

Material suplementario de resultados

Tesis: Generalización del modelo DIP-TV para la restauración de imágenes de color

1. Denoising

1.1. Noisy25 RGB

1.1.1. Mejor caso



Figura 1: Denoising 25 RGB: Mejor caso Kodim 17 comparación de las imágenes con los diferentes modelos.

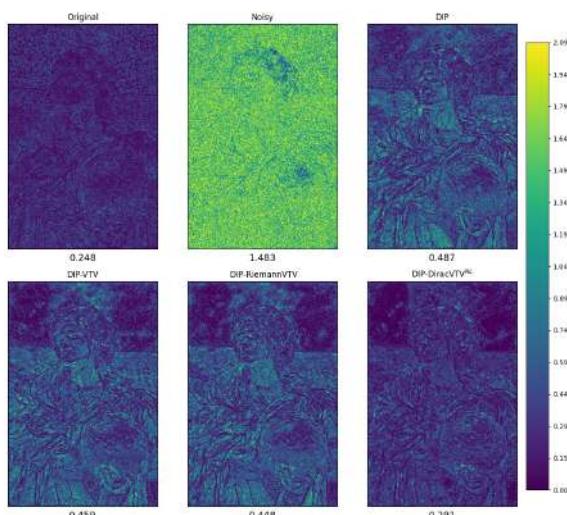


Figura 2: Denoising 25 RGB: Mejor caso Kodim 17 comparación de métrica angular con los diferentes modelos.

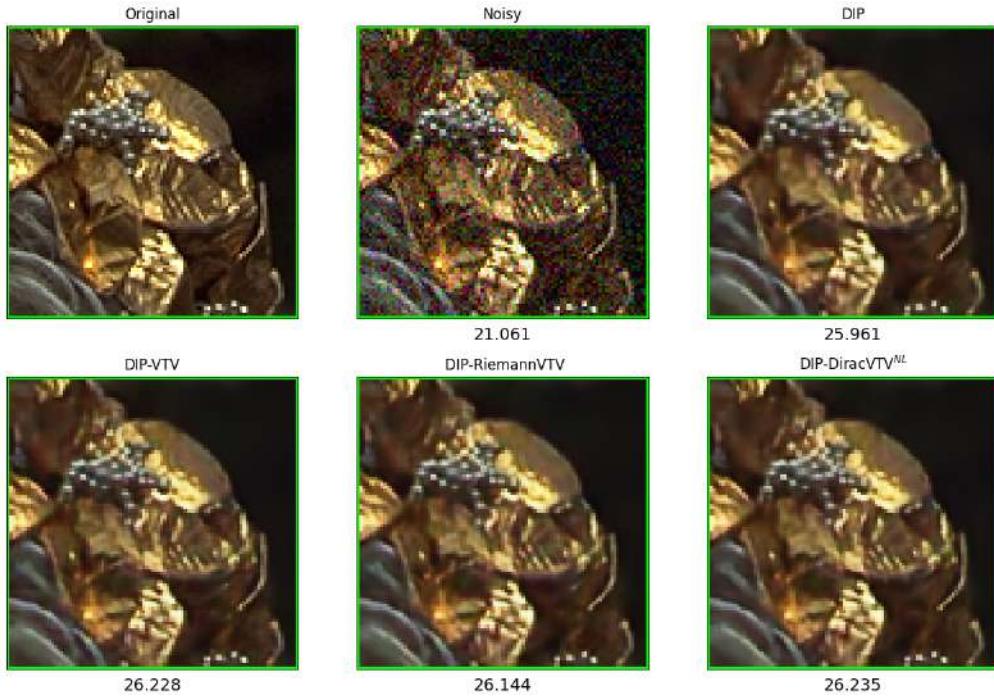


Figura 3: Denoising 25 RGB: Mejor caso Kodim 17 comparación de parche G con los diferentes modelos.

