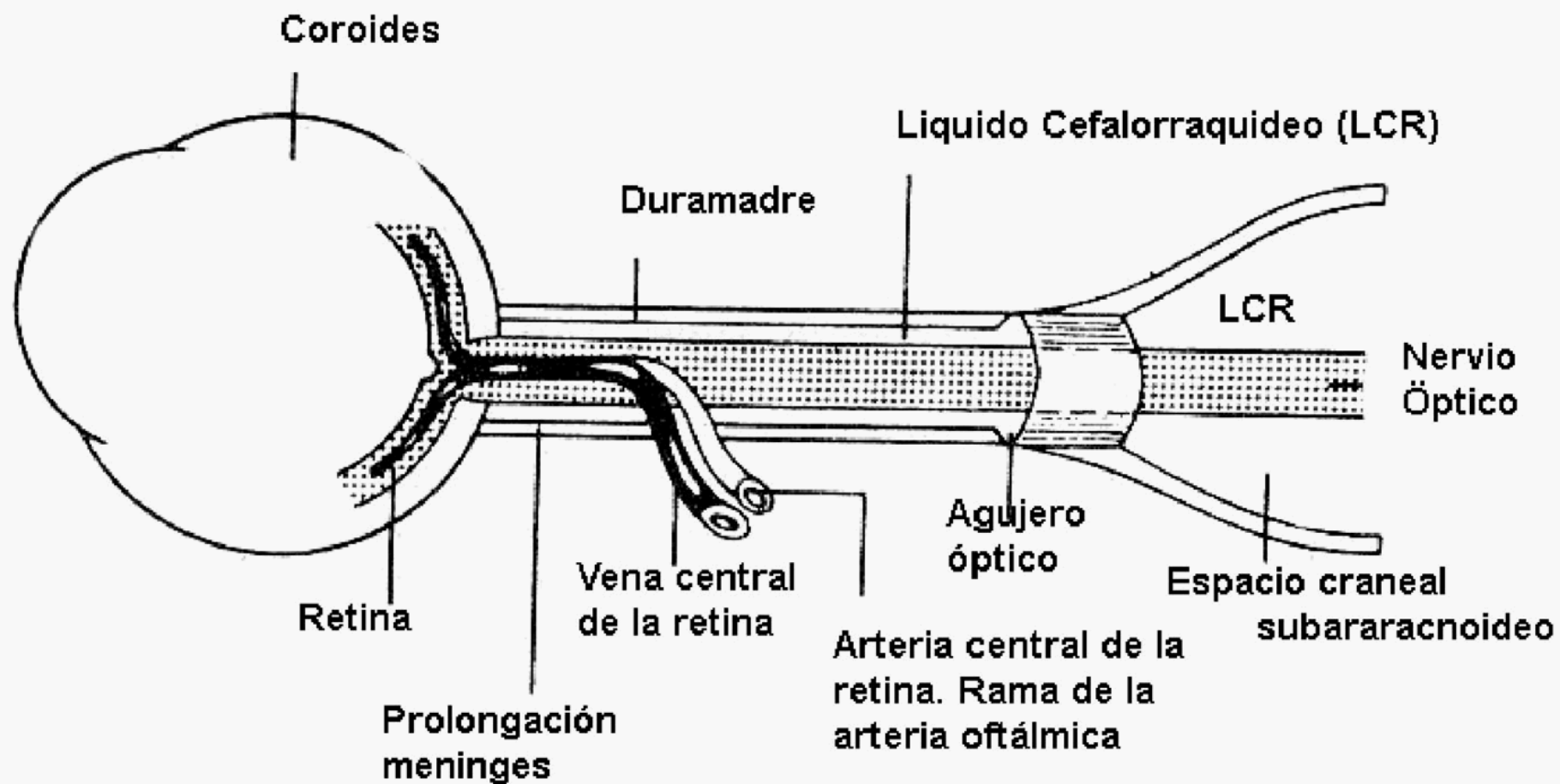
La mácula, situada temporalmente respecto a la papila, es la región donde mayor concentración de conos existe, encargada, **por tanto, de la visión diurna y de la percepción de los colores.**

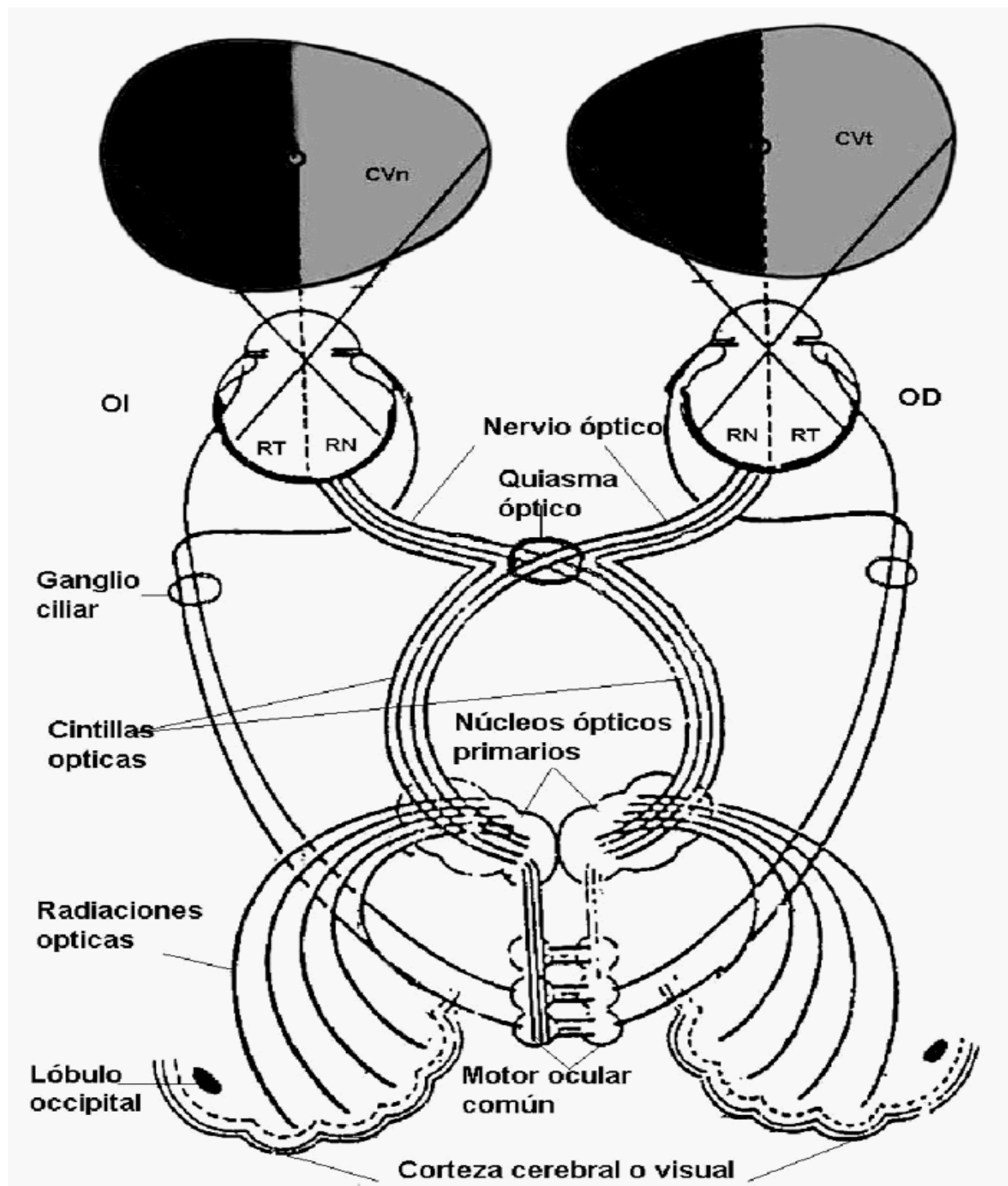
En su centro **existe una pequeña depresión de color amarillento llamada fóvea central**, carente de capilares y con desaparición de alguna de las 10 capas celulares de la retina. **Es en ella en donde tenemos la máxima agudeza visual, por lo que cualquier lesión que la afecte, producirá un gran deterioro de la misma.**

La función visual consta de 4 fases bien diferenciadas:

- Percepción.
- Transformación.
- Transmisión.
- Interpretación.





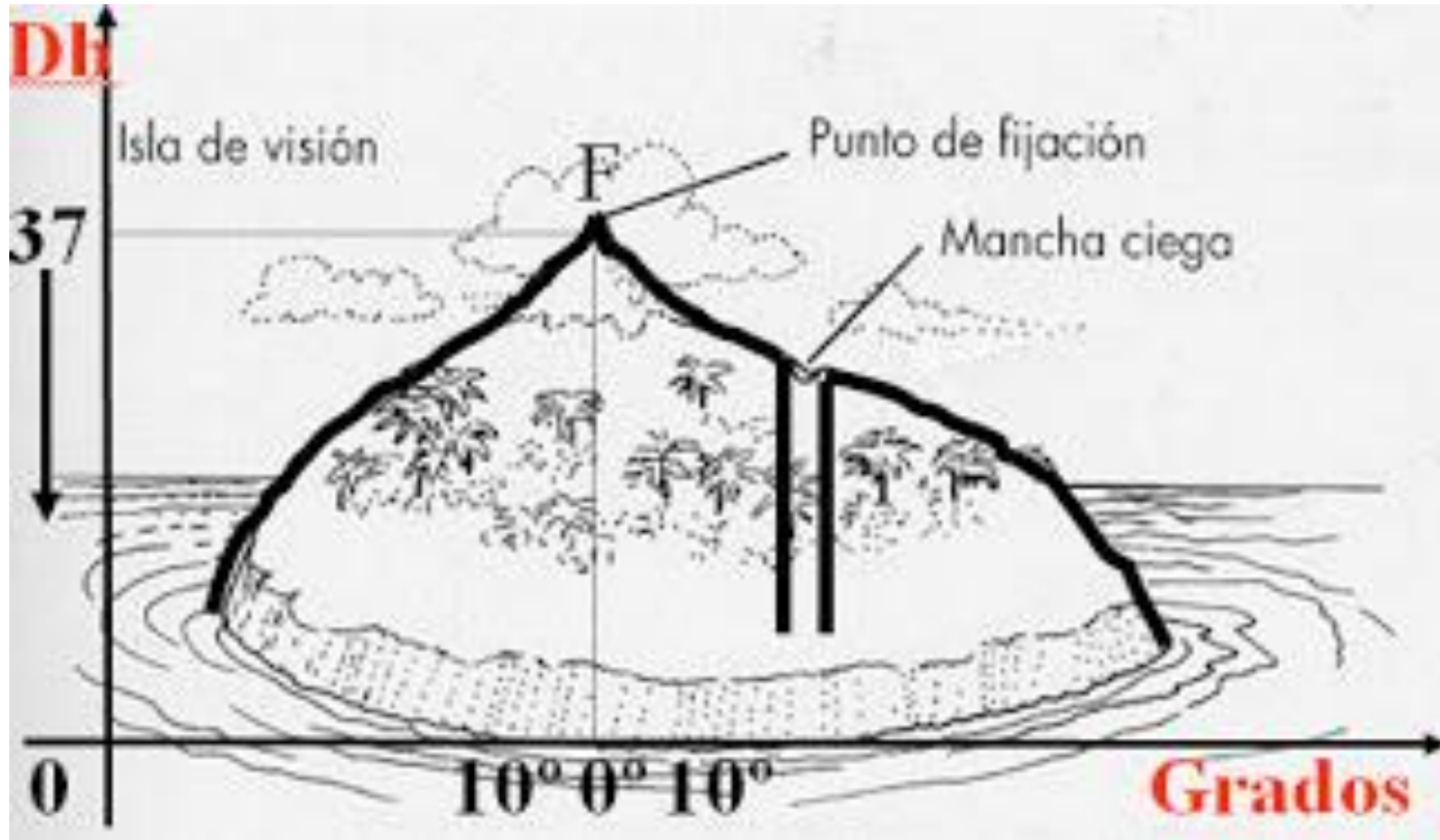


El campo visual es la porción del espacio en la que se ven los objetos simultáneamente, mientras la mirada está fija en un punto.

La localización en el campo es el reverso de la retina. **Un objeto que aparezca en el lado nasal del campo es percibido por la retina temporal y viceversa**, uno que aparezca en la parte superior del campo es visto por la parte inferior de la retina.

Traquiar, en 1948, **comparó el campo visual como una isla de visión en un mar de ceguera**; más tarde acudieron los topógrafos y proporcionaron mapas de la isla con una única y gran altura, **en el lugar correspondiente a la fóvea, punto de mayor sensibilidad retiniana, donde se perciben los más pequeños estímulos.**

Colina o isla de Traquair



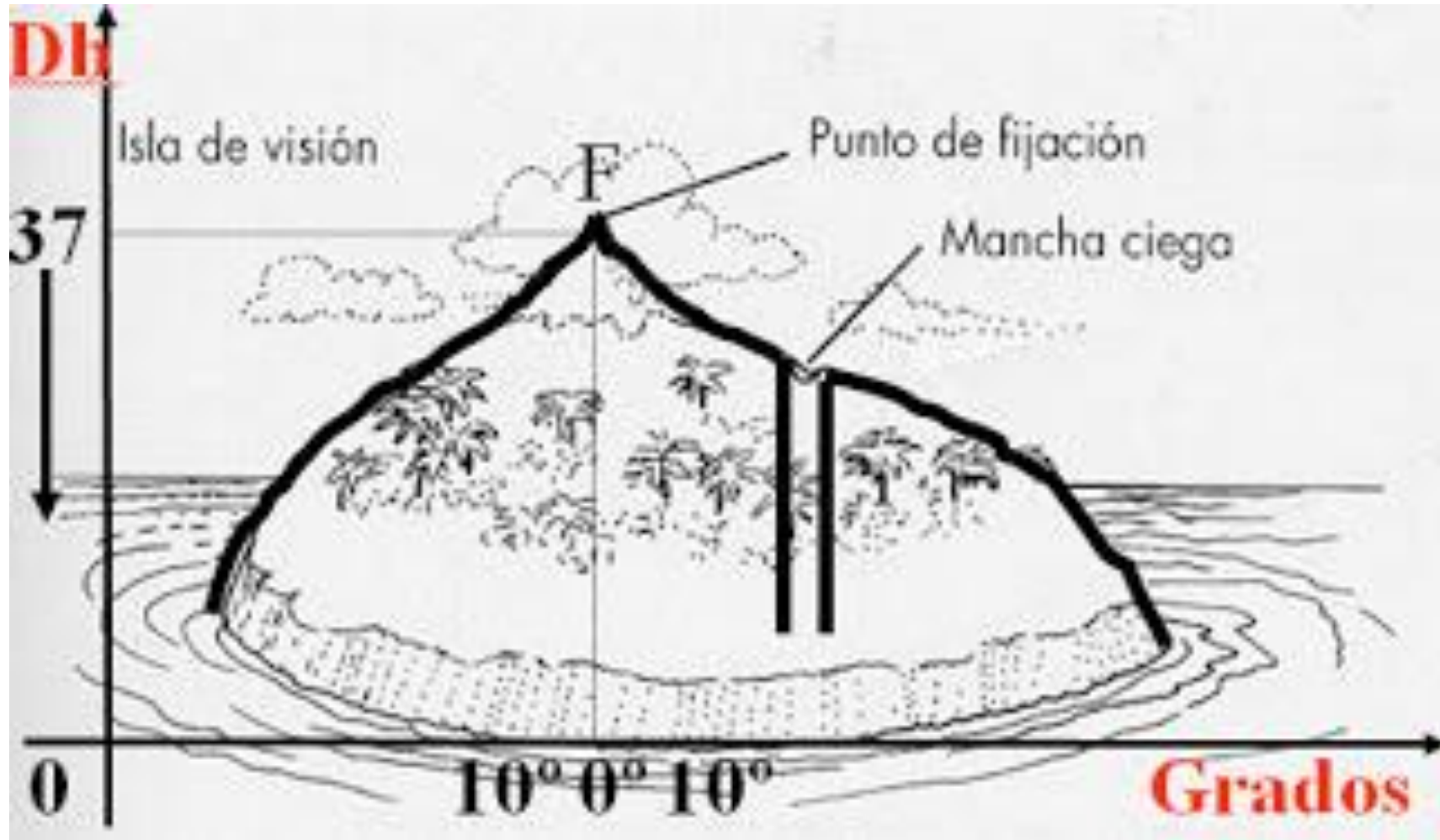
A partir de esta la sensibilidad va disminuyendo según la altura de la colina, disminuye progresivamente, hasta llegar a los límites externos donde la visión es muy deficiente, y por último descender o adentrarse sus límites en el mar de oscuridad.

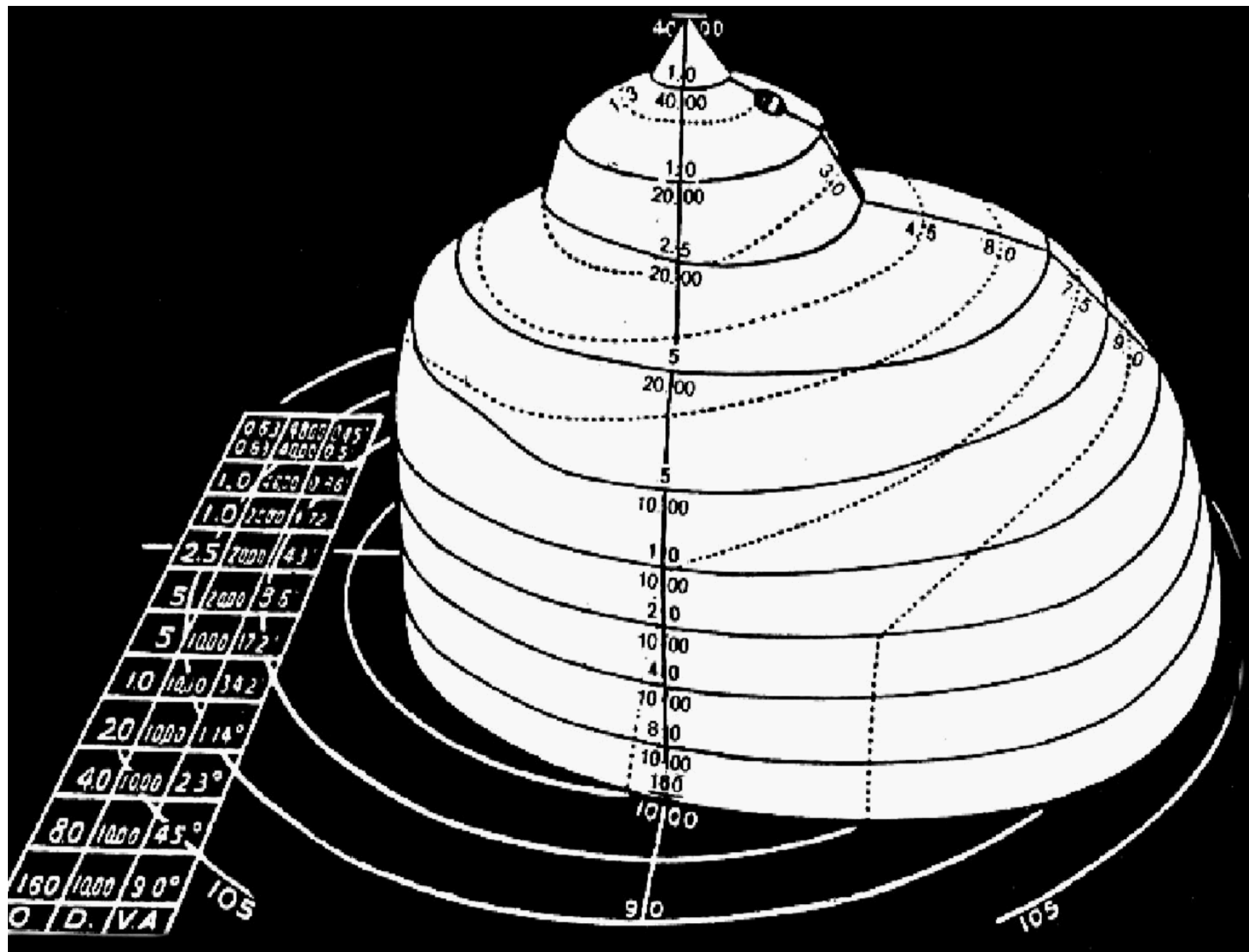
En la ladera menos abrupta de esa colina, llamada temporal, existe un orificio, como un pozo profundo que se denomina mancha ciega de Mariotte "MC" (su descubridor), y se corresponde con el área de la papila o disco óptico, situada en el lado nasal de la retina. **Ese punto ciego solo puede ser percibido cuando se mira por un solo ojo, ya que si se hace con ambos, se superponen los campos y esta no aparece.**

En esta forma de mirada binocular, el campo que perciben entre ambos ojos es de 180° . Ambos campos se superponen solo en sesenta grados (60°) a cada lado del centro (120°), quedando los campos o semilunar temporales excedentes a cada lado, como monoculares (30° y 30°).

En la visión binocular, y excepto en la visión foveal, un mismo objeto impresiona un sitio diferente de la retina de cada ojo. **Por ejemplo, un objeto situado a la izquierda del centro de visión, impresiona la retina temporal del ojo derecho y la nasal del ojo izquierdo, que se funden después para obtener una sola imagen y son llamados puntos correspondientes.**

Colina o isla de Traquair





Campo Visual

- Campimetría: estudia el campo visual central.
- Perimetría: estudia el campo visual periférico.

Interés del estudio del campo visual:

- Clínico:** apreciar la sensibilidad de la retina; buscar y medir la gravedad y la superficie de un déficit; facilitar un elemento diagnóstico y pronóstico; seguir la evolución, para suministrar un argumento en la elección de la terapéutica y apreciar sus resultados a través del campo visual.

- Ergonómico:** en la medicina del trabajo la investigación del campo visual, **monocular y binocular permite destinar o mantener a un trabajador en su puesto y decidir si su anomalía es compatible con una actividad o no.**

- Médico legal:** la medida del campo visual restante tras una intoxicación o traumatismo, permitirá cifrar la indemnización para la reparación del perjuicio.

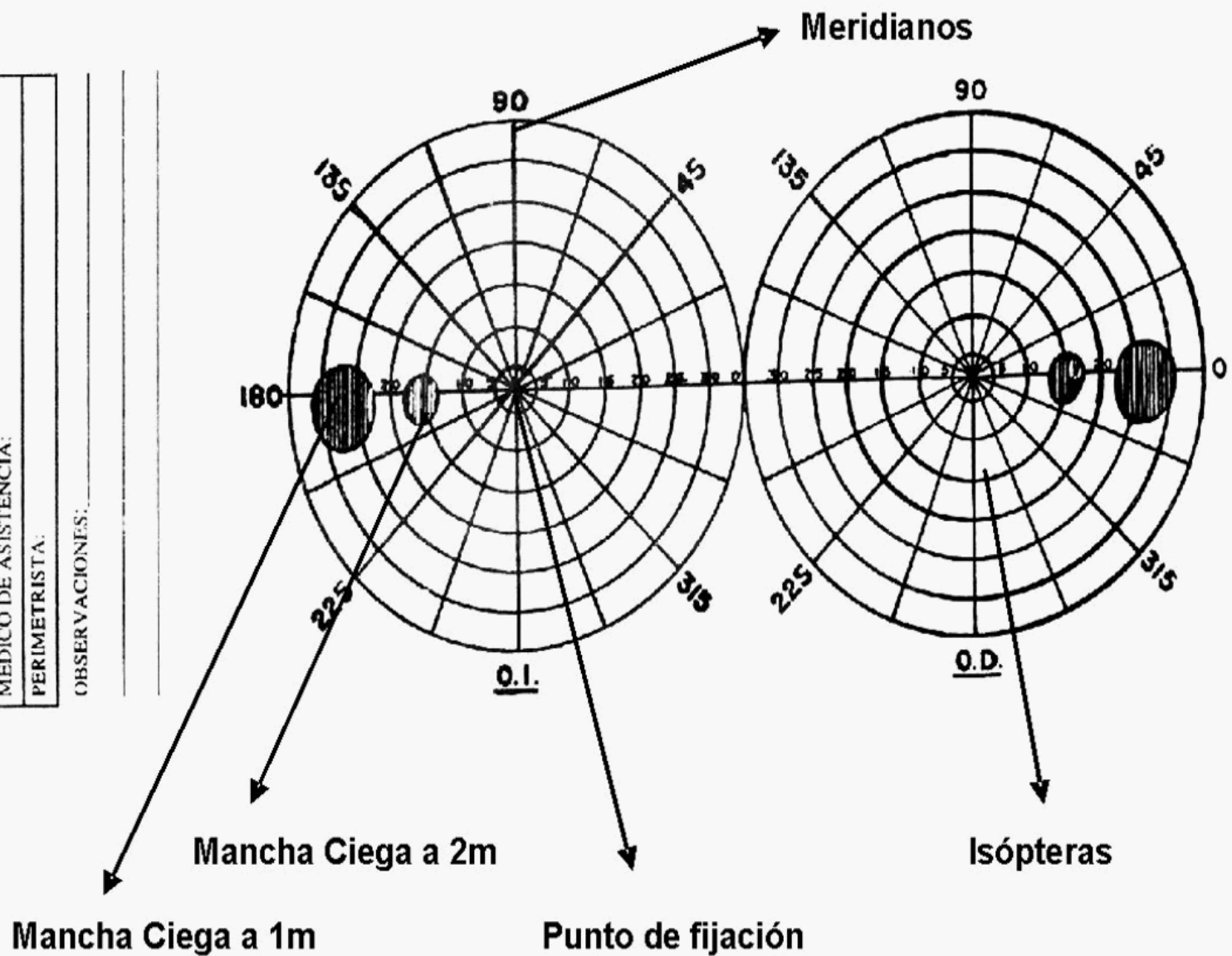
Mod. 67-09

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA
OPTALMOLOGIA

CAMPIMETRIA
(GRAFICA DOBLE)

Unidad ejecutora:			
Paciente:			
Historia Clínica:		DIA	MES
No.	AÑO		
MEDICO DE ASISTENCIA:			
PERIMETRISTA:			

OBSERVACIONES:

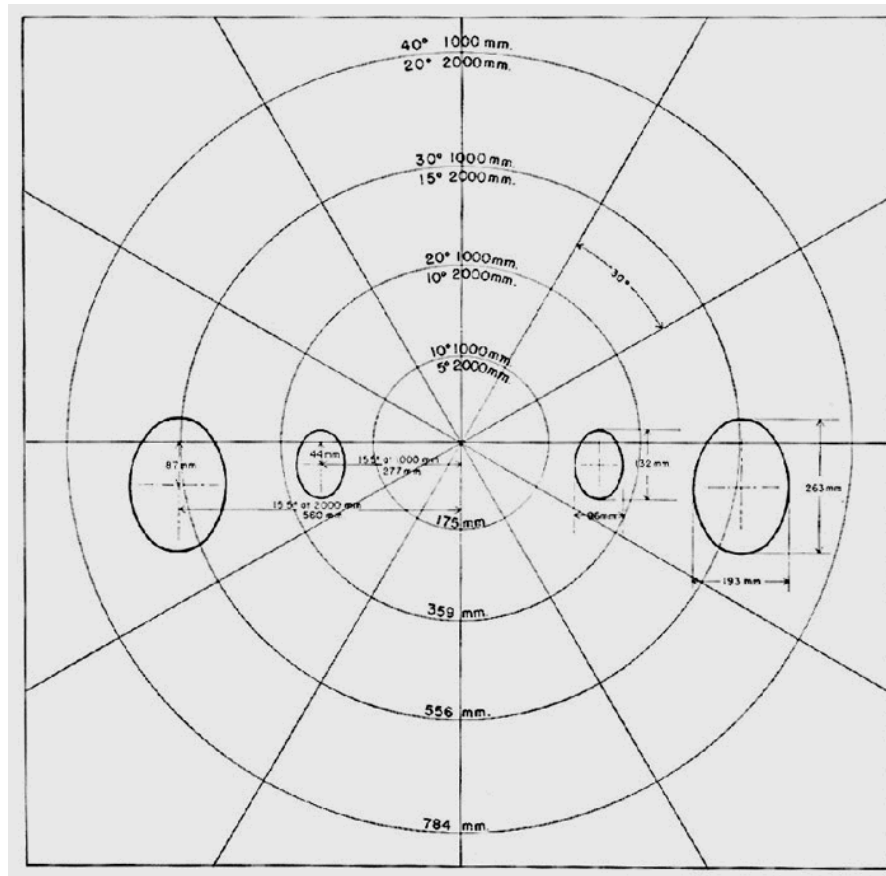


Terminología Pericampimétrica

Punto de fijación. Corresponde al centro del gráfico. Puede medir de 3 a 4 mm aproximadamente.

