

ANEXO VI. MUESTRAS DE REVOQUES COLOREADOS. EVALUACIÓN ENTRE VALORES XYZ OBTENIDOS POR INTERPOLACIÓN Y VALORES XYZ OBTENIDOS CON ESPECTROFOTÓMETRO Y TELECOLORÍMETRO

1. INTRODUCCIÓN

Este anexo hace referencia a lo discutido en el párrafo 2.4.3. y a los valores XYZ pertenecientes a las muestras de revoque coloreado obtenidos a partir de los números RGB por proceso de interpolación según que la tabla de calibración colorimétrica elegida sea la con valores XYZ del telecolorímetro o del espectrofotómetro (subpárrafo 3.2.3.4.3.).

Por lo tanto, se han echo comparaciones entre dos distintos grupos de datos:

GRUPO A - valores XYZ obtenidos con tabla de calibración RGB NikonD50-XYZ espectrofotómetro / valores XYZ espectrofotómetro:

RGB NikonD50/ESPECTROFOTÓMETRO			XYZ con ESPECTROFOTÓMETRO		
X	Y	Z	X	Y	Z
16,7252	16,9931	12,8839	35,5845	34,0237	19,0277
17,7579	17,9786	12,7242	42,3805	41,0392	23,2323
18,0764	18,3075	12,6356	45,0115	43,922	26,2012
18,2993	18,4767	12,5846	46,4629	45,4302	27,669
18,5703	18,7874	12,6538	47,6373	46,8683	29,8375
18,7597	19,0140	13,0540	49,3526	48,7845	32,2425
18,8426	19,2018	13,6756	47,7518	47,5404	34,0843
19,2822	19,5711	14,1598	50,7269	50,3925	35,5162

GRUPO B - valores XYZ obtenidos con tabla de calibración RGB Nikon D50-XYZ telecolorímetro / valores XYZ telecolorímetro:

RGB NikonD50/TELECOLORÍMETRO			XYZ con TELECOLORÍMETRO		
X	Y	Z	X	Y	Z
16,8355	16,3731	12,5817	34,8129	38,94472	14,1537
17,8552	17,4305	13,0347	24,7487	27,88945	10,1759
18,1697	17,7833	13,4699	43,5666	50	19,3002
18,3898	17,9648	13,7206	45,2877	52,01005	20,6389
18,6574	18,2981	14,1943	45,6726	52,76382	21,7546
18,8444	18,5413	14,5465	48,0136	55,52764	23,8158
18,9263	18,7428	15,0935	49,5564	58,0402	27,0675
19,3604	19,1389	15,5196	52,682	61,55779	28,9178

2. COMPARACIONES ENTRE DATOS XYZ DEL GRUPO A

	COEFICIENTE DE CORRELACIÓN	VARIANZA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
general	0,938703	182,3128	13,50233
X/X	0,985733	210,1171	14,49542
Y/Y	0,982537	196,1683	14,00601
Z/Z	0,684581	78,28539	8,847903

La lectura de los datos indica una correlación muy estrecha entre el conjunto de valores XYZ derivados por interpolación utilizando la tabla de calibración con RGB Nikon D50 y XYZ del espectrofotómetro, especialmente comparando los valores de la X y los de la Y, mientras que el nivel de relación entre los valores de la Z, incluso manteniéndose por encima del promedio, se encuentra mucho más bajo. Interesante subrayar que, en el mismo nivel de las Z, se encuentra un grado de varianza y una desviación estándar más baja con respecto a las de las comparaciones entre valores X/X e Y/Y.

3. COMPARACIONES ENTRE DATOS XYZ DEL GRUPO B

	COEFICIENTE DE CORRELACIÓN	VARIANZA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
general	0,903317	228,8039	15,12627
X/X	0,773697	200,7962	14,17026
Y/Y	0,802528	322,5998	17,96106
Z/Z	0,938704	30,77286	5,547329

En la tabla de comparación es evidente el menor grado general de correlación entre datos del GRUPO B con respecto a los del GRUPO A. A pesar de eso, también por los valores telecolorimétricos y derivados por telecolorímetro hace falta subrayar un alto nivel general de correlación. Siempre en términos de coeficiente de correlación, se evidencia pero una diferencia de homogeneidad que concierne todos los tres canales X/X, Y/Y y Z/Z comparados. A diferencia que el GRUPO A, en este caso a los valores con el más alto grado de correlación corresponde también el valor de varianza y desviación estándar más bajo.

4. COMPARACIONES ENTRE GRUPO A Y GRUPO B

Coeficiente de correlación general

GRUPO A 0,938703

GRUPO B 0,903317

Diferencia: 0,035386

Varianza general

GRUPO A 182,3128

GRUPO B 228,8039

Diferencia: 46,4911

Desviación estándar

GRUPO A 13,50233

GRUPO B 15,12627

Diferencia: 1,62394

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En general se encuentra una relación más estrecha entre las ternas XYZ del GRUPO A, es decir entre los valores obtenidos utilizando el espectrofotómetro con contacto y los obtenidos por interpolación lineal a partir de una tabla de calibración colorimétrica entre números RGB y valores XYZ medidos siempre con espectrofotómetro. Sin embargo, cabe destacar que las diferencias son bastante limitadas y, como en el caso de los niveles de correlación, se quedan mínimas. Resulta interesante subrayar como en las singulas comparaciones por valores (es decir X/X, Y/Y y Z/Z), las que presentan una desviación estándar más baja se encuentran en las Z/Z en ambos los grupos, y que, además, la más baja es la del GRUPO B (5,547329). Cabe en fin destacar que a nivel de comparaciones de las X/X, la del GRUPO B presenta una desviación estándar más baja (14,17026) de la del GRUPO A (14,49542).