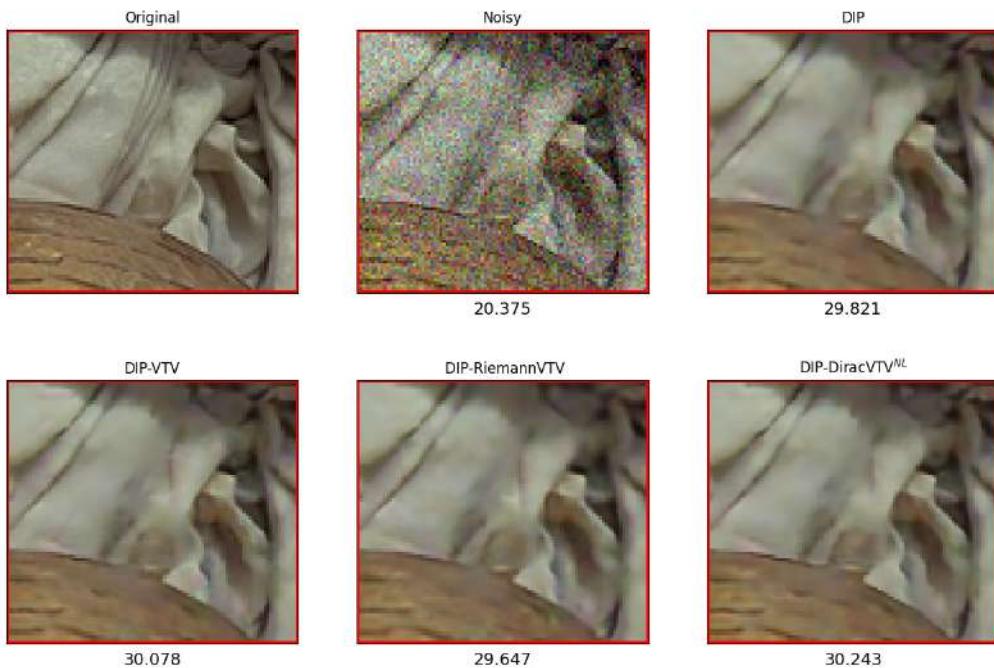


Figura 4: Denoising 25 RGB: Mejor caso Kodim 17 comparación de parche R con los diferentes modelos.

1.1.2. Caso promedio

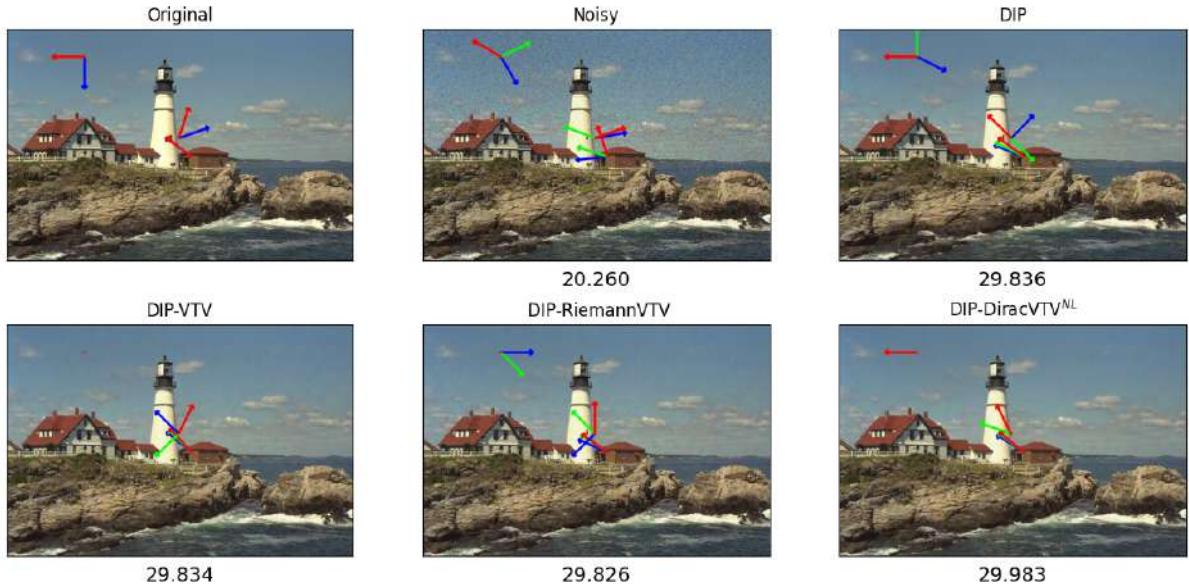


Figura 5: Denoising 25 RGB: Caso promedio Kodim 21 comparación de las imágenes con los diferentes modelos.