Este varía en dependencia de la agudeza visual del paciente.

Es donde debe permanecer la mirada durante todo el examen pericampimétrico. **Representa el estudio de la mácula fóvea (zona de mejor agudeza visual)**



Meridianos. Son radios de una circunferencia que atraviesan las isópteras, describen 360° , y se explora en el desarrollo del examen, de 6 a 12 aproximadamente.

Isópteras. Son círculos concéntricos que unen los puntos que tienen igual sensibilidad en la retina; o sea, igual umbral. Círculos concéntricos que limitan una zona de la retina y que tiene una agudeza visual igual para un mismo estímulo.

Estímulos. Se utilizan para explorar el campo visual. Son de diferentes tamaños y colores (blancos, rojos, verdes, azules). Se colocan en una varilla metálica para realizar el examen en pantalla tangente.



Analizador visual de Humphrey (HFA) serie 750: <http://gsdl.bvs.sld.cu/cgi-bin/library?e=d-00000-00---off-0oftalmol--00-0----0-10-0---0---0direct-10---4-----0-0l--11-mi-50---20-about---00-0-1-00-0-0-11-1-0gbk-00&a=d&cl=&d=HASH011e51d0d7056dfab3738f3c.15.4>

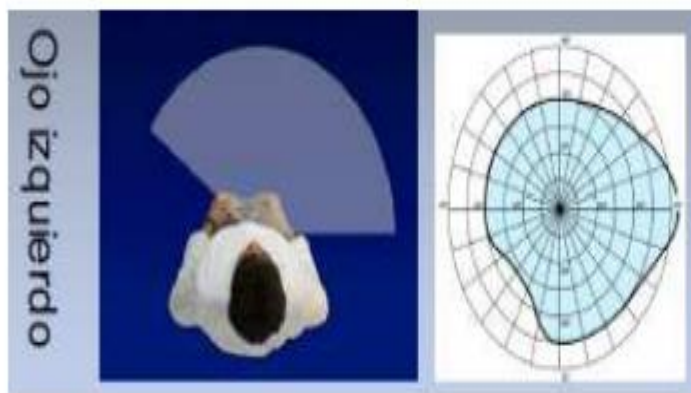


Fig. 2.5. Campo visual izquierdo

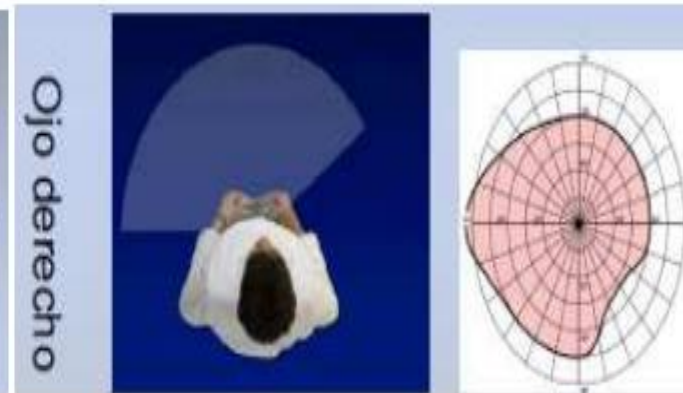


Fig. 2.6. Campo visual derecho

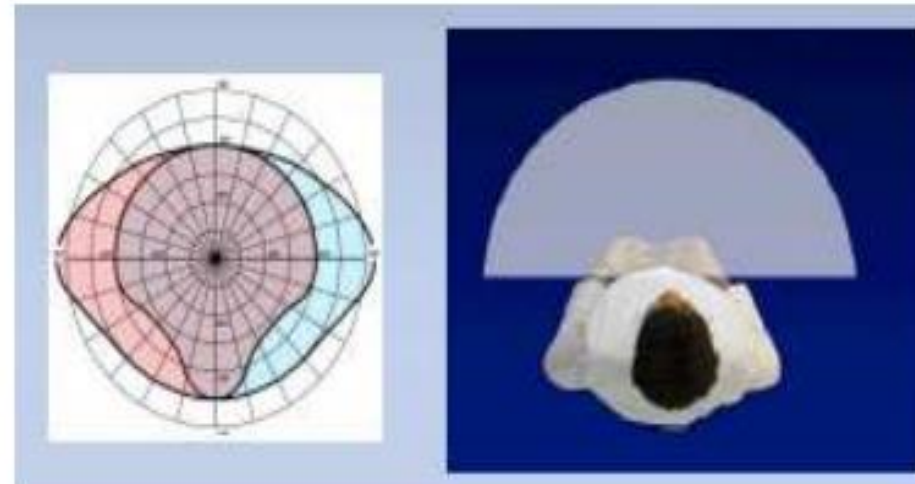
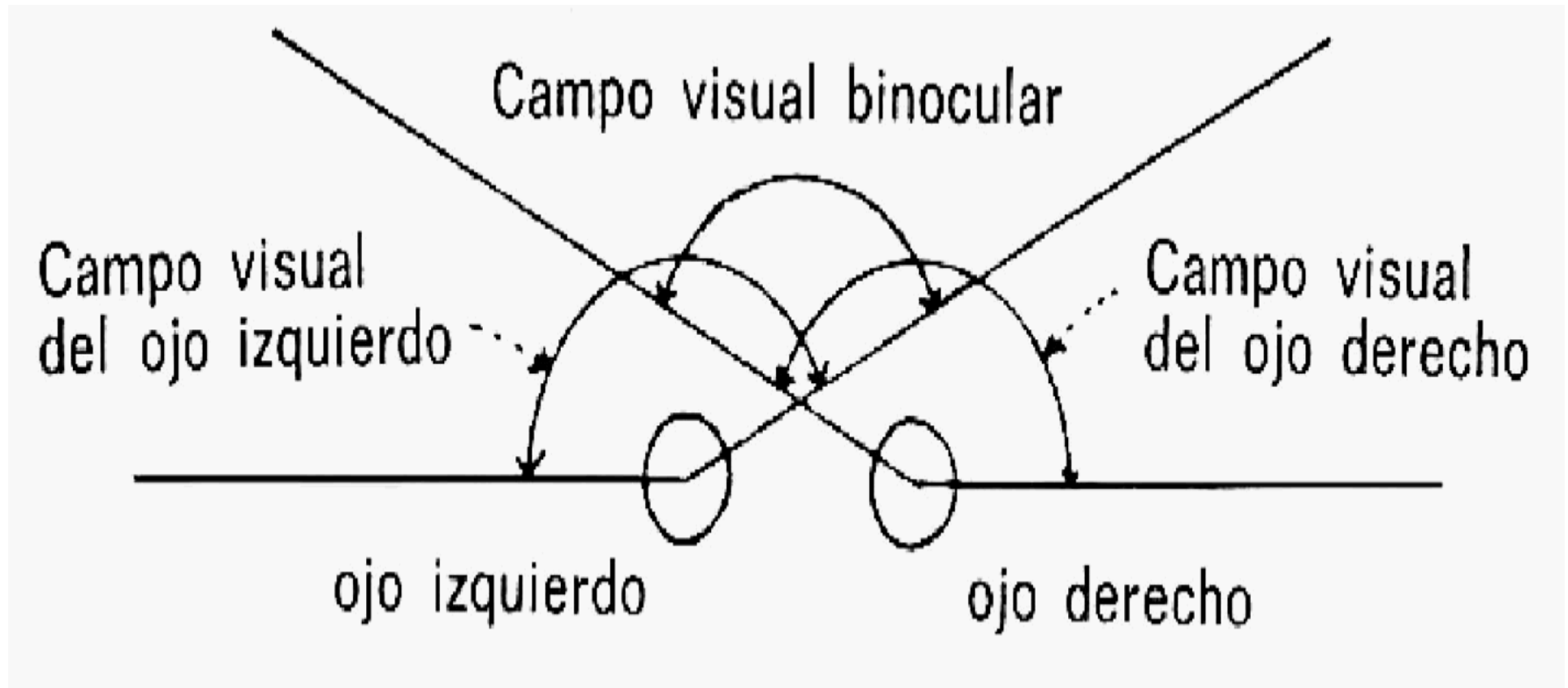


Fig. 2.7. Campo visual binocular

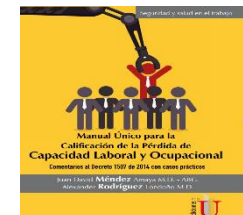


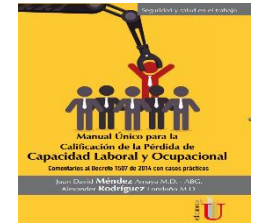
- Una lesión (Glaucoma) puede causar deterioro del campo visual sin un detrimento importante de la agudeza visual.
- Confrontación clínica del campo del examinador y el del paciente. Ésta técnica, sólo permite la detección de defectos groseros o macros.
- Campimetría cinética y la estática.
- **(cinética) estímulo lumínico estandarizado en dirección centrípeta hasta que sea percibida por el evaluado quien debe estar con la mirada fija en un punto central.** Se repite en diferentes meridianos donde los puntos correspondientes al estímulo se unen con una línea llamada isóptera, **la cual determina el área con sensibilidad similar, obteniendo un mapa del campo visual correspondiente al trazado de las diferentes isópteras.**
- En la perimetría tipo Goldmann, el tamaño de los diferentes estímulos se presenta en números romanos del I al IV, **siendo el más empleado el III que equivale a 4mm.** La intensidad del brillo del estímulo utilizado se mide en apostilbenio y se representa en números arábigos del 1 al 4 seguido de cinco letras; **el más frecuentemente empleado es el 3e.**

Hernández, C. C. (2001). Valoración Médica del Daño Corporal. (Ed. 2^{da}). Barcelona: Masson.

Ibidem.

Ibidem.





- **En la perimetría estática computarizada, el estímulo permanece fijo en una posición determinada mientras se aumenta la intensidad luminosa hasta que el paciente indique su percepción. El estímulo se realiza en diferentes meridianos para lograr el mapa del campo visual. La sensibilidad luminosa se representa en decibeles (dB). Los estímulos de menor dB son más brillantes y fáciles de percibir que los de más dB.**
- **El estímulo III-4e del perímetro Goldmann corresponde a una atenuación de 10 dB en el de la marca Humphrey y de 7 dB en el de Octopus.**

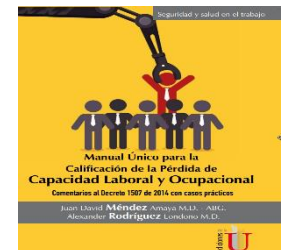
Ibidem.

Hernández, óp. Cit.

- Es claro que es una prueba dependiente de la colaboración del paciente, por ende el escotoma observado debe estar relacionado anatomofuncionalmente por lo que se recomienda que sea sucesivo (**mínimo 3 complementados con potenciales visuales evocados según contexto clínico**), de tal manera que una hemianopsia o el escotoma encontrado, sean consistente o se repita en las diferentes exploraciones. En caso contrario, sospechar simulación.

Ibidem.

Gil, H. F. (2012). Tratado de medicina del trabajo: Introducción a la salud laboral, aspectos jurídicos y técnicos. (2^{da} ed. Vol. I). Barcelona: Elsevier Masson.



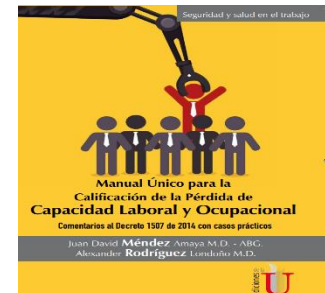
- El umbral visual es la capacidad fisiológica para detectar un estímulo en condiciones de ensayo definidas. **Cuanto menor es el valor de dB, menor es la sensibilidad; cuanto mayor es el valor de decibelios, mayor será la sensibilidad.** La principal ventaja de la perimetría automatizada es que compara la sensibilidad del paciente con valores almacenados obtenidos de personas sanas. Los umbrales de datos normales son determinados por una estrategia, generalmente usando un programa inteligente llamado SITA. **El umbral foveal normal está entre 32 y 39 dB (40 dB) y se debe armonizar con la edad y corrección visual del paciente.**

Ravi Thomas, Ronnie George. (2001). Interpreting Automated Perimetry. Ophthalmology Practice. Volumen: 49.Issue: 2. Page: 125-140.

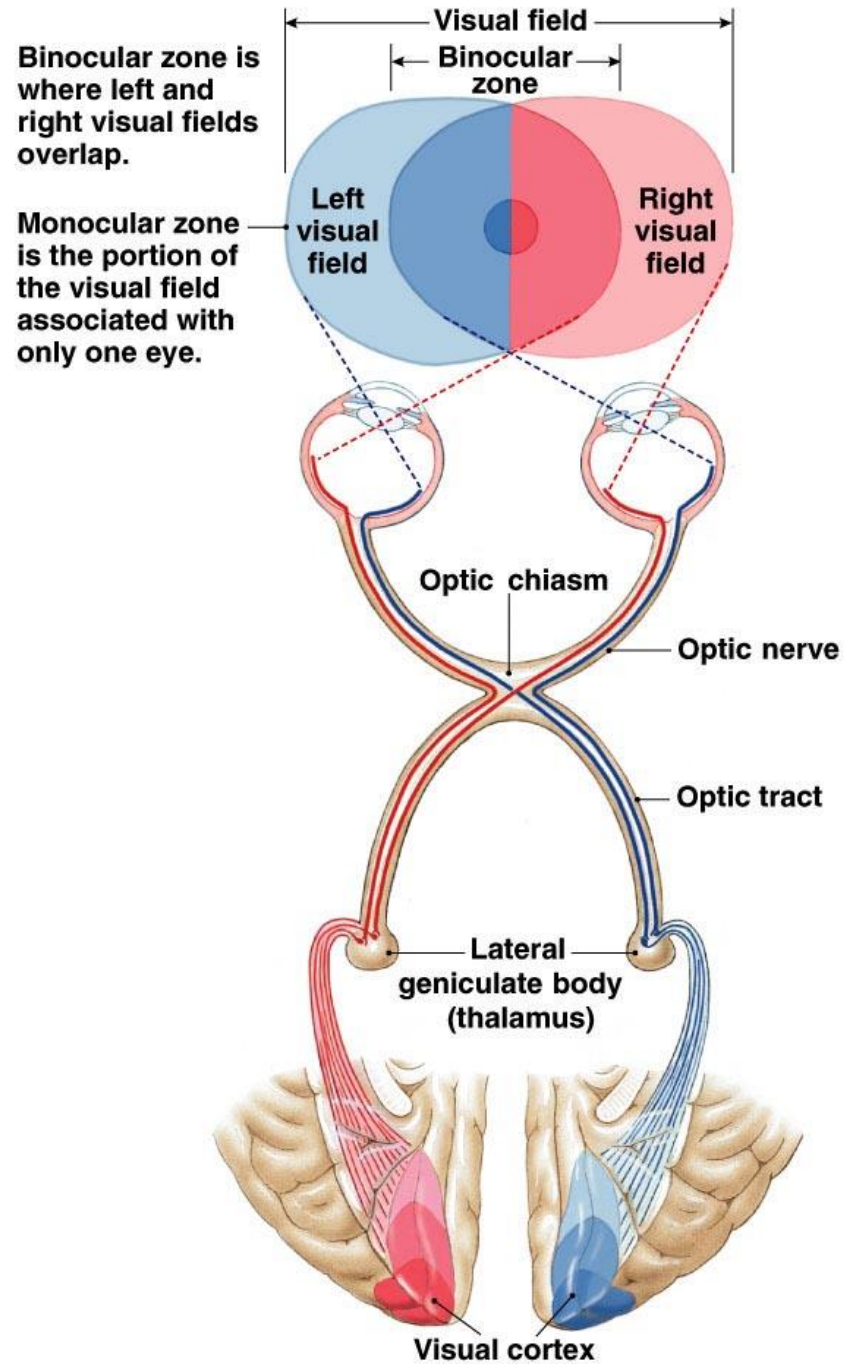
Ibidem.

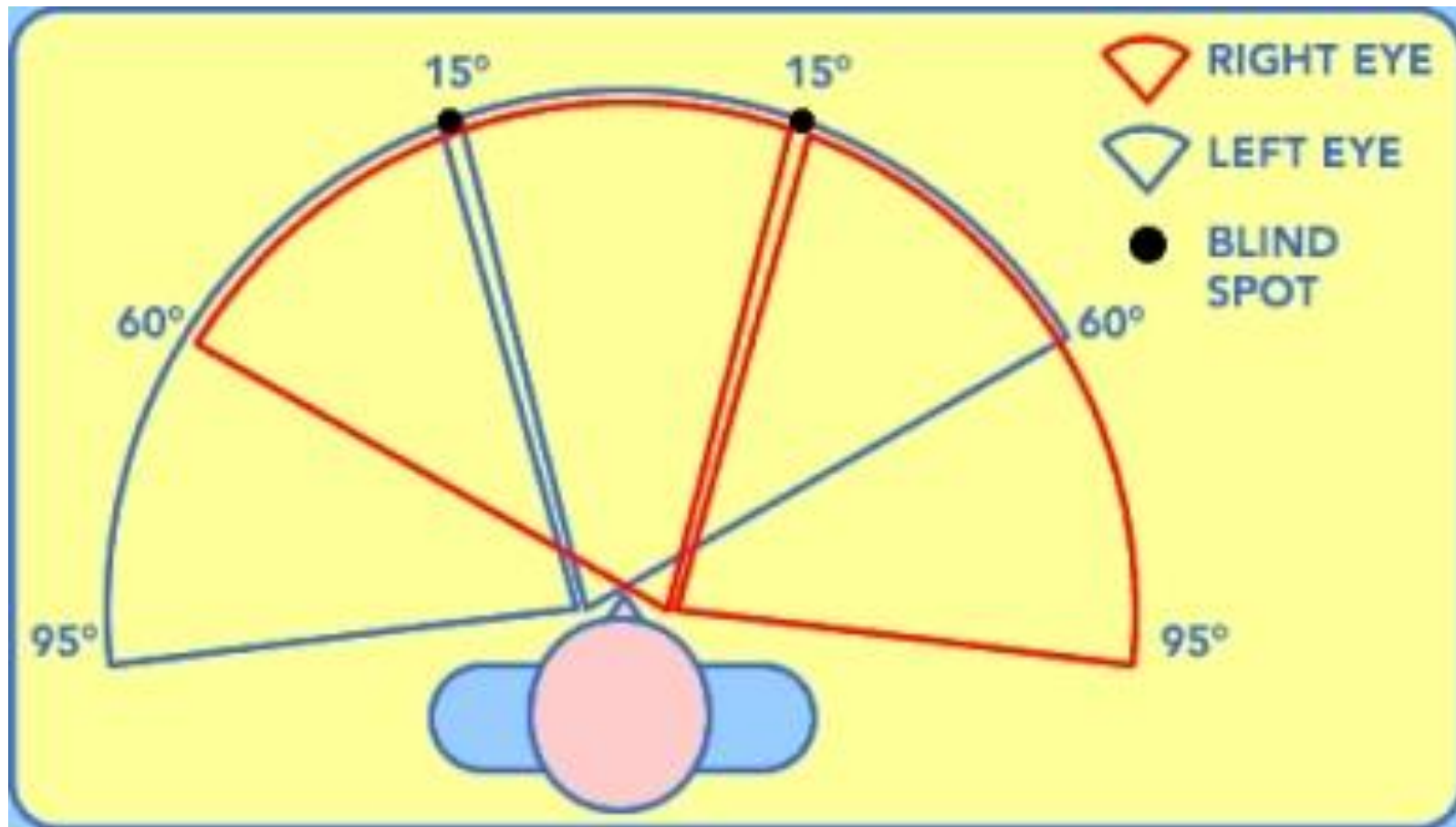
Ibidem.

Ravi Thomas, *óp. Cit.*



- Si la agudeza visual es buena, pero el umbral foveal es bajo, **se debe descartar un daño temprano a la fovea. Ahora, si el umbral foveal es bueno y la agudeza visual baja, tal vez el paciente necesita refracción.**
- El procedimiento se realiza siguiendo unas estrategias o “metodologías” predeterminadas, **la más recomendada es la SITA Standard y SITA Fast.**



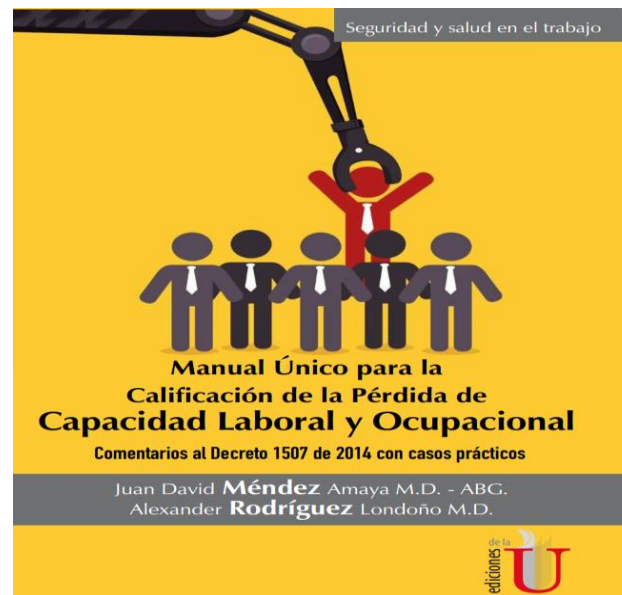


<http://ocularis.es/blog/vision-binocular/>

La fiabilidad del campo visual depende entre otros factores:

Hodapp E, Parrish R, Anderson D. (1993). Clinical decisions in glaucoma. Missouri: Mosby. Citado en Anta L. L. (2012- 2013). Protocolo de Campimetría. Máster en enfermería oftalmológica. Universidad de Valladolid. Extraído de <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/3266/1/TFM-M58.pdf>

Harrington, D.O. (1990). The visual fields: Text and atlas of clinical perimetry. (6ta ed) St. Louis: Mosby.

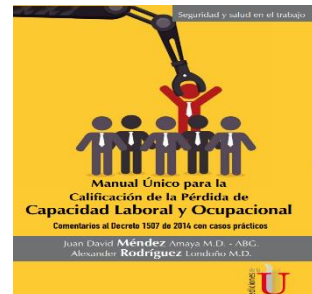




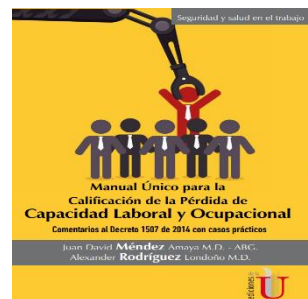
- **Falsos positivos:** respuesta positiva sin estímulo. **Se debe tener cuidado al interpretar un campo visual con más de 15% de falsos positivos.** Los perímetros computarizados emiten un ligero zumbido cuando el proyector se mueve para presentar un estímulo en un punto determinado. La mayoría de los campímetros pueden producir estos sonidos sin proyectar el estímulo y lo repiten en el transcurso de la prueba. Si el paciente está ansioso o con ganancia secundaria, puede responder al zumbido del aparato aunque el estímulo no se haya presentado y la respuesta será consignada como un falso positivo. **Un índice mayor a 20% nos alerta sobre baja fiabilidad, siendo necesaria su repetición.**

- **Falsos negativos:** ausencia de respuesta a un estímulo de mayor potencia en un área donde antes se había demostrado respuesta. **Si son mayores al 15% pueden ser un indicativo de distracción del paciente.** Un índice mayor a 33% nos alerta sobre baja fiabilidad. **Valores elevados de falsos negativos sugieren fatiga o falta de atención del paciente.**

Ibídem.



- **Pérdida de fijación:** Cuando es mayor al 20%, sugiere poca fiabilidad (3/16).



- La duración normal:
 - SITA Standard 30-2 aproximadamente 7 minutos.
 - SITA Fast 30-2 aproximadamente 5 minutos.
- El tiempo está relacionado entre otros, por la curva de aprendizaje del paciente. Un valor mayor a los anteriores, nos alerta sobre baja fiabilidad de la prueba según contexto.

ANÁLISIS DE CAMPO ÚNICO

NOMBRE:
ID:

FDN: 11-05-1961

OJO: IZQUIERDO

CENTRAL 24-2 PRUEBA DE UMBRAL
MONITOR DE FIJACIÓN: MIRADA/PUNTO CIEGO
OBJETIVO DE FIJACIÓN: CENTRAL
PÉRDIDAS DE FIJACIÓN: 0/12
ERRORES FALSOS POSITIVOS: 0 %
ERRORES FALSOS NEGATIVOS: N/A
DURACIÓN DE LA PRUEBA: 06:20
FOVEAL: 21 GB

ESTÍMULO: EL BLANCO
FONDO: 31.5 ASB
ESTRATEGIA: SITA-STANDARD

DIÁMETRO DE PUPILA: 5.5 MM
AGUDEZA VISUAL:
RX: +2.00 DS DC %

FECHA: 09-24-2017
HORA: 12:38 PM
EDAD: 52

Tipo de campo
24; 30; 60

Estrategia utilizada

Estímulo: El decreto 1507 solicita sea III-4-e

Refracción del paciente, indispensable verificar si utilizó los lentes prescritos (CC).

Criterios de fiabilidad

Gráfico numérico: umbral en dB. Es el requerido para calificar. Los círculos sombreados son los normales y sin sombrear los menores de 10 dB. El triángulo indica el punto ciego.

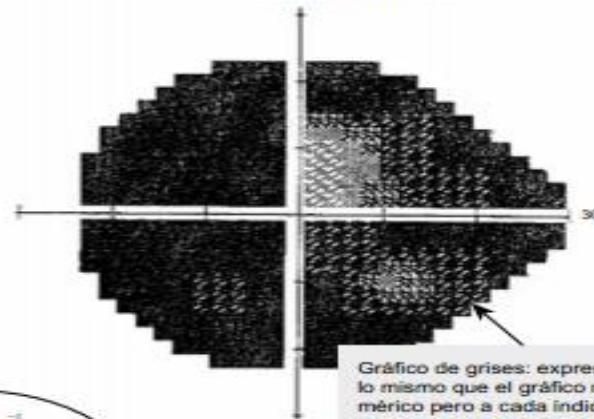
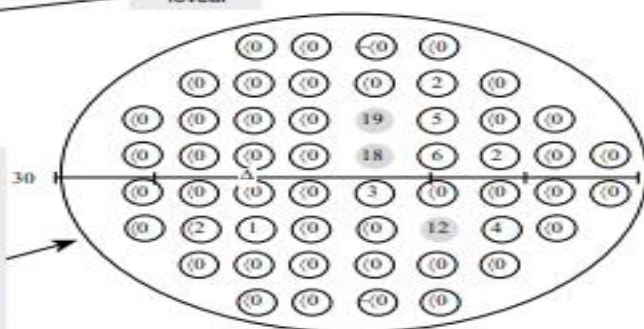


Gráfico de grises: expresa lo mismo que el gráfico numérico pero a cada índice le asigna una tonalidad de gris: mientras más oscuro, menor sensibilidad.

