

CEMECT VENEZUELA

DIGITALIZACION DEL GRAFICO RYODORAKU, EN
HOJA DE CALCULO (EXCEL), USADO PARA
REGULACION ENERGETICA

Realizado por:

Rosana Gutiérrez

Yosmara Pinzón

Mayerling Urbina

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	4
INTRODUCCION.....	5
1. CARACTERISTICAS DE LOS PUNTOS DE ACUPUNTURA	7
1.1. Características anatómicas.....	7
1.2. Características Eléctricas.....	9
1.3. Características fisiológicas.....	10
2. SISTEMA RYODORAKU – SUS ORIGENES.....	12
3. HISTORIA DEL DESCUBRIMIENTO	13
4. GRAFICA DEL RYODORAKU.....	15
5. GRAFICA EN HOJA DE CÁLCULO	18
5.1. Ingreso de Datos Generales	19
5.2. Ingreso de Mediciones	20
5.3. Gráfico.....	22
5.4. Proyección de los Cinco Movimientos	23
5.5. Estadísticas	24
5.6. Tratamiento.....	25
6. REGULACION ENERGETICA.....	26
6.1. Lateralidad:.....	26
6.2. Diagnóstico de la situación energética:	26
6.3. Diagnóstico Parcial:	27
6.4. Desequilibrio en la Unidad Energética:.....	27
6.5. Regulación Progresiva:	29
6.6. Regulación de Múltiples Alteraciones:.....	29
7. CASOS.....	31
7.1. Caso 1:.....	31
7.2. Caso 2:.....	32
7.3. Caso 3:.....	33

7.4. Caso 4:	34
7.5. Caso 5:	35
7.6. Caso 6:	36
7.7. Caso 7:	37
7.8. Caso 8:	38
7.9. Caso 9:	39
7.10. Caso 10:	40
7.11. Caso 11:	41
7.12. Caso 12:	42
7.13. Caso 13:	43
7.14. Caso 14:	44
7.15. Caso 15:	45
7.16. Caso 16:	46
CONCLUSIONES	47
ANEXOS	49
Anexo 1 : Recomendaciones para hacer una medición	50
Anexo 2: Puntos para regulación energética	51
• Puntos para tonificación de Qi y tonificación de Xue	51
• Puntos para regulación energética de U.E.	51
• Otros puntos para regulación	52

RESUMEN

Este trabajo tiene como finalidad el digitalizar en una hoja de cálculo (Excel) el Gráfico de Ryodoraku de manera que el acupuntor tenga sus datos de paciente en el computador, accesible rápidamente y sin la acumulación de papeles, ahorrando tiempo y espacio.

El Gráfico de Ryodoraku es una evolución de diversos estudios realizado en Japón desde la década de los cuarenta hasta la década de los setenta. Estos estudios, realizados en una gran cantidad de pacientes, llevaron a una gráfica que indica que cada órgano y víscera del cuerpo tienen diferentes niveles de energías consideradas normales, en plenitud o en vacío. Por lo tanto, cada uno de los órganos y vísceras se debe graficar con escalas por separado. El Gráfico de Ryodoraku, usado convencionalmente, maneja escalas separadas por órgano y vísceras, y de un lado de gráfico refieren una escala común que es la conversión de todas ellas.

Este trabajo pretende llevar este gráfico a una hoja de cálculo representa el encuentro de un método tal que permita escalar cada uno de los órganos y vísceras independientes entre sí a una escala común. También se busca que se grafiquen y se calculen algunas mediciones para una visualización rápida y conveniente de manera de poder aplicar los pasos de la regularización energética más eficientemente.

En esta tesina se incluye el análisis de 16 pacientes para probar la validez de este gráfico llegando a la conclusión de que este trabajo ayuda de manera eficiente en el proceso de la regulación energética y ahorra tiempo y espacio para el acupuntor.

INTRODUCCION

El gráfico Ryodoraku es usado ampliamente para hacer regulación energética de manera rápida y efectiva a través de mediciones eléctricas en puntos determinados por meridiano. Una vez dibujado el gráfico, el acupuntor puede, basado en una metodología sencilla, definir cuál es el tratamiento para una regulación energética que le permita equilibrar la energía de los meridianos del paciente y permitirle que su propio cuerpo empiece a poner orden en sus energías y funcionar de manera armoniosa.

Desde la década de los años cuarenta científicos japoneses han hecho estudios para poder medir los puntos de acupuntura en el cuerpo y encontrar una metodología que permita restablecer el equilibrio energético del cuerpo. Esto parte del hecho de que el cuerpo en equilibrio tendrá la tendencia a sanarse o ayudar en el proceso de sanación y que muchas veces, con solo equilibrar las energías del cuerpo no habría que aplicar ningún otro tratamiento en el paciente.

Estos estudios, empezaron por asociar puntos en el cuerpo humano que particularmente tenían menos resistencia que la piel alrededor y eran parecidos a los puntos de los meridianos y así crearon líneas en el cuerpo con estos puntos y se encontraron que eran muy parecidas a las líneas de los meridianos en Medicina Tradicional China.

Este estudio permitió tener las bases para hacer las mediciones a través de aparatos electrónicos de medición que permiten hacer una biomedición más objetiva.

Una vez medido los puntos a través de un aparato electrónico y ordenados en una gráfica podemos fácilmente visualizar los desequilibrios energéticos del paciente y empezar a mover la energía para lograr un equilibrio del cuerpo en los cinco movimientos y activar a que el mismo paciente sane o que ayude energéticamente en su proceso de sanación.

Los puntos medición utilizados en este método son los puntos pozos (Puntos Yuan) de cada órgano y víscera bilaterales. Y esto nos permite hacer una diagnósticos fácilmente sobre el desequilibrio en todos sus aspectos: alto-bajo, derecha-izquierda, reverso-adverso, exterior-interior y/o yin-yang.

Para poder tener una visualización sobre la situación energética del paciente se busca, en esta tesina, una forma práctica y cómoda de poder ver en la pantalla todos los datos y la gráfica y en otra pantalla los indicadores, junto con las gráficas de los cinco movimientos, generadas de manera automática.

Una vez realizada la hoja de cálculo se procede a probarla con diferentes pacientes y situaciones de manera de ver su uso y eficacia.

1. CARACTERÍSTICAS DE LOS PUNTOS DE ACUPUNTURA

Los puntos en acupuntura tienen ciertas características que permiten comprender como la energía fluye a través de ellos y modula el campo energético del paciente.

Para poder entenderlo claramente vamos a revisar las características de los puntos de acupuntura desde el punto de vista anatómico, eléctrico y fisiológico.

1.1. Características anatómicas

Los puntos de acupuntura están localizados entre 2 y 3 mm debajo de la superficie de la piel y tienen un diámetro externo de 6mm, aunque la superficie específica del punto es de 2 a 3 mm. Cuando en un punto circula la energía de más de un meridiano tienen un diámetro mayor (10mm- 30 mm).

Los puntos de acupuntura son distintos al resto de la piel:

- La piel neutra o normal tiene 0,16 receptores por mm^2
- El punto de acupuntura tiene 0,31 receptores por mm^2

Los puntos de acupuntura corresponden a microperforaciones de la fascia superficial de la piel donde llegan terminaciones nerviosas, vasos linfáticos y sanguíneos.

La fascia corporal superficial, banda de tejido fibroso con alta resistencia eléctrica, es la que separa el tejido conectivo sub-epidermal de la musculatura y recubre casi la totalidad del cuerpo, excepto la región facial, el cuero cabelludo, los dedos de la mano y los pies.

Un paquete vasculo-nervioso, rodeado de tejido conectivo laxo, penetra de forma aguda en esta banda fibrosa de colágeno que rodea al punto de acupuntura y le permite tener buena conductividad. Este paquete llega a inervar e irrigar la piel, formando un diámetro de perforación de 2 a 7 mm.

- 1 = Fascia corporal superficial
- 2 = vena grande
- 3 = vena pequeña
- 4 = arteria pequeña
- 5 = vaso linfático
- 6 = nervio.
- 7 = corpúsculos laminares de Vater-Pacini
- 8 = corpúsculos táctiles de Meissner
- 9 = epidermis
- 10 = tejido conjuntivo subepitelial.

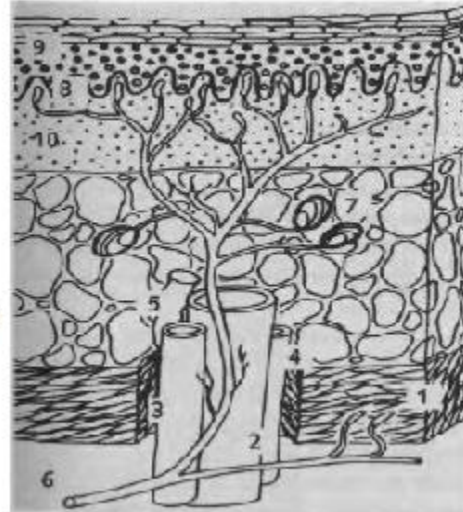


Ilustración 1: Esquema de un punto de acupuntura

Esto explica el descenso de la resistencia eléctrica a nivel del punto de acupuntura. Alrededor de 1 80% de los 361 puntos de acupuntura clásica tienen esta estructura común, pero en las áreas del cuerpo que no están cubiertas por la fascia superficial de la piel, así como las áreas de los meridianos del medio o centro del cuerpo (Renmai y Dumai), tienen una organización estructural particular

- Los medianos de Renmai y Dumai son los únicos puntos de acupuntura a los que llegan ramas de los sensibles nervios espinales sensitivos de ambos lados del cuerpo.
- En la región facial, los paquetes vasculo-nerviosos penetran por los forámenes supraorbitario, infraorbitario y mentoniano e inervan las distintas zonas de la cara y se considera la cara como un punto de acupuntura inmenso.
- En el cuero cabelludo, que tampoco tiene fascia superficial, el conjunto de vasos y nervios pasan desde la dura madre a través de las suturas de los huesos.
- En la región anterior del tórax, el conjunto de vasos y nervios que sale por los espacios intercostales se encuentra en la línea media del cuerpo sobre el esternón, formando finos ovillos de tamaño milimétrico que se relacionan con la localización de puntas de acupuntura importantes del meridiano de Renmai.
- Los puntos de acupuntura de los dedos de la mano y de los pies son ricos en corpúsculos lamelares de Vater-Pacini, que pueden tener

un diámetro de 2 mm y se pueden observar microscópicamente. Los paquetes vasculo-nerviosos también atraviesan la aponeurosis palmar y plantas en los respectivos puntos de acupuntura.

- En la oreja no hay corpúsculos de Vater-Pacini o Ruffini ni fascia superficial, pero en un corte histológico de un punto, se puede observar el cúmulo de linfocitos en el área refleja del órgano con problemas.

1.2. Características Eléctricas

Las características morfológicas del punto de acupuntura le confieren características eléctricas específicas como la caída abrupta de la resistencia eléctrica de la piel sobre el punto de acupuntura.

Como la resistencia es inversamente proporcional a la conductancia, esta última es mayor en el punto de acupuntura.

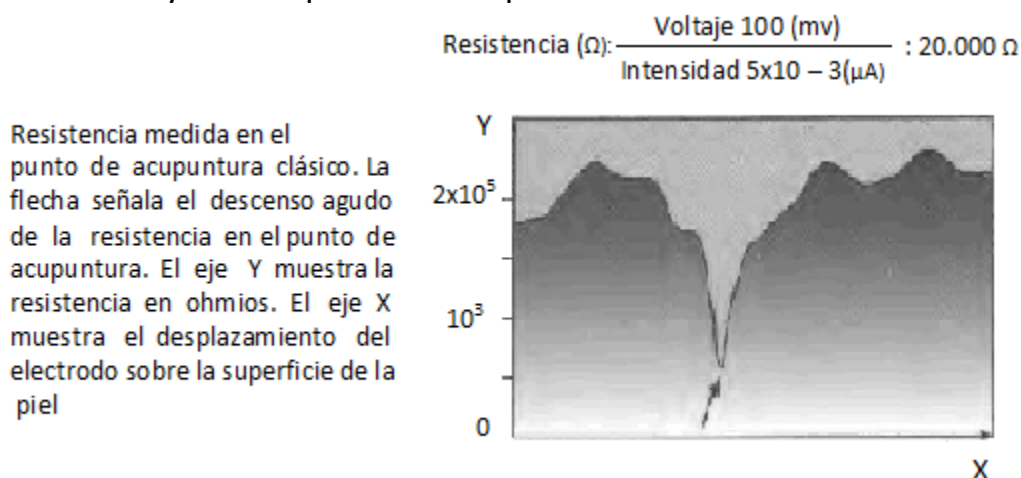


Ilustración 2: Gráfico de resistencia en el punto de acupuntura

Si se tiene en cuenta que la tolerancia eléctrica del cuerpo humano es de 100 mv de 3 a 5 μA , amperios, la resistencia máxima del cuerpo sería:

$$\text{Resistencia } (\Omega): \frac{\text{Voltaje } 100 \text{ (mv)}}{\text{Intensidad } 5 \times 10^{-3} (\mu\text{A})} : 20.000 \Omega$$

Investigaciones permiten concluir que el punto de acupuntura es una estructura funcional que actúa como un diodo, que se carga y descarga

continuamente para mantener en equilibrio el meridiano con un voltaje estable.

Mediante un puntoscopio (medición de la resistencia eléctrica de la piel) se ha demostrado también que a nivel del punto de acupuntura hay una menor resistencia eléctrica o impedancia cutánea que en el resto de la piel. Se realizaron tres mediciones. En el centro específico del punto, en un radio de 2mm y en un radio de 10 mm y se encontró lo siguiente:

- En el centro específico del punto de acupuntura, la impedancia cutánea varía entre 30.000 y 350.000 Ω .
- En un radio de 2mm del punto, la impedancia cutánea varía entre 150,000 y 1.5011.000 Ω .
- En un radio de 10mm del punto, la impedancia cutánea varía entre 450.003 y 5.000.000 Ω .

Observándose como aumenta la resistencia eléctrica de la piel a medida que nos alejamos del centro del punto.

Se distinguen 3 características eléctricas de los puntos cutáneos de menor resistencia en:

- Efecto diodo: recibe la información por un lado, la analiza y la deja pasar por el otro lado
- Efecto transistor: transforma un impulso eléctrico en uno mecánico.
- Efecto generador: el mismo punto, puede autoalimentarse para mantenerse estable.
- Efecto túnel: la energía va directamente desde el punto a los órganos internos, sin pasar por otras estructuras.

La capacitancia eléctrica es mayor en el punto de acupuntura que en cualquier lugar de la piel, por lo que absorbe más energía.

1.3. Características fisiológicas

La Medicina Tradicional China establece que las enfermedades de los órganos internos alteran las propiedades de los puntos de acupuntura relacionados. A través de estos, se puede influir con diversos métodos como las agujas de acupuntura, moxas, introducción de corriente o

aplicación de medicamentos inyectable sobre estos órganos, para restablecer su equilibrio.

La estimulación de los puntos de acupuntura produce reacciones bioquímicas importantes, como la liberación de sustancias como endorfinas y encefalinas, que explican el mecanismo de acción analgésica de la acupuntura. En los puntos de acupuntura hay receptores del sistema neurovegetativo, junto a la capa germinal de la epidermis, y corpúsculos de Ruffini y de Pacini, situados más profundamente a nivel subcutáneo y al ser estimulados con la electroacupuntura, estos receptores envían información a los ganglios raquídeos hasta la raíz posterior de la medula espinal, desde donde pasa a los centros supra-espinales. La mayor parte de las fibras nociceptivas, después de hacer contacto con el asta posterior de la médula, cruzan la línea media y ascienden por el cordón lateral hasta hacer contacto con centros tronco-encefálicos, donde comienza la respuesta analgésica con la producción de endorfinas. Esta información llega a través del hipotálamo al área somestésica de la corteza cerebral.