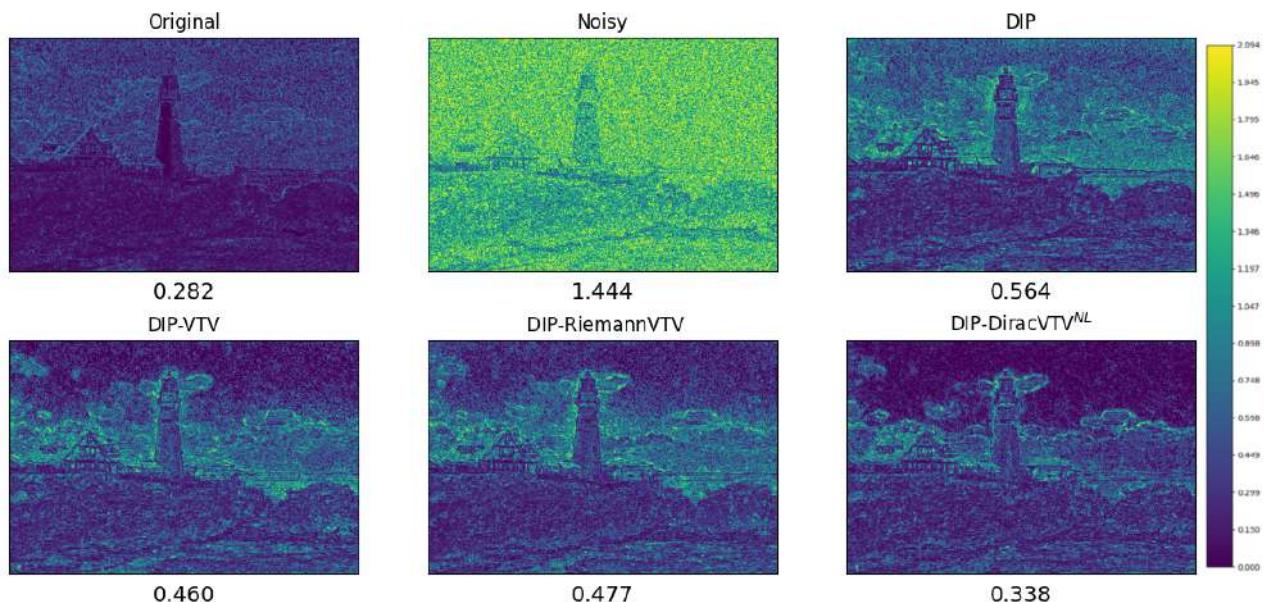


Figura 6: Denoising 25 RGB: Caso promedio Kodim 21 comparación de métrica angular con los diferentes modelos.



Figura 7: Denoising 25 RGB: Caso promedio Kodim 21 comparación de parche G con los diferentes modelos.