PHG

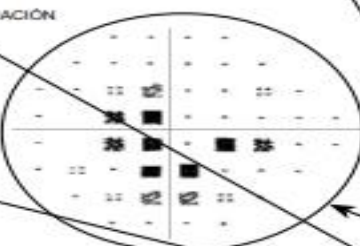
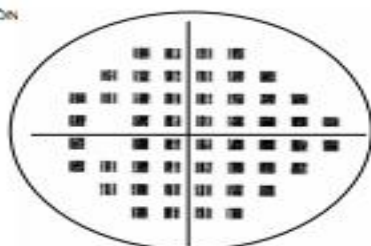
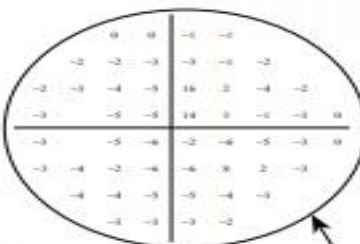
CASO DUDOSO/REDUCCIÓN GENERAL

DK	-38.44 DB	P (8.5%
DSM	5.23 DB	P (8.5%

Índices globales
MD: defecto medio. No útil en calificación.
DSM: Desviación estándar modelo. Si p es menor a 5, indica presencia de escotomas.

TOTAL
DESVIACIÓN

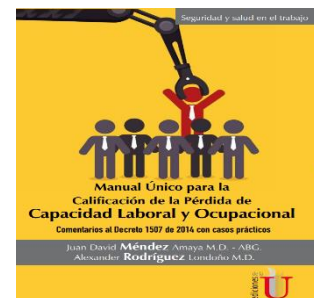
EJEMPLO
DESVIACIÓN



5%
2%
1%
8.5%

Desviación total: Pattern deviation o defecto corregido, índices globales: no utilizados para la calificación del daño campimétrico.

Nos indica el nivel de parpadeo del paciente y su acople barbilla/frente

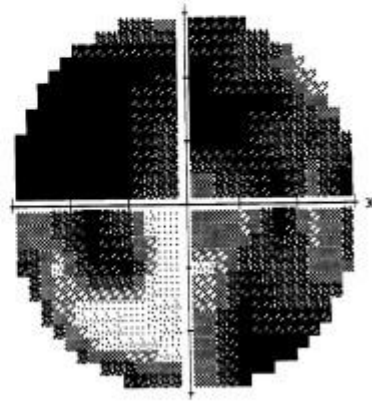
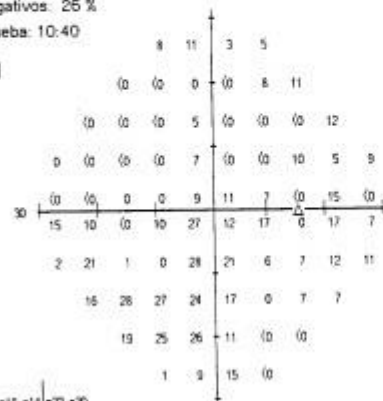


análisis de campo único	Ojo: Derecho
Nombre	FDN: 11-20-1970
ID:	

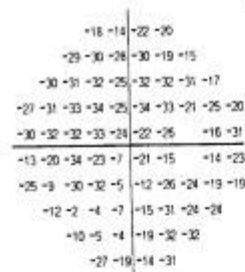
Central 30-2. Prueba de umbral

Monitor de fijación: Mirada/Mancha ciega Estimulo: III. Blanco Diámetro de pupila: 3.9 mm Fecha: 01-28-2016
 Objetivo de fijación: Central Fondo: 31.5 ASB Agudeza visual: Hora: 11:10 AM
 Pérdidas de fijación: 3/21 Estrategia: SITA-Standard RX: DS DC X Edad: 45
 Errores falsos positivos: 1 %
 Errores falsos negativos: 26 %
 Duración de la prueba: 10:40

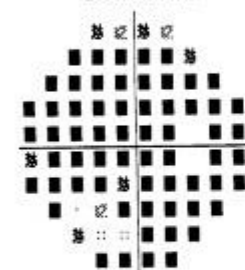
Foveal: 27 dB ■



¿Es confiable?



Desviación total



■ < 5%
 ■ < 2%
 ■ < 1%
 ■ < 0.5%

La desviación del modelo no se muestra para campos deprimidos. Remítase a Desviación total.

Desviación del modelo

La desviación del modelo no se muestra para campos deprimidos. Remítase a Desviación total.

PHG
 Fuera de límites normales

VFI 31%
 DM -22.46 dB P < 0.5%
 DSM 11.26 dB P < 0.5%

CLINICA CLOFAN
 SEDE CIUDAD DEL RIO
 CARRERA 48 19 A 40 AVENIDA I
 444 00 90

Ingresada acompañada, refiere no ver.



Nombre

ID

Central 30-2. Prueba de umbral

Monitor de fijación: Mirada/Mancha ciega Estimulo: III, Blanco

Diámetro de pupila: 4.8 mm

Fecha: 01-28-2016

Objetivo de fijación: Central

Fondo: 31.5 ASB

Agudeza visual:

Hora: 11:22 AM

Pérdidas de fijación: 4/23

Estrategia: SITA-Standard

RX: D5 DC X

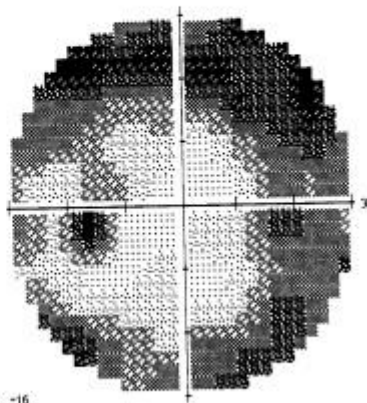
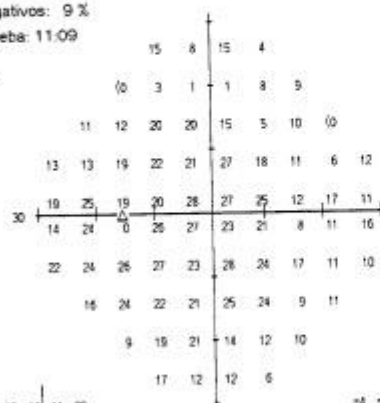
Edad: 45

Errores falsos positivos: 0 %

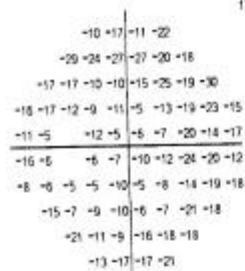
Errores falsos negativos: 9 %

Duración de la prueba: 11.09

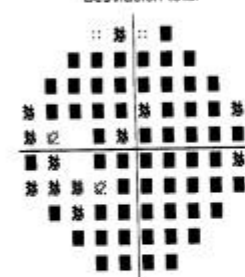
Foveal: 33 dB



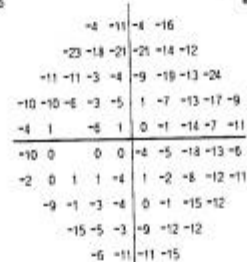
¿Es confiable?



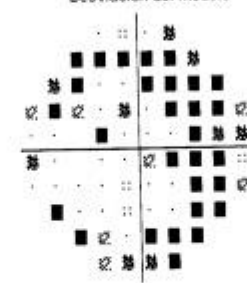
Desviación total



:: < 5%
 :: < 2%
 :: < 1%
 ■ < 0.5%



Desviación del modelo



PHG

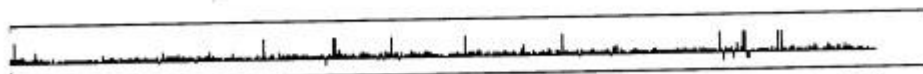
Fuera de límites normales

VFI 74%

DM -12.86 dB P < 0.5%

DSM 7.33 dB P < 0.5%

CLINICA CLOFAN
 SEDE CIUDAD DEL RIO
 CARRERA 48 19 A 40 AVENIDA LAS VEGAS
 444 00 90



Variaciones fisiológicas del campo visual

Factores ópticos:

- Las ametropías no corregidas afectan el campo visual:
 - La Mancha Ciega (MC) en la miopía elevada sin cristales (s/c), se ve aumentada de tamaño y el campo visual periférico disminuye.
 - La MC en las hipermetropías elevadas y en la afaquia (operados de catarata), s/c, se ve disminuida de tamaño y el campo visual periférico aumenta.
- La corrección óptica con lentes modifica los límites del campo visual: **Los aros de la armadura pueden en ocasiones reducir los límites de la periferia.**
- El diámetro pupilar es un aspecto a tener en cuenta:
 - Miosis** (disminución del diámetro pupilar), menor de 2 mm, se observa reducción del campo.
 - Midriasis** (aumento del diámetro pupilar), mayor de 6mm, se observa que el campo abre.

Factores psicofisiológicos:

La edad del paciente: la edad entraña un ligero estrechamiento de las isópteras periféricas, la cual está en dependencia de la miosis senil y de la modificación de la transparencia del cristalino.

La atención que el paciente preste a la prueba: la atención que el paciente preste condiciona el valor de las respuestas que pueden ser precoces o tardías.

El estado de salud y la fatiga física o mental: interviene el estado de salud y la fatiga física o mental. Por lo que es necesario introducir períodos de reposo durante la realización de la prueba.

La posición del paciente con respecto al punto de fijación: debe encontrarse a 1 m ó 2 m de distancia, con los ojos a la altura del punto de fijación y sentado correctamente con la barbilla y frente en la mentonera.

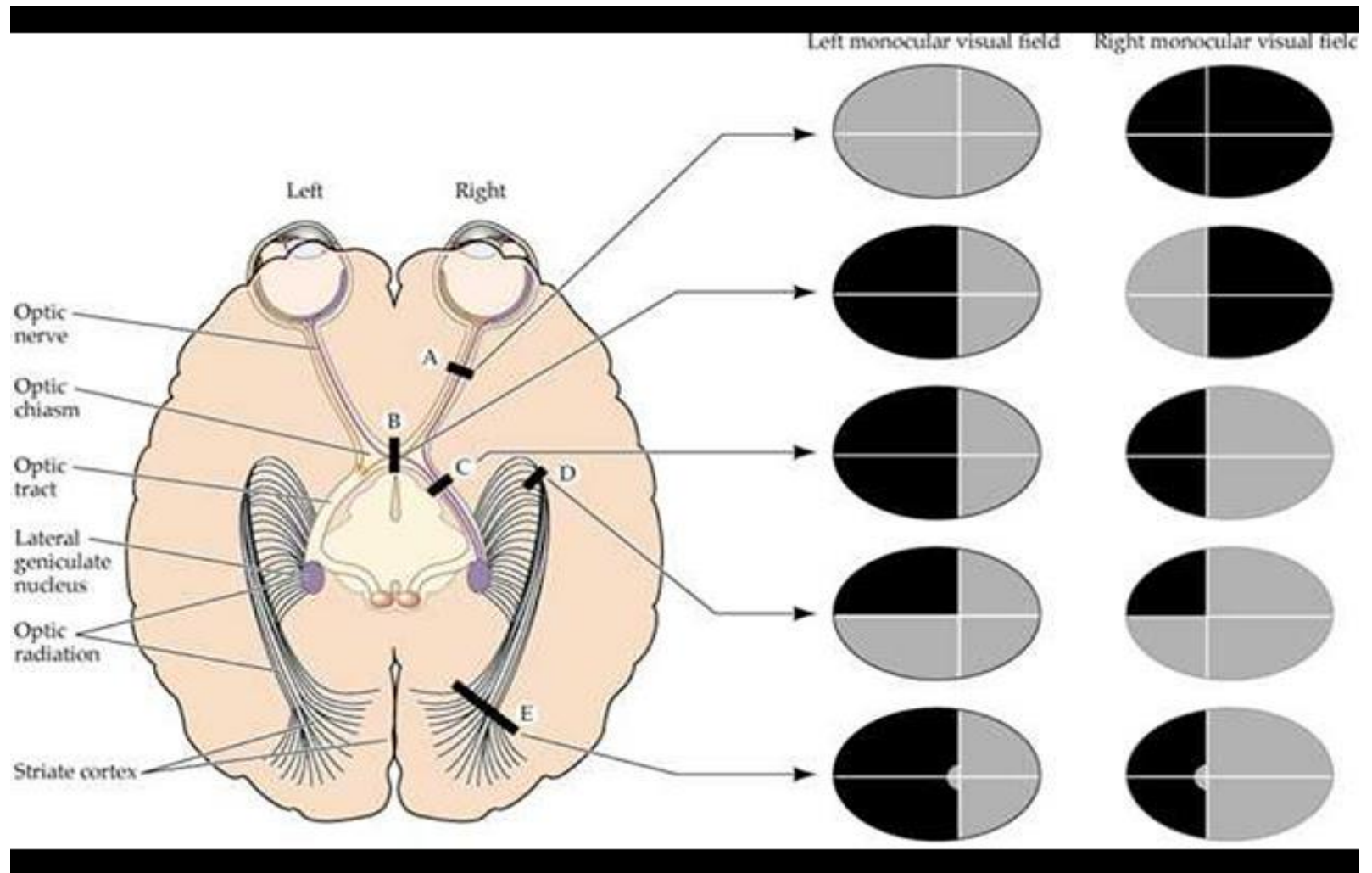
La instrucción que se le brinde al paciente antes de realizar la prueba: se le debe explicar detenidamente al paciente como se desarrollará la prueba o examen, hasta que el paciente lo comprenda. De este modo se lograrán buenos resultados en el examen.

Anopsia. Pérdida total o parcial del campo visual.

Puede ser en un cuadrante (cuadrantanopsia) o en la mitad del campo (hemianopsia).

Cuadrantanopsia. Anopsia de un cuadrante del campo visual.

Cuadrantopsia. Visión en un cuadrante o sector del campo visual.



Alteración5	Campo visual OI		Campo Visual OD		Valor índices perdidos OI	Valor índices perdidos OD	Valor índices perdidos AO
Ceguera izquierda	CST	CSN			70.1	0	0
	CIT	CIN					
Ceguera derecha			CSN	CST	0	70.1	0
			CIN	CIT			
Ceguera bilateral					70.1	70.1	70.1
Cuadrantanopsia superior temporal izquierda	CST	CSN			14.03	0	0
	CIT	CIN					
Cuadrantanopsia superior nasal izquierda	CST	CSN			14.03	0	0
	CIT	CIN					
Cuadrantanopsia inferior temporal izquierda	CST	CSN			21.02	0	0
	CIT	CIN					
Cuadrantanopsia inferior nasal izquierda	CST	CSN			21.02	0	0
	CIT	CIN					
Cuadrantanopsia superior temporal derecha			CSN	CST	0	14.03	0
			CIN	CIT			
Cuadrantanopsia superior nasal derecha			CSN	CST	0	14.03	0
			CIN	CIT			
Cuadrantanopsia inferior temporal derecha			CSN	CST	0	21.02	0
			CIN	CIT			
Cuadrantanopsia inferior nasal derecha			CSN	CST	0	21.02	0
			CIN	CIT			

Alteración ⁶	Campo visual OI		Campo Visual OD		Valor índices perdidos OI	Valor índices perdidos OD	Valor índices perdidos AO
Hemianopsia homónima izquierda	CST	CSN	CSN	CST	50	50	50
	CIT	CIN	CIN	CIT			
Hemianopsia homónima derecha	CST	CSN	CSN	CST	50	50	50
	CIT	CIN	CIN	CIT			
Hemianopsia heterónima binasal	CST	CSN	CSN	CST	35.05	35.05	0
	CIT	CIN	CIN	CIT			
Hemianopsia heterónima bitemporal	CST	CSN	CSN	CST	35.05	35.05	0
	CIT	CIN	CIN	CIT			
Cuadrantanopsia homónima superior izquierda	CST	CSN	CSN	CST	14.03	14.03	14.03
	CIT	CIN	CIN	CIT			
Cuadrantanopsia homónima inferior izquierda	CST	CSN	CSN	CST	21.02	21.02	21.02
	CIT	CIN	CIN	CIT			
Cuadrantanopsia homónima superior derecha	CST	CSN	CSN	CST	14.03	14.03	14.03
	CIT	CIN	CIN	CIT			
Cuadrantanopsia homónima inferior derecha	CST	CSN	CSN	CST	21.02	21.02	21.02
	CIT	CIN	CIN	CIT			

Calificar en sistema visual:

Determine si hay Alteración de la AV - del CV – Motilidad ocular – Otras patologías.

Para AV utilice tabla 11,1 donde de una vez encuentra PAVF.

Para CV utilice furas 11.4 según metodología de trama de radios y/o índices perdidos en 30-2.

Para motilidad ocular tabla 11.4: combinarlas con formula del 100 para encontrar la deficiencia final del capitulo visual.

Para otras patologías (midriasis – Oftalmoplejía – fistula lagrimal – glaucoma) utilice tabla 11.5: combinarlas con formula del 100 para encontrar la deficiencia final del capitulo visual.

Encuentre el valor de deficiencia final de capitulo visual y pondere al 50%.

Para AV

Se necesita mejor AV CC AO, OD, OI.

El valor de PAVF lo combina con la formula respectiva numeral 11.4.1.

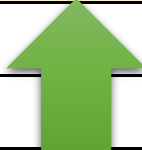

Si no hay otra patología ,a deficiencia de agudeza visual la encuentra al restar a 100 el valor final combinado de PAVF.

Utilice las formulas descritas si reportan 20/CD, 20/PL A TANTOS MENTROS, 20/MM.

En ausencia del reporte de AV CC AO, use la del mejor ojo para AV AO. Se exceptúa:

- Cuando hay nistagmo (mejora en binocular).
- Cuando hay diplopía o distorsión en un ojo ven peor y mejora al ocluir.
- Cuando las diferencia de visión funcional son altas entre los dos ojos (acomodación, o equilibrio binocular). (Ambliopía).

Tabla 11.1. Deficiencia por pérdida de la agudeza visual funcional.

Rangos de deficiencia ^(a)		Sistema inglés ^(b)	Sistema métrico ^(c)	Puntaje de Agudeza Visual Funcional (PAVF) ^(d)	Deficiencia (% pérdida) ^(e)
Visión normal (Visión cercana)	Rango de visión normal	20/12.5	1/0.63		Lo perdido
		20/16	1/0.8		
		20/20	1/1	Lo residual	
		20/25	1/1.25		
	Visión cercana normal (pérdida leve)	20/32	1/1.6	90	10
		20/40	1/2	85	15
		20/50	1/2.5	80	20
		20/63	1/3.2	75	25
Baja visión	Baja visión moderada	20/80	1/4	70	30
		20/100	1/5	65	35
		20/125	1/6.3	60	40
		20/160	1/8	55	45
	Baja visión Severa	20/200	1/10	50	50
		20/250	1/12.5	45	55
		20/320	1/16	40	60
		20/400	1/20	35	65
	Baja visión de profundidad	20/500	1/25	30	70
		20/630	1/32	25	75
		20/800	1/40	20	80
		20/1000	1/50	15	85
Ceguera	Ceguera en visión cercana	20/1250	1/63	10	90
		20/1600	1/80	5	95
		20/2000 ó menos	1/100 ó menos	0	
	Ceguera Total	No percepción de luz		0	100

VISUAL: No aplica CAT.

Snellen: AV CC OD 20/320. OI: 20/70. AO 20/50.

Tabla 11.1. Deficiencia por pérdida de la agudeza visual funcional.

AV CC OD 20/320

Rangos de deficiencia ^(a)		Sistema inglés ^(b)	Sistema métrico ^(c)	Puntaje de Agudeza Visual Funcional (PAVF) ^(d)	Deficiencia (% pérdida) ^(a)
Visión normal (Visión cercana)	Rango de visión normal	20/12.5	1/0.63	110	
		20/16	1/0.8	105	
		20/20	1/1	100	0
		20/25	1/1.25	95	5
	Visión cercana normal (pérdida leve)	20/32	1/1.6	90	10
		20/40	1/2	85	15
		20/50	1/2.5	80	20
		20/63	1/3.2	75	25
Baja visión	Baja visión moderada	20/80	1/4	70	30
		20/100	1/5	65	35
		20/125	1/6.3	60	40
		20/160	1/8	55	45
	Baja visión Severa	20/200	1/10	50	50
		20/250	1/12.5	45	55
		20/320	1/16	40	
		20/400	1/20	35	65
	Baja visión de profundidad	20/500	1/25	30	70
		20/630	1/32	25	75
		20/800	1/40	20	80
		20/1000	1/50	15	85
Ceguera	Ceguera en visión cercana	20/1250	1/63	10	90
		20/1600	1/80	5	95
		20/2000 ó menos	1/100 ó menos	0	
	Ceguera Total	No percepción de luz		0	100

PAVF OD: 40

Tabla 11.1. Deficiencia por pérdida de la agudeza visual funcional.

AV CC OI 20/70

Rangos de deficiencia ^(a)		Sistema inglés ^(b)	Sistema métrico ^(c)	Puntaje de Agudeza Visual Funcional (PAVF) ^(d)	Deficiencia (% pérdida) ^(e)
Visión normal (Visión cercana)	Rango de visión normal	20/12.5	1/0.63	110	
		20/16	1/0.8	105	
		20/20	1/1	100	0
		20/25	1/1.25	95	5
	Visión cercana normal (pérdida leve)	20/32	1/1.6	90	10
		20/40	1/2	85	15
		20/50	1/2.5	80	20
		20/63	1/3.2	75	25
Baja visión	Baja visión moderada	20/80	1/4	70	30
		20/100	1/5	65	35
		20/125	1/6.3	60	40
		20/160	1/8	55	45
	Baja visión Severa	20/200	1/10	50	50
		20/250	1/12.5	45	55
		20/320	1/16	40	60
		20/400	1/20	35	65
	Baja visión de profundidad	20/500	1/25	30	70
		20/630	1/32	25	75
		20/800	1/40	20	80
		20/1000	1/50	15	85
Ceguera	Ceguera en visión cercana	20/1250	1/63	10	90
		20/1600	1/80	5	95
		20/2000 ó menos	1/100 ó menos	0	
	Ceguera Total	No percepción de luz		0	100

PAVF OI: 70

Tabla 11.1. Deficiencia por pérdida de la agudeza visual funcional.

AV CC AO 20/50

Rangos de deficiencia ^(a)		Sistema inglés ^(b)	Sistema métrico ^(c)	Puntaje de Agudeza Visual Funcional (PAVF) ^(d)	Deficiencia (% pérdida) ^(a)
Visión normal (Visión cercana)	Rango de visión normal	20/12.5	1/0.63	110	
		20/16	1/0.8	105	
		20/20	1/1	100	0
		20/25	1/1.25	95	5
	Visión cercana normal (pérdida leve)	20/32	1/1.6	90	10
		20/40	1/2	85	15
		20/50	1/2.5	80	
Baja visión	Baja visión moderada	20/63	1/3.2	75	25
		20/80	1/4	70	30
		20/100	1/5	65	35
		20/125	1/6.3	60	40
	Baja visión Severa	20/160	1/8	55	45
		20/200	1/10	50	50
		20/250	1/12.5	45	55
		20/320	1/16	40	60
		20/400	1/20	35	65
	Baja visión de profundidad	20/500	1/25	30	70
		20/630	1/32	25	75
		20/800	1/40	20	80
		20/1000	1/50	15	85
Ceguera	Ceguera en visión cercana	20/1250	1/63	10	90
		20/1600	1/80	5	95
		20/2000 ó menos	1/100 ó menos	0	
	Ceguera Total	No percepción de luz		0	100

PAVF AO: 80

$$\text{PAVF} = \frac{(\text{PAVF AO} \times 3) + (\text{PAVF OI} \times 1) + (\text{PAVF OD} \times 1)}{5}$$



$$\text{PAVF} = \frac{(80 \times 3) + (70 \times 1) + (40 \times 1)}{5}$$

$$\text{PAVF} = \frac{240 + 70 + 40}{5}$$

$$\text{PAVF} = 350 / 5$$

$$\text{PAVF} = 70.$$

DSV: $100 - 70 = 30\%$ a ponderar al 50 si no hay alteración campo visual ni otras patologías del capítulo XI.

Tabla 11.4. Deficiencia por diplopías (motilidad ocular)

Criterios	% Deficiencia Global
Diplopías en zonas altas de la mirada	8
Diplopías en la parte inferior del campo	18
Diplopías en la mirada lateral	15
Diplopías en todas las posiciones de la mirada (no compensables y que obligan a ocluir un ojo)	23

Estos porcentajes de deficiencia se deben combinar con las otras deficiencias halladas en este capítulo.

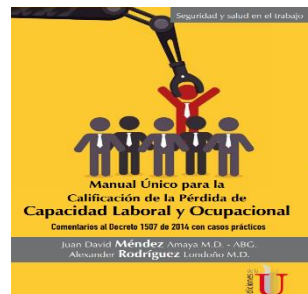


Tabla 11.5. Deficiencia global visual debida a lesiones no consideradas en puntos anteriores.

Clases de Lesiones	% Deficiencia Global
Oftalmoplejía interna total, unilateral (acomodación)	23
Oftalmoplejía interna total, bilateral.	30
Midriasis y lesiones del iris cuando ocasionan trastornos funcionales, unilateral	5
Clases de Lesiones	% Deficiencia Global
Midriasis y lesiones del iris, bilateral.	7
Ptosis palpebral, pupila descubierta.	5
Ptosis palpebral o blefaroespasma, pupila cubierta bilateral, de acuerdo con agudeza visual en posición primaria (mirada de frente)	20
Deformaciones palpebrales, unilateral	10
Deformaciones palpebrales, bilateral	15
Epífora	10
Fístulas lagrimales	10
Glaucoma bilateral	10
Glaucoma unilateral	5

Estos porcentajes de deficiencia se deben combinar con las otras deficiencias halladas en este capítulo.

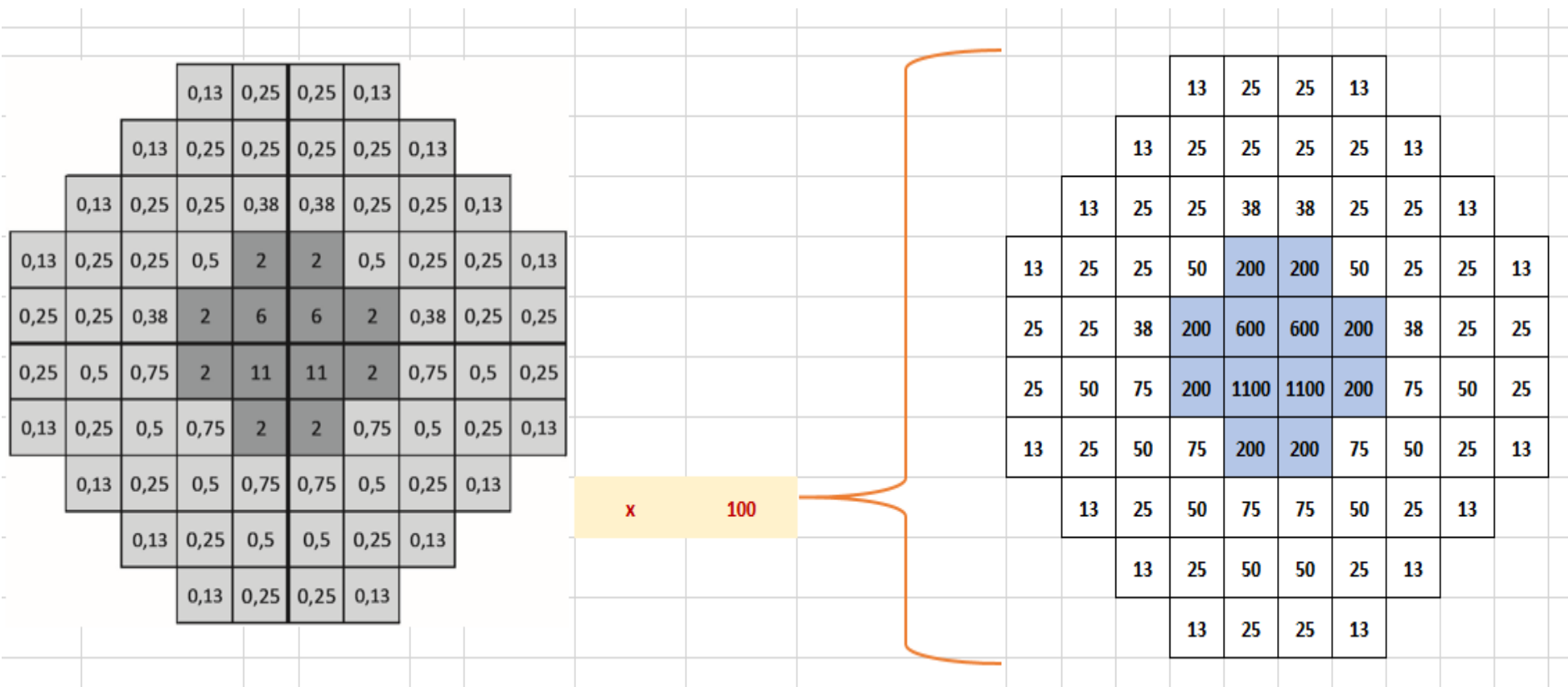
Dos metodologías para calcular la deficiencia por campimetria visual:

A. Trama de radios.

B. Valor de índices perdidos.

B. Valor de índices perdidos.

			0,13	0,25	0,25	0,13			
		0,13	0,25	0,25	0,25	0,25	0,13		
	0,13	0,25	0,25	0,38	0,38	0,25	0,25	0,13	
0,13	0,25	0,25	0,5	2	2	0,5	0,25	0,25	0,13
0,25	0,25	0,38	2	6	6	2	0,38	0,25	0,25
0,25	0,5	0,75	2	11	11	2	0,75	0,5	0,25
0,13	0,25	0,5	0,75	2	2	0,75	0,5	0,25	0,13
	0,13	0,25	0,5	0,75	0,75	0,5	0,25	0,13	
		0,13	0,25	0,5	0,5	0,25	0,13		
			0,13	0,25	0,25	0,13			

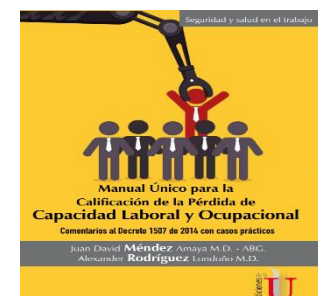


			13	25	25	13			
		13	25	25	25	25	13		
	13	25	25	38	38	25	25	13	
13	25	25	50	200	200	50	25	25	13
25	25	38	200	600	600	200	38	25	25
25	50	75	200	1100	1100	200	75	50	25
13	25	50	75	200	200	75	50	25	13
	13	25	50	75	75	50	25	13	
		13	25	50	50	25	13		
			13	25	25	13			

Alexander Rodríguez

-

- [illegible]



Para cada ojo sume el valor de los índices perdidos (menores o iguales a 10 dB) y anote.