También se descubrió que la temperatura del punto de acupuntura es mayor, dependiendo de la patología, que la de la piel circundante.

2. SISTEMA RYODORAKU – SUS ORIGENES

En la primera mitad del siglo XX algunos médicos orientales, con formación médica occidental comienzan a estudiar la Medicina Tradicional oriental desde un punto de vista científico.

Particularmente en Japón, en la facultad de medicina de la Universidad de Kyoto, el profesor Kyugo Sasagua y sus colegas, especialmente el Dr. Yoshio Nakatani, estudian y evalúan la acupuntura desde el punto de vista del Sistema Nervioso Autónomo, dando como resultado, después de 20 años de investigación, una aproximación objetiva y científica a la acupuntura conocida hoy en día como Sistema Ryodoraku.

En la primavera de 1950, el Dr. Yoshio Nakatani, al estar midiendo la resistencia eléctrica de la piel, con 12 voltios, en el pecho, abdomen y el cuerpo en general, de pacientes con edema generalizado por nefritis, descubre toda una serie de puntos, con una conductividad eléctrica más alta que el área circundante, que se distribuían por todo el lado medio del pecho, atravesaban el abdomen y la parte interna de las extremidades inferiores hasta llegar a la planta del pie de forma simétrica del lado derecho e izquierdo del cuerpo.

Después de este descubrimiento estudió más cuidadosamente el fenómeno en decenas de pacientes con enfermedades renales observando un patrón similar que coincidía siempre con el trayecto del Meridiano de Riñón en la Medicina Tradicional China.

También se dio cuenta que el fenómeno de conductividad eléctrica no se presentaba en sujetos sanos, si no solo en aquellos que padecían una enfermedad renal.

El Dr. Yoshio Nakatani, abordando la acupuntura desde el punto de vista electrofísico, y descubrió que la casi totalidad de los puntos de meridianos de la acupuntura tradicional se corresponden con puntos que ofrecen una menor resistencia eléctrica que el resto de la superficie del cuerpo.

3. HISTORIA DEL DESCUBRIMIENTO

Concluyendo que estos puntos electropermeables, detectables con claridad a 12V y 200 μ A, aparecen en la piel como respuesta del organismo a una enfermedad, por lo que los llamó Puntos Reactivos Electropermeables (PREP) o Ryodoten. Además observó que la manera en que se organizaban en el cuerpo al ser unidos con una línea, era muy similar con la descripción del meridiano clásico de Riñón.

Posteriormente patrones semejantes fueron descubiertos al medir a otro grupo de pacientes, comenzando con aquellos que presentaban alguna enfermedad de pulmón, hígado, etc. Así se encontraron en total 12 líneas de PREP's en respuesta a una condición patológica de los órganos internos con un recorrido simétrico bilateral.

También se encontraron puntos electroconductivos en la parte central anterior y posterior del cuerpo.

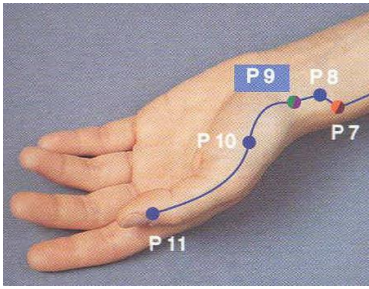
A estas líneas de interconexión entre puntos reactivos electropermeables el Dr. Sasagawa les nombró "*Línea de buena electroconductividad*".

El Dr. Nakatani organizó los puntos PREP's en "rutas" conductoras de electricidad, y ese recorrido resultó ser muy similar a los de los meridianos clásicos de acupuntura. También creó un Punto Ryodoraku Representativo de la Medición (PRRM) en cada Ryodoraku (correspondiente a un meridiano). La mayoría de estos puntos están ubicados en los mismos lugares que los Puntos Fuentes (Shu-Yuan) de los meridianos de acupuntura. El Dr. Nakatani nombró a los diversos Ryodoraku de manera muy sencilla, por ejemplo a los Ryodoraku de mano los representó con una letra M, y los Ryodoraku de pies con la letra P, numerándolos consecutivamente y nombrándolos, solo para fines didácticos, con el nombre de un órgano del cuerpo, debido a que la excitación o inhibición de los Ryodoraku no siempre mostraba la existencia de alguna enfermedad de ese órgano.

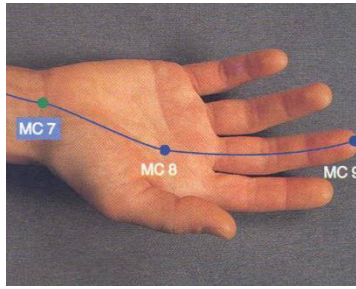
Los puntos PRRM se corresponden con los 12 meridianos de acupuntura del cuerpo (6 en las manos y 6 en los pies) y bilaterales, dando como resultado 24 puntos a medir para hacer la regulación energética.

Los puntos PRRM de la mano y del pie se muestran en la Ilustración 3:

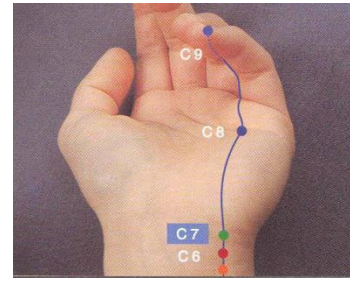
- Puntos Yin de la mano:



9P (Taí Yuen)

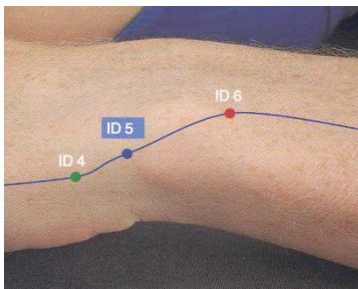


7MC (Ta Ling)

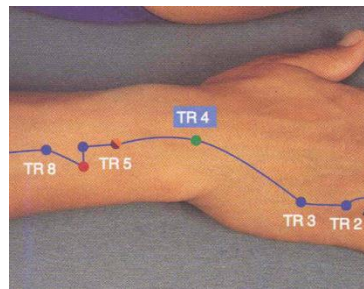


7C (Chen Men)

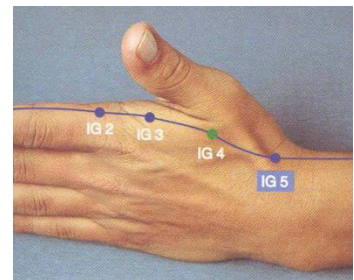
- Puntos Yang de la mano:



5ID (Iang Kuo)

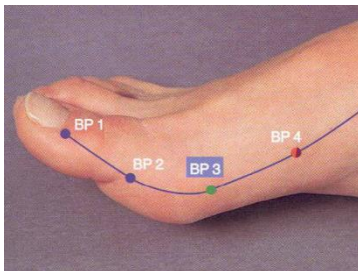


4TR (Yang Se)

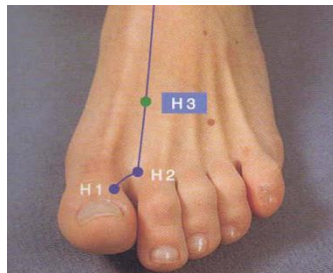


5IG (Yang Tsri)

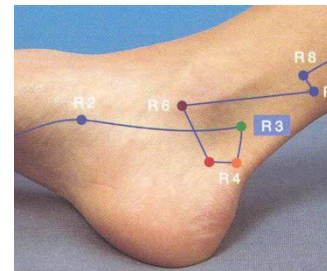
- Puntos Yin del pie:



3BP (Taé Po)

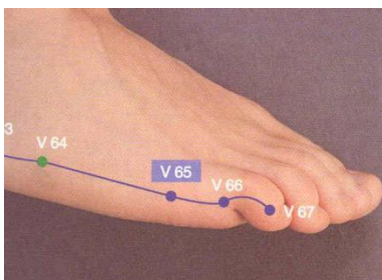


3H (Taé Tsong)

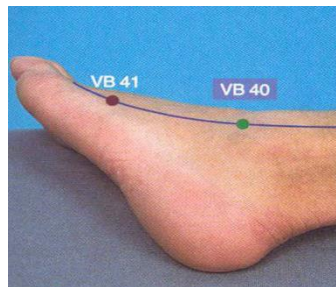


3R (Taé Ki)

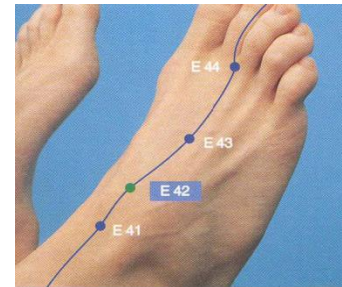
- Puntos Yang del pie



65V (Cho Kou)



40VB (Tsiou Siu)



42E (Thcong Yang)

Ilustración 3: Puntos PRRM de las manos y los pies

4. GRAFICA DEL RYODORAKU

Al medir los puntos PRRM de las manos y de los pies están reflejadas las mediciones de los puntos PREP correspondientes a los meridianos de acupuntura y entonces podemos decir que estas mediciones corresponde a la energía Qi de los meridianos de acupuntura.

El Dr. Nakatani diseño una gráfica, basada en sus hallazgos clínicos donde cada escala de cada órgano o víscera es diferente ya que cada uno de estos maneja niveles de energía diferentes. El Dr. Nakatani las normalizó o escaló en la escala correspondiente al Bazo-Páncreas (BP) y la colocó al lado izquierdo del gráfico donde encontró que los valores de 40 en la escala normalizada (o escala de BP) corresponde a pacientes con “Qi bien equilibrada”.

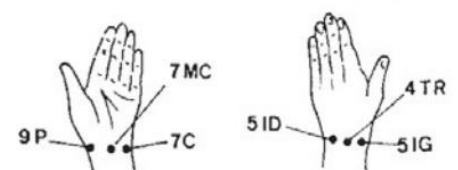
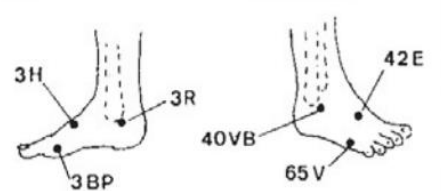
Debido a los innumerables factores que pueden dar un error en la medición, este gráfico contempla una desviación en la escala para contemplar este error y establece un rango de normalidad en el “Qi bien equilibrado” de 40 a 60. Las mediciones mayores de 60 o menores de 40 se consideran plenitudes o vacíos de energía, las cuales deben ser equilibradas en el paciente.

En la Ilustración 4, se muestra el gráfico Ryodoraku utilizado por el Dr. Nogueira para hacer la regulación energética.

Este gráfico se puede identificar varias partes claramente dependiendo del uso que se le dará a esa información. Ellas son:

- La parte superior de la gráfica, contiene datos generales del paciente:
 - Nombre y apellidos de paciente
 - Fecha y hora de la medición
 - Estación en la cual se hizo la medición
 - Nivel de sensibilidad, que corresponde al voltaje que se usa y depende de la conductividad de la piel. Generalmente se usan 12. Si el paciente tiene la piel seca o el clima es frio se usan 21V. Para mediciones no se usa 6V.
 - Nro. de ficha: Indica el nro. de historia del paciente

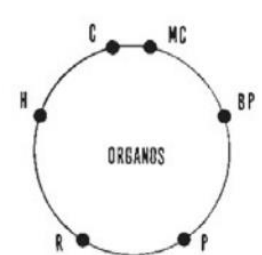
NOMBRE		FECHA		HORA			
APELLIDOS		NIVEL DE SENSIBILIDAD		9	12	21	N° FIGA

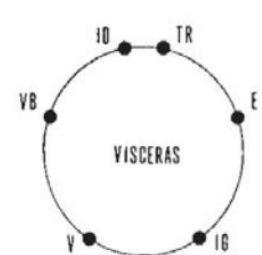
	P		MC		C		ID		TR		IG		BP		H		R		V		VB		E	
	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D
160	190	170	140	170	200	200	160	130	150	150	130	140	140	130	140	130	140	130	130	120	130	150	160	
150	180	160	150	160	190	190	150	120	140	140	120	130	130	120	130	120	130	120	110	120	140	150		
140	170	150	130	150	180	180	140	110	130	130	110	120	120	110	120	110	120	110	100	110	130	140		
130	160	140	120	140	170	170	130	100	120	120	100	110	110	100	110	100	110	100	90	100	120	130		
120	150	130	110	130	160	160	120	90	110	110	90	100	100	90	100	90	100	90	80	90	110	120		
110	140	120	100	120	150	150	110	80	100	100	80	90	90	80	90	80	90	80	70	80	100	110		
100	130	110	90	110	140	140	100	70	90	90	70	80	80	70	80	70	80	70	60	70	90	100		
90	120	100	80	100	130	130	90	60	80	80	60	70	70	60	70	60	70	60	55	60	80	90		
80	110	90	70	90	120	120	80	55	70	70	55	60	60	55	60	55	60	55	50	55	70	80		
70	100	80	60	80	110	110	70	50	65	65	50	55	55	50	55	50	55	50	45	45	60	70		
60	90	70	50	70	100	100	60	45	55	55	45	50	50	45	50	45	50	45	40	40	50	60		
55	80	60	40	60	90	90	55	40	50	50	40	45	45	40	45	40	45	40	35	35	45	55		
50	70	50	30	50	80	80	45	35	45	45	35	40	40	35	40	35	40	35	30	30	40	50		
45	60	40	20	40	70	70	40	30	40	40	30	35	35	30	35	30	35	30	25	25	35	45		
40	50	30	15	30	60	60	35	25	35	35	25	30	30	25	30	25	30	25	20	20	30	40		
35	40	25	10	25	50	50	30	20	30	30	20	25	25	20	25	20	25	20	15	15	25	35		
30	30	20	5	20	40	40	25	15	25	25	15	20	20	15	20	15	20	15	10	10	20	30		
25	25	15	0	15	30	30	20	10	20	20	10	15	15	10	15	10	15	10	5	5	15	25		
20	20	10	0	10	20	20	15	5	15	15	5	10	10	5	10	5	10	5	0	0	10	20		
15	15	5	0	5	10	10	10	0	5	5	0	5	5	0	5	0	5	0	0	0	5	15		
10	10	0	0	0	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10		
5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5		

M. EN PLENITUD	+	++	+++
M. EN VACIO	+	++	+++

PROYECCION



PROYECCION



REGULACION

Ilustración 4: : Gráfico Ryodoraku

- La parte media de la gráfica, contiene el Gráfico Ryodoraku. Donde se trazan las mediciones obtenidas en el equipo.
- La parte baja de la gráfica, contiene gráficas para interpretación. Estas gráficas permiten visualizar de rápidamente donde se encuentran las plenitudes y vacíos de energía. Y al final contiene el tratamiento propuesto para ese momento.

5. GRAFICA EN HOJA DE CÁLCULO

La hoja de cálculo diseñada para ser utilizada como Gráfico de Ryodoraku cumple al menos, con las mismas pautas de la hoja que se muestra en la Ilustración 4.

La Ilustración 5 muestra el diagrama de la hoja de cálculo “Colocar Medidas” para la fácil ubicación en los diferentes componentes, mientras que en la Ilustración 6 se encuentra el diagrama de la hoja de cálculo “Tabla de Medida” que contiene la tabla con la conversión de las escalas.