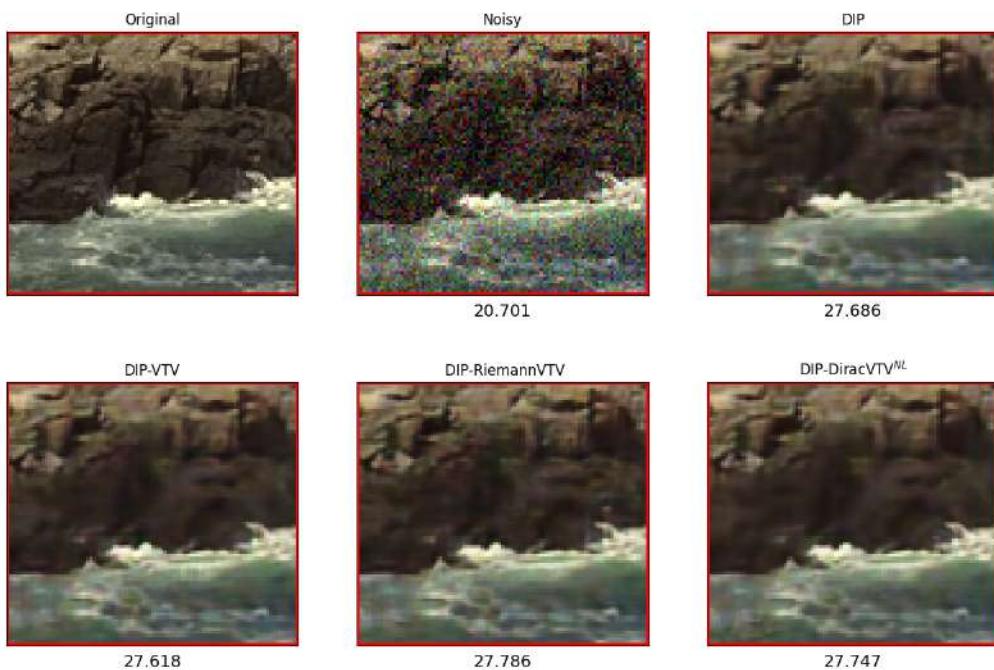


Figura 8: Denoising 25 RGB: Caso promedio Kodim 21 comparación de parche R con los diferentes modelos.

1.1.3. Peor caso



Figura 9: Denoising 25 RGB: Peor caso Kodim 19 comparación de las imágenes con los diferentes modelos.

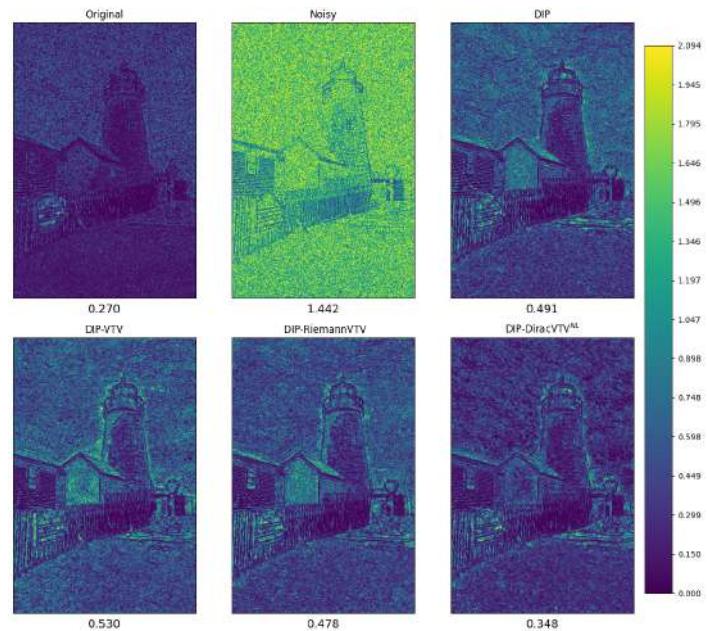


Figura 10: Denoising 25 RGB: Peor caso Kodim 19 comparación de métrica angular con los diferentes modelos.



Figura 11: Denoising 25 RGB: Peor caso Kodim 19 comparación de parche G con los diferentes modelos.