Luego superponga las dos campimetrías dibujadas en el papel mantequilla y los índices que aparecen no vistos en ambos ojos (circulo sobre circulo) se consideran no vistos binocularmente por lo cual sume el valor y anote.

Los que aparezcan  o **X**, se **consideran visto binocularmente**.

Ya tiene lo perdido ahora necesitamos encontrar lo funcional, es decir restar de 100:

PCVF OI: 100- valor de índices perdidos en campimetria 30-2 ojo izquierdo.

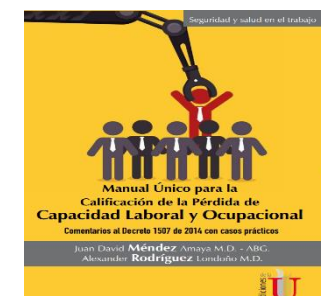
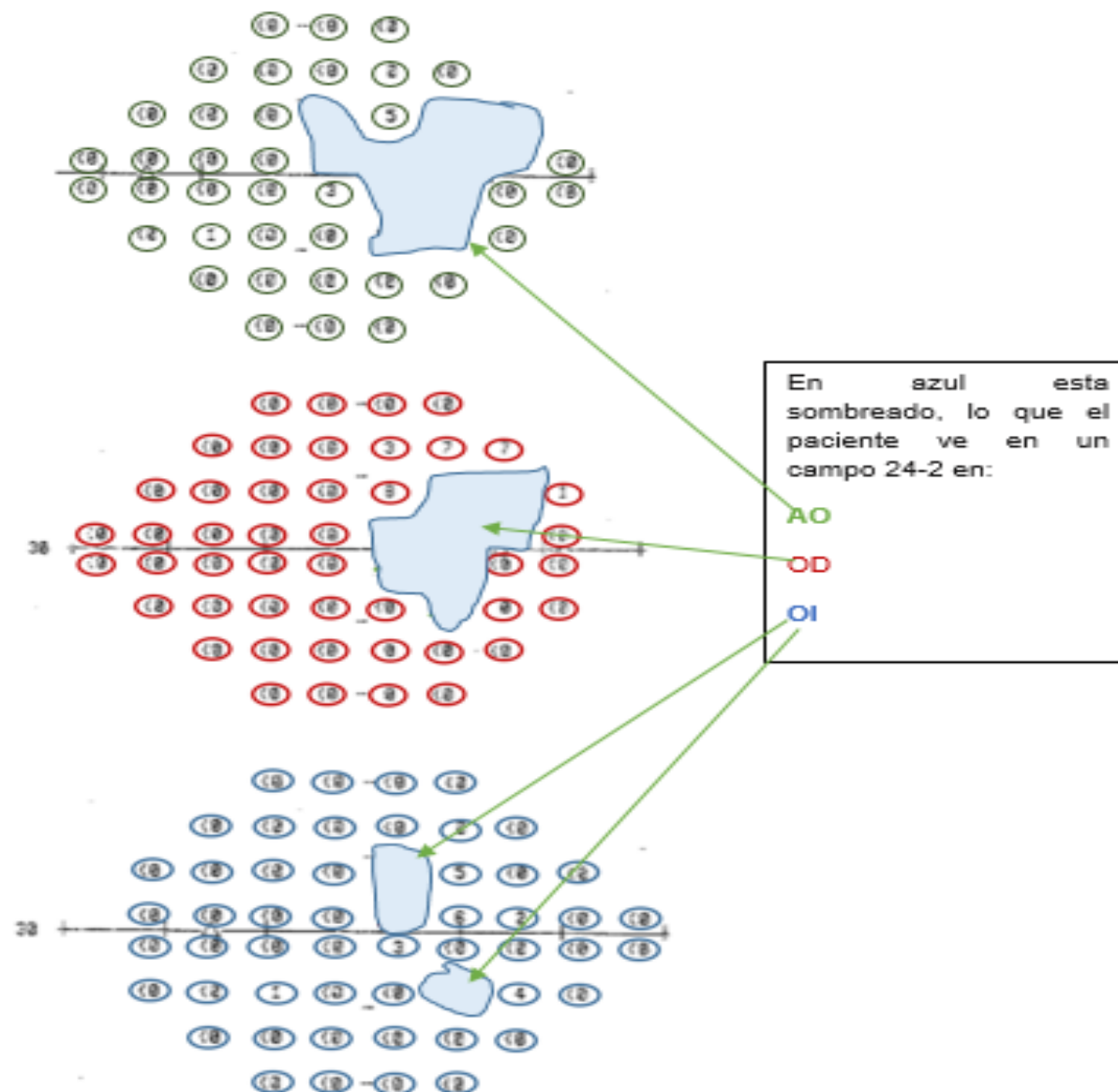
PCVF OD:100- valor de índices perdidos en campimetria 30-2 ojo derecho.

PCFV AO: 100- valor de índices perdidos en superposición de ambas campimetrías dibujadas en papel mantequilla.

Luego aplique la formula de determinación del campo visual funcional y aproxime al entero mas cercano.

$$\text{PCVF} = \frac{(\text{PCVF AO} \times 3) + (\text{PCVF OI} \times 1) + (\text{PCVF OD} \times 1)}{5}$$

$$\text{PCVF} = \frac{((100 - \text{Valor índices perdidos AO}) \times 3) + ((100 - \text{Valor índices perdidos OI}) \times 1) + ((100 - \text{Valor índices perdidos OD}) \times 1)}{5}$$



**¿Como hacer la
trama de radios e
isópteras?**

1. Haga un plano cartesiano de 14 cm en cada eje, el vertical desde los 7cm del horizontal.
2. En el eje vertical separe con una pequeña línea cada centímetro hasta 6.
3. Diagrame con el compas las isópteras, es decir una los puntos de los ejes horizontal y vertical, de un cm, luego los de 2cm etc. hasta 6 cm.
4. Posteriormente trace los radios, desde el centro (punto de fijación) hasta la isóptera de 60 grados (6 cm) así:

Superior:

A 25 grados.

A 65 grados.

A 115 grados.

A 155 grados.

Inferior:

A 195 grados.

A 225 grados.

A 255 grados.

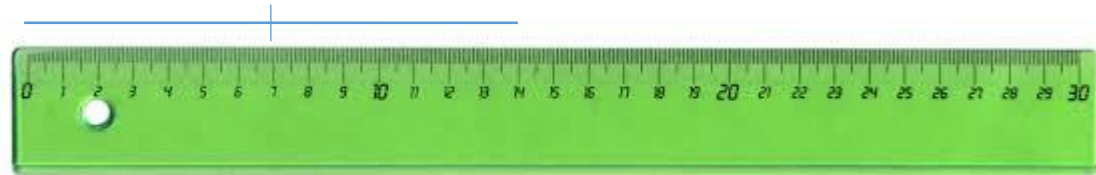
A 285 grados.

A 315 grados.

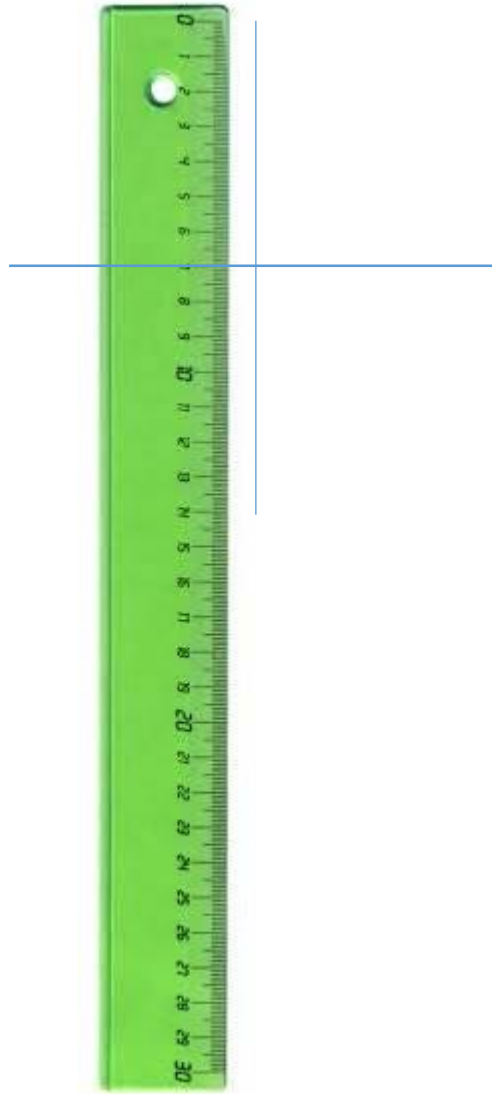
A 345 grados.

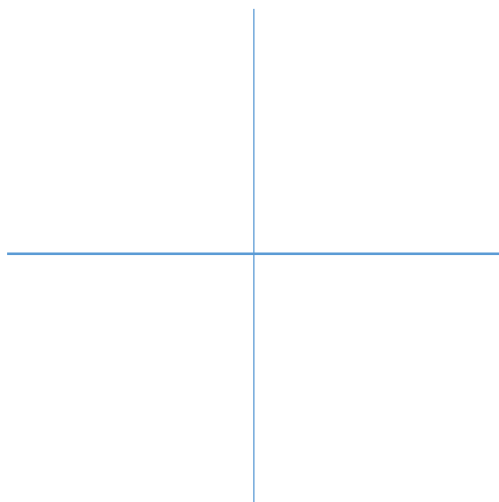
5. Luego dibuje los puntos a contar como se indica mas adelante.

1. Haga un plano cartesiano de 14 cm en cada eje, el vertical desde los 7cm del horizontal.

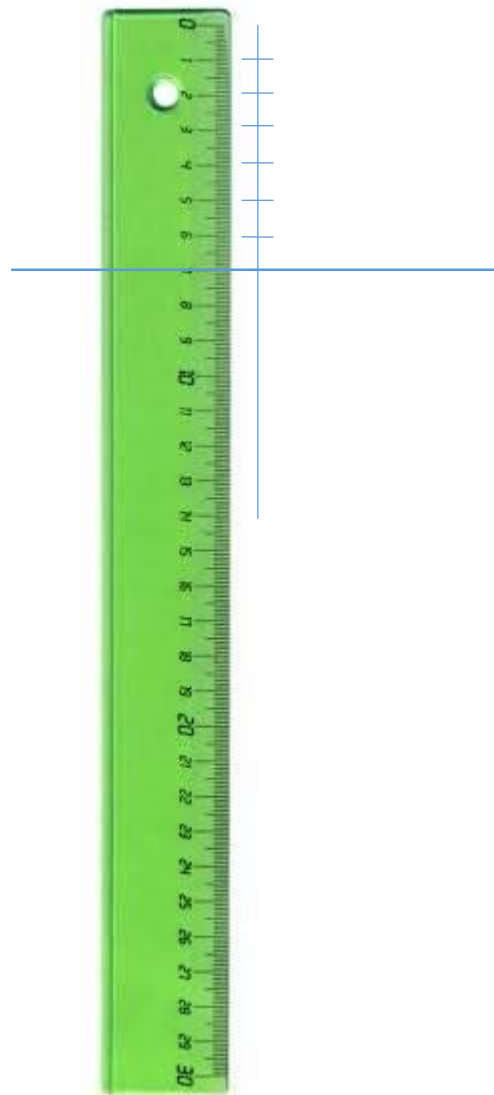


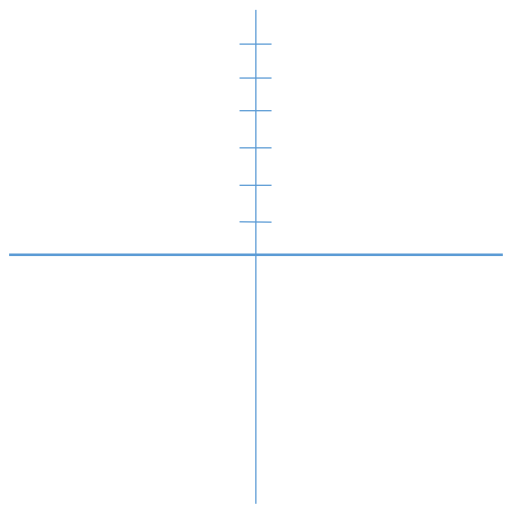
Haga un plano cartesiano de 14 cm en cada eje, el vertical desde los 7cm del horizontal.



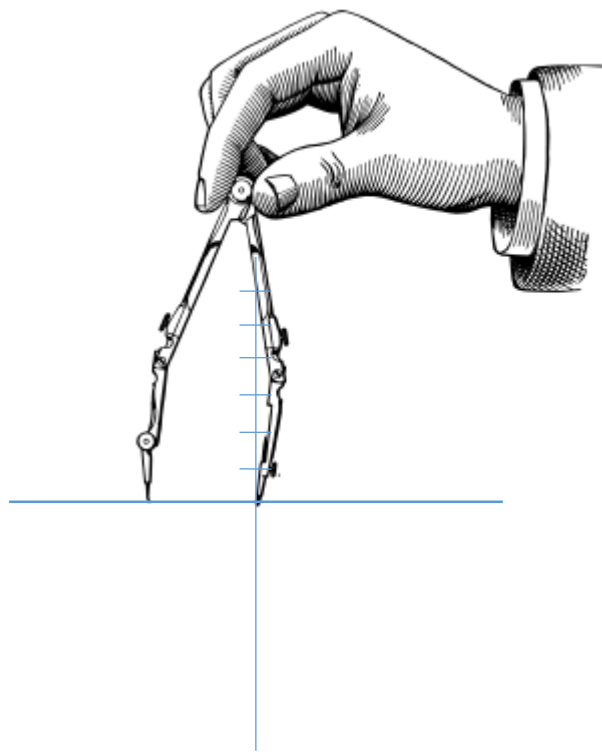


En el eje vertical separe con una pequeña línea cada centímetro hasta 6.





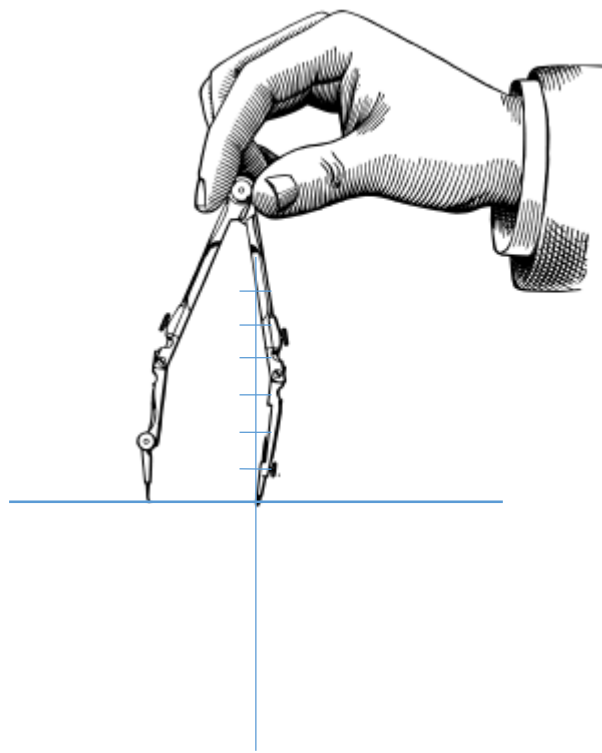
Diagrame con el compas las isópteras, es decir una los puntos de los ejes horizontal y vertical, de un cm, luego los de 2cm etc. hasta 6 cm.

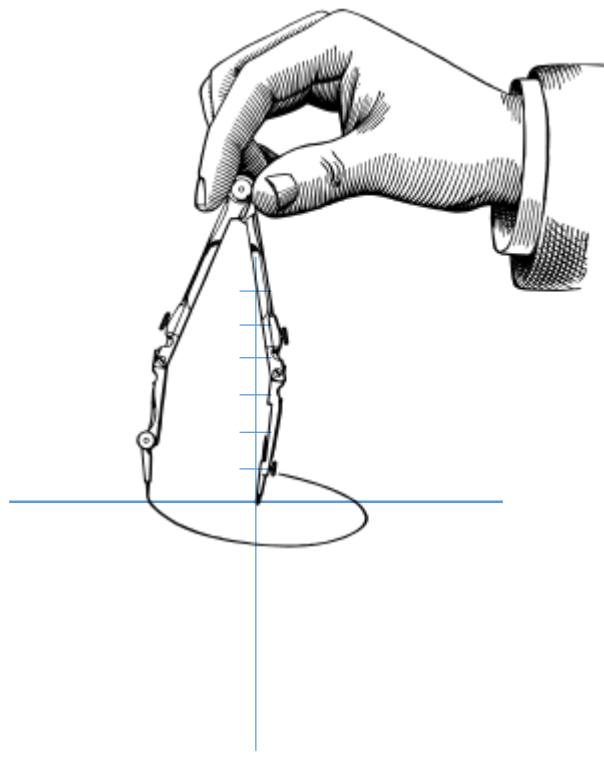


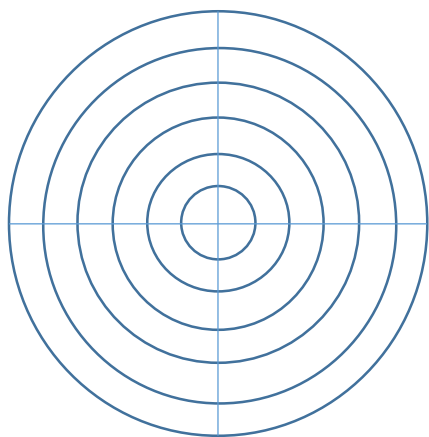
Gradúelo a un centímetro y el punto de fijación del compas colóquelo en el punto de intersección de los ejes horizontal y vertical, es decir en el centro del plano cartesiano.

Dibuje la isóptera.

Repítalo para 2 cm, 3 cm, 4 cm, 5 cm y 6 cm respectivamente.







Posteriormente trace los radios, desde el centro (punto de fijación) hasta la isóptera de 60 grados (6 cm) así:

Superior:

A 25 grados.

A 65 grados.

A 115 grados.

A 155 grados.

Inferior:

A 195 grados.

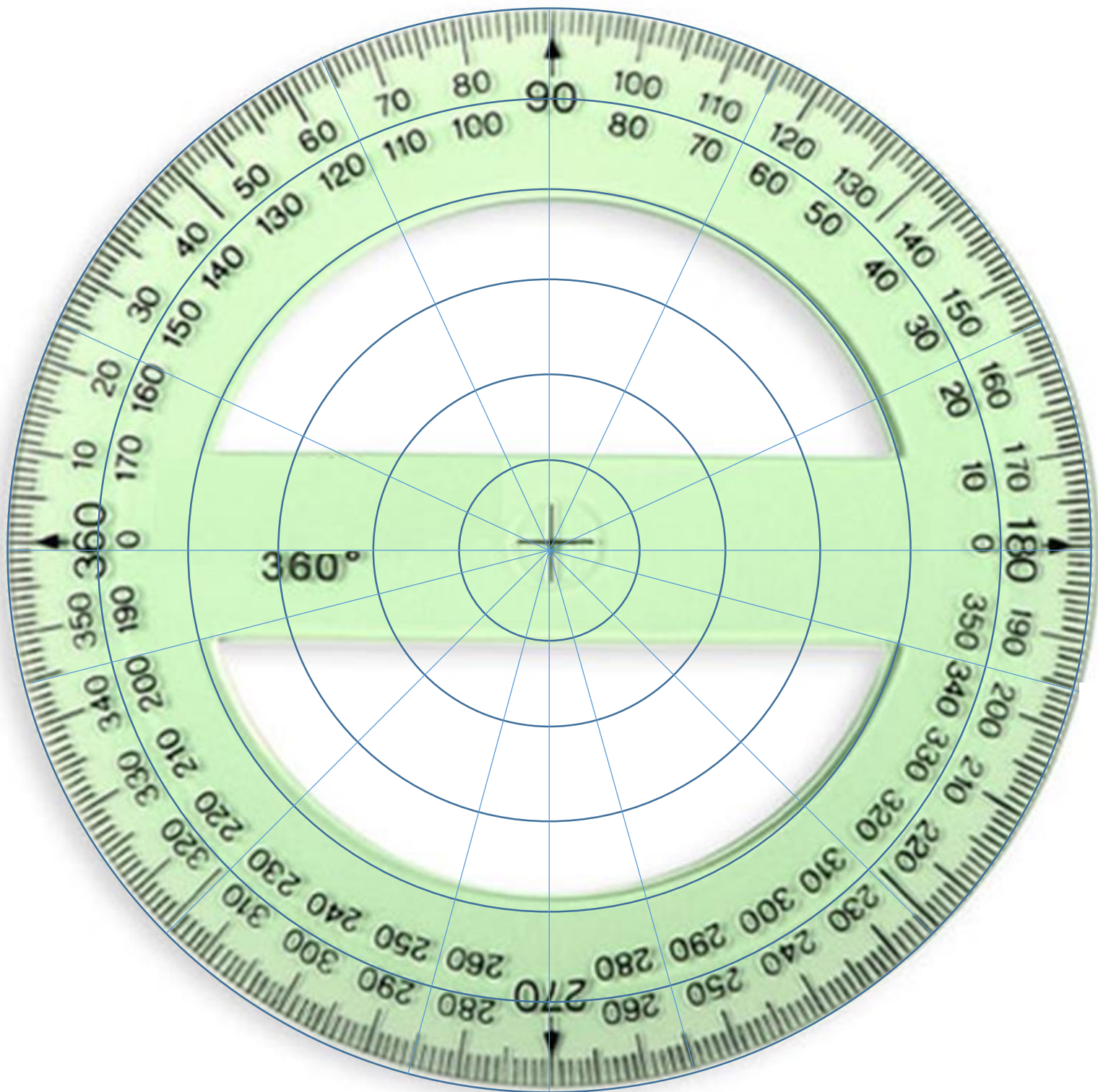
A 225 grados.

A 255 grados.

A 285 grados.

A 315 grados.

A 345 grados.