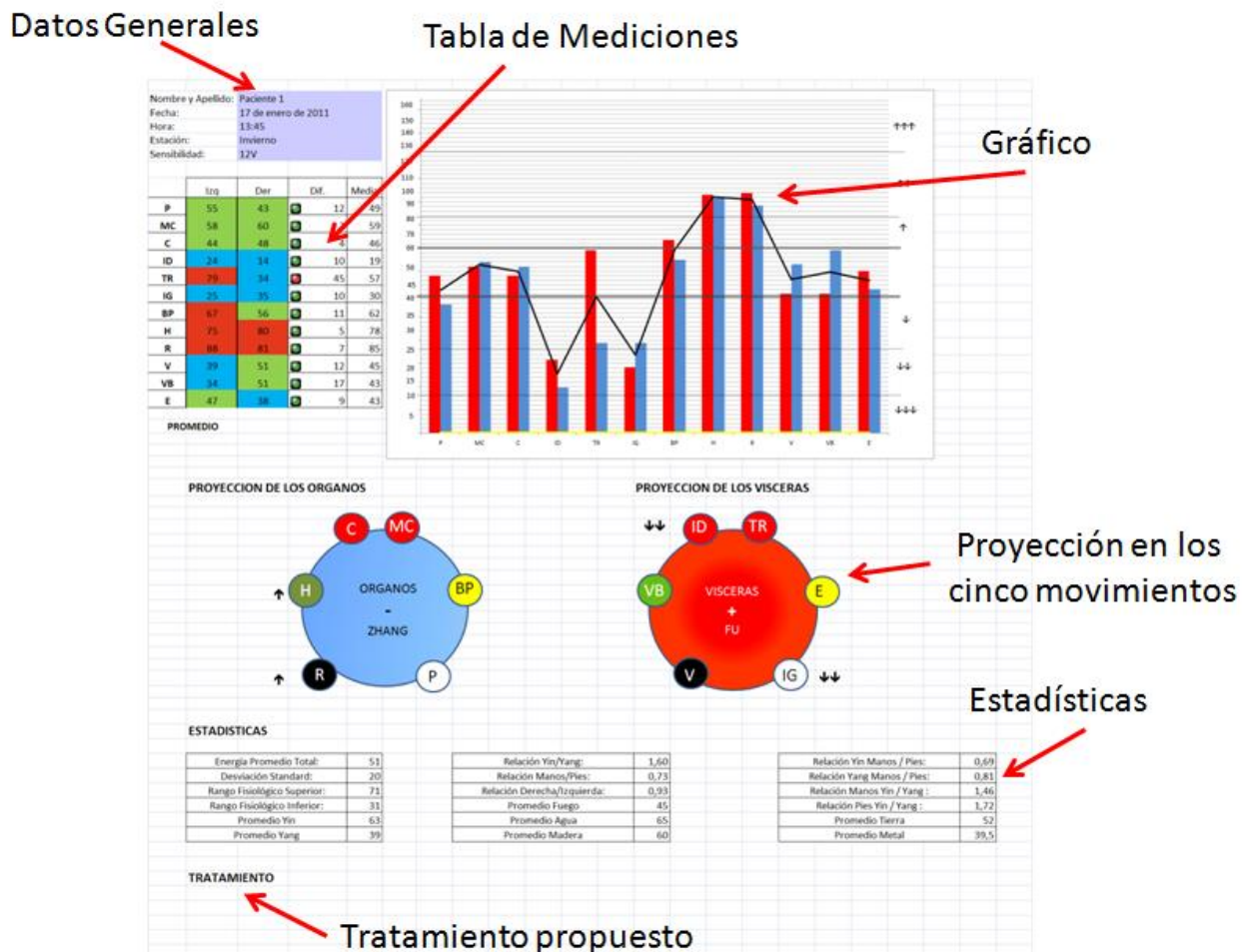


Ilustración 5: . Diagrama de la hoja de cálculo “Colocar Medidas”

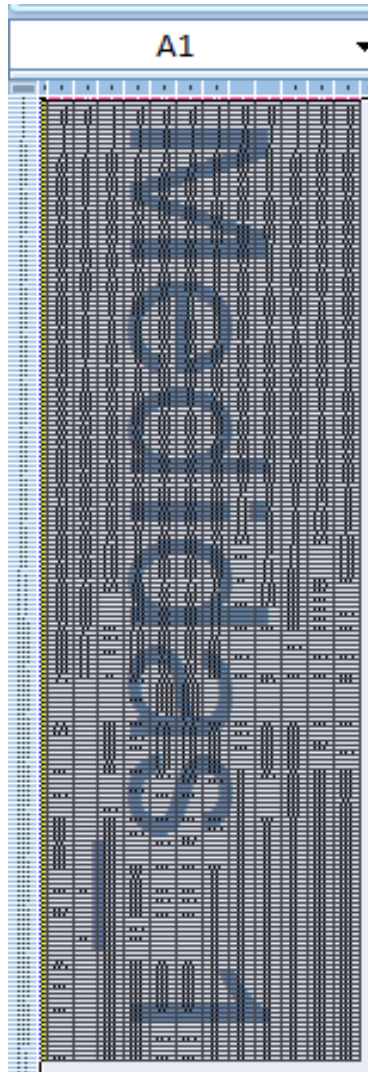


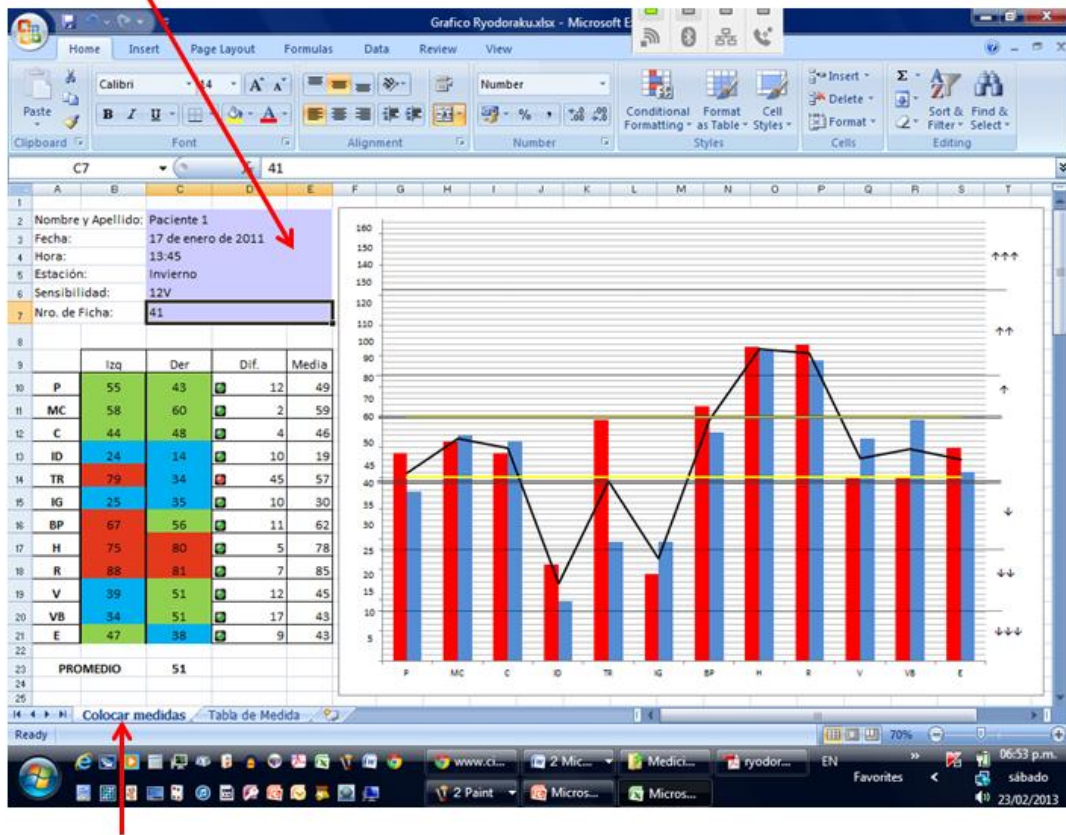
Ilustración 6: Diagrama de hoja de cálculo "Tabla de Medida"

Para el desarrollo de esta hoja de cálculo se usó Excel 2007, sin embargo en las pruebas realizadas al guardar la hoja con formato del Excel 1997 al 2003 tenía todas las funciones desarrolladas.

5.1. Ingreso de Datos Generales

Al abrir la hoja de cálculo, nos encontraremos en la hoja "Colocar medidas" y se procede a ingresar los datos generales del paciente, tal como aparece en el modelo Gráfico Ryodoraku que estamos digitalizando. En la Ilustración 7 aparece en detalle los campos y su ubicación en la hoja de cálculo

Ingrese los datos generales



Hoja "Colocar medidas"

Ilustración 7: Ingreso de Datos Generales

5.2. Ingreso de Mediciones

Una vez ingresados los datos generales, se procede a ingresar en la tabla de medidas los datos obtenidos en la medición con el equipo (estamos utilizando el ITO, modelo ES-160). Se ingresan en la hoja de cálculo en el mismo orden de medición, colocando las medidas del lado izquierdo del paciente del meridiano de Pulmón hacia abajo en la hoja de cálculo y luego se ingresan los datos correspondientes al lado derecho del paciente del meridiano de Pulmón hacia abajo. En la Ilustración 8 se encuentra el detalle.

La gráfica le indicará lo siguiente:

- Si el valor de la medición es menor de 40, es decir de 39 hacia abajo, la celda¹ se pondrá de color azul indicando que esa medición está por debajo del "Qi bien equilibrado".
- Si el valor de la medición es mayor de 60, es decir de 61 hacia arriba, la celda se pondrá de color roja indicando que esa medición está por debajo del "Qi bien equilibrado".
- Si el valor de la medición está entre 40 y 60 (ambos inclusive), la celda se pondrán en color verde indicando que la medición está en el rango de "Qi bien equilibrado".

Ingrese mediciones (en el orden medido)

Celda verde: 40-60

Celda azul: <40

Celda roja: >60

Promedio: Promedio general de energía

Dif: Diferencia entre Derecho e izquierdo

Media: Promedio del órgano o víscera

Semáforo amarillo: Diferencia 30-40

Semáforo rojo: Lateralidad Diferencia >40

Semáforo verde: No hay lateralidad

	Izq	Der	Dif.	Media
P	4	43	39	24
MC	58	60	2	59
C	44	48	4	46
ID	24	14	10	19
TR	79	34	45	57
IG	25	35	10	30
BP	67	56	11	62
H	61	80	19	71
R	88	81	7	85
V	39	51	12	45
VB	34	51	17	43
E	47	38	9	43
PROMEDIO	48			

Ilustración 8: Ingreso de las mediciones

También al lado derecho de esta tabla se encuentran 2 columnas con la siguiente información:

- Dif. : Que indica la diferencia entre el lado derecho y el izquierdo de la energía medida en un órgano o en una víscera. Para efectos visuales tiene incluido un semáforo que indica que hay una lateralidad, de la siguiente manera:
 - Verde: Si la diferencia entre izquierda y derecha es menor que 30.

¹ Es importante resaltar que en estas celdas no se ha hecho todavía el ajuste de las escalas

- Amarillo: Si la diferencia entre izquierda y derecha está entre 30 y 40.
- Rojo: Si la diferencia entre izquierda y derecha es mayor que 40.
- Media: Que indica el promedio de la energía derecha e izquierda del órgano o víscera correspondiente.

Debajo de la tabla donde se ingresan las mediciones se encuentra la etiqueta “Promedio” que nos indica el promedio general de la medición de la energía de la persona.

5.3. Gráfico

El gráfico que se muestra contiene todas las mediciones de los órganos y víscera escalas o ajustadas a la escala de referencia del Gráfico de Ryodoraku (Ilustración 4). Esta escala de referencia tal como se indicó anteriormente es la escala de BP.

Para esto se utilizó una tabla de conversión que se encuentra en la hoja “Tabla de medida” y que permite que se ajusten los valores para poder graficar.

En el gráfico se encontrarán en doble línea negra las medidas correspondientes a 60 y 40 y en amarillo las medidas correspondientes a las medias del paciente.

Las columnas rojas corresponden a las mediciones del lado derecho y las columnas azules a las mediciones del lado izquierdo. En la parte baja del gráfico se encuentran indicados los órganos o víscera correspondientes a cada columna.

Al lado derecho se encuentra una indicación de plenitud y vacío:

- Plenitud relativa: ↑
- Plenitud: ↑↑
- Plétora: ↑↑↑
- Vacío Relativo: ↓
- Vacío: ↓↓

- Anergia: ↓↓↓

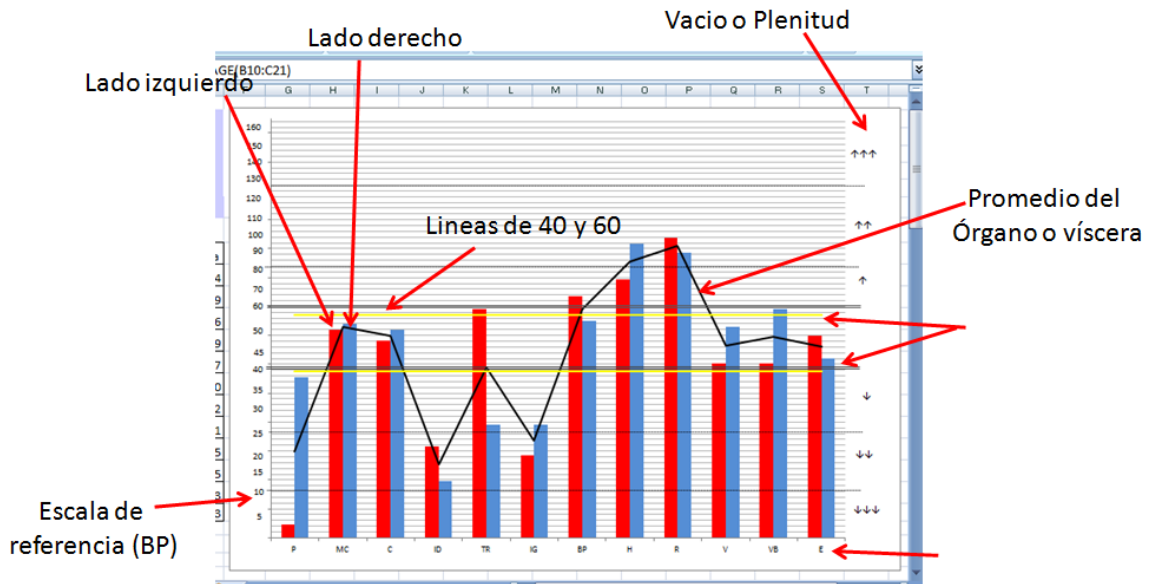


Ilustración 9: Digitalización de la gráfica del Ryodoraku

5.4. Proyección de los Cinco Movimientos

Al bajar en la hoja de cálculo “Colocar Medidas” se podrá visualizar la proyección de los cinco movimientos, donde se observará cuales órganos o vísceras estarán en equilibrio o presentarán desequilibrios por plenitud o por vacío. En esta gráfica se maneja los mismos símbolos indicados en la sección anterior.