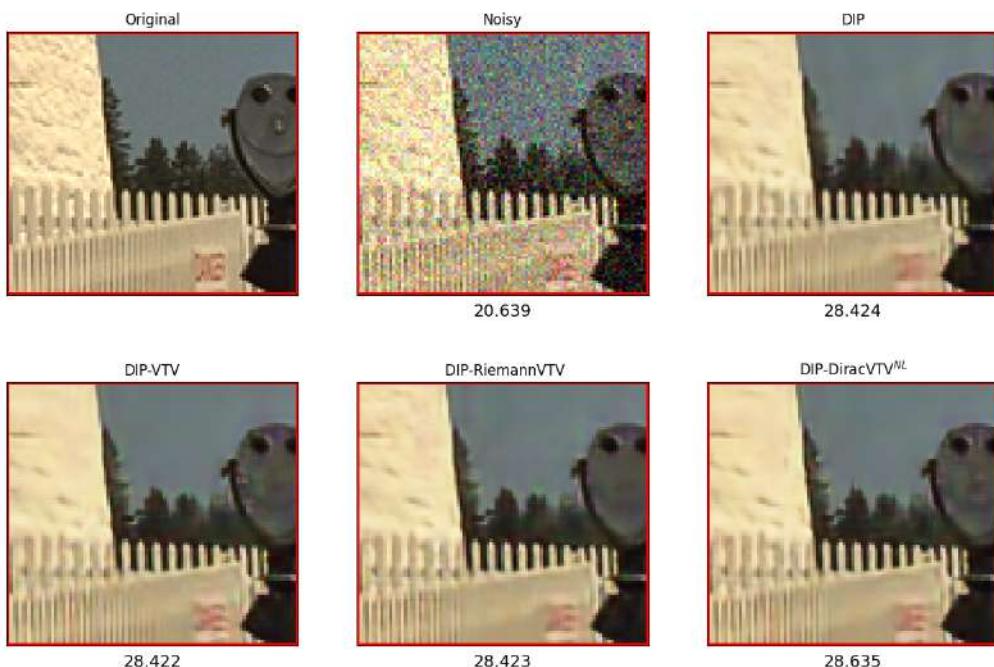


Figura 12: Denoising 25 RGB: Peor caso Kodim 19 comparación de parche R con los diferentes modelos.

1.2. Noisy25 OPP

1.2.1. Mejor caso

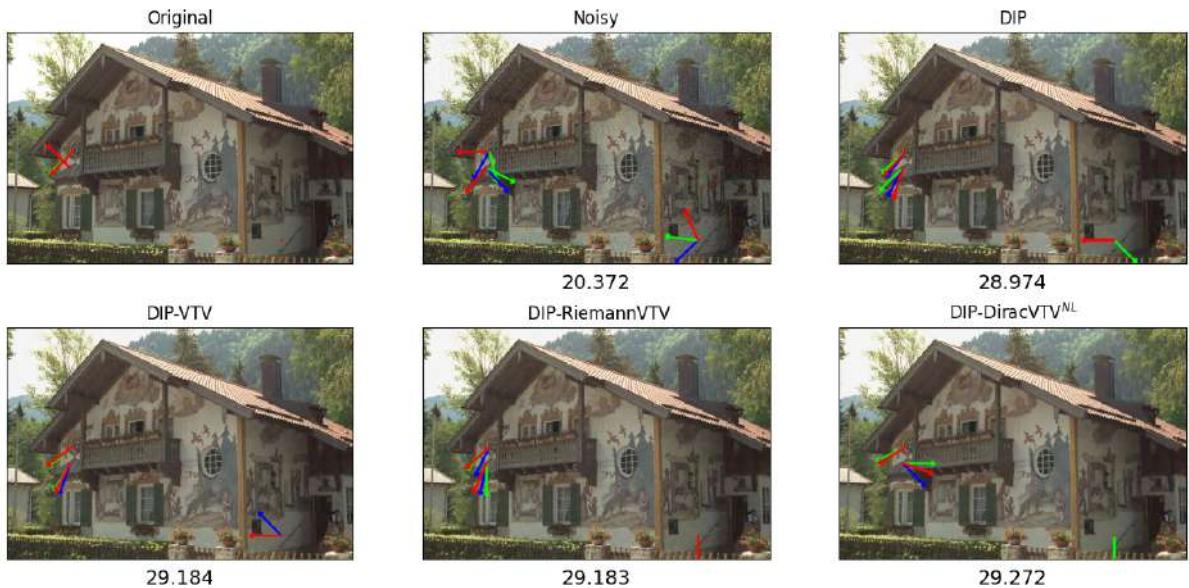


Figura 13: Denoising 25 OPP: Mejor caso Kodim 24 comparación de las imágenes con los diferentes modelos.