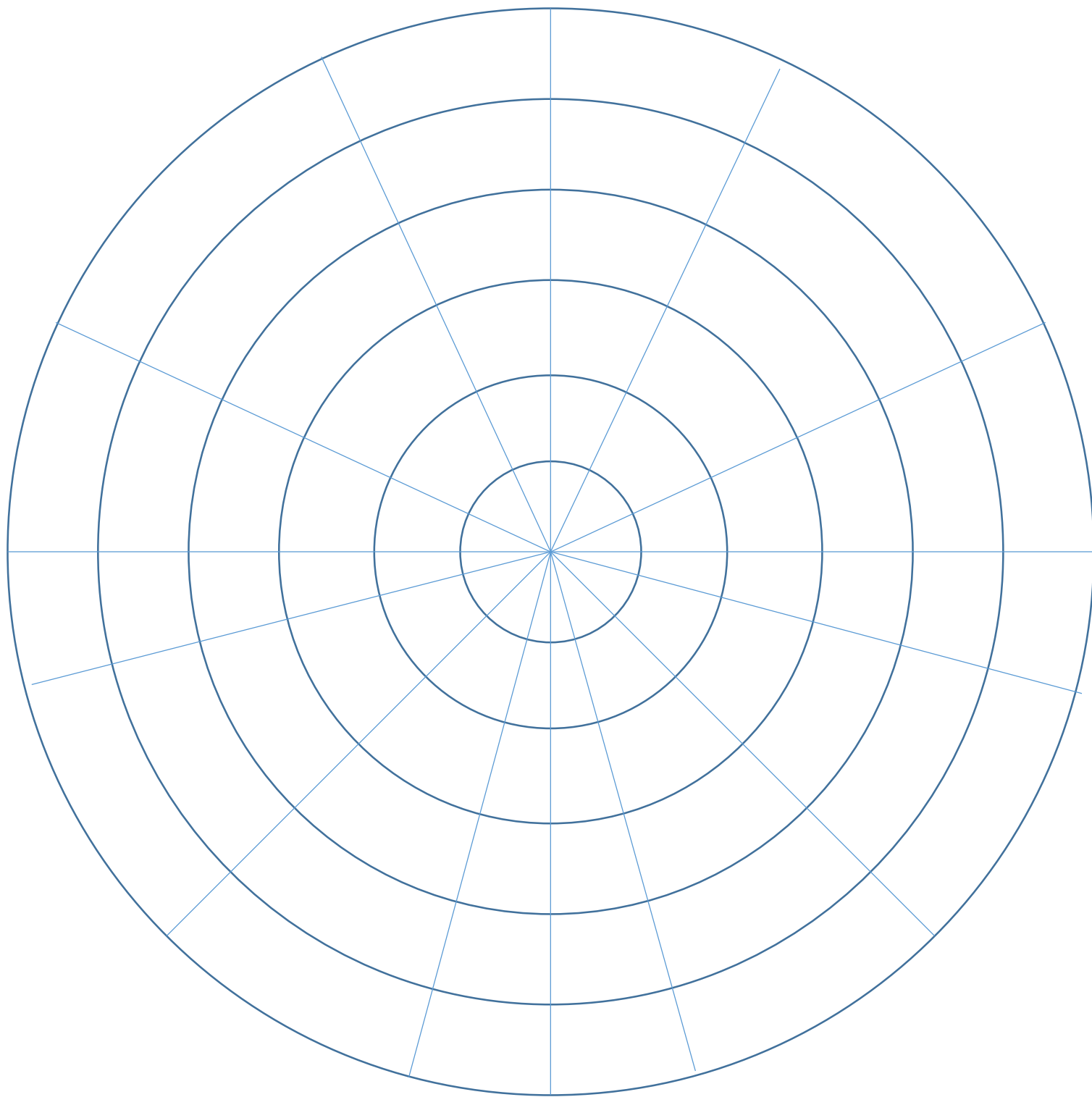
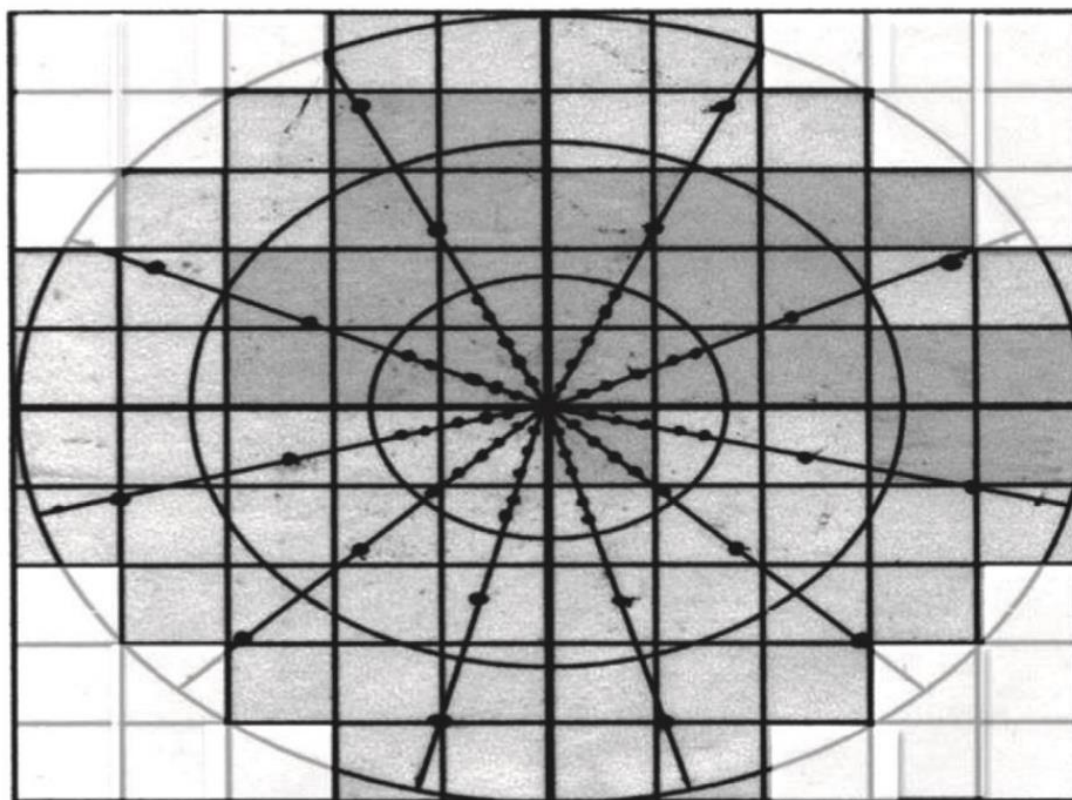
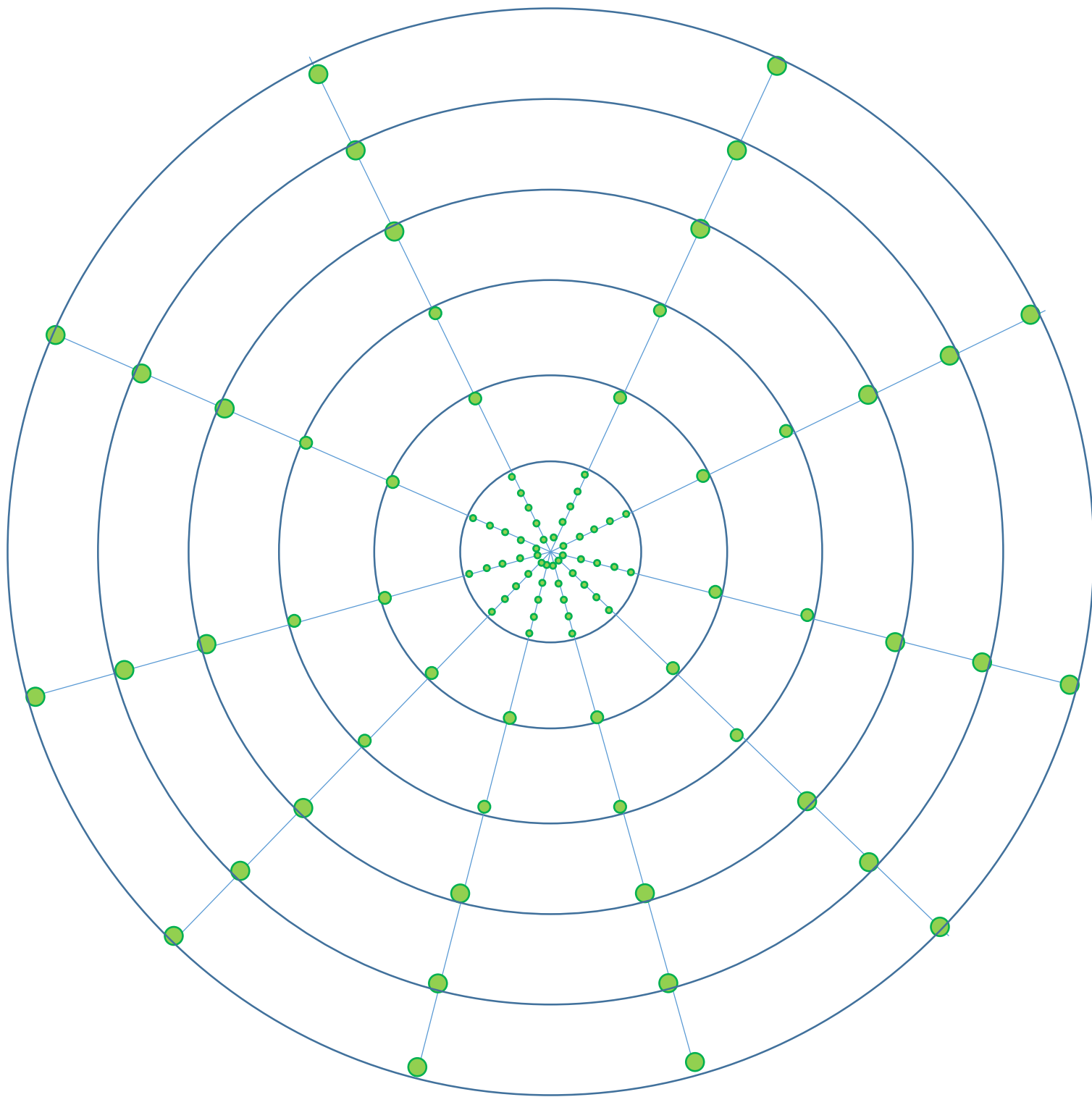


Figura 11.1. Construcción de la gráfica de trama de radios para la calificación de la deficiencia mediante campo visual.

A lo largo de estos radios se deben dibujar cinco puntos espaciados cada 2° hasta los 10° centrales (primer círculo concéntrico) y cinco puntos espaciados cada 10° , a partir de los 10° y hasta los 60° o más (es decir, cada círculo alrededor del primero tiene 10°) hasta representar en cada radio 10 puntos para un total de 100 (Figura 11.2).

Figura 11.4 Grilla de puntos para una campimetría tipo 30-2.



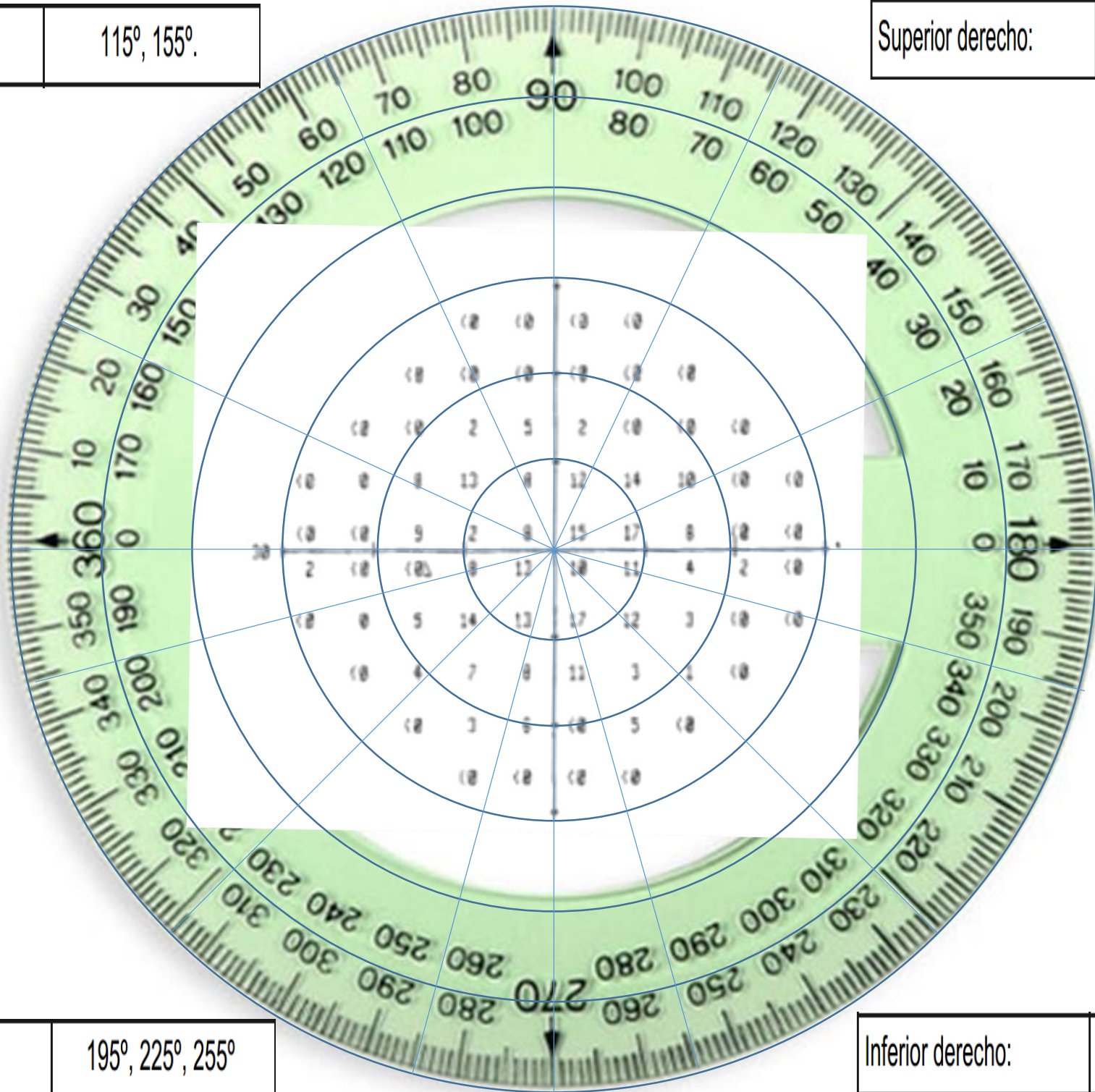


Superior izquierdo:

115°, 155°.

Superior derecho:

25°, 65°

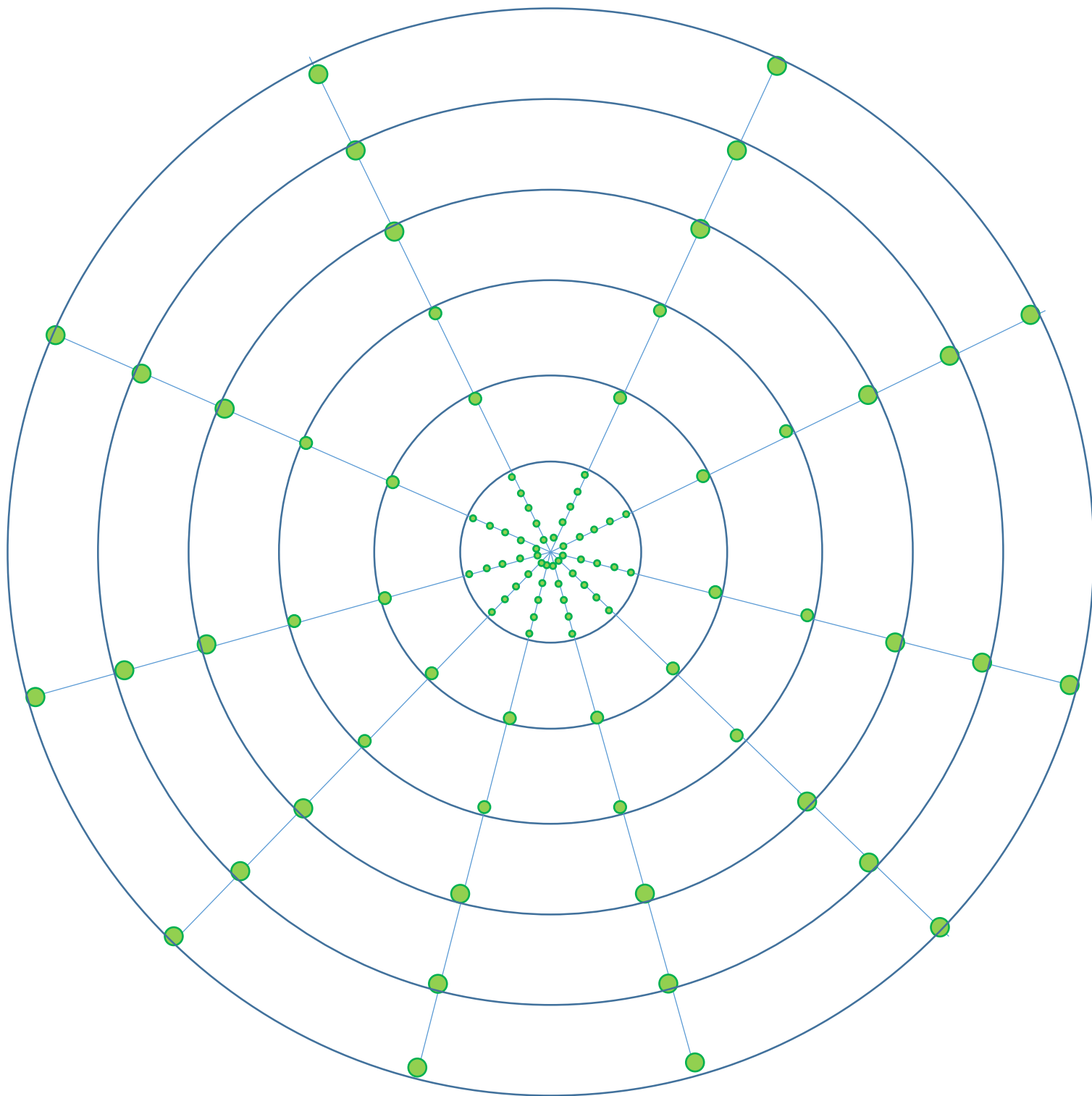


Inferior izquierdo:

195°, 225°, 255°

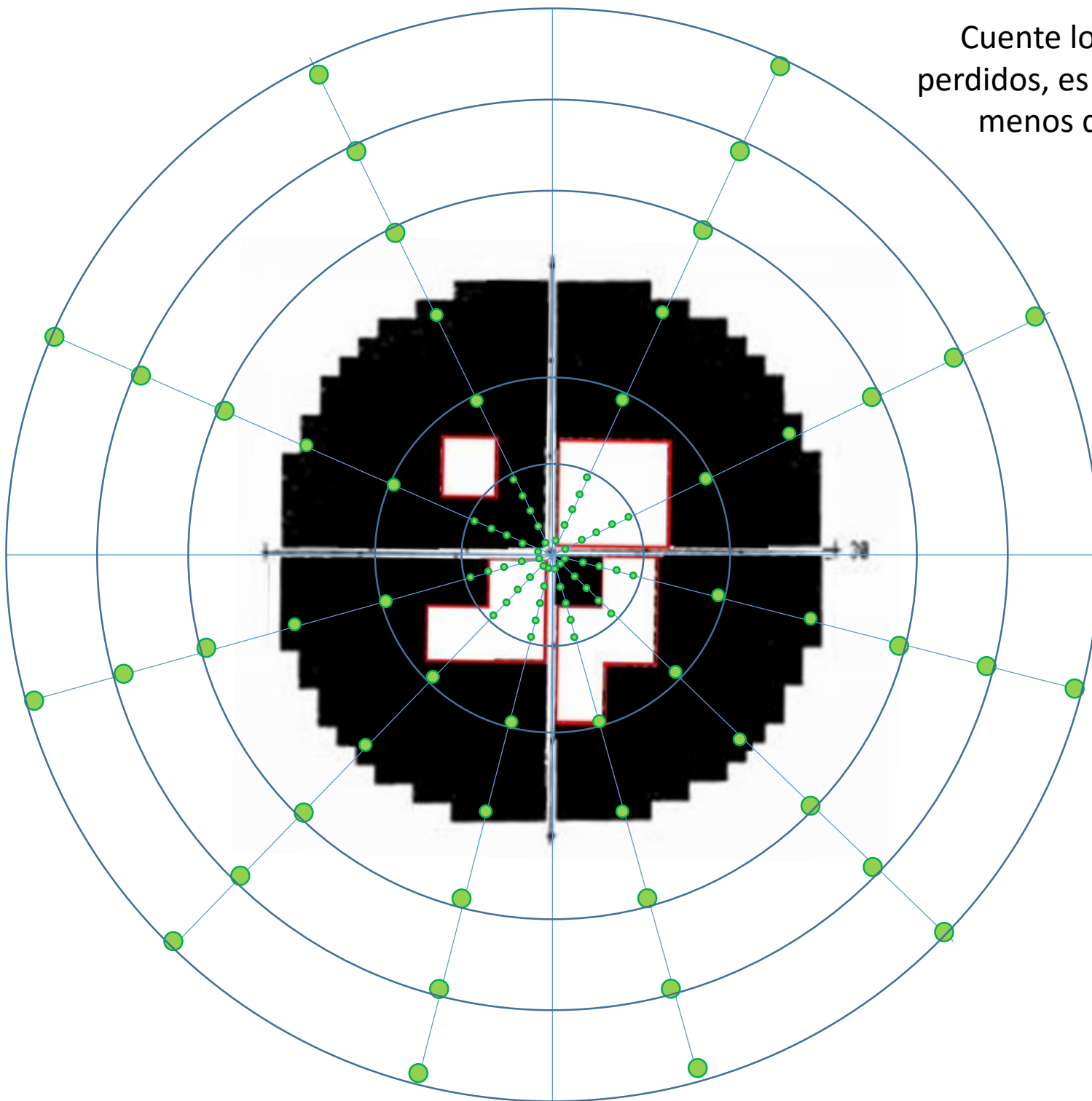
Inferior derecho:

285°, 315°, 345°

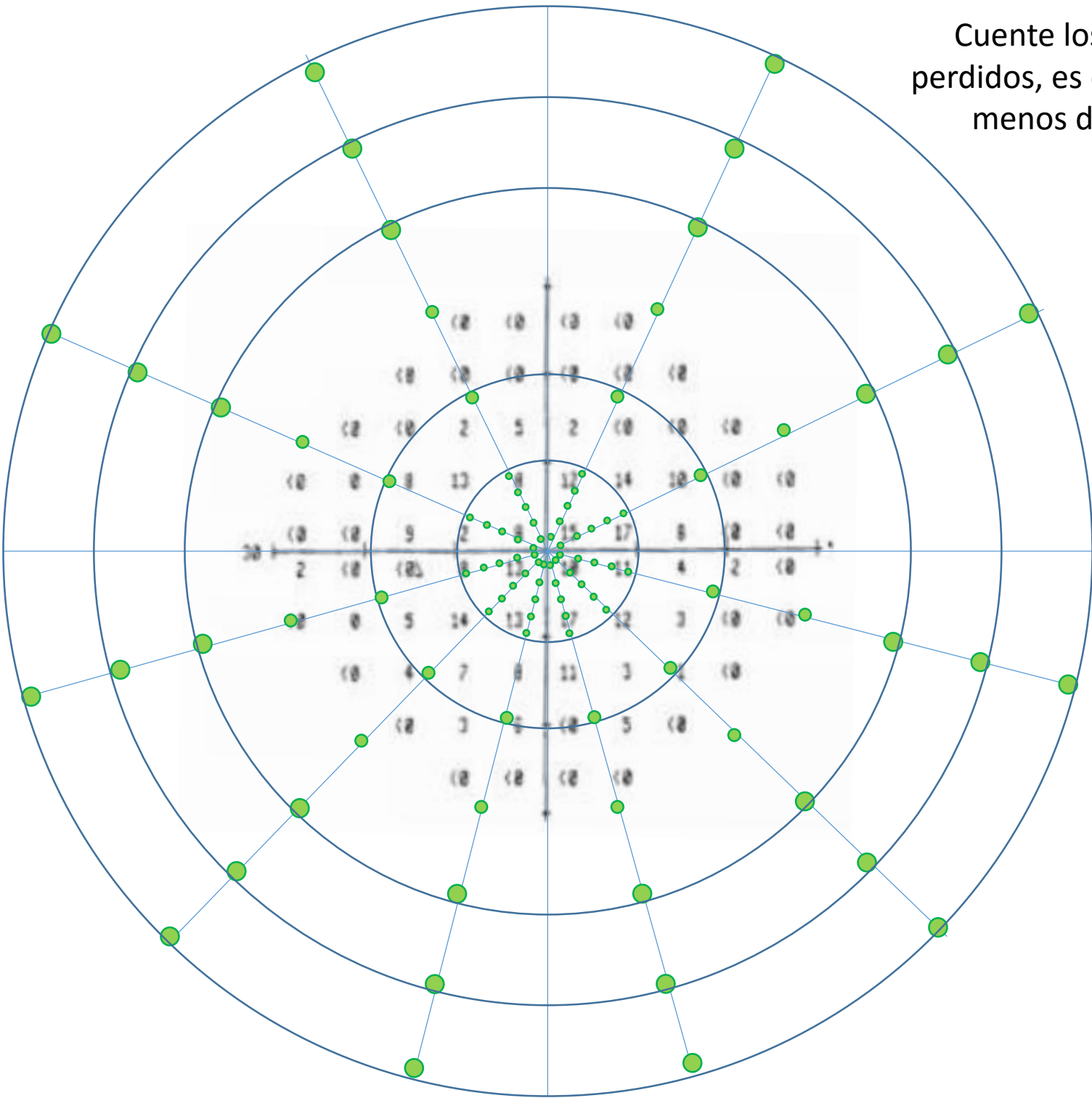


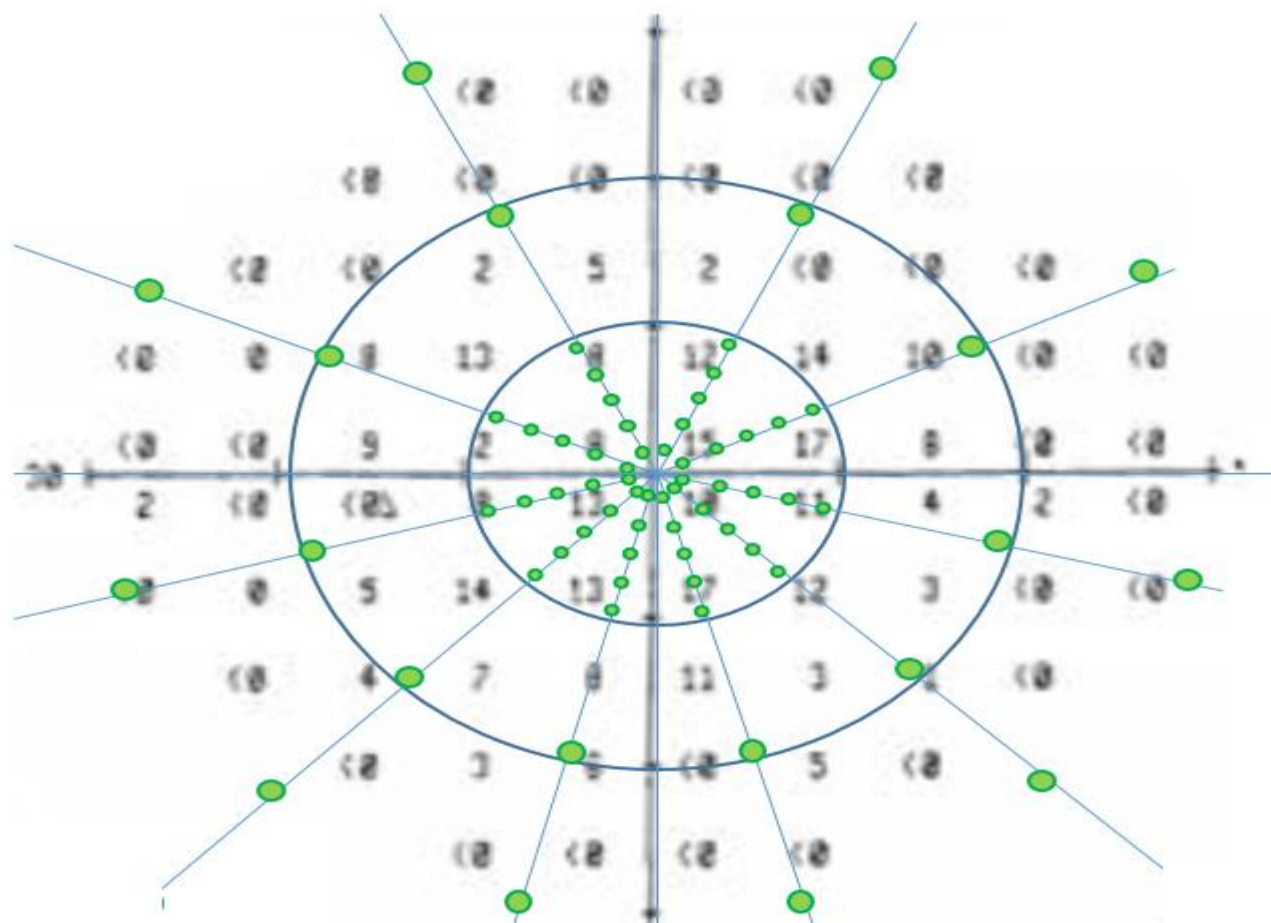
			0,13	0,25	0,25	0,13			
		0,13	0,25	0,25	0,25	0,25	0,13		
	0,13	0,25	0,25	0,38	0,38	0,25	0,25	0,13	
0,13	0,25	0,25	0,5	2	2	0,5	0,25	0,25	0,13
0,25	0,25	0,38	2	6	6	2	0,38	0,25	0,25
0,25	0,5	0,75	2	11	11	2	0,75	0,5	0,25
0,13	0,25	0,5	0,75	2	2	0,75	0,5	0,25	0,13
	0,13	0,25	0,5	0,75	0,75	0,5	0,25	0,13	
		0,13	0,25	0,5	0,5	0,25	0,13		
			0,13	0,25	0,25	0,13			

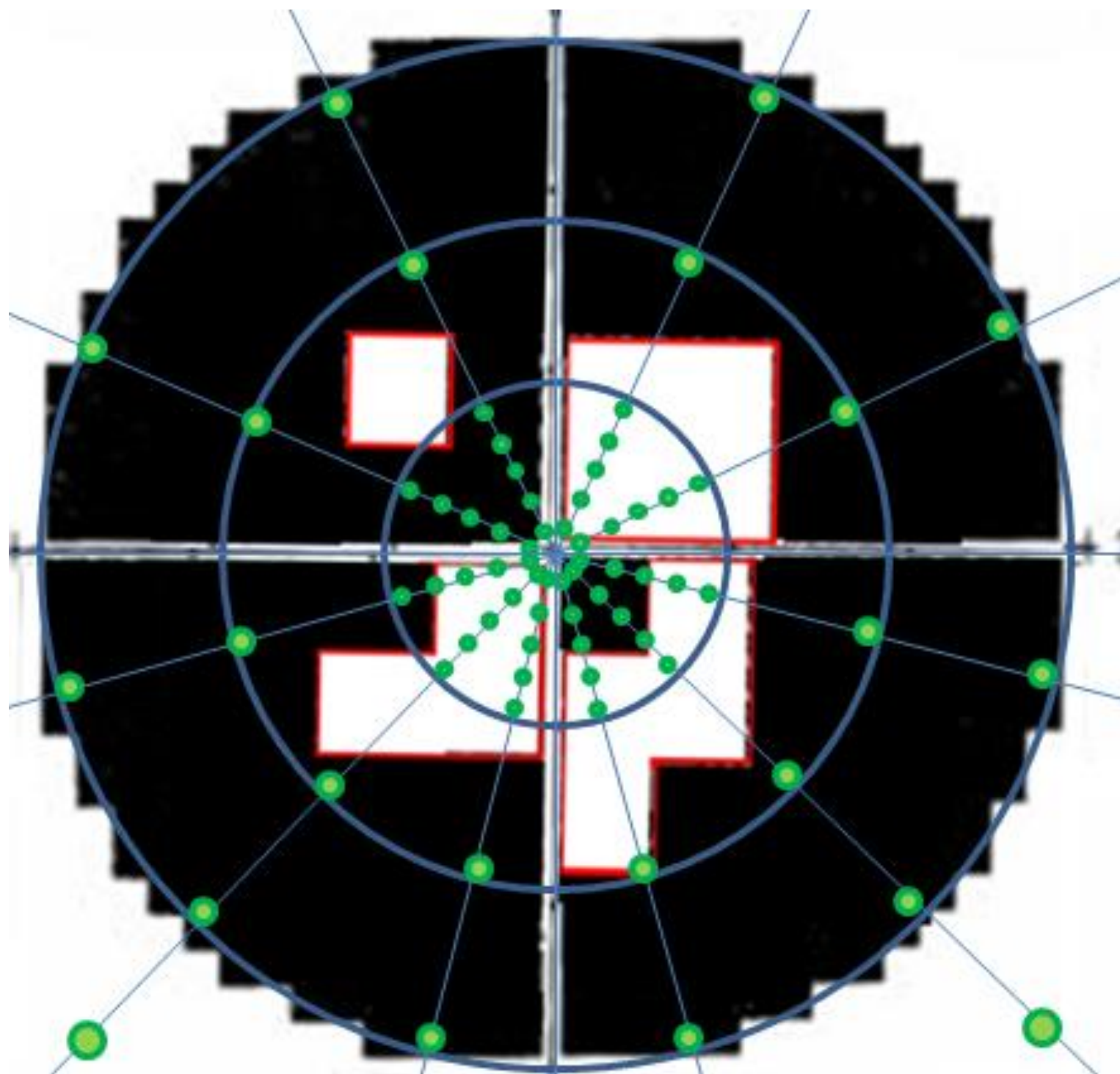
Cuente los puntos
perdidos, es decir los de
menos de 10dB



Cuenta los
perdidos, es
menos d







5. Determine el Campo Visual Funcional (CVF) mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$\text{CVF} = \frac{(\text{PCVF AO} \times 3) + (\text{PCVF OI} \times 1) + (\text{PCVF OD} \times 1)}{5}$$

Esta fórmula es la combinación de los campos monoculares y el campo binocular en términos de campo visual conservado (tabla 11.3), considerando que el campo visual funcional normal es del 100%. La fórmula asigna un peso al campo visual residual binocular (PCVF AO) de 60% y al puntaje de cada campo monocular (PCVF OI y PCVF OD) del 20%.

$$\text{CVF} = (60 \times 3) + (60 \times 1) + (0 \times 1) / 5 \quad \text{Total } 48$$

$$\% \text{ D.S.V.} = 100 - \frac{(\text{PAVF} \times \text{PCVF})}{100}$$

$$100 - ((60 \times 48) / 100) = 71,2$$

Fecha de valoración (d-m-a-): 21-04-2016 hora de valoración: 13:53.