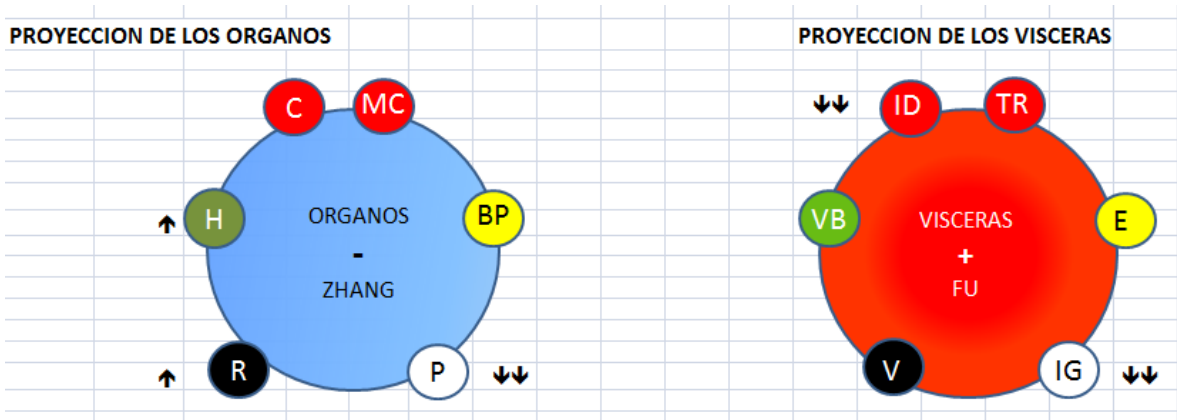


Ilustración 10: Proyección de los Cinco Movimientos

5.5. Estadísticas

En esta sección de la hoja de cálculo “Colocar medidas” se encuentran una serie de indicadores:

- Energía Promedio Total: Promedio de la energía del paciente
- Desviación estándar: Calculado en base a todas las mediciones y mide el grado de dispersión de los datos con respecto a la energía promedio.
- Rango fisiológicos superior e inferior: Indican la mayor o menor medición dentro de los rangos “normales”. Más allá de esta medida el meridiano tiene mucha o poca energía.
- Promedio de los Yin y de los Yang: Promedios de las energías de los órganos y de las vísceras respectivamente.
- Promedio de cada elemento: Promedio de las energías de cada movimiento incluyendo el órgano y la víscera.
- Relación Yin/Yang: Indica si el paciente tiene más energía en total en los órganos o en las vísceras.
- Relación Manos/Pies: Indica si el paciente tiene más energía en total en los meridianos de las manos o en los pies.
- Relación Derecha/Izquierda: Indica si el paciente tiene más energía en total en su lado derecho o en su lado izquierdo.
- Relación Yin Manos / Pies y Yang Manos/ Pies: Indica si el paciente tiene más energía total Yin y Yang en los meridianos de las manos o en los meridianos de los pies.
- Relación Manos Yin / Yang y Pies Yin/Yang: Indica si el paciente tiene más energía en total yin o yang en los meridianos de las manos y si tiene más energía yin o yang en los meridianos de los pies.



Ilustración 11: Tabla de Estadísticas

5.6. Tratamiento

Al final de la hoja de cálculo “Colocar medidas” se encuentra un espacio destinado para que el acupuntor pueda escribir el tratamiento a realizar correspondiente a esta medición en particular.

6. REGULACION ENERGETICA

La regulación energética sigue un protocolo de manera de hacerla lo más efectiva para el paciente.

Una vez revisada la gráfica y la proyección de los cinco movimientos es importante seguir los siguientes pasos para la regulación energética:

6.1. Lateralidad:

Se debe revisar primero si hay lateralidad, es decir si hay energías en un órgano o vísceras mayores en el lado derecho o el izquierdo. Esta convención es generalmente con diferencias mayores de 40 si la energía está por encima de 60 y diferencias mayores de 30 si la energía está por debajo de 40. Para ello usamos los semáforos que aparecen en la columna al lado donde se ingresan las mediciones y rápidamente se puede observar si hay lateralidad. Se observan los semáforos rojos o amarillos. En caso de que el semáforo esté en rojo hay lateralidad. En el caso de que el semáforo esté amarillo observe si la lateralidad está por debajo de 40 o por encima de 60. Habrá que actuar si está por debajo de 40.

Cuando hay lateralidad la recomendación es actúa sobre ella únicamente, equilibrando el lado del órgano o la víscera que se encuentra fuera de equilibrio, es decir que se encuentra mucho más bajo del 40 o mucho más bajo del 60. El propósito es llevar la energía a la banda de “Qi bien equilibrado” es decir entre 40 y 60. Si esto no es posible, al menos tratar el desequilibrio de izquierda-derecha del órgano o de la víscera en si es el primer y único propósito del primer día de tratamiento en caso de que esto ocurra.

6.2. Diagnóstico de la situación energética:

El siguiente paso a considerar es la situación de la energía con respecto al alto-bajo. Es decir si el paciente tiene las energías en su parte superior del cuerpo más altas que en la parte inferior del cuerpo. Este desequilibrio se ve muy rápidamente en el gráfico ya que las mediciones de los meridianos de la manos están todos muy

altos o muy bajos con respecto a las mediciones de los meridianos de los pies. En estos casos se abre el meridiano de Daimai que equilibra el alto/bajo con el punto 41VB (Zulinqi) y se pudiera tonificar o sedar (según el caso) los luo de grupo de los órganos y vísceras que estén más afectados. Este tratamiento puede ser combinado con otros pasos que se explican a continuación. También aquí entran los casos donde la energía de todos los órganos y vísceras están por encima de 60 o por debajo de 40. Esto lleva directamente a tratamientos específicos en ambos casos que son:

- Si las energías están muy altas → se tonifica el Xue (ver Anexo 2: Puntos para regulación energética)
- Si las energías están muy bajas → se tonifica el Qi (ver Anexo 2: Puntos para regulación energética)

6.3. Diagnóstico Parcial:

Esto ocurre en los casos que haya un desequilibrio energético dentro de un movimiento en particular, es decir que la energía del órgano esté alta mientras que la de la víscera está baja o viceversa. En este caso la energía del órgano o víscera están contrarias a las de su acoplado. En este caso se aplica la técnica Luo-Yuan en el movimiento dando energía de lado que esté alto al lado que este bajo.

6.4. Desequilibrio en la Unidad Energética:

Un desequilibrio en la Unidad Energética (U.E.) implica un desequilibrio energético de un órgano o una víscera. Por lo tanto, para poder restablecer el equilibrio se debe recurrir a la Ley de los Cinco Movimientos y a los ciclos asociados de generación y control. Dependiendo del nivel del desequilibrio de la U.E. por plenitud o vacío, recurrimos a diferentes técnicas como:

- Plenitud:

- Plenitud Relativa (↑): Si la U.E. tiene una pequeña plenitud, se seda el hijo dentro de mismo meridiano de manera de sedar a la madre, según el ciclo Sheng de los cinco movimientos.
- Plenitud (↑↑): Si la U.E. tiene una plenitud, se seda el hijo dentro de mismo meridiano más se seda al hijo en el movimiento del hijo, según el ciclo Sheng de los cinco movimientos.
- Plétora (↑↑↑): Si la U.E. tiene una plétora, se seda el hijo dentro de mismo meridiano más se seda al hijo en el movimiento del hijo más se tonifica al abuelo en el movimiento del abuelo, según el ciclo Sheng y el Ko de los cinco movimientos.
- Vacío:
 - Vacío Relativo (↓): Si la U.E. tiene un pequeño vacío, se tonifica a la madre dentro de mismo meridiano de manera de tonificar al hijo, según el ciclo Sheng de los cinco movimientos.
 - Vacío (↓↓): Si la U.E. tiene un vacío, se tonifica a la madre dentro de mismo meridiano más se tonifica a la madre en el movimiento de la madre, según el ciclo Sheng de los cinco movimientos.
 - Anergia (↓↓↓): Si la U.E. tiene una anergia, se tonifica a la madre dentro de mismo meridiano más se tonifica a la madre en el movimiento de la madre más se seda al abuelo en el movimiento del abuelo, según el ciclo Sheng y el Ko de los cinco movimientos.

Los puntos de acupuntura que se usan en caso de desequilibrio en la U.E. se encuentran especificados en el Anexo 2: Puntos para regulación energética

6.5. Regulación Progresiva:

Es importante como acupuntor considerar que en ocasiones no podemos hacer el regulación energética en una sola sesión ya que están afectadas distintas U.E., varios movimientos a la vez o la patología es antigua y ya ha afectado varios movimientos por la pentacordinación y por lo tanto se necesita hacerlo progresivamente. Esto es básicamente debido a que la acción de un punto específico necesario para regular una condición puede perjudicar a otro. Para ello buscamos la U.E. o movimiento más afectado y utilizamos el punto dominante o estacional de la U.E. para aislarla y poderla regular sin afectar el resto de los movimientos. El punto dominante de la U.E. es el punto correspondiente al movimiento dentro de los puntos Shou. Una vez hecho los ajustes energéticos en ese movimiento se procede, generalmente en otra sesión, a volver a chequear con el aparato como se comportó la energía para realizar la regulación necesaria bajo esta nueva circunstancia.

6.6. Regulación de Múltiples Alteraciones:

Cuando un paciente tiene alteraciones antiguas generalmente están afectados varios movimientos a la vez que son difíciles de manejar con una sola sesión. Si este es el caso se recomienda seguir un protocolo que se indica a continuación:

- a. Regular el movimiento con la técnica Luo-Yuan, en el caso de que la U.E. y su acoplado manejen energías encontradas
- b. Utilizar la menor cantidad de puntos posibles, haciendo varios efectos a la vez con la puntura, en la medida de lo posible.
- c. Si las alteraciones de las U.E. no permitan una regulación simple, se usa una regularización progresiva utilizando el punto dominante del movimiento. Puede darse el caso de tener que hacer varias sesiones para lograr la regulación

d. Utilizar los Luo de Grupo para manejo de alteraciones de energía en varias U.E. a la vez

7. CASOS

A continuación tenemos una serie de 16 casos, estudiados para esta tesina donde se plasma el tratamiento de regulación indicado en cada uno.

7.1. Caso 1:

Mujer de 65 años, piedras es la vesícula biliar

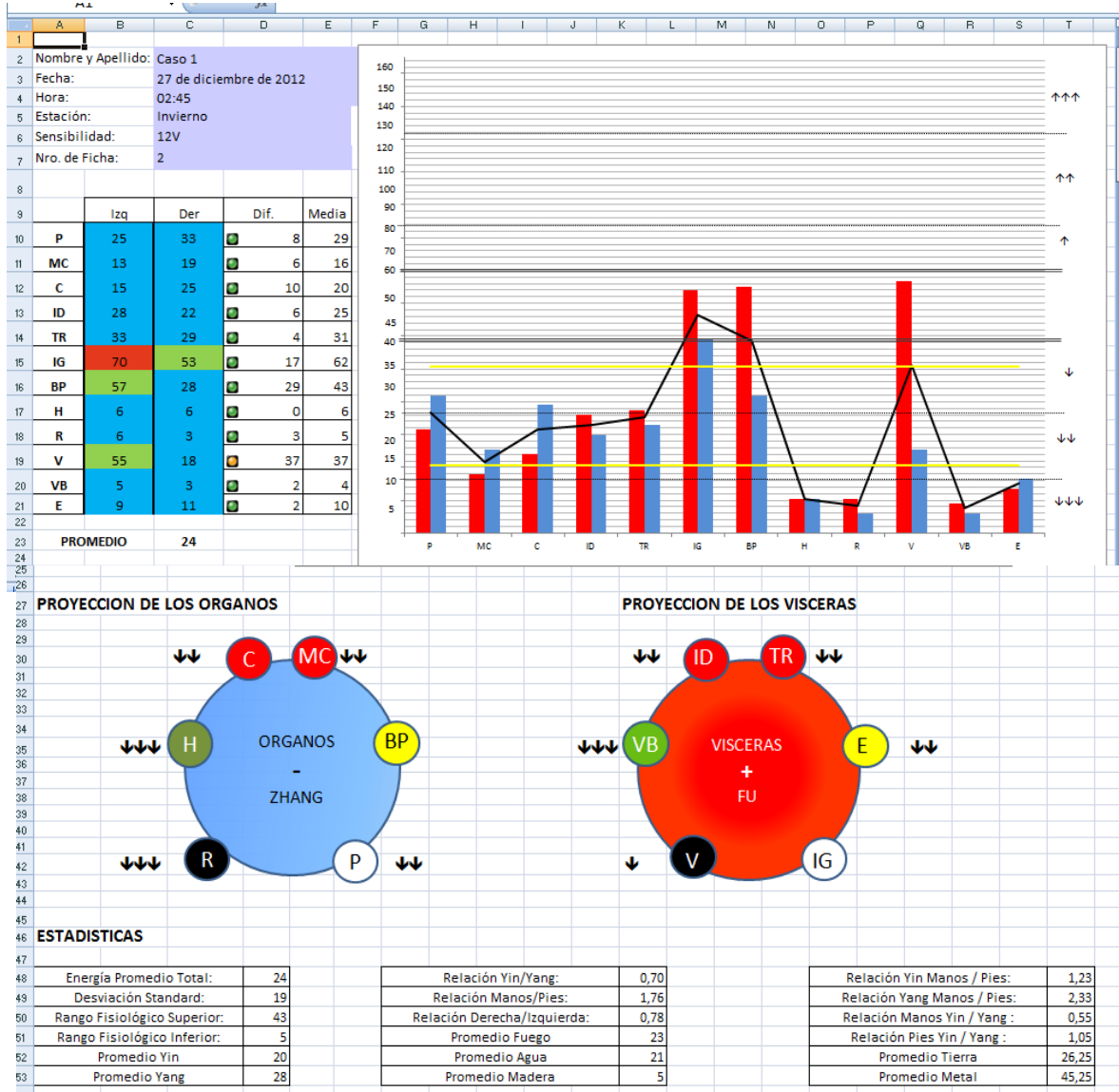


Ilustración 12: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 1

Tratamiento: Como hay una latencia importante en el meridiano de V, se procede a tonificar el lado derecho de V con el 67V para al siguiente día darle energía de la V al R con una técnica Yuan-Luo.

7.2. Caso 2:

Hombre de 75, con H.T.A, diabetes y sordera

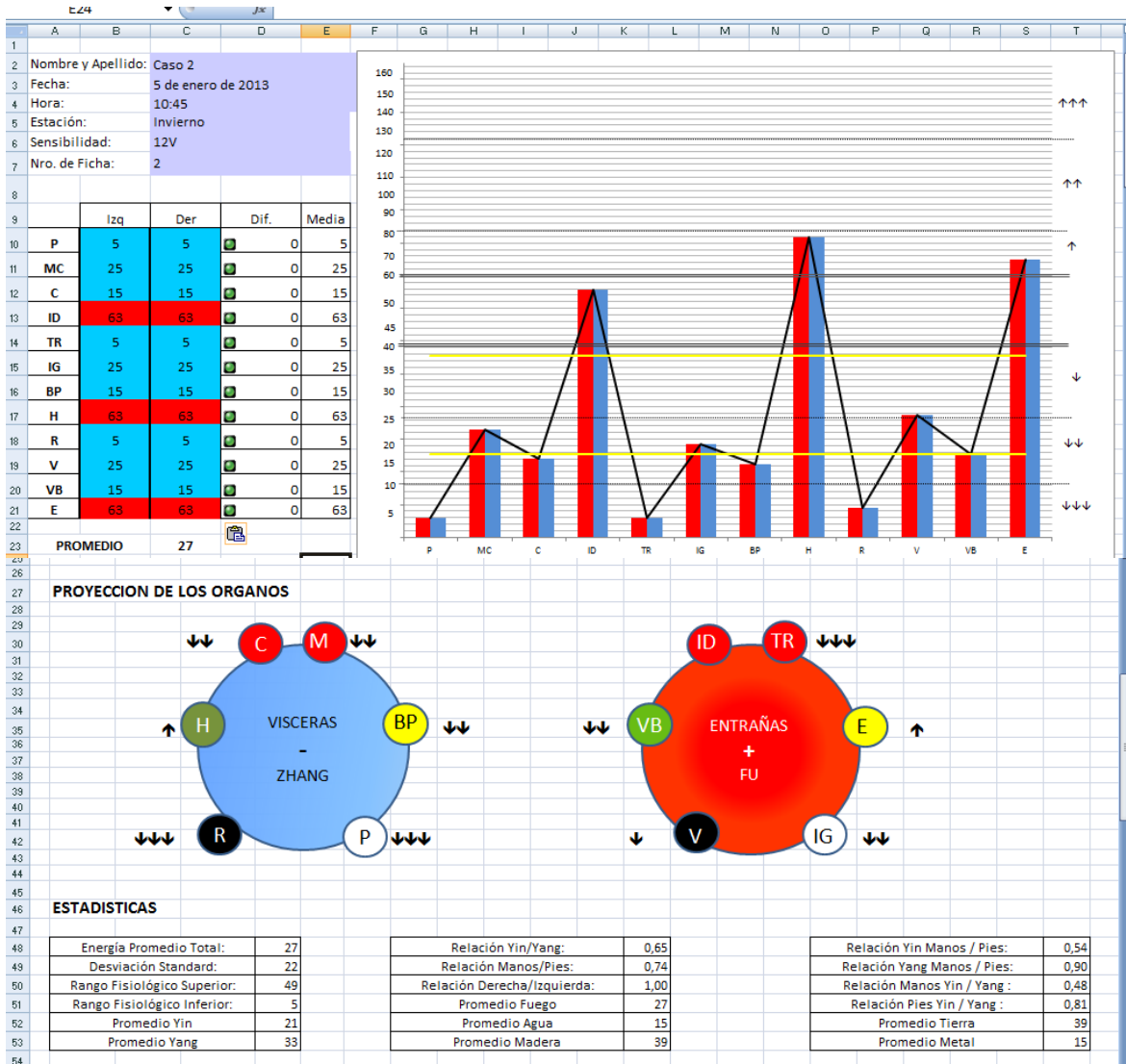


Ilustración 13: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 2

Tratamiento:

- Luo –Yuan en los siguientes movimientos:
 $H \rightarrow VB: 40VB - 5H$, $E \rightarrow BP: 40E - 3BP$, $ID \rightarrow C: 7ID - 7C$
- Se tonifica la energía: 4 DM, 23V, 6RM, 12RM y 17RM (todos moxados) y 36E punturado
- En la siguiente sesión se tonifica el Riñón con: 7R, 9P y 5BP

7.3. Caso 3:

Hombre de 45 años, con molestias en el brazo derecho



Ilustración 14: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 3

Tratamiento: Ajustar lateralidad

- Tonificar TR derecho: 3TR
- Tonificar IG derecho: 11IG
- Tonificar H derecho: 8H
- Tonificar E derecho: 41E

Observar que su lado derecho tiene una energía 39% más baja que el izquierdo

7.4. Caso 4:

Mujer, 32 años. Se regulariza con acupuntura sistemáticamente

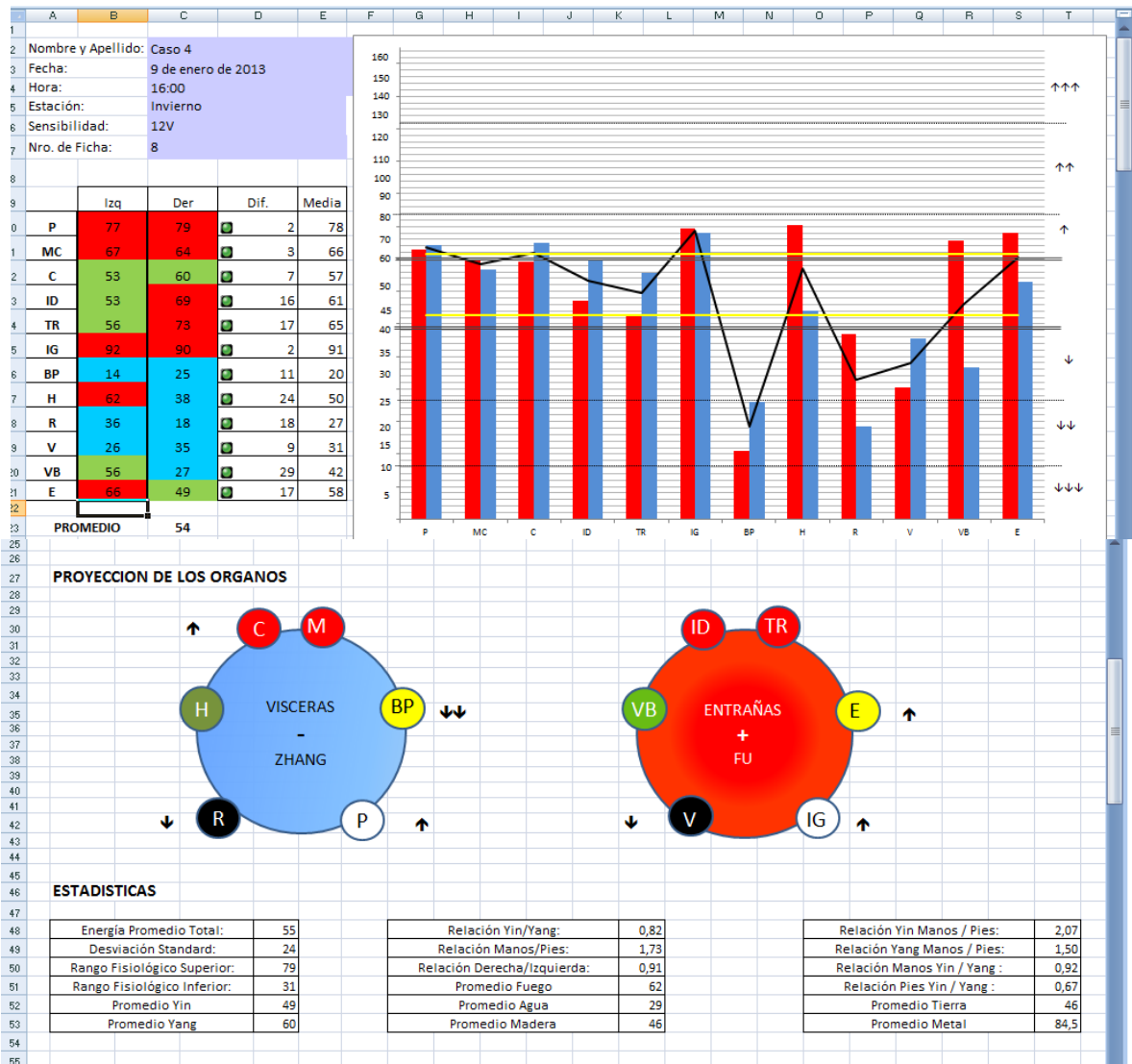


Ilustración 15: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 4

Tratamiento:

- Tonificar el BP: 2BP, 2H
- Tonificar el R; 7R
- Tonificar la V: 67V

7.5. Caso 5:

Hombre, 55 años. Mucha ansiedad y miedos

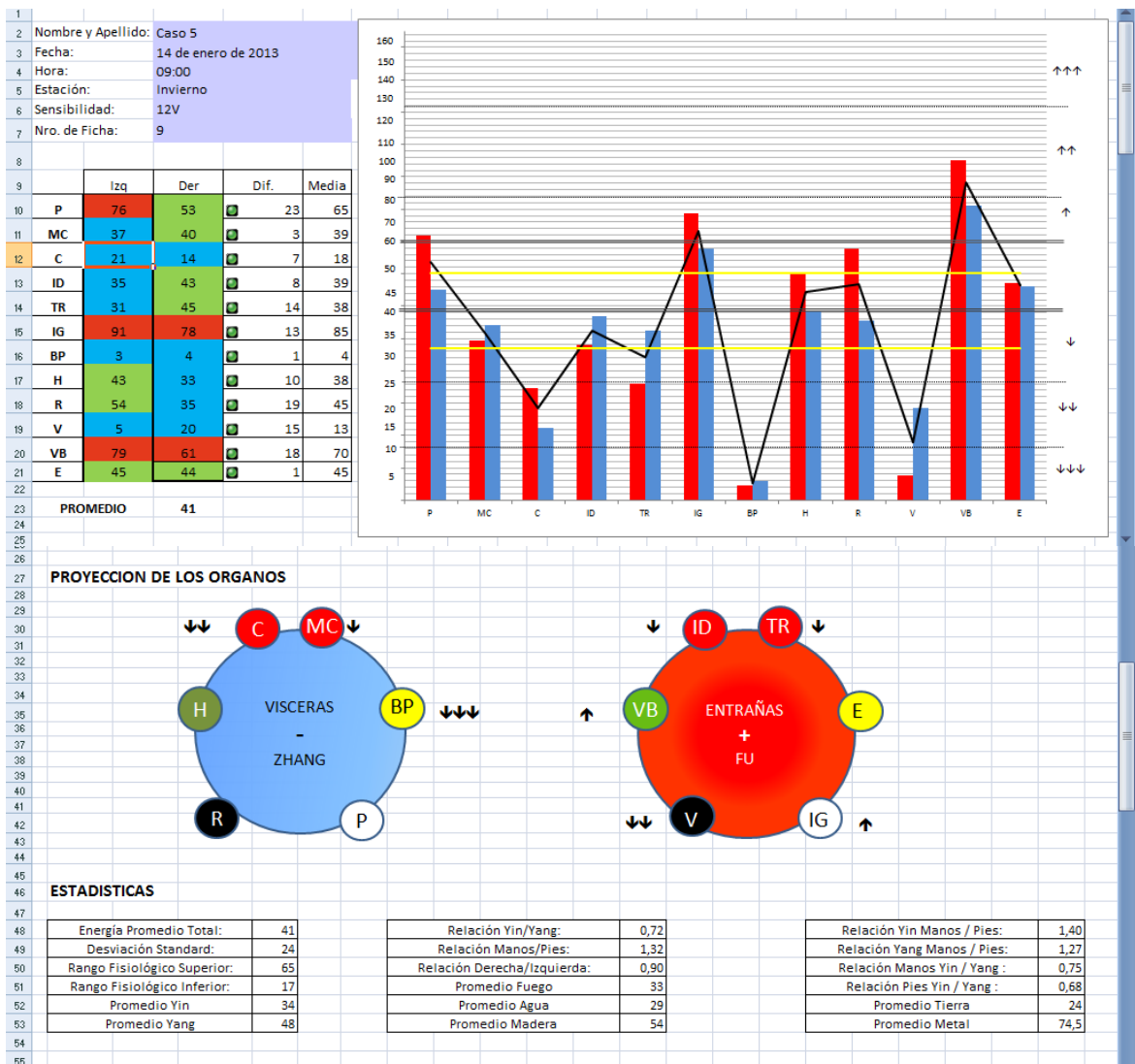


Ilustración 16: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 5

Tratamiento:

- Tonificar el BP: 2BP, 9MC, 9C, 2H
- Tonificar V: 67V, 45E

7.6. Caso 6:

Mujer, 32 años. Anoréxica

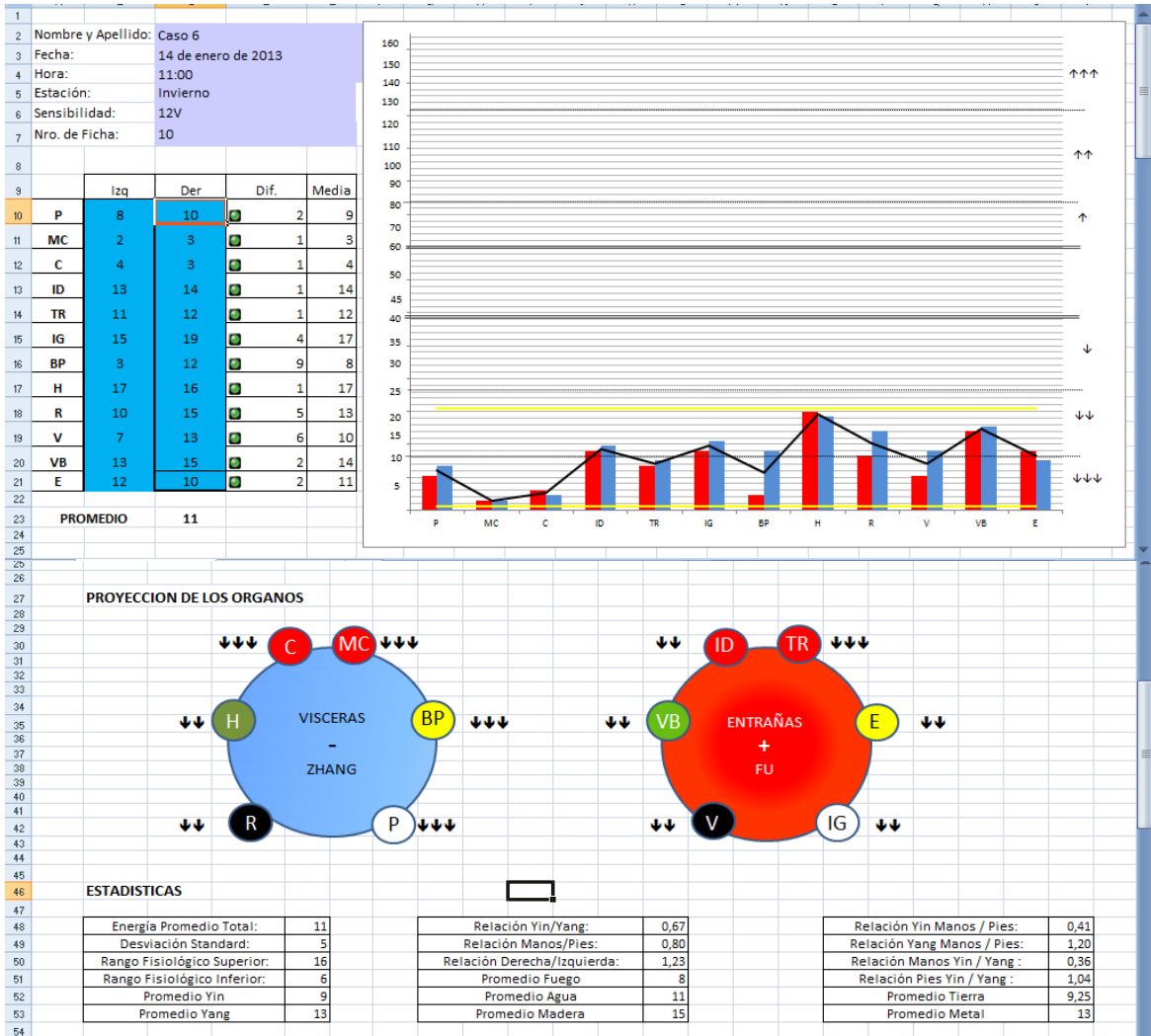


Ilustración 17: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 6

Tratamiento:

Tonificar la energía:

- Caja de Moxa en 4DM y 23V
- Moxar: 17RM, 12RM, 6RM
- 36E

7.7. Caso 7:

Mujer, 18 años. Regulación Energética

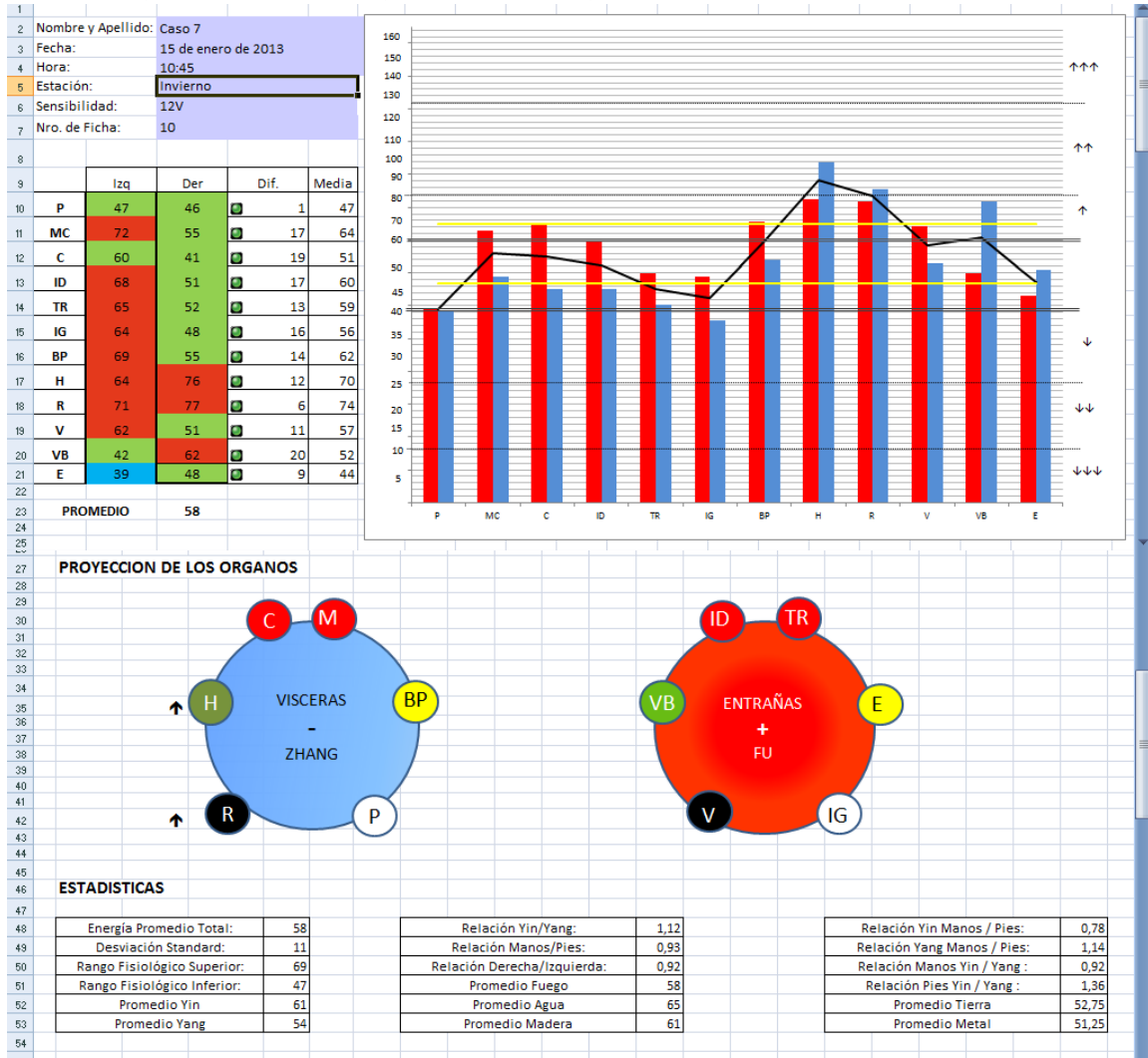


Ilustración 18: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 7

Tratamiento:

- Sedar H: 2H, 7MC, 9P

7.8. Caso 8: Hombre, 32 años. Regulación Energética

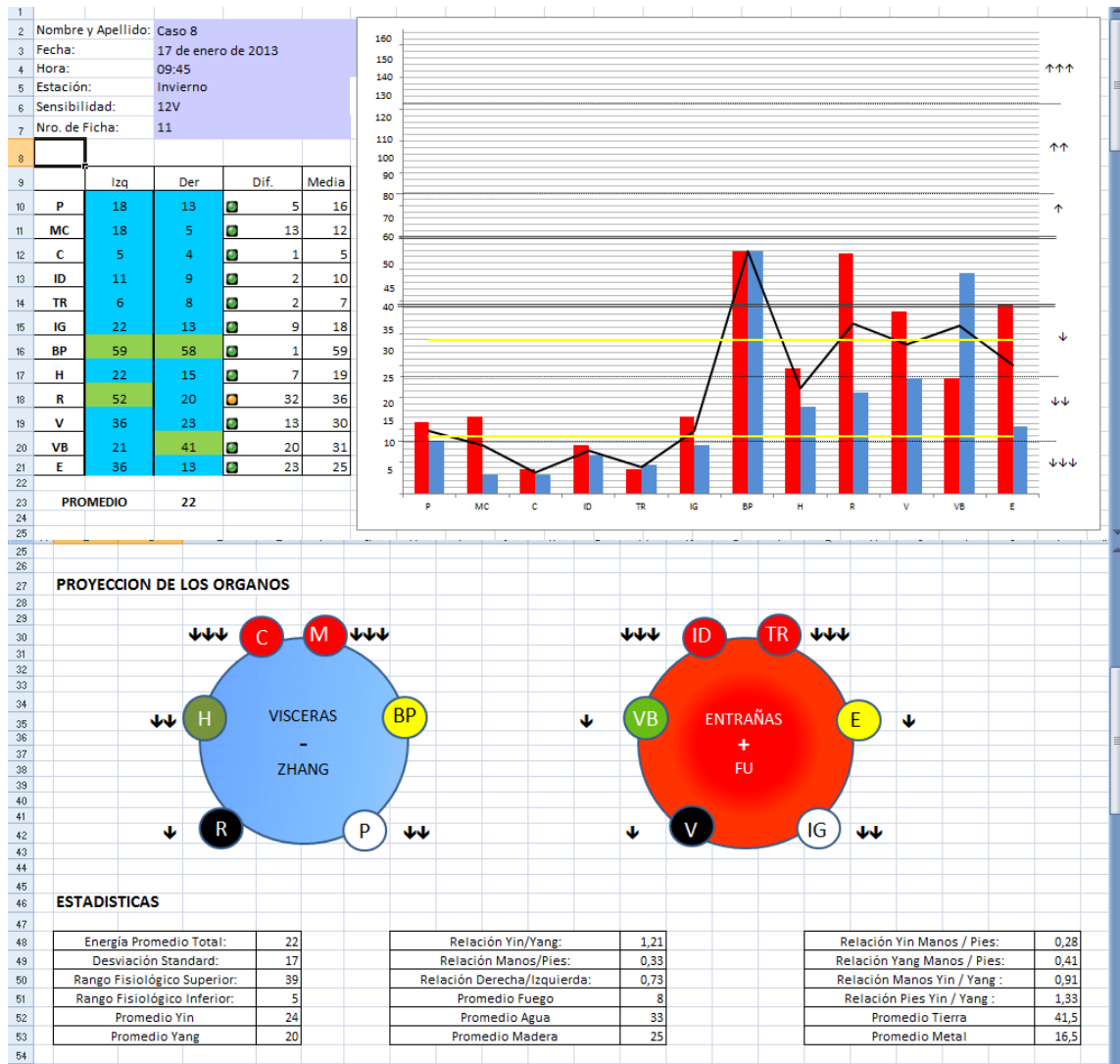


Ilustración 19: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 8

Tratamiento: Alto – Bajo : 41VB

7.9. Caso 9: Mujer, 51 años. Regulación Energética

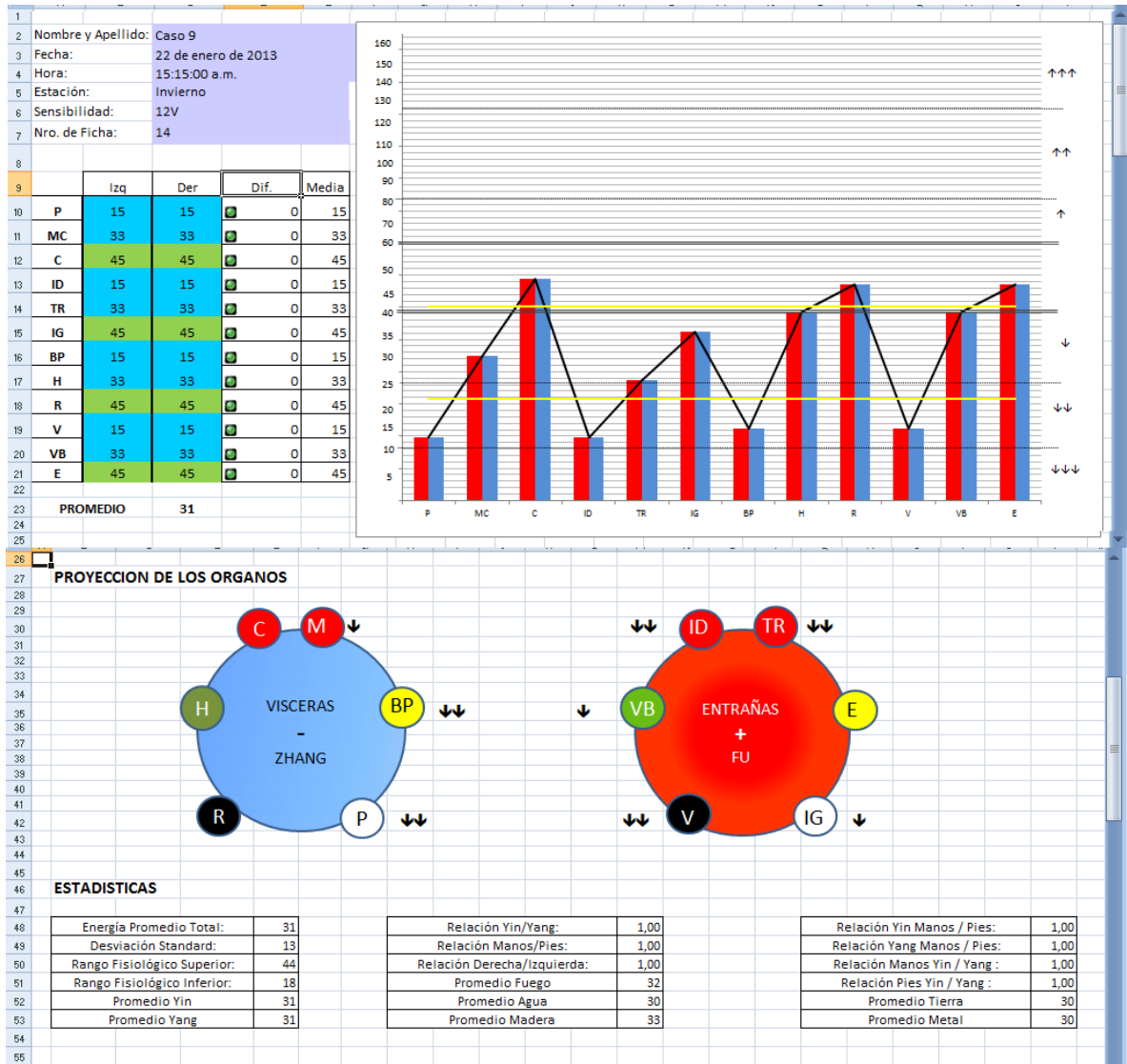


Ilustración 20: Digitalización del Gráfico Ryodoraky – Caso 9

Tratamiento:

- Técnica Yuan-Luo: C → ID: 5C, 4ID; IG → P: 6IG, 9P; E → BP: 40E, 3BP; R → V: 4R, 64V

7.10. Caso 10:

Mujer, 28 años. Obesidad, Ansiedad por dulce

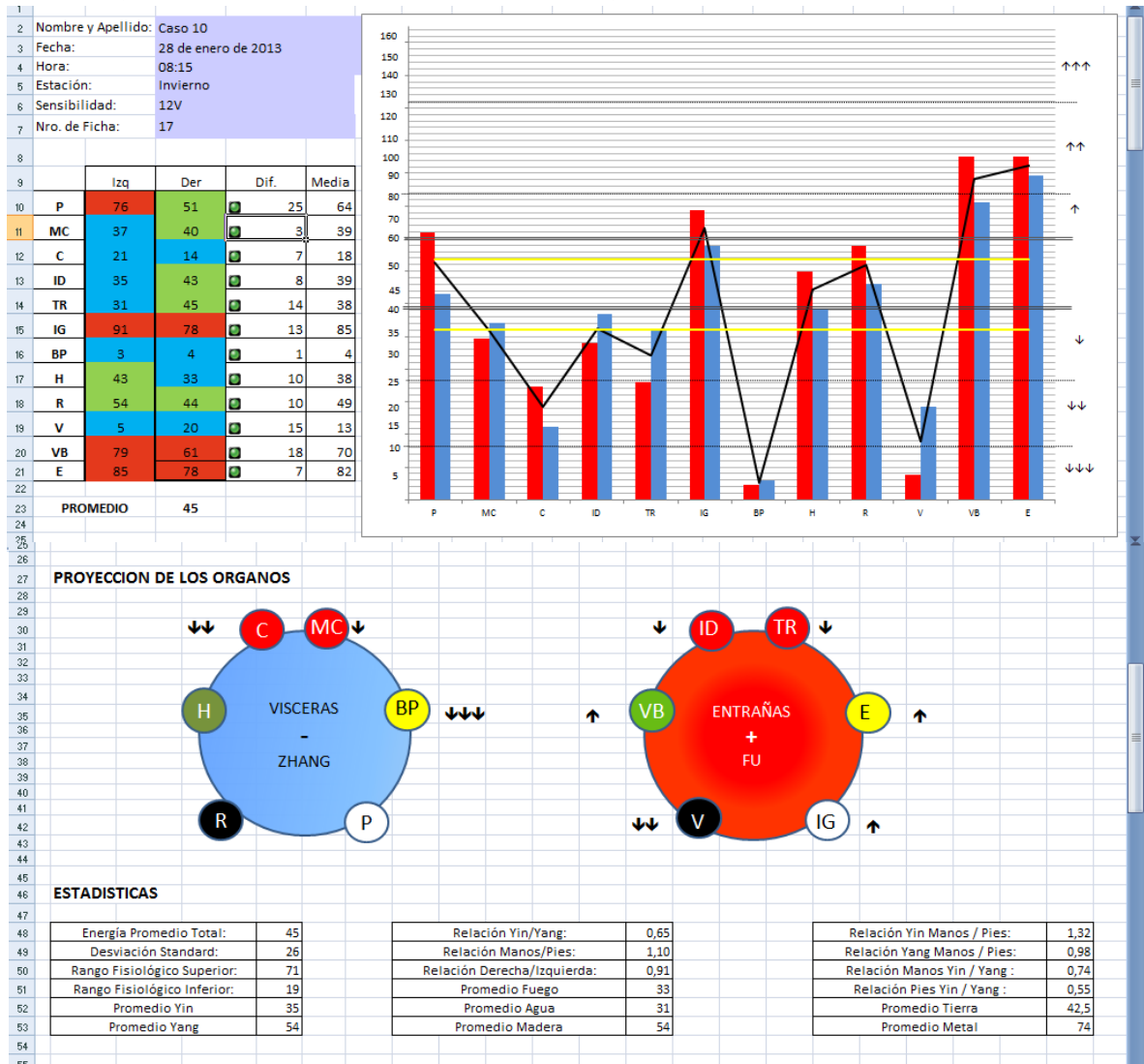


Ilustración 21: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 10

Tratamiento:

- Técnica Yuan- Luo: E→ BP: 40E, 3BP; R→V: 4R, 64V
- Tonificar C: 9MC
- Sedar el IG: 2IG
- Sedar VB: 38VB