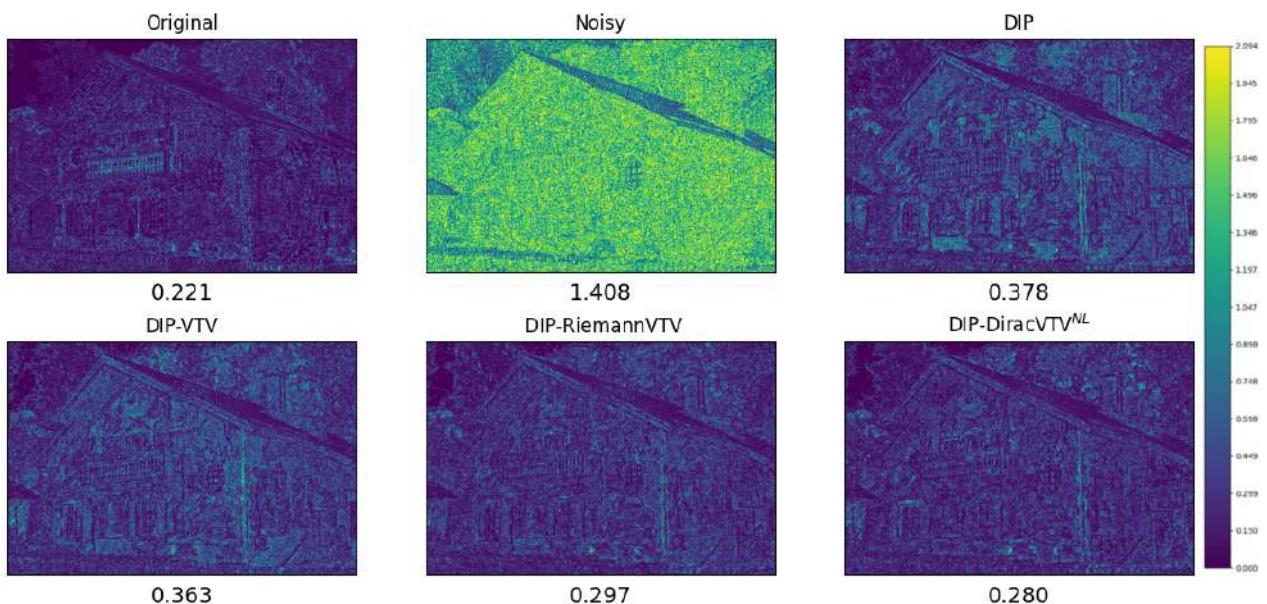


Figura 14: Denoising 25 OPP: Mejor caso Kodim 24 comparación de métrica angular con los diferentes modelos.

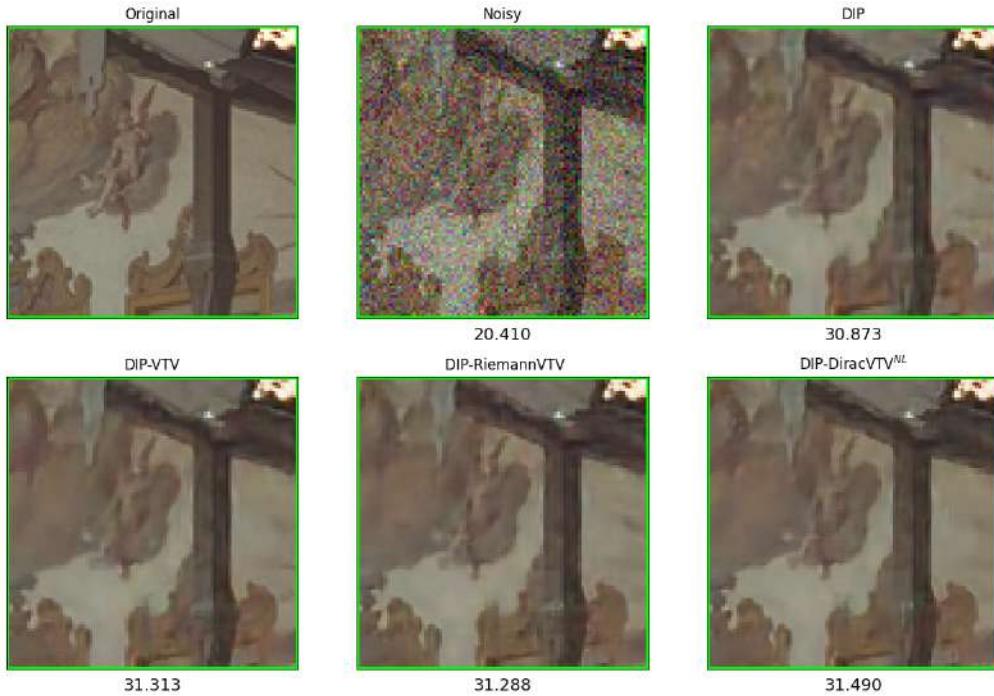


Figura 15: Denoising 25 OPP: Mejor caso Kodim 24 comparación de parche G con los diferentes modelos.



Figura 16: Denoising 25 OPP: Mejor caso Kodim 24 comparación de parche R con los diferentes modelos.

1.2.2. Caso promedio

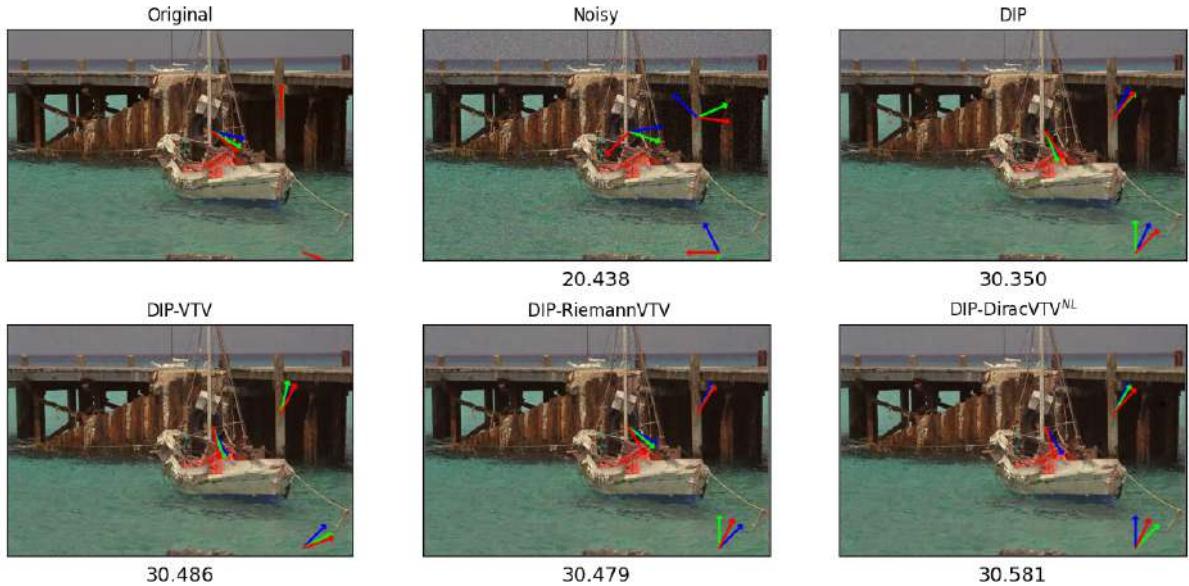


Figura 17: Denoising 25 OPP: Caso promedio Kodim 11 comparación de las imágenes con los diferentes modelos.

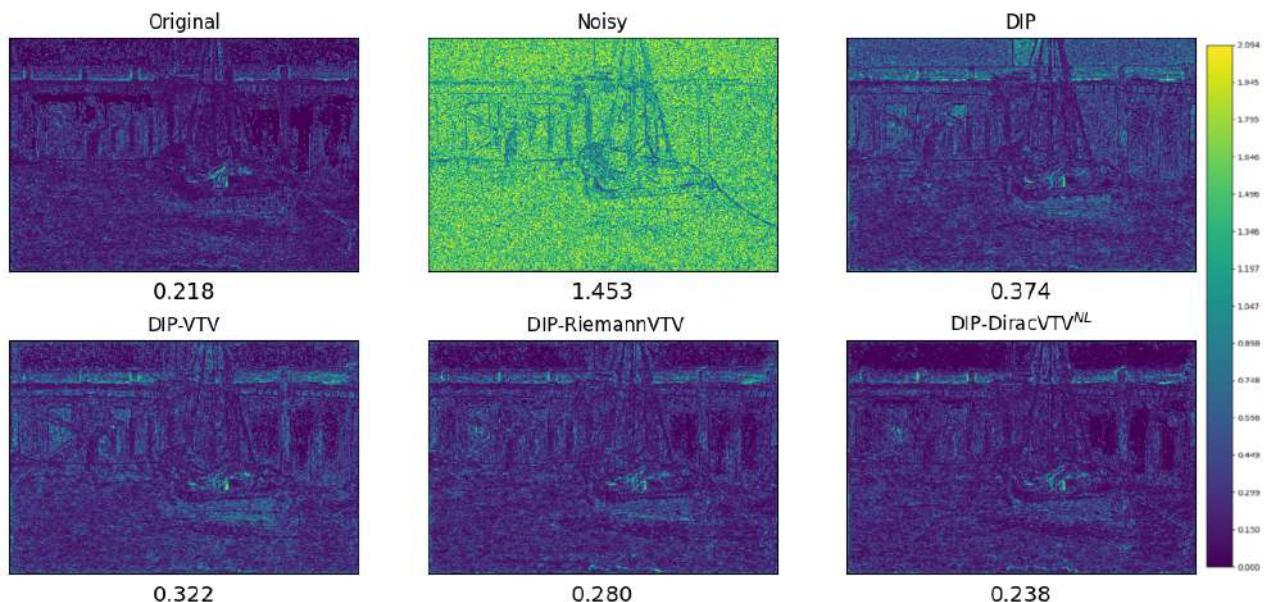


Figura 18: Denoising 25 OPP: Caso promedio Kodim 11 comparación de métrica angular con los diferentes modelos.

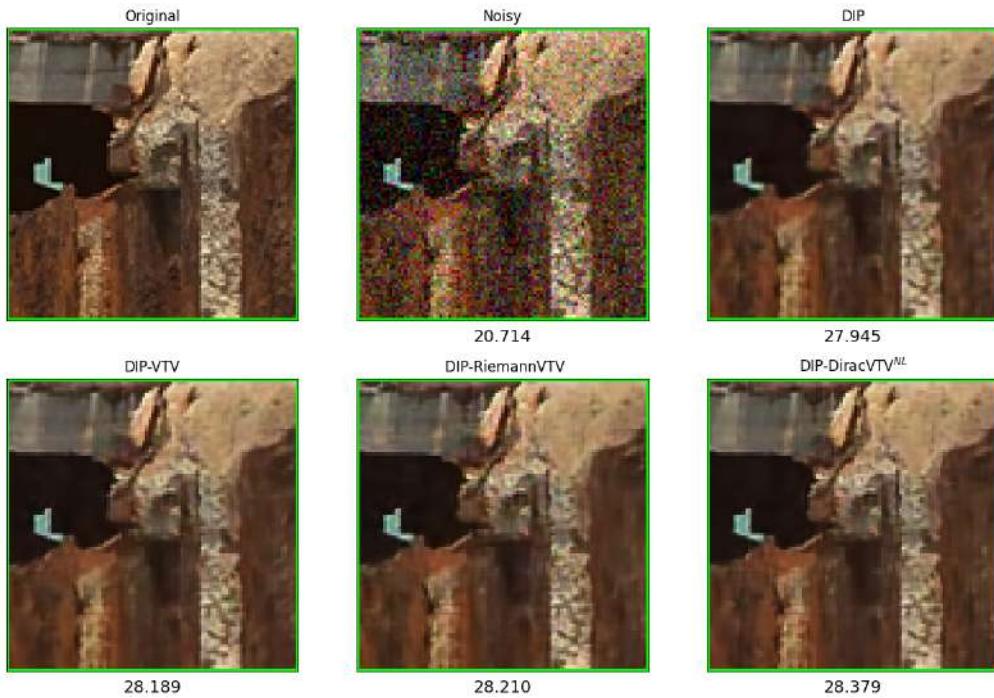


Figura 19: Denoising 25 OPP: Caso promedio Kodim 11 comparación de parche G con los diferentes modelos.