Información del paciente evaluado.

Nombre y apellidos completos: XXXXXX 123 XXXXXX

Cc: No aplica.

Fecha de nacimiento: 01-02-1967.

Edad: 49 años.

Estado civil: Casado

Número de hijos vivos: 03.

Personas que dependen económicamente: 04.

Nivel de escolaridad: PhD en Derecho. Abogado.

Dirección: Ciudad Jardín de Cali.

Teléfono: xxxx

Celular: xxxxx – xxxxx – xxxxxx.

Eps: xxxx “Consulta por mi medicina prepagada”.

Arl: xxxxxx

Afp: xxxxxx (actualmente cotiza: xxxx)

Asesor Jurídico de XXXX.

Motivo de consulta: paciente que acude para evaluar derechos a una pensión de invalidez.

Se identifica con c.c. Original la cual se le entrega nuevamente.

Consentimiento informado: previo a la revisión de los documentos aportados y al examen médico necesario para establecer su condición de salud y poder estimar los daños existentes según los objetivos de la presente peritación, se le explicó al paciente, el alcance de la actividad, sus implicaciones y posibles consecuencias, para lo que firmó el respectivo consentimiento informado.

Indica que la documentación aportada es todo su expediente. Se analizó y selecciono conceptos, exámenes de importancia para la calificación.

Examen físico (objetivo): Buen estado general.

Presión arterial (mm hg): 115/70.

Frecuencia cardiaca (por minuto): 63.

Frecuencia respiratoria (por minuto): 14.

Oximetría: 94% sin oxígeno suplementario.

Examen de Tiroides Normal.

Fondo de ojo bilateral: Anisocoria derecha con midriasis ipsilateral no reactiva a la luz. Fondo de ojo izquierdo con opacidad de medios, aumento de excavación fisiológica, pérdida de vasculatura arterial.

Campimetría por confrontación: Ojo derecho pérdida de todo el campo visual. Ojo izquierdo: Conserva campo periférico de forma parcial y conserva central nasal y temporal superior e inferior.

Snellen: AV CC OD 20/PL A 5 CM. OI: 20/60.

Cardiopulmonar: ruidos cardiacos rítmicos, regulares, sin soplos, murmullo vesicular conservado en ambos campos pulmonares sin sobre agregados.

Miembros inferiores sin edema. No signos de bajo gasto.

Neurológico sin evidencia de lesiones.

Mental: Sin evidencia de alteración.

Revisión por sistemas en Áreas de desempeño:

- Bañarse: independiente.
- Vestirse: independiente.
- Arreglarse: independiente.
- Higiene oral: independiente.
- Higiene en el inodoro: independiente.
- Transferencias: independiente.
- Movilidad funcional: independiente.
- Comer: independiente.
- Ir de compras: necesita ayuda.
- Cocinar: dependiente.
- Rutina de medicamentos: necesita ayuda.
- Usar el teléfono: necesita ayuda.
- Mantenimiento del hogar: dependiente No ejerce el rol.
- Lavandería: dependiente No ejerce el rol.
- Conducir: dependiente.
- Manejar sus finanzas: necesita ayuda.

Índice de barthel:

- **Comida:** 10
- **Aseo:** 5
- **Vestido:** 10
- **Deposición:** 10
- **Micción:** 10
- **Ir al retrete:** 10
- **Traslado cama/sillón:** 15
- **Deambulaci3n:** 10
- **Subir y bajar escaleras:** 5
- **Total:** 85.
- **Grado de dependencia:** leve.

Acude con bast3n.

Concepto No fechado por oftalmología: "...Paciente antecedente de diabetes de larga data. A nivel ocular retinopatía diabética con degeneración...retina OD...se ha realizado cirugía de retina, laser...paciente post operatorio...favorable...secuela definitiva: baja visión OD..."

-18-04-2016 oftalmología: "...Control Retina. Antecedente de vitrectomía posterior + extracción de aceite de silicón + FACO OD 02-03-2016...OD cornea clara. Pigmento retroqueratico. Opacidad de capsula posterior. No rubeosis. LIO OK. OI: Cristalino transparente. No rubeosis de iris. Fondo de Ojo: OD: Exc 0.5. Macula buen aspecto. Cicatrices de laser 360 grados. Retina aplicada. OI: neovasos en el disco en 360 grados. Proliferación fibrovascular a nivel del nervio óptico que parte hacia nasal. Retina aplicada. Cicatrices de laser...Se explica secuela de RPD PD, opacidad de capsula posterior... VPH OD PL. OI 20/60..."

-02-04-2016 optometría: "...POP de Desprendimiento de retina OD, siente que venenos después del tratamiento, ardor, y molestia...HTA y colesterol en tratamiento...diabetes y tiroides en tratamiento...AV CC OJO IZQUEIRDO 20/60 OJO DERECHO: MOVIMIENTO DE MANOS..."

-11-12-2015 OCT Macula: "...Macula con engrosamiento que excluye la fóvea y perifovea a temporal y superior....atrofia macular..."

-13-10-2015 Angiografía: "...AO...degeneración macular. RNDP..."

-HBA1C del 04-04-2016: 6%.

- Creatinina sérica del 04-04-2016: 0,85%.

TRES EN UNO

OJO: DERECHO

NOMBRE:

FON: 01-02-1957

ID:

CENTRAL 30-2, PRUEBA DE UMBRAL

MONITOR DE FIJACION: APAGADO

ESTIMULO: V. BLANCO

DIAMETRO DE PUPILA:

FECHA: 17-03-2016

OBJETIVO DE FIJACION: CENTRAL

FONDO: 31.5 ASB

AGUDEZA VISUAL:

HORA: 1:11 PM

PERDIDAS DE FIJACION: 0/0

ESTRATEGIA: FASTPAC

RX: +3.25 DS

DC X

EDAD: 55

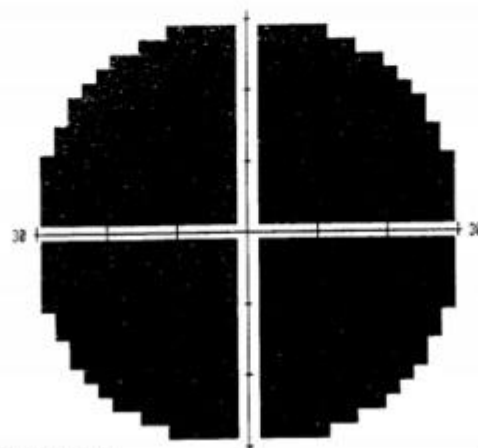
ERRORES FALSOS POSITIVOS: 0/0

ERRORES FALSOS NEGATIVOS: 0/0

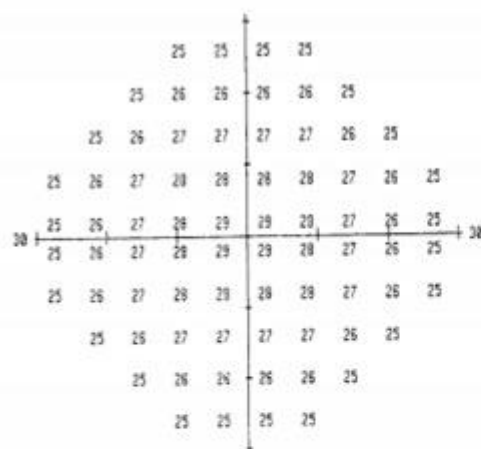
DURACION DE LA PRUEBA: 05:47

FOVEAL: 0 DB

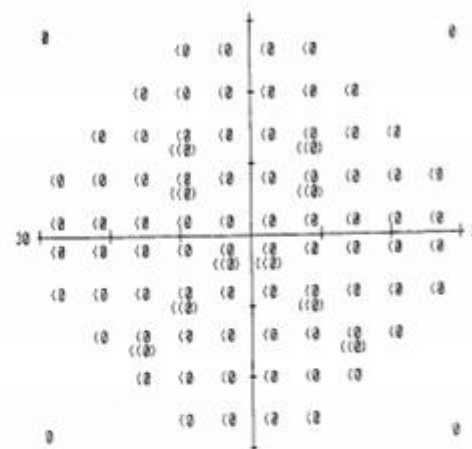
TONOS GISES DE UMBRAL



PROFUNDIDAD DEL DEFECTO (DB)



UMBRALES (DB)



o = CENTRO DE LOS 4 DB SEGUN LO PREVISTO
 REFERENCIA CENTRAL: 30 DB XX

ANÁLISIS DE CAMPO VÍDICO

OJO: IZQUIERDO
FDN: 01-02-1957

NOMBRE:

ID:

CENTRAL 30-2. PRUEBA DE UMBRAL

MONITOR DE FIJACIÓN: MANCHA CIEGA

OBJETIVO DE FIJACIÓN: CENTRAL

PERÍODOS DE FIJACIÓN: 1/17

ERRORES FALSOS POSITIVOS: 2 %

ERRORES FALSOS NEGATIVOS: N/D

DURACIÓN DE LA PRUEBA: 10:45

FOVEAL: 29 DB

ESTÍMULO: III. BLANCO

FONDO: 31.5 ASB

ESTRATEGIA: SITR-STANDARD

DIÁMETRO DE PUPILA:

AGUDEZA VISUAL:

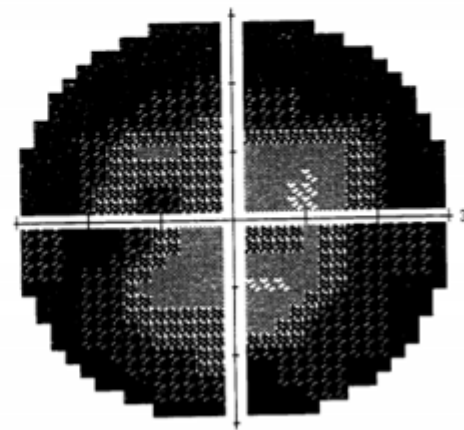
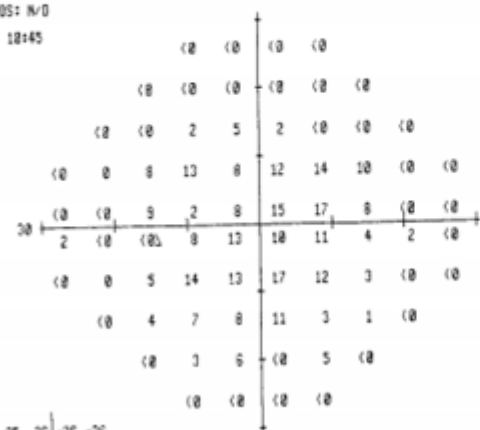
RX: +3.25 DS

DC: X

FECHA: 17-03-2016

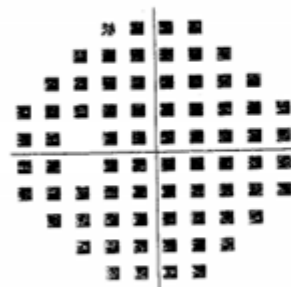
HORA: 1:20 PM

EDAD: 59



-25 -26 -26 -26
-29 -29 -29 -29 -29 -29
-29 -30 -26 -25 -27 -31 -30 -29
-30 -29 -21 -17 -23 -19 -17 -20 -30 -29
-31 -31 -29 -24 -17 -15 -23 -31 -29
-26 -32 -24 -19 -22 -21 -28 -29 -29
-31 -30 -26 -18 -19 -15 -20 -28 -31 -28
-31 -26 -24 -23 -20 -28 -23 -30
-31 -27 -23 -31 -24 -30
-30 -30 -30 -29

DESVIACIÓN TOTAL



11 < 5%
102 < 2%
98 < 1%
23 < 0.5%

LA DESVIACIÓN DEL
MODELO NO SE MUESTRA
PARA CAMPOS DEPRIMIDOS.
REMITASE A DESVIACIÓN
TOTAL.

DESVIACIÓN DEL MODELO

LA DESVIACIÓN DEL
MODELO NO SE MUESTRA
PARA CAMPOS DEPRIMIDOS.
REMITASE A DESVIACIÓN
TOTAL.

PHG
FUERA DE LÍMITES NORMALES

VFI 24%

DN -24.89 DB P < 0.5%

DSN 5.84 DB P < 0.5%

VISUAL: No aplica CAT.

Snellen: AV CC OD 20/PL A 5 CM. OI: 20/60.

Tabla 11.1. Deficiencia por pérdida de la agudeza visual funcional.

AV CC OD 20/PL A 5 CM

Rangos de deficiencia ^(a)		Sistema inglés ^(b)	Sistema métrico ^(c)	Puntaje de Agudeza Visual Funcional (PAVF) ^(d)	Deficiencia (% pérdida) ^(e)
Visión normal (Visión cercana)	Rango de visión normal	20/12.5	1/0.63	110	
		20/16	1/0.8	105	
		20/20	1/1	100	0
		20/25	1/1.25	95	5
	Visión cercana normal (pérdida leve)	20/32	1/1.6	90	10
		20/40	1/2	85	15
		20/50	1/2.5	80	20
		20/63	1/3.2	75	25
Baja visión	Baja visión moderada	20/80	1/4	70	30
		20/100	1/5	65	35
		20/125	1/6.3	60	40
		20/160	1/8	55	45
	Baja visión Severa	20/200	1/10	50	50
		20/250	1/12.5	45	55
		20/320	1/16	40	60
		20/400	1/20	35	65
	Baja visión de profundidad	20/500	1/25	30	70
		20/630	1/32	25	75
		20/800	1/40	20	80
		20/1000	1/50	15	85
Ceguera	Ceguera en visión cercana	20/1250	1/63	10	90
		20/1600	1/80	5	95
		20/2000 ó menos	1/100 ó menos	0	
	Ceguera Total	No percepción de luz		0	100

Tabla 11.1. Deficiencia por pérdida de la agudeza visual funcional.

AV CC OI: 20/60.

Rangos de deficiencia ^(a)		Sistema inglés ^(b)	Sistema métrico ^(c)	Puntaje de Agudeza Visual Funcional (PAVF) ^(d)	Deficiencia (% pérdida) ^(a)
Visión normal (Visión cercana)	Rango de visión normal	20/12.5	1/0.63	110	
		20/16	1/0.8	105	
		20/20	1/1	100	0
		20/25	1/1.25	95	5
	Visión cercana normal (pérdida leve)	20/32	1/1.6	90	10
		20/40	1/2	85	15
		20/50	1/2.5	80	20
Baja visión	Baja visión moderada	20/63	1/3.2	75	25
		20/80	1/4	70	30
		20/100	1/5	65	35
		20/125	1/6.3	60	40
	Baja visión Severa	20/160	1/8	55	45
		20/200	1/10	50	50
		20/250	1/12.5	45	55
		20/320	1/16	40	60
	Baja visión de profundidad	20/400	1/20	35	65
		20/500	1/25	30	70
		20/630	1/32	25	75
		20/800	1/40	20	80
Ceguera	Ceguera en visión cercana	20/1000	1/50	15	85
		20/1250	1/63	10	90
		20/1600	1/80	5	95
	Ceguera Total	20/2000 ó menos	1/100 ó menos	0	
		No percepción de luz		0	100

Tabla 11.1. Deficiencia por pérdida de la agudeza visual funcional.

AV CC AO: 20/60.

Rangos de deficiencia ^(a)		Sistema inglés ^(b)	Sistema métrico ^(c)	Puntaje de Agudeza Visual Funcional (PAVF) ^(d)	Deficiencia (% pérdida) ^(a)
Visión normal (Visión cercana)	Rango de visión normal	20/12.5	1/0.63	110	
		20/16	1/0.8	105	
		20/20	1/1	100	0
		20/25	1/1.25	95	5
	Visión cercana normal (pérdida leve)	20/32	1/1.6	90	10
		20/40	1/2	85	15
		20/50	1/2.5	80	20
Baja visión	Baja visión moderada	20/63	1/3.2	75	25
		20/80	1/4	70	30
		20/100	1/5	65	35
		20/125	1/6.3	60	40
	Baja visión Severa	20/160	1/8	55	45
		20/200	1/10	50	50
		20/250	1/12.5	45	55
		20/320	1/16	40	60
	Baja visión de profundidad	20/400	1/20	35	65
		20/500	1/25	30	70
		20/630	1/32	25	75
		20/800	1/40	20	80
Ceguera	Ceguera en visión cercana	20/1000	1/50	15	85
		20/1250	1/63	10	90
		20/1600	1/80	5	95
	Ceguera Total	20/2000 ó menos	1/100 ó menos	0	
		No percepción de luz		0	100

$$\text{PAVF} = \frac{(\text{PAVF AO} \times 3) + (\text{PAVF OI} \times 1) + (\text{PAVF OD} \times 1)}{5}$$



$$\text{PAVF} = \frac{(75 \times 3) + (75 \times 1) + (0 \times 1)}{5}$$

$$\text{PAVF} = \frac{225 + 75 + 0}{5}$$

$$\text{PAVF} = 300 / 5$$

$$\text{PAVF} = 60.$$

NOMBRE: GIRALDO SOTO JESUS MARIA

FDN: 01-02-1957

ID: 70690348

CENTRAL 30-2. PRUEBA DE UMBRAL

MONITOR DE FIJACIÓN: APAGADO

ESTÍMULO: V. BLANCO

DIÁMETRO DE PUPILA:

FECHA: 17-03-2016

OBJETIVO DE FIJACIÓN: CENTRAL

FONDO: 31.5 ASB

AGUDEZA VISUAL:

HORA: 1:11 PM

PÉRDIDAS DE FIJACIÓN: 0/0

ESTRATEGIA: FASTPAC

RX: +3.25 DS DC X

EDAD: 59

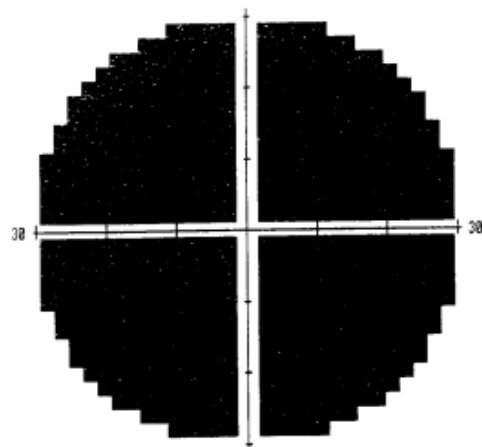
ERRORES FALSOS POSITIVOS: 0/6

ERRORES FALSOS NEGATIVOS: 0/0

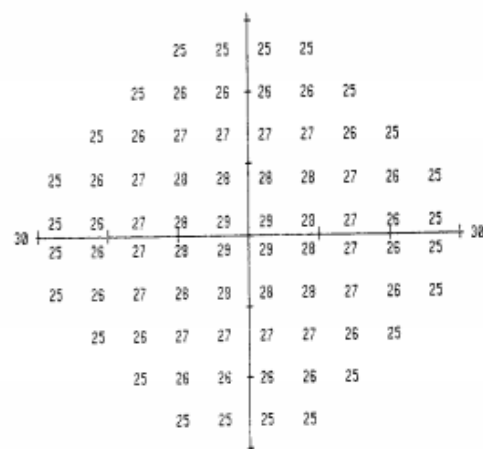
DURACIÓN DE LA PRUEBA: 05:47

FOVEAL: 0 DB

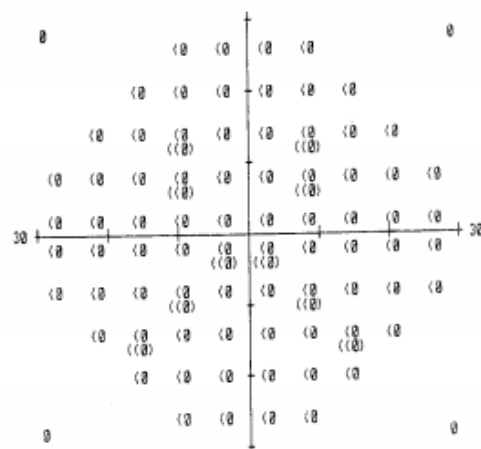
TONOS GRISOS DE UMBRAL



PROFUNDIDAD DEL DEFECTO (DB)



UMBRALES (DB)



0 = CENTRO DE LOS 4 DB SEGUN LO PREVISTO
 REFERENCIA CENTRAL: 30 DB XX

En Este caso clínicamente hay una perdida de todo el campo, objetivado por CV, **por lo cual tenemos 100 puntos de pérdida de campo visual derecho.**

Es decir el PCVF es cero (0) puntos.

The diagram illustrates the transformation of a 10x10 grid into a 10x10 grid by multiplying by 100. The left grid contains values like 0,13, 0,25, 0,38, 0,5, 2, 6, 11, 0,75. The right grid contains the same values multiplied by 100, with some cells highlighted in blue (e.g., 200, 600, 1100). An orange bracket connects the two grids, and a yellow box with 'x 100' is placed between them.

Aplica para ojo
izquierdo y

campo
binocular

		No visto		

			13	25	25	13			
		13	25	25	25	25	13		
	13	25	25	38	38	25	25	13	
13	25	25	50	200	200	50	25	25	13
25	25	38	200	600	600	200	38	25	25
25	50	75	200	1100	1100	200	75	50	25
13	25	50	75	200	200	75	50	25	13
	13	25	50	75	75	50	25	13	
		13	25	50	50	25	13		
			13	25	25	13			

Perdido: 39.85 (Anaranjado) Visto: 30.25. (Blanco y Azul)

Perdido: 39.85 Visto: 30.25.

Es decir,

El puntaje perdido del campo visual OI y AO es de 39.85.

Trabajamos con un CVF de 70.1 puntos.

El puntaje de campo visual funcional :

PCVF = 70.1 – 39.85 = 30.25 (Es lo funcional y lo que combinare para PCVF)

Si trabajáramos con un CVF de 100 puntos: Criterio decreto 1507

PCVF = 100 -39.85 = 60.15. (Es lo funcional y lo que combinare para PCVF)

En este caso conocemos que algunos índices por encima de los 30 grados están presentes:

Campimetría por confrontación: Ojo derecho pérdida de todo el campo visual. Ojo izquierdo: Conserva campo periférico de forma parcial y conserva central nasal y temporal superior e inferior.



DIRECTRIZ DE UNIFICACION DE CRITERIOS NO. 001
APROBADA EN SALA PLENA DEL 10 DE DICIEMBRE DE 2015
JUNTA NACIONAL DE CALIFICACION DE INVALIDEZ

La Junta Nacional de Calificación de Invalidez en pleno, en ejercicio de la competencia conferida por el legislador mediante el artículo 13 numeral 2º del Decreto 1352 de 2013, se permite comunicar a las Juntas Regionales de Calificación de Invalidez del País, la directriz de unificación de criterios No. 001 de 2015, y teniendo en cuenta lo dispuesto en el Artículo 4º Numeral 4º del Decreto 1507 de 2014 frente a las Normas de Interpretación del Manual, establece:

Para la correcta determinación de las Deficiencias por Alteraciones del Sistema Visual establecidas en el Capítulo XI del Manual Único para la calificación de la Pérdida de la Capacidad Laboral y Ocupacional (Decreto 1507 de 2014) y una vez revisadas las versiones 5ª y 6ª del *Manual de Discapacidades de la Asociación Médica Americana (AMA)* se determina que en el numeral 11.4.3. Procedimiento específico para calificar la Deficiencia global del Sistema Visual (DSV) la formula se encuentra errada alterando el resultado final, razón por la cual se debe modificar así:

1. CORRECCIÓN DE LA FÓRMULA PARA CALCULAR LA DEFICIENCIA DEL SISTEMA VISUAL (DSV%)

Formula actual errada:
$$DSV (\%) = 100 - \frac{DAV \times DCV}{100}$$

En su lugar se aplicara la siguiente formula corregida:

$$DSV (\%) = 100 - \frac{PAVF \times PCVF}{100}$$

Si trabajáramos con un CVF de 100 puntos:

$$\text{PCVF} = 100 - 39.85 = 60.15.$$

$$\text{PCVF} = \frac{(\text{PCVF AO} \times 3) + (\text{PCVF OI} \times 1) + (\text{PCVF OD} \times 1)}{5}$$



$$\text{PCVF} = \frac{(60.15 \times 3) + (60.15 \times 1) + (0 \times 1)}{5}$$

$$\text{PCVF} = \frac{180.45 + 60.15 + 0}{5}$$

$$\text{PCVF} = 240,6 / 5$$

$$\text{PCVF} = 48,12$$



DIRECTRIZ DE UNIFICACION DE CRITERIOS NO. 001
APROBADA EN SALA PLENA DEL 10 DE DICIEMBRE DE 2015
JUNTA NACIONAL DE CALIFICACION DE INVALIDEZ

La Junta Nacional de Calificación de Invalidez en pleno, en ejercicio de la competencia conferida por el legislador mediante el artículo 13 numeral 2º del Decreto 1352 de 2013, se permite comunicar a las Juntas Regionales de Calificación de Invalidez del País, la directriz de unificación de criterios No. 001 de 2015, y teniendo en cuenta lo dispuesto en el Artículo 4º Numeral 4º del Decreto 1507 de 2014 frente a las Normas de Interpretación del Manual, establece:

Para la correcta determinación de las Deficiencias por Alteraciones del Sistema Visual establecidas en el Capítulo XI del Manual Único para la calificación de la Pérdida de la Capacidad Laboral y Ocupacional (Decreto 1507 de 2014) y una vez revisadas las versiones 5ª y 6ª del *Manual de Discapacidades de la Asociación Médica Americana (AMA)* se determina que en el numeral 11.4.3. Procedimiento específico para calificar la Deficiencia global del Sistema Visual (DSV) la formula se encuentra errada alterando el resultado final, razón por la cual se debe modificar así:

1. CORRECCIÓN DE LA FÓRMULA PARA CALCULAR LA DEFICIENCIA DEL SISTEMA VISUAL (DSV%)

Formula actual errada:
$$DSV (\%) = 100 - \frac{DAV \times DCV}{100}$$

En su lugar se aplicara la siguiente formula corregida:

$$DSV (\%) = 100 - \frac{PAVF \times PCVF}{100}$$

$$\% \text{ D.S.V.} = 100 - \frac{(\text{PAVF} \times \text{PCVF})}{100}$$

$$\% \text{ D.S.V.} = 100 - \frac{(60 \times 48)}{100}$$

$$\% \text{ D.S.V.} = 100 - \frac{(2.880)}{100}$$

$$\% \text{ D.S.V.} = 100 - 28,8$$

$$\% \text{ D.S.V.} = 71,2 \text{ el manual indica aproximar a } 71$$

Tabla 11.5. Deficiencia global visual debida a lesiones no consideradas en puntos anteriores.

Clases de Lesiones	% Deficiencia Global
Oftalmoplejía interna total, unilateral (acomodación)	23
Oftalmoplejía interna total, bilateral.	30
Midriasis y lesiones del iris cuando ocasionan trastornos funcionales, unilateral	5
Clases de Lesiones	% Deficiencia Global
Midriasis y lesiones del iris, bilateral.	7
Ptosis palpebral, pupila descubierta.	5
Ptosis palpebral o blefaroespasma, pupila cubierta bilateral, de acuerdo con agudeza visual en posición primaria (mirada de frente)	20
Deformaciones palpebrales, unilateral	10
Deformaciones palpebrales, bilateral	15
Epífora	10
Fístulas lagrimales	10
Glaucoma bilateral	10
Glaucoma unilateral	5

Estos porcentajes de deficiencia se deben combinar con las otras deficiencias halladas en este capítulo.

6. DESCRIPCIÓN DEL DICTAMEN							
VALORACIÓN DE LAS DEFICIENCIAS							
De mayor a menor	Descripción	% Asignado	Suma Combinada	Capitulo	Tabla	Numeral	Literal
1	Deficiencia Visual: Agudeza + Campo V	71,20		XIII	11.1- 11.5	11.4.1- 11.4.2- 11.4.5	



De mayor a menor	Descripción	% Asignado	Suma Combinada	Capitulo	Tabla	Numeral	Literal
1	Deficiencia Visual: Agudeza + Campo V	71,20		XIII	11.1- 11.5	11.4.1- 11.4.2- 11.4.5	
2	Midriasis	5,0	72,6				

6. DESCRIPCIÓN DEL DICTAMEN

VALORACIÓN DE LAS DEFICIENCIAS	
--------------------------------	--

De mayor a menor	Descripción	% Asignado	Suma Combinada	Capitulo	Tabla	Numeral	Literal
1	Deficiencia Visual: Agudeza + Campo V + Midriasis Unilateral.	72,60		XIII	11.1- 11.5	11.4.1- 11.4.2- 11.4.5	
SUMATORIA	$A + (B * (100 - A) / 100)$	TOTAL DEFICIENCIA COMBINADA				72,60	%
CÁLCULO DEL VALOR DE LA DEFICIENCIA		72,60 X 0,5	PONDERACIÓN				
VALOR FINAL PRIMER TÍTULO PONDERADO AL 50%						36,30	%

Revisión por sistemas en Áreas de desempeño:

- Bañarse: independiente.
- Vestirse: independiente.
- Arreglarse: independiente.
- Higiene oral: independiente.
- Higiene en el inodoro: independiente.
- Transferencias: independiente.
- Movilidad funcional: independiente.
- Comer: independiente.
- Ir de compras: necesita ayuda.
- Cocinar: dependiente.
- Rutina de medicamentos: necesita ayuda.
- Usar el teléfono: necesita ayuda.
- Mantenimiento del hogar: dependiente No ejerce el rol.
- Lavandería: dependiente No ejerce el rol.
- Conducir: dependiente.
- Manejar sus finanzas: necesita ayuda.

Índice de barthel:

- **Comida:** 10
- **Aseo:** 5
- **Vestido:** 10
- **Deposición:** 10
- **Micción:** 10
- **Ir al retrete:** 10
- **Traslado cama/sillón:** 15
- **Deambulaci3n:** 10
- **Subir y bajar escaleras:** 5
- **Total:** 85.
- **Grado de dependencia:** leve.

Acude con bast3n.

VALORACIÓN DEL ROL LABORAL Y OTRAS ÁREAS OCUPACIONALES**RESTRICCIONES EN EL ROL LABORAL**

CATEGORIA	ASIGNADO
1- Activo: Sin limitaciones para la actividad laboral.	
2- Rol laboral recortado: limitaciones leves para la actividad laboral.	
3- Rol laboral o puesto de trabajo adaptado.	10
4- Cambio de rol laboral o de puesto de trabajo.	
5- Cambio de rol laboral o de puesto de trabajo con actividades recortadas.	
6. Rol laboral en condiciones especiales o sin posibilidad de rol laboral- restricciones completas.	
TOTAL ROL LABORAL	10

RESTRICCIONES EN FUNCIÓN DE AUTOSUFICIENCIA ECONÓMICA

CATEGORIA	ASIGNADO
Autosuficiencia.	
Autosuficiencia reajustada.	
Precariamente autosuficiente.	1,5
Económicamente débiles.	
Económicamente dependientes.	
TOTAL AUTOSUFICIENCIA ECONÓMICA	1,5

RESTRICCIONES EN FUNCIÓN DE LA EDAD CUMPLIDA AL MOMENTO DE CALIFICAR

TOTAL PORCENTAJE ASIGNADO POR EDAD	1.5
---	------------

Según Tabla 2. Clasificación de las restricciones en función de la autosuficiencia económica:

- **Autosuficiencia reajustada:** ¿tendrá siempre un rol laboral recortado?
- **Precariamente autosuficiente:** ¿tendrá siempre un rol laboral adaptado?
- **Económicamente débiles:** ¿tendrá siempre un cambio de rol laboral?
- **Económicamente dependientes:** ¿tendrá siempre un rol laboral en condiciones especiales o sin posibilidad del mismo con restricciones completas como consecuencia de una deficiencia?

COMENTARIO: Esta interpretación es concordante con el literal c.: "...La categoría asignada debe estar directamente relacionada y condicionada a la realidad del rol laboral al momento de calificar,' sin sujeción al comportamiento del mercado. Laboral del país...."

Clases X¹				
A	B	C	D	E
0.0	0.1	0.2	0.3	0.4
No hay dificultad.	Requiere mayor tiempo. No ayudas.	Requiere ayudas.	Necesita ayuda de otra persona.	Dependiente

CALIFICACIÓN DE OTRAS ÁREAS OCUPACIONALES	
1	2
3	4
5	6
7	8
9	10
11	12
13	14
15	16
17	18
19	20
21	22
23	24
25	26
27	28
29	30
31	32
33	34
35	36
37	38
39	40
41	42
43	44
45	46
47	48
49	50
51	52
53	54
55	56
57	58
59	60
61	62
63	64
65	66
67	68
69	70
71	72
73	74
75	76
77	78
79	80
81	82
83	84
85	86
87	88
89	90
91	92
93	94
95	96
97	98
99	100

Asigne el valor de discapacidad según su gravedad así:

0	No hay dificultad - No dependencia (A)	0.3	Dificultad Severa - Dependencia Severa (D)
0.1	Dificultad Leve - No dependencia (B)	0.4	Dificultad completa - Dependencia grave completa (E)

0.2	Dificultad Moderada - Dependencia Moderada (C)
-----	---

1,0	Aprendizaje y aplicación del conocimiento	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10	1,0
		0,4	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,2	
2,0	Comunicación	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	2.10	1,0
		0,0	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	
3,0	Movilidad	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.10	1,2
		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	
4,0	Cuidado Personal	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	4.10	0,6
		0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	
5,0	Vida Doméstica	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	5.10	3,0
		0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,2	0,4	0,2	

TOTAL OTRAS ÁREAS OCUPACIONALES (CALIFICACIÓN MÁXIMA POSIBLE: 20%)	6,8
---	------------

6,8

VALOR DEL TÍTULO SEGUNDO		
ROL LABORAL	10,00	%
AUTOSUFICIENCIA ECONÓMICA	1,50	%
EDAD	1,5	%
OTRAS ÁREAS OCUPACIONALES	6,80	%
VALOR FINAL DEL TÍTULO SEGUNDO	19,80	%

PORCENTAJE DE PÉRDIDA DE CAPACIDAD LABORAL

		Valor Final del Primer Titulo (ponderado al 50%)	+	Valor Final del Titulo Segundo		
Pérdida de Capacidad Laboral-PCL-	=	36,30		19,80		
Total Pérdida de Capacidad Laboral	=	<table border="1"><tr><td>56,10</td><td>%</td></tr></table>	56,10	%		Estado de la PCL: Invalidez
56,10	%					

8. CALIFICACIÓN DEL ORIGEN DE LA PÉRDIDA DE CAPACIDAD LABORAL

Metodología para el cálculo con la trama de radios en campimetría computarizada:

1. Tome el gráfico numérico de la campimetría computarizada tipo 30-2, la identificará porque tiene 38 índices numéricos (cuadros) en la parte superior y 38 en la parte inferior, para un total de 76 índices numéricos. Recuerde que la campimetría central 30-2 solo evalúa los 30 grados centrales del campo visual, es decir, en la grilla de puntos evalúa 70 puntos (50 de los primeros 10° y 10 para cada uno de los 20° y 30°); por lo tanto, si la persona no tiene alteraciones en el campo periférico de 40° a 60° , se considerará que los restantes 30 puntos son vistos por la persona a evaluar (10 puntos por cada uno de los grados 40° , 50° y 60°). Cuando se sospeche que hay alteración en el campo visual más allá de los 30° centrales, se debe solicitar la campimetría computarizada a 60° (60-2 o equivalente).
2. Identifique los índices que son iguales o inferiores a 10 dB, los cuales se asumirán como no vistos y señale los cuadros correspondientes.
3. Para realizar el cálculo del número de puntos vistos puede realizar una de las siguientes metodologías

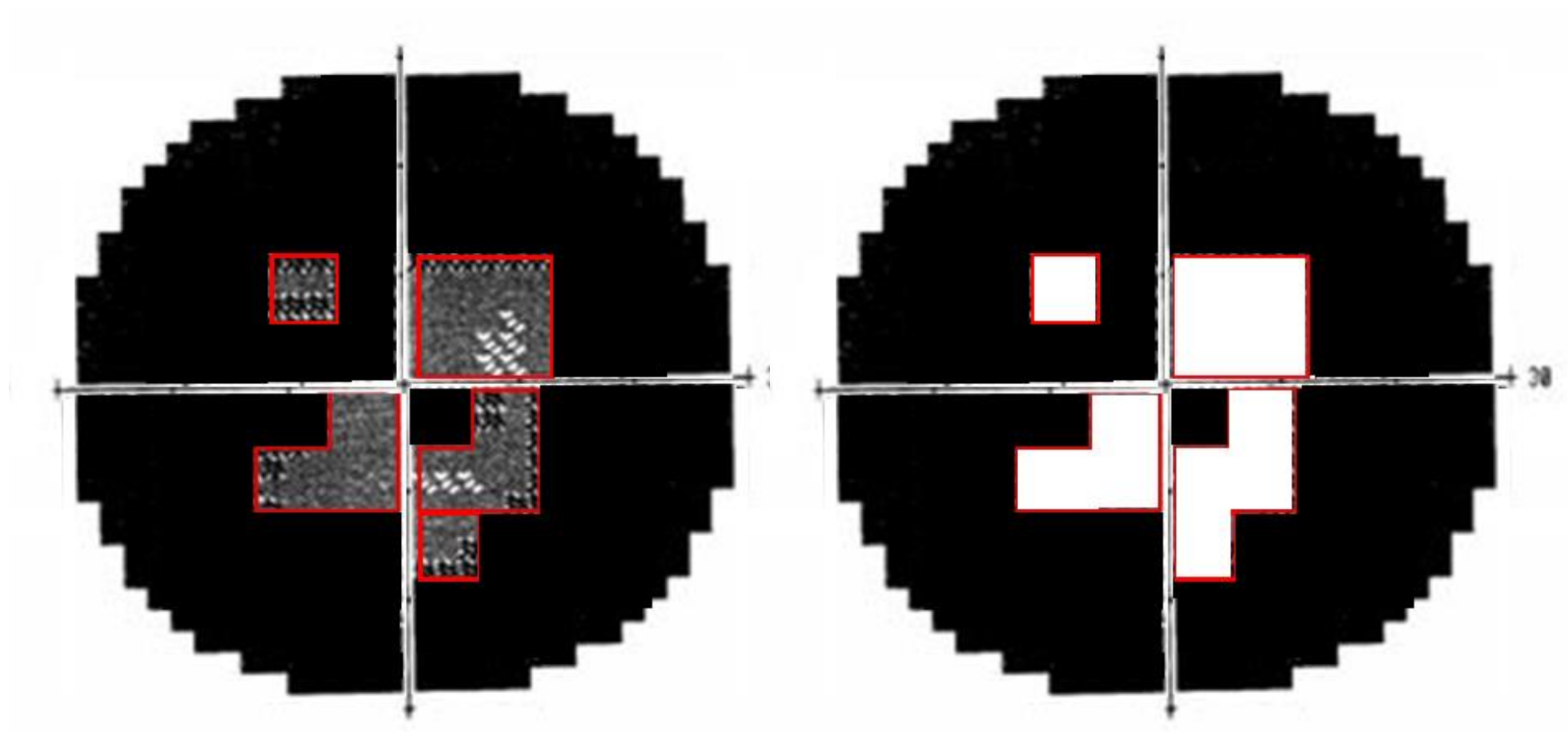
A. Uso de la grilla de puntos:

A1. Dibuje la grilla de puntos sobre el gráfico numérico de la campimetría computarizada que se va a evaluar (puede utilizar papel mantequilla o acetato).

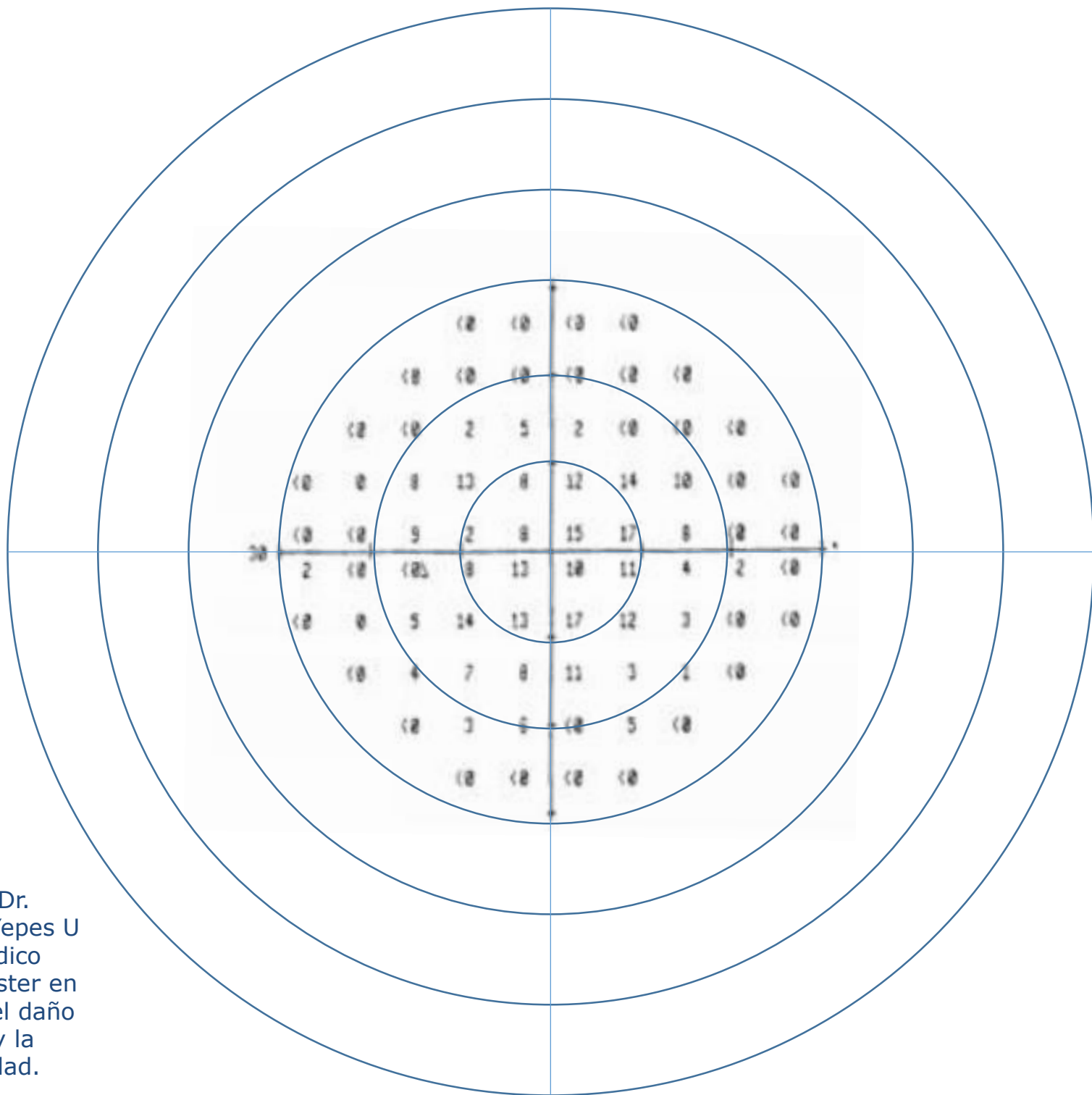
A2. Sobreponga la grilla de puntos, teniendo en cuenta que cada cuadro mide 6° y trace tres circunferencias a 10° , 20° y 30° (ver figura 11.4)

A3. Cuente el total de puntos no vistos y regístrelos

B. Identifique en la gráfica N° 2, los cuadros donde el puntaje fue inferior a 10 decibeles y asigne a cada cuadro no visto el valor correspondiente en dicha gráfica. Sume los valores de todos los cuadros no vistos y aproxime al entero más cercano. Este será el valor de puntos no vistos correspondiente a la campimetría, para encontrar el valor de los puntos vistos, deberá restarlo de 100.

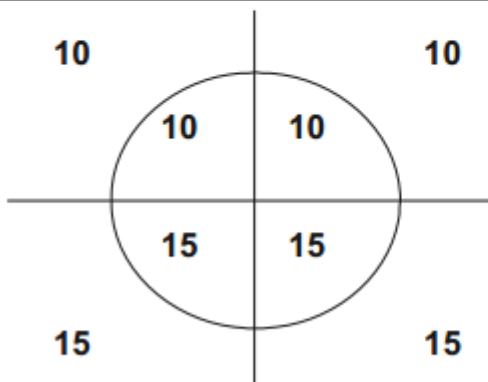
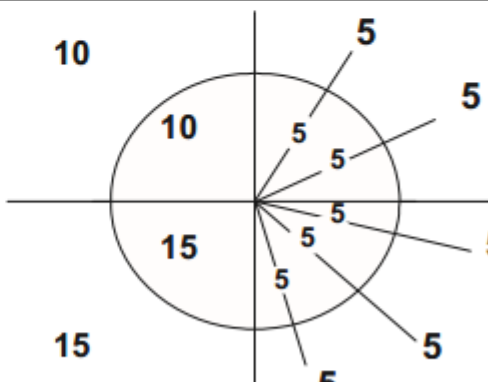


Cortesía Dr. Juan Carlos Yepes Urrego. Médico laboral. Magíster en valoración del daño corporal y la discapacidad.



Cortesía Dr.
Juan Carlos Yepes U
rrego. Médico
laboral. Magíster en
valoración del daño
corporal y la
discapacidad.

Construcción de la gráfica de la trama de radios: Debe ser implementada por el médico calificador, mediante el dibujo de 10 radios, dos en cada uno de los cuadrantes superiores y tres en cada uno de los cuadrantes inferiores. La posición asignada a los 10 radios es la siguiente:

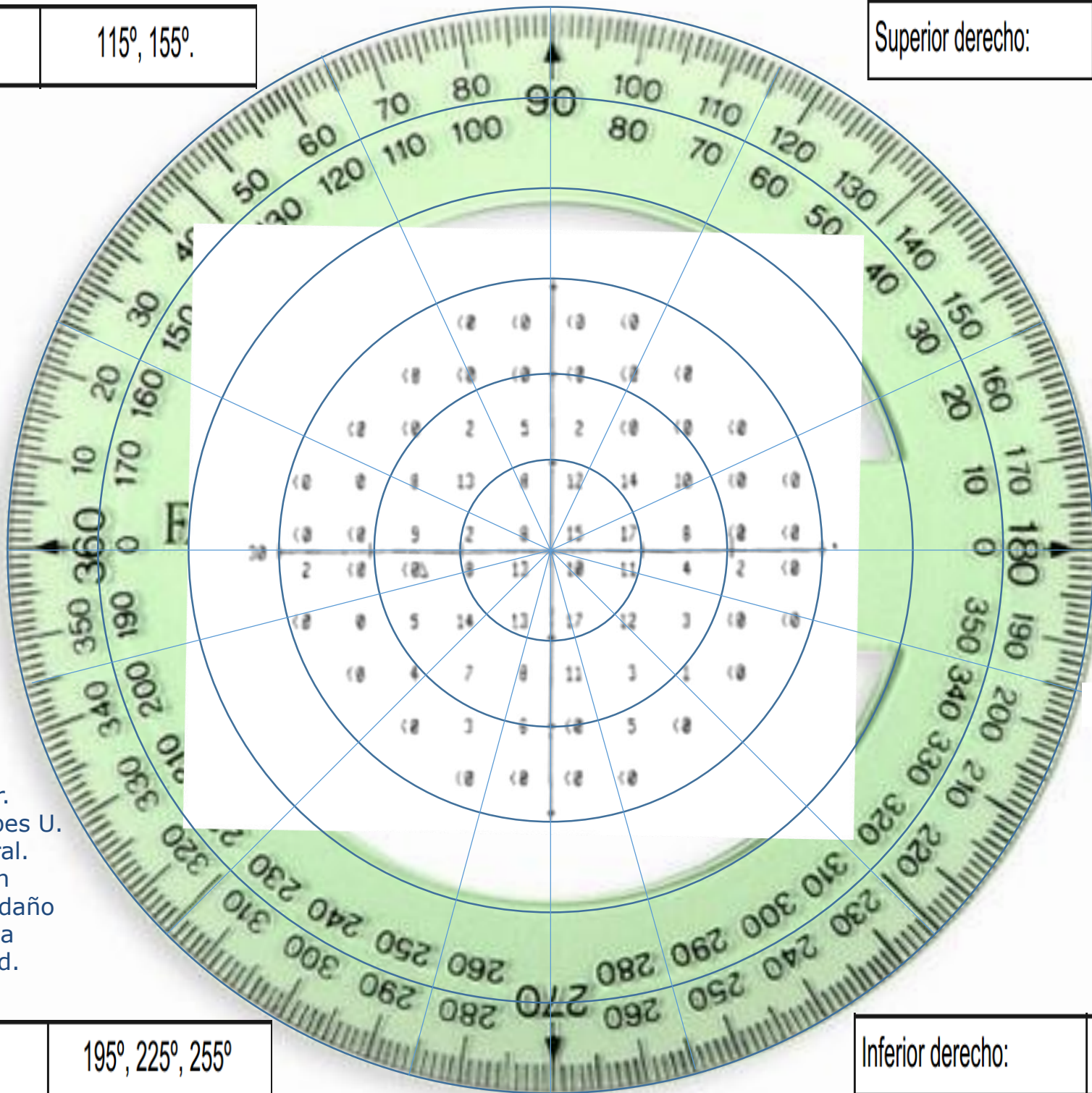
Superior derecho:	25°, 65°
Superior izquierdo:	115°, 155°.
Inferior izquierdo:	195°, 225°, 255°
Inferior derecho:	285°, 315°, 345°
	

Superior izquierdo:

115°, 155°.

Superior derecho:

25°, 65°



Cortesía Dr.
Juan Carlos Yepes U.
Médico laboral.
Magíster en
valoración del daño
corporal y la
discapacidad.

Inferior izquierdo:

195°, 225°, 255°

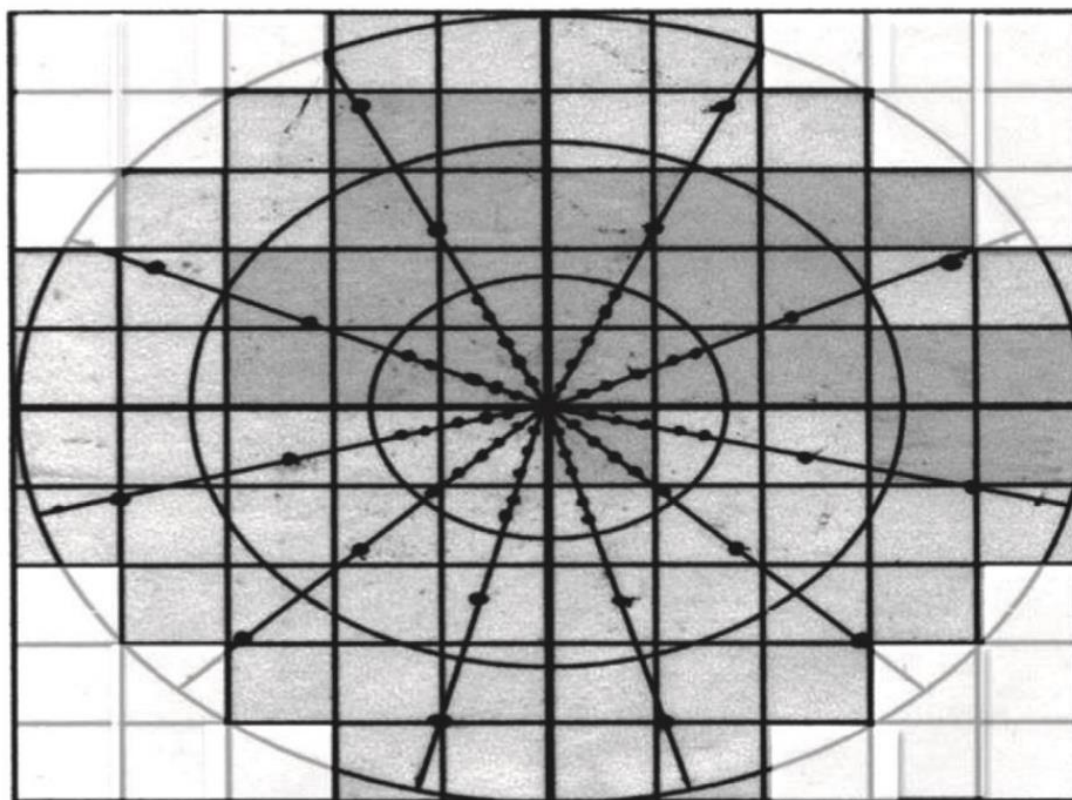
Inferior derecho:

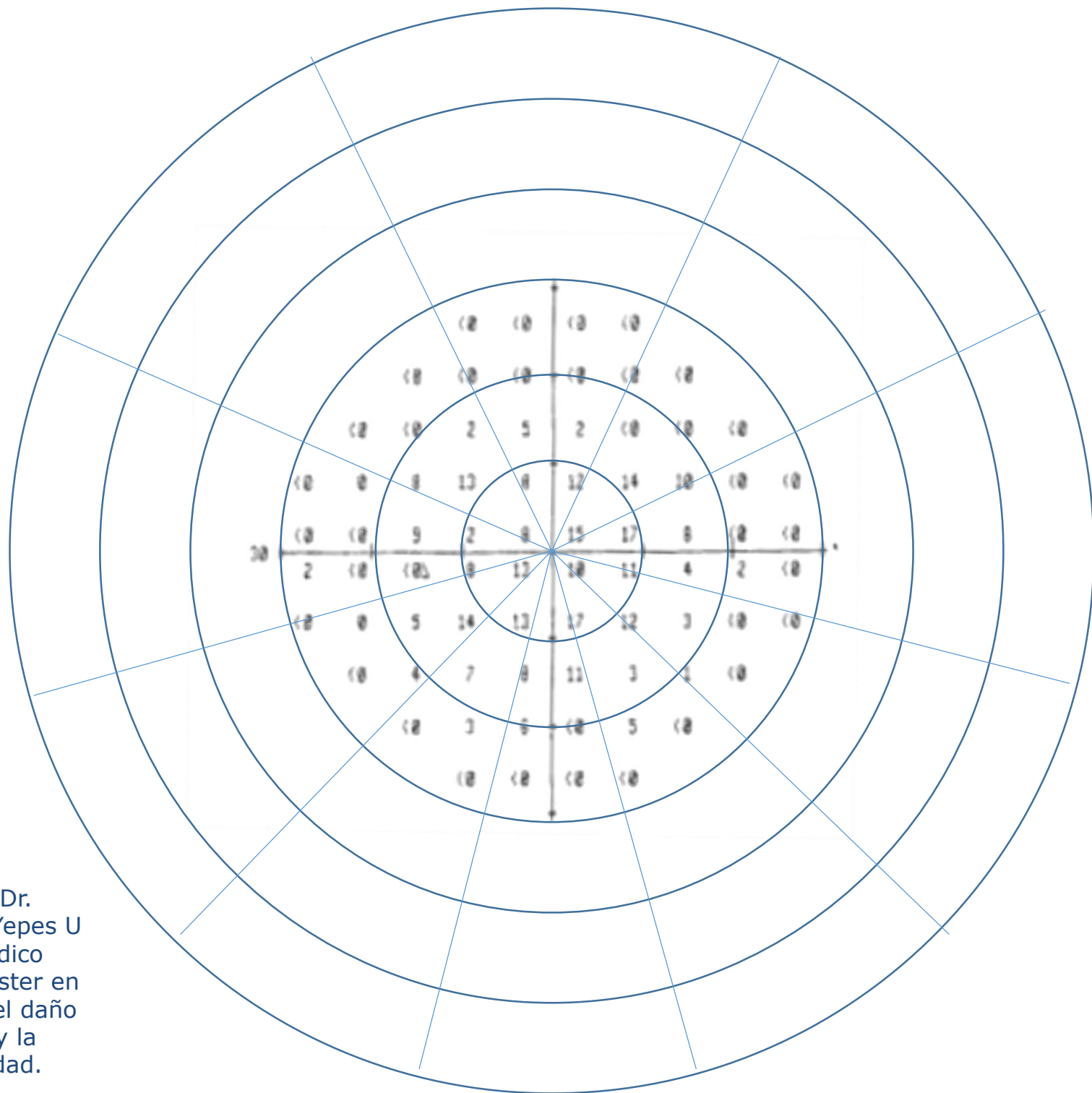
285°, 315°, 345°

Figura 11.1. Construcción de la gráfica de trama de radios para la calificación de la deficiencia mediante campo visual.

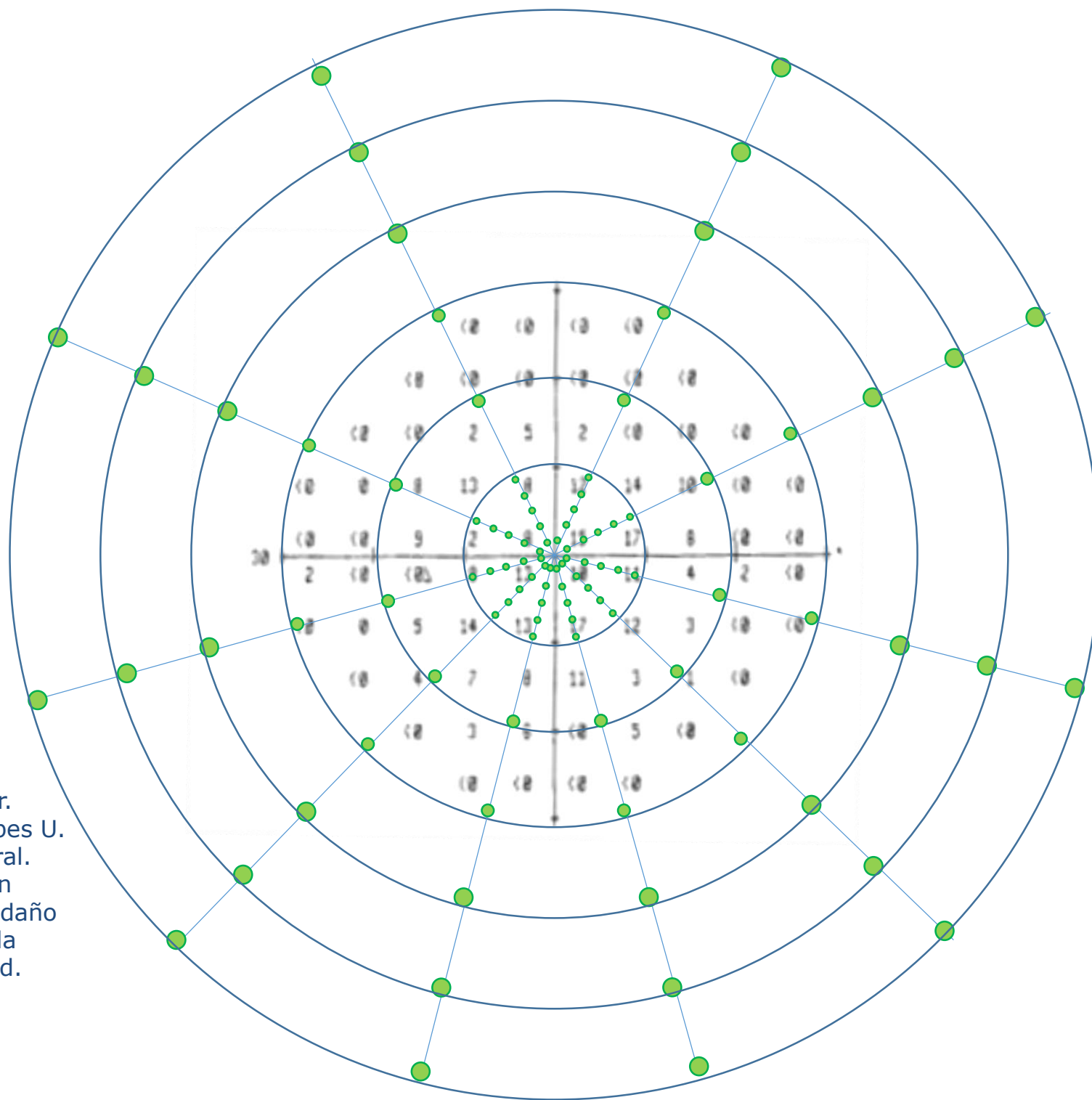
A lo largo de estos radios se deben dibujar cinco puntos espaciados cada 2° hasta los 10° centrales (primer círculo concéntrico) y cinco puntos espaciados cada 10° , a partir de los 10° y hasta los 60° o más (es decir, cada círculo alrededor del primero tiene 10°) hasta representar en cada radio 10 puntos para un total de 100 (Figura 11.2).

Figura 11.4 Grilla de puntos para una campimetría tipo 30-2.





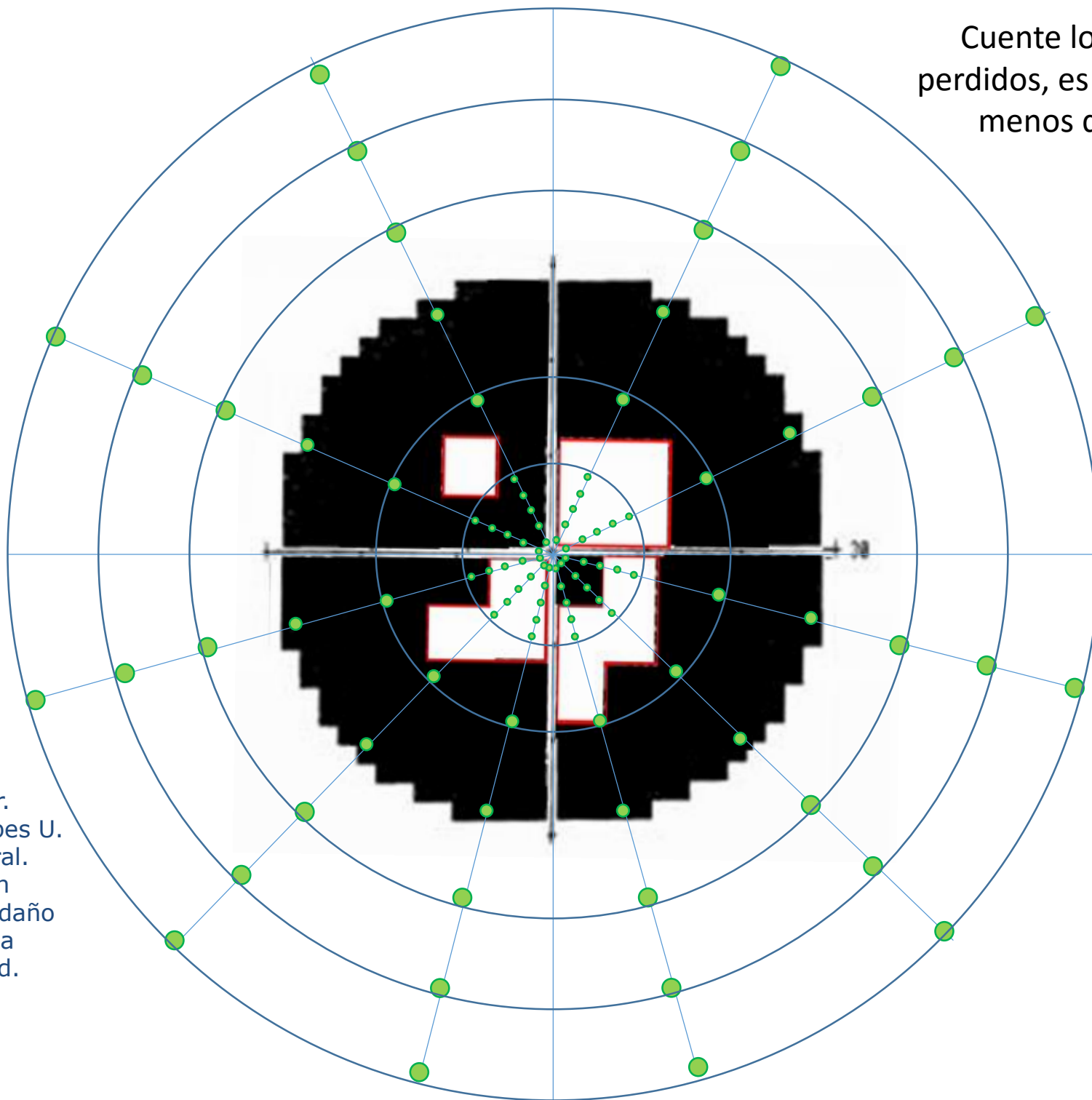
Cortesía Dr.
Juan Carlos Yepes U
rrego. Médico
laboral. Magíster en
valoración del daño
corporal y la
discapacidad.



Cortesía Dr.
Juan Carlos Yepes U.
Médico laboral.
Magíster en
valoración del daño
corporal y la
discapacidad.

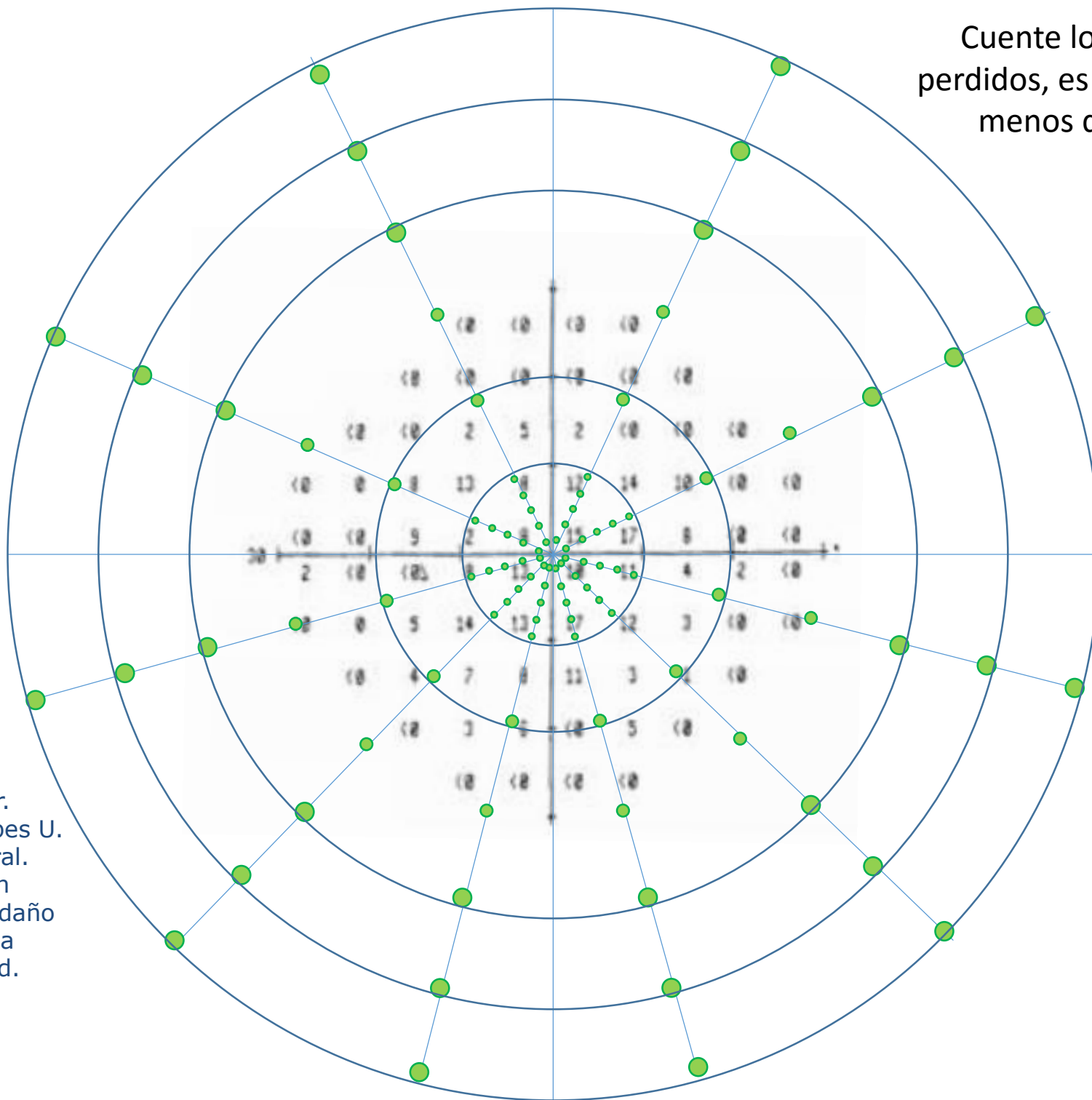
			0,13	0,25	0,25	0,13			
		0,13	0,25	0,25	0,25	0,25	0,13		
	0,13	0,25	0,25	0,38	0,38	0,25	0,25	0,13	
0,13	0,25	0,25	0,5	2	2	0,5	0,25	0,25	0,13
0,25	0,25	0,38	2	6	6	2	0,38	0,25	0,25
0,25	0,5	0,75	2	11	11	2	0,75	0,5	0,25
0,13	0,25	0,5	0,75	2	2	0,75	0,5	0,25	0,13
	0,13	0,25	0,5	0,75	0,75	0,5	0,25	0,13	
		0,13	0,25	0,5	0,5	0,25	0,13		
			0,13	0,25	0,25	0,13			

Cuente los puntos
perdidos, es decir los de
menos de 10dB

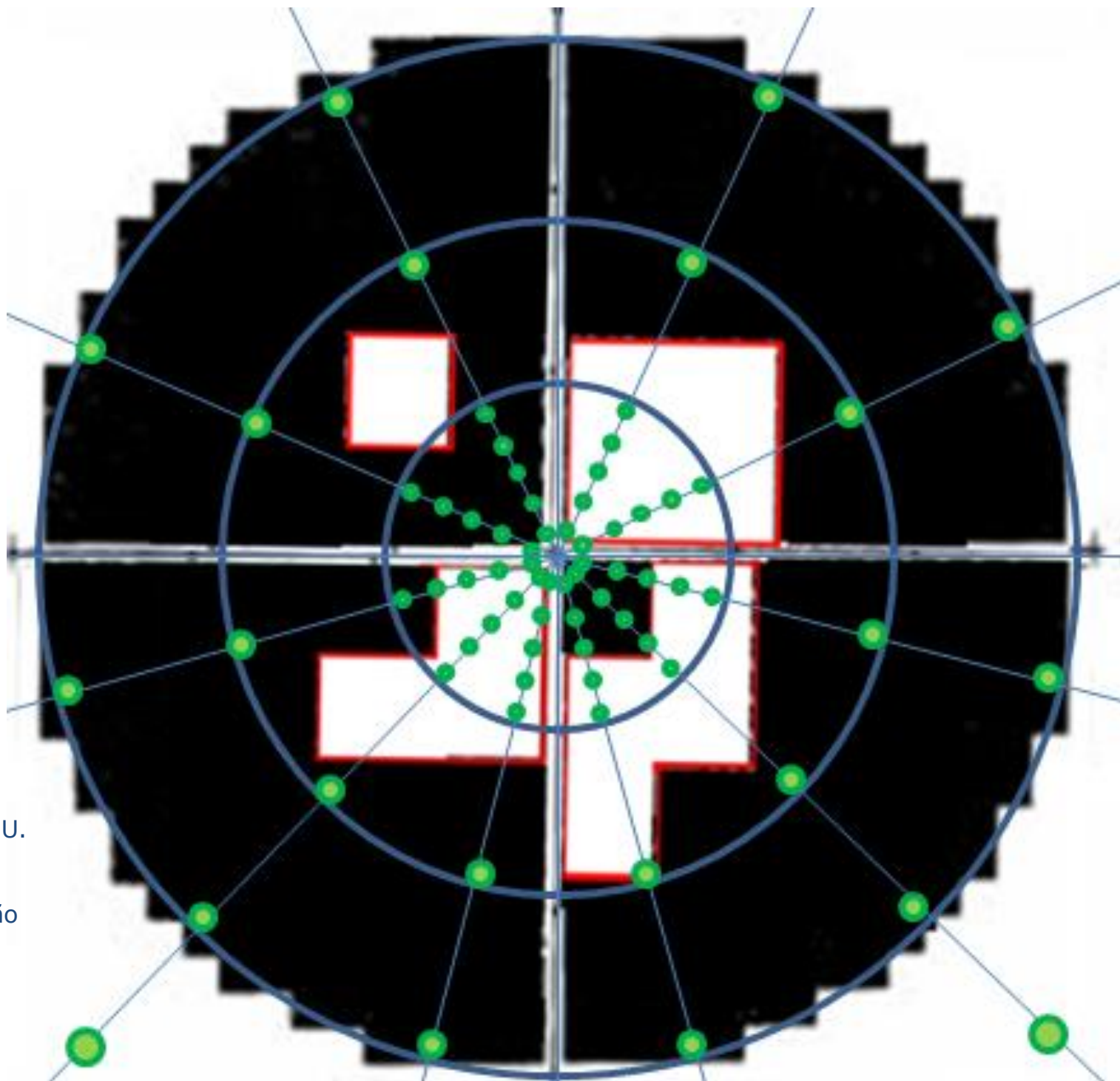


Cortesía Dr.
Juan Carlos Yepes U.
Médico laboral.
Magíster en
valoración del daño
corporal y la
discapacidad.

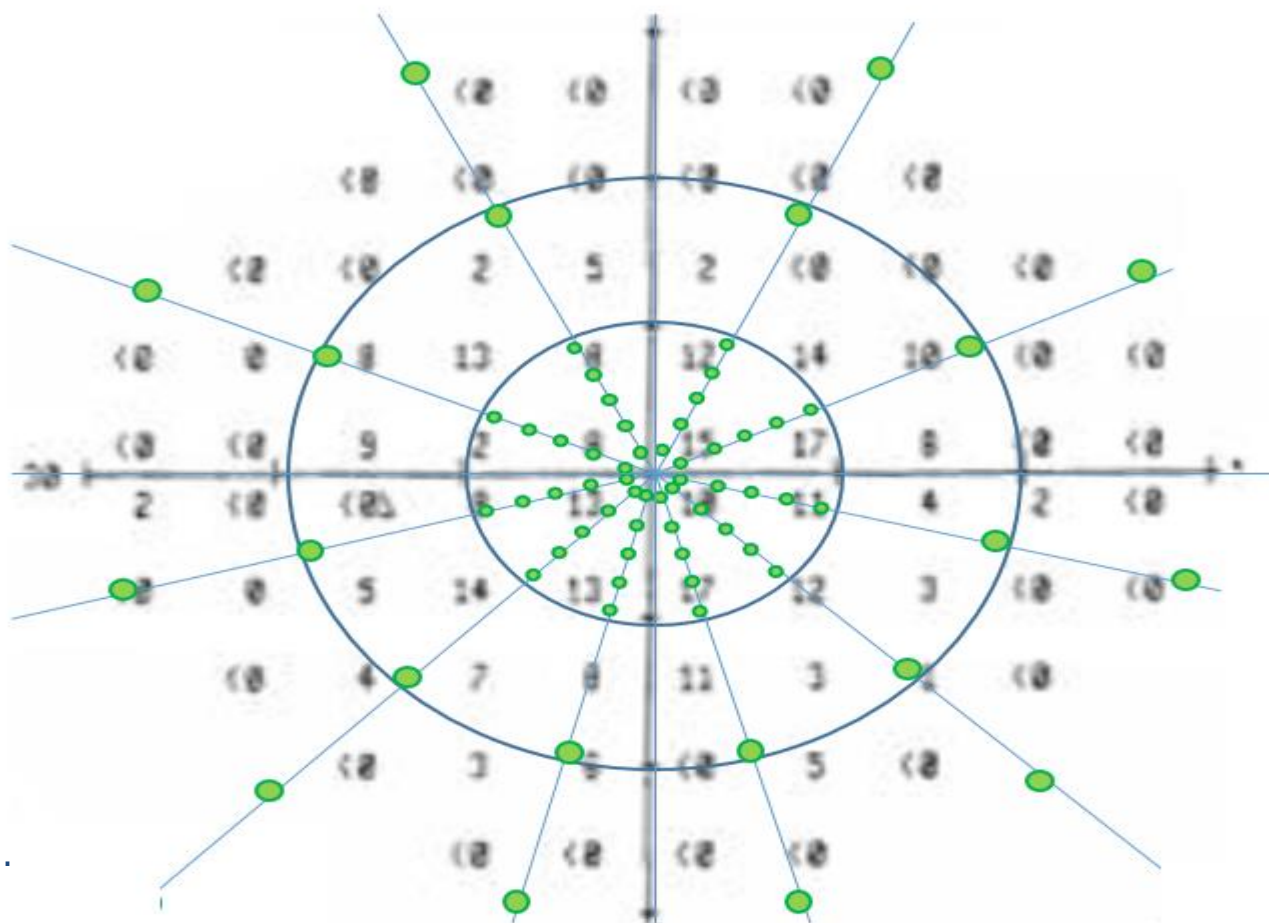
Cuente los puntos
perdidos, es decir los de
menos de 10dB



Cortesía Dr.
Juan Carlos Yepes U.
Médico laboral.
Magíster en
valoración del daño
corporal y la
discapacidad.



Cortesía Dr.
Juan Carlos Yepes U.
Médico laboral.
Magíster en
valoración del daño
corporal y la
discapacidad.



Cortesía Dr.
Juan Carlos Yepes U.
Médico laboral.
Magíster en
valoración del daño
corporal y la
discapacidad.

5. Determine el Campo Visual Funcional (CVF) mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$\text{CVF} = \frac{(\text{PCVF AO} \times 3) + (\text{PCVF OI} \times 1) + (\text{PCVF OD} \times 1)}{5}$$

Esta fórmula es la combinación de los campos monoculares y el campo binocular en términos de campo visual conservado (tabla 11.3), considerando que el campo visual funcional normal es del 100%. La fórmula asigna un peso al campo visual residual binocular (PCVF AO) de 60% y al puntaje de cada campo monocular (PCVF OI y PCVF OD) del 20%.

$$\text{CVF} = (60 \times 3) + (60 \times 1) + (0 \times 1) / 5 \quad \text{Total } 48$$

$$\% \text{ D.S.V.} = 100 - \frac{(\text{PAVF} \times \text{PCVF})}{100}$$

$$100 - ((60 \times 48) / 100) = 71,2$$

Utilice la trama de radios así:

Hágala e imprímala en acetato transparente.

Compre dos marcadores de micropunta borrables, uno color verde y otro rojo.

Ya tiene la campimetria con fusión 30-60-2.

Calcule con la segunda figura 11.4 el valor perdido para el campo 30-2.

Para calcular los puntos perdidos por encima de los 30 grados, **aplique la metodología descrita para el papel mantequilla con los acetatos de la trama de radio**, es decir, **calcule los puntos no vistos por encima de los 30 grados para cada ojo, marcando con un círculo verde los no vistos y con una X roja los vistos, hágalo para cada ojo, encuentre el valor de puntos perdidos sumándolos y luego superponga los dos acetatos para encontrar el valor de puntos perdidos en la campimetria binocular.**

Sume el resultado de cada ojo con el binocular y el de la campimetria 30-2 y luego para encontrar lo funcional a 100 réstele ese valor y aproxime al entero más cercano.

El concepto de Puntaje Campo visual Funcional (PCVF) **es inversamente proporcional al de deficiencia por campo visual.**

El concepto de Puntaje Agudeza visual Funcional (PAVF) **es inversamente proporcional al de deficiencia por campo visual.**

El manual indica que PAVF y PCVF se encuentra al restar de 100 lo perdido por AV y CV.

En AV es claro el resultado de lo funcional, PAVF, lo trae el baremo.

En CV, el manual sólo trae el valor de los índices utilizando los 30 grados centrales, campimetria 30-2.

La trama de radios, no es funcional, no da el peso real de lo perdido. **Cada punto es un punto, sin importar si es central o periférico y sólo tiene en cuenta el valor de puntos perdidos.** Adicional en la tabla 11,3 indica un valor de 110 y no de 100.

La aconsejada es la segunda metodología: **¿Para ella es normal el índice hasta 10 dB o es otro error en el literal B numeral 3 de la metodología para el cálculo con la trama de radios en campimetria computarizada?.**

El manual indica restar de 100 para lo funcional **¿Subvalora la deficiencia?.** El restar de 70,1 que es el valor en índices dado por el manual **¿Sobrevalora la deficiencia?.**

GRACIAS