7.11. Caso 11: Mujer, 49 años. Regulación energética

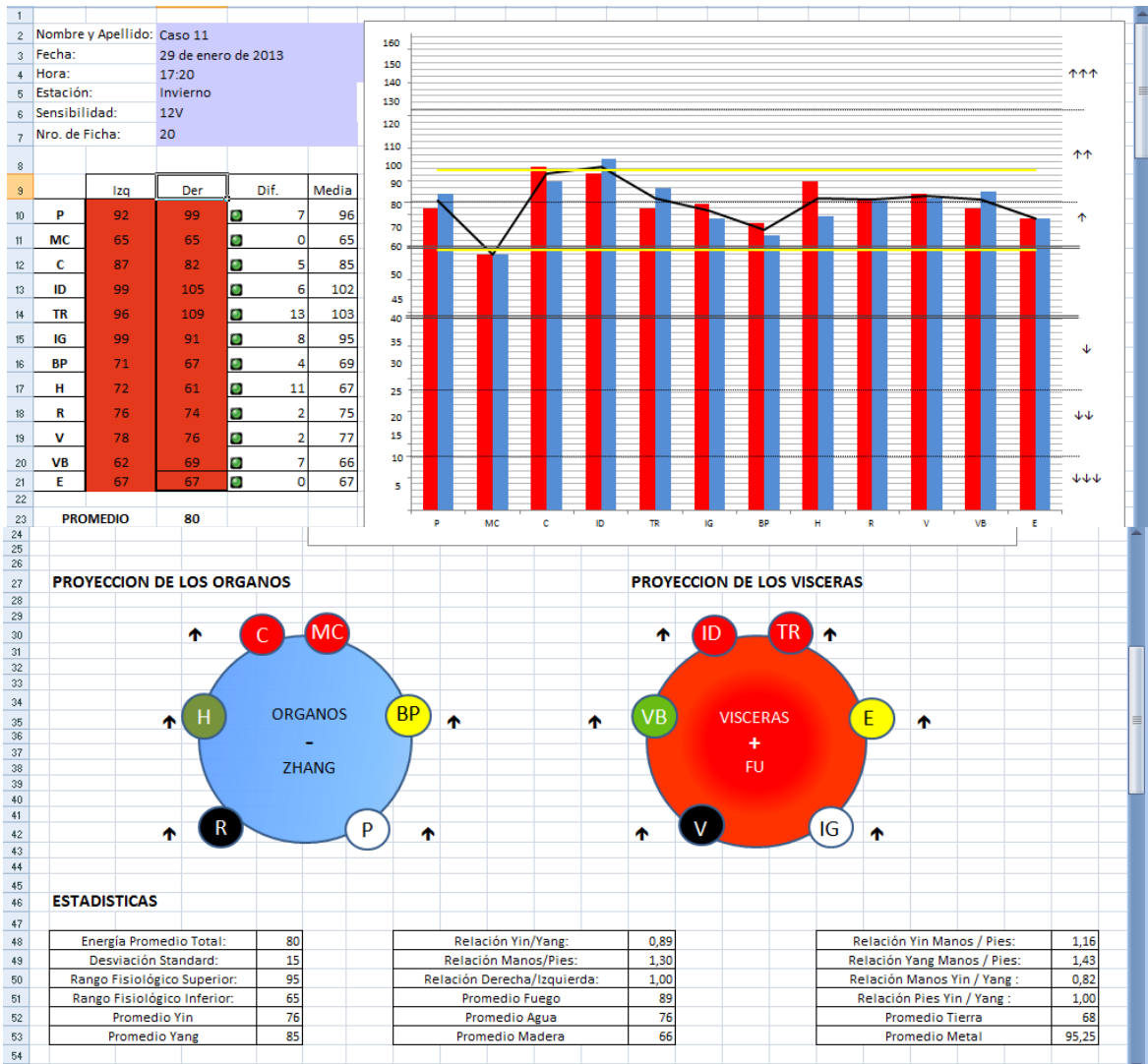


Ilustración 22: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 11

Tratamiento: Tonificar la sangre: 6BP, 10BP, 4RM, 17V, 9P, 52V, 13H

7.12. Caso 12:

Mujer, 42 años. Regulación energética

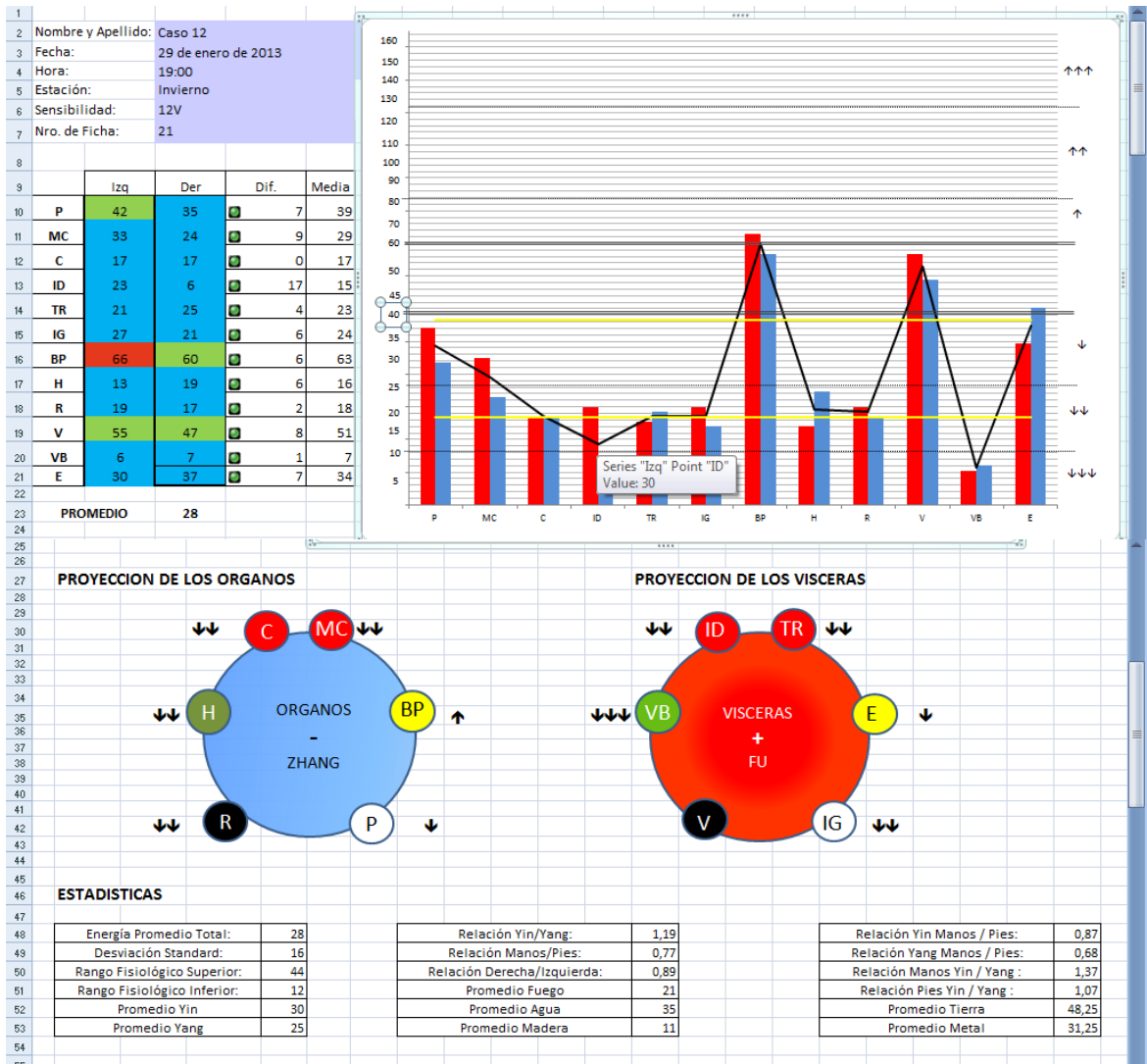


Ilustración 23: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 12

Tratamiento:

- Luo de Grupo: 5MC, 8TR
- Tonificar VB: 43VB, 67V, 2IG

7.13. Caso 13:

Hombre, 24 años. Regulación energética

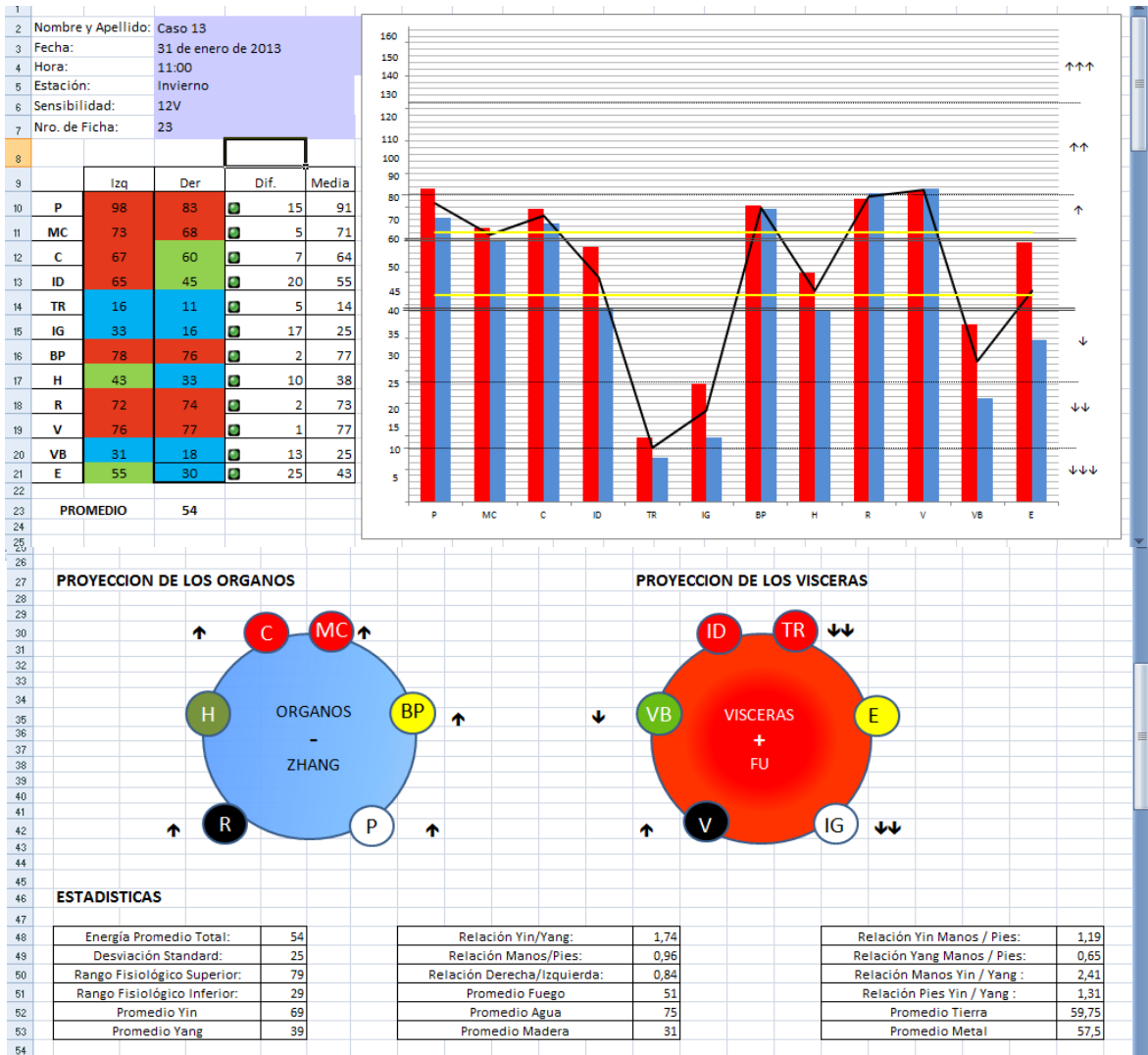


Ilustración 24: Digitalización del Gráfico Ryodoraku - Caso 13

Tratamiento:

- Luo de Grupo: 5MC
- Tonificar TR: 3TR, 43VB, 65V
- Tonificar IG: 11IG, 41E, 8ID

7.14. Caso 14:

Hombre 40 años. Regulación energética

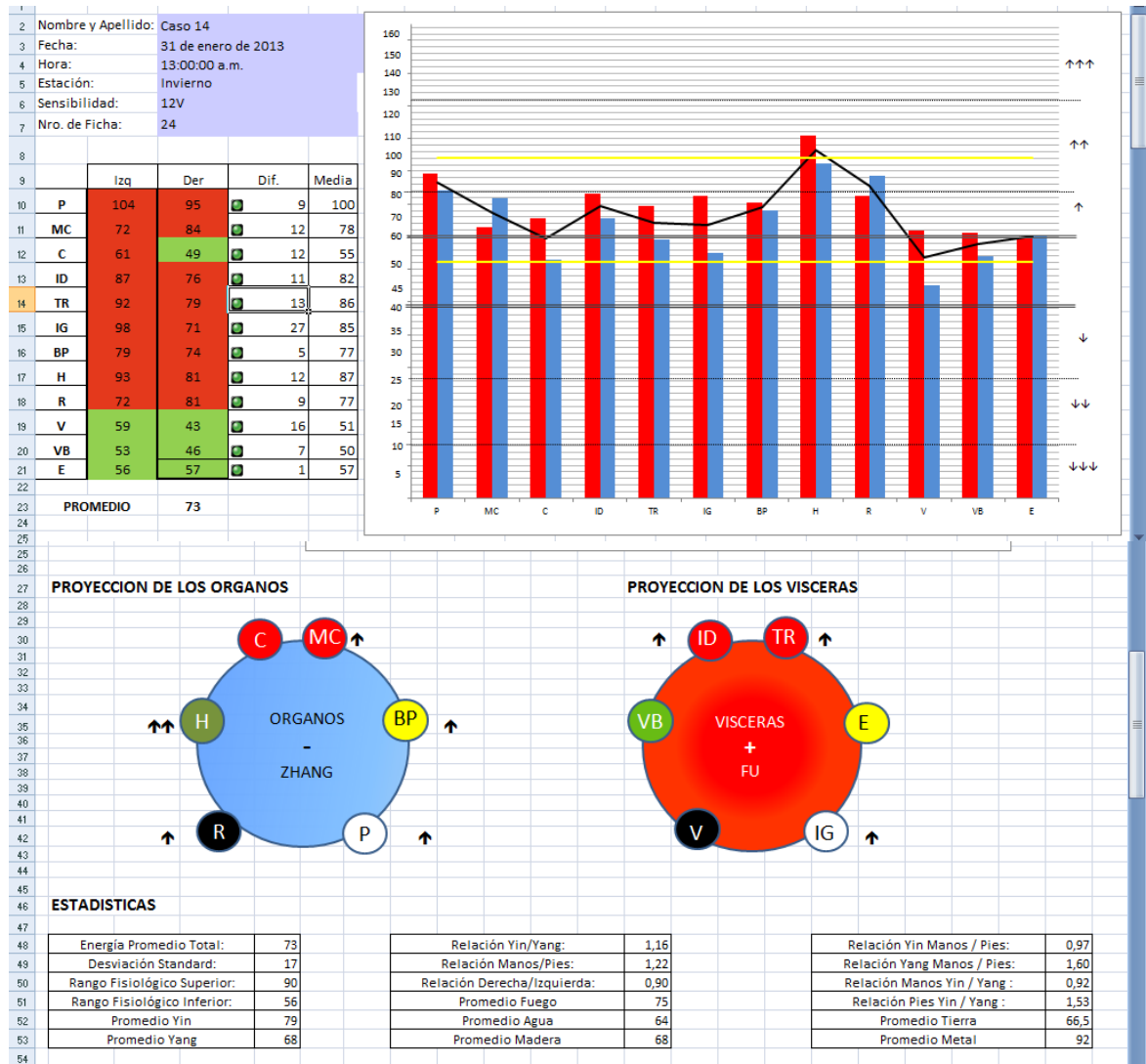


Ilustración 25: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 14

Tratamiento:

- Luo de Grupo: 5MC, 8TR, 6BP

7.15. Caso 15:

Hombre 25 años. Regulación energética

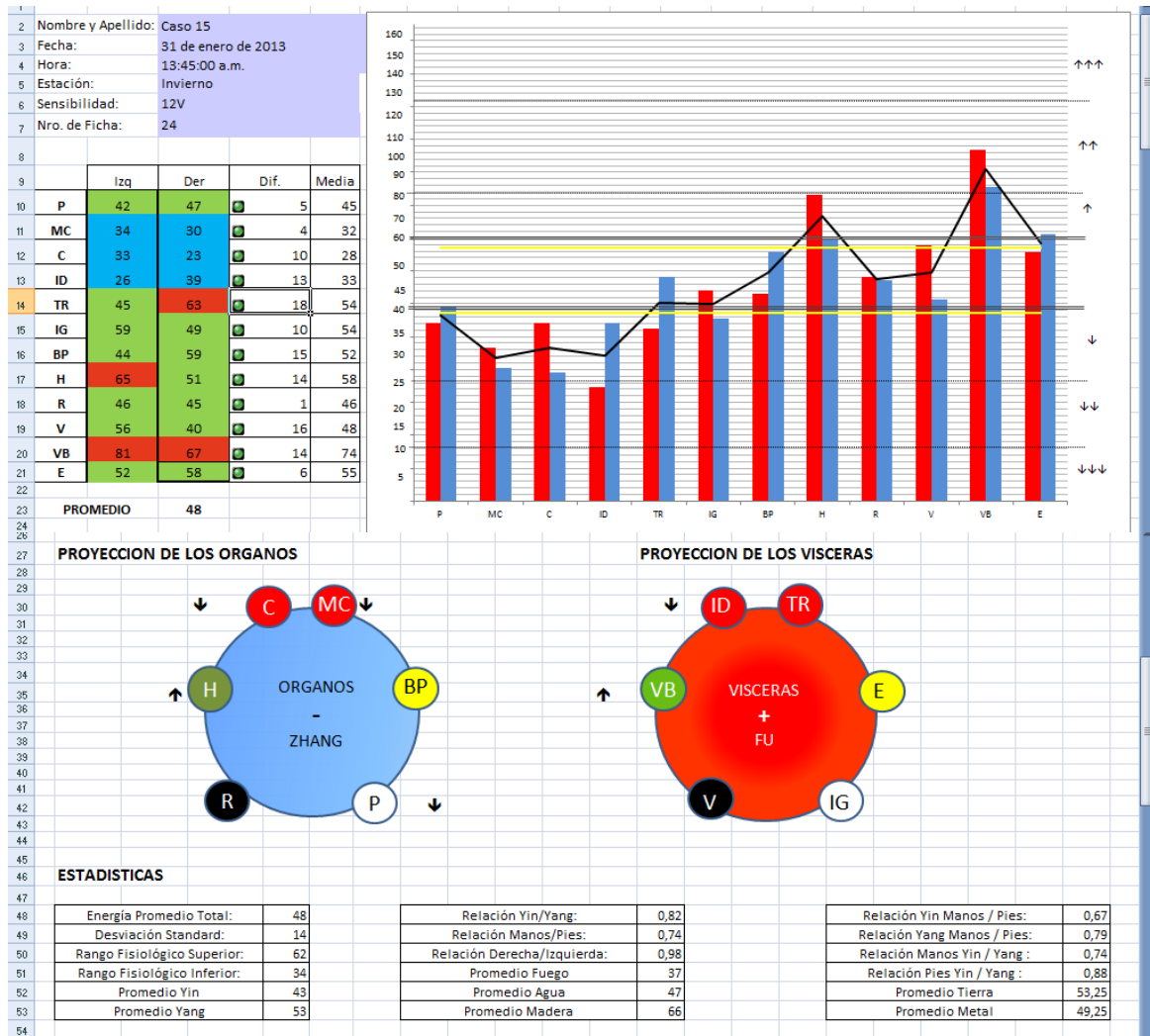


Ilustración 26: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 15

Tratamiento:

- Luo de grupo: 5MC, 8TR
- Sedar VB: 38VB, 8ID
- Sedar H: 2H

7.16. Caso 16:

Hombre 53 años. Regulación energética

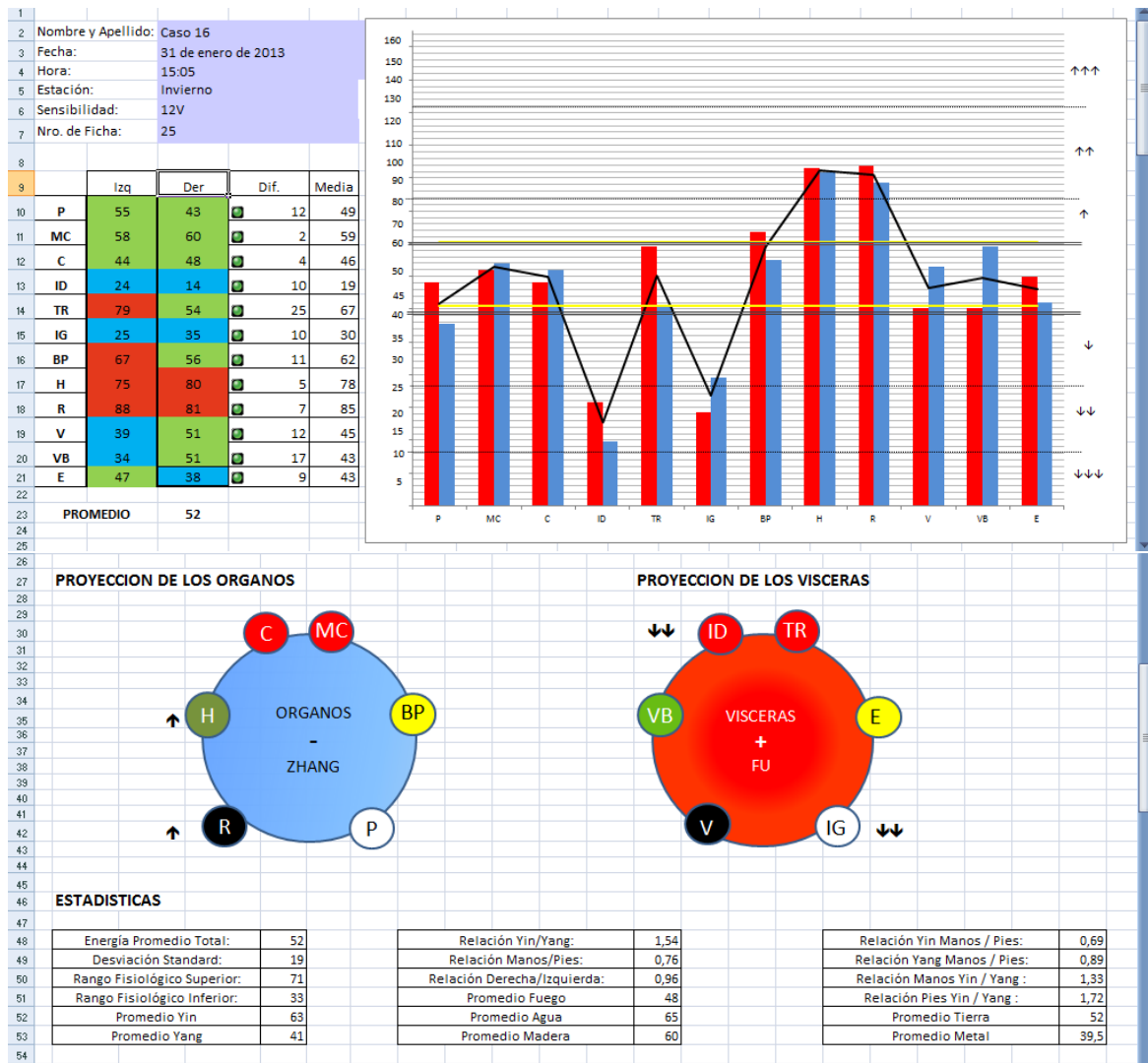


Ilustración 27: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 16

Tratamiento:

- Tonificar ID: 3ID, 43VB
- Tonificar IG: 11IG, 4E
- Sedar H: 8H, 7R

CONCLUSIONES

Este trabajo permitió investigar y analizar de manera profunda el método del Ryodoraku para hacer regulación energética.

La gráfica de Ryodoraku se construye en base a estadísticas significativas de casos clínicos que concluyen que cada Unidad Energética maneja su propia cantidad de energía considerada “Qi bien equilibrado” y colocar cada U.E. con su escala independiente en un gráfico que nos muestre un panorama total de las energías de los 12 meridianos laterales confundiría.

Por ello, el Dr. Nakatani convierte todas las escalas de las diferentes U.E. a una referencial (BP) y así la lectura e interpretación es mucho más cómoda. Para lograr digitalizar en una hoja de cálculo este gráfico, se ameritó convertir cada una de las escalas de cada U.E. a la de BP a fin de graficar todas bajo los mismos parámetros.

Adicionalmente se incluyeron gráficos con proyecciones de los cinco movimientos, así como algunos datos estadísticos que nos permiten ver la situación puntual de energía de la persona.

Este gráfico representa la energía del paciente en el momento de su medición, la cual puede variar de un momento a otro por factores climatológicos, alimentación o factores emocionales, etc. Esta gráfica es de gran ayuda en el proceso de regulación energética, lo cual como su nombre lo indica es un paso para ayudar al paciente a devolverle su equilibrio energético y por ende activar que se sane internamente.

Este gráfico y los protocolos de regulación energética no nos permiten evaluar enfermedades de larga data, síndromes o la etiología del problema del paciente.

Este trabajo nos permite ver de manera gráfica y cómoda los puntos relevantes y a ser considerados para poder hacer análisis más rápidos. Dentro de estos se encuentran: el cambio de color de las celdas, indicando si

la energía es alta o baja; los semáforos que indican rápidamente donde hay lateralidad que debe ser atendido prioritariamente, etc.

Es importante resaltar, aunque no compete realmente a los estudios de acupuntura, este gráfico nos permite ahorra tiempo y espacio, al tener los datos de los pacientes digitalizados con sus respectivas gráficas.

ANEXOS

Anexo 1 : Recomendaciones para hacer una medición

Para hacer las mediciones de los pacientes usamos el equipo ITO / ES-160. Hacemos las siguientes recomendaciones para que las mediciones sean lo mejor posible.

- El algodón² a colocar en la sonda de Búsqueda/Estimulación se humedecido en agua de grifo. Es necesario usar una cantidad de algodón suficiente y que no quede al borde de la sonda sino más bien sobresalido.
- Procure no tocar al paciente ya que puede cambiar la medición a través de su propia impedancia sobre la piel.
- Hay que hacer un poco de presión sobre el punto para, en el mismo tiempo en cada punto.
- Se recomienda contar hasta 3 en cada punto con el botón de la sonda presionado para obtener la medida.
- Empiece a medir en el mismo orden del gráfico, desde el Pulmón en la mano hasta el Estómago en pie, primero el lado izquierdo y luego el derecho del paciente.
- Recuerde que el paciente debe tener varilla de toma de tierra en la mano contraria a donde se hace la medición, de manera que haga tierra en ese lado de cuerpo y se puedan realizar las mediciones.
- Es preferible que se le pida al paciente que se retire todos los objetos de metal que tengan encima como cadenas, zarcillos, etc.
- Una vez hecha la medición compruebe en el aparato que haya 24 mediciones. Si no vuelva a empezar.

² Es importante, por razones de higiene, cambiar el algodón con cada paciente

Anexo 2: Puntos para regulación energética

- Puntos para tonificación de Qi y tonificación de Xue

Tonificar la Energía ((Qi)		Tonificar la Sangre (Xue)
6RM	} Moxar	6BP
12RM		10BP
17RM		4RM
36E		17V
4DM	} Moxar	9P
23V		13H
2R		52V

- Puntos para regulación energética de U.E.

		P	C	MC	BP	R	H
Plétora	↑↑↑	5P, 1R, 9MC	7MC, 5BP, 7R	7MC, 5BP, 7R	5BP, 5P, 8H	1R, 2H, 2BP	2H, 7MC, 9P
Plenitud	↑↑	5P, 1R	7MC, 5BP	7MC, 5BP	5BP, 5P	1R, 2H	2H, 7MC
Plenitud Relativa	↑	5P	7MC	7MC	5BP	1R	2H
		60					
		40					
Vacío Relativo	↓	9P	9MC	9MC	2BP	7R	8H
Vacío	↓↓	9P, 2BP	9MC, 8H	9MC, 8H	2BP, 9MC, 9C	7R, 9P	8H, 7R
Anergia	↓↓↓	9P, 2BP, 7MC	9MC, 8H, 1R	9MC, 8H, 1R	2BP, 9MC, 9C, 2H	7R, 9P, 5BP	8H, 7R, 5P

		IG	ID	TR	E	V	VB
Plétora	↑↑↑	2IG, 65V, 3ID, 3TR	8ID, 45E, 67V	10TR, 45E, 67V	45E, 2IG, 43VB	65V, 38VB, 41E	38VB, 8ID, 10TR, 11IG
Plenitud	↑↑	2IG, 65V	8ID, 45E	10TR, 45E	45E, 2IG	65V, 38VB	38VB, 8ID, 10TR
Plenitud Relativa	↑	2IG	8ID	10TR	45E	65V	38VB
		60					
		40					
Vacío Relativo	↓	11IG	3ID	3TR	41E	67V	43VB
Vacío	↓↓	11IG, 41E	3ID, 43VB	3TR, 43VB	41E, 3ID, 3TR	67V, 11IG	43VB, 67V
Anergia	↓↓↓	11IG, 41E, 8ID, 10TR	3ID, 43VB, 65V	3TR, 43VB, 65V	41E, 3ID, 3TR, 38VB	67V, 11IG, 45E	43VB, 67V, 2IG

- Otros puntos para regulación

	P	C	MC	IG	TR	ID	BP	H	R	V	VB	E
Puntos Xi (Desbloqueo)	6P	6C	4MC	7IG	7TR	6ID	8BP	6H	5R	63V	36VB	34E
Puntos Yuan (Absorbentes)	9P	7C	7MC	4IG	4TR	4ID	3BP	3H	3R	64V	40VB	42E
Puntos Luo (Drenaje)	7P	5C	6MC	6IG	5TR	7ID	4BP	5H	4R	58V	37VB	40E
Luo de Grupo	5MC			8TR			39VB			6BP		
Puntos Mu (Alarma)	1P	14RM	17RM	25E	5RM	4RM	13H	14H	25VB	3RM	24VB	12RM
Puntos Shu	13V	15V	14V	25V	22V	27V	20V	18V	23V	28V	19V	21V

TABLA DE ILUSTRACIONES

<i>Ilustración 1: Esquema de un punto de acupuntura</i>	8
<i>Ilustración 2: Gráfico de resistencia en el punto de acupuntura</i>	9
<i>Ilustración 3: Puntos PRRM de las manos y los pies</i>	14
<i>Ilustración 4: : Gráfico Ryodoraku</i>	16
<i>Ilustración 5: . Diagrama de la hoja de cálculo “Colocar Medidas”</i>	18
<i>Ilustración 6: Diagrama de hoja de cálculo “Tabla de Medida”</i>	19
<i>Ilustración 7: Ingreso de Datos Generales</i>	20
<i>Ilustración 8: Ingreso de las mediciones</i>	21
<i>Ilustración 9: Digitalización de la gráfica del Ryodoraku</i>	23
<i>Ilustración 10: Proyección de los Cinco Movimientos</i>	23
<i>Ilustración 11: Tabla de Estadísticas</i>	25
<i>Ilustración 12: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 1</i>	31
<i>Ilustración 13: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 2</i>	32
<i>Ilustración 14: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 3</i>	33
<i>Ilustración 15: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 4</i>	34
<i>Ilustración 16: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 5</i>	35
<i>Ilustración 17: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 6</i>	36
<i>Ilustración 18: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 7</i>	37
<i>Ilustración 19: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 8</i>	38
<i>Ilustración 20: Digitalización del Gráfico Ryodoraky – Caso 9</i>	39
<i>Ilustración 21: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 10</i>	40
<i>Ilustración 22: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 11</i>	41
<i>Ilustración 23: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 12</i>	42
<i>Ilustración 24: Digitalización del Gráfico Ryodoraku - Caso 13</i>	43
<i>Ilustración 25: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 14</i>	44
<i>Ilustración 26: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 15</i>	45
<i>Ilustración 27: Digitalización del Gráfico Ryodoraku – Caso 16</i>	46

Bibliografía

- Introducción a la Biomedición con Ryodoraku – A. *Carlos Nogueira Pérez*
- Introducción a la Electro-Acupuntura Japonesa y al Ryodoraku – *Hirohisa Oda* – Mandala Ediciones
- Electroacupuntura de Voll – *Mónica Lucia y Name Guerra* – Aurelia Verlag
- Manual de Instrucciones – Estimulador de Acupuntura Modelo ES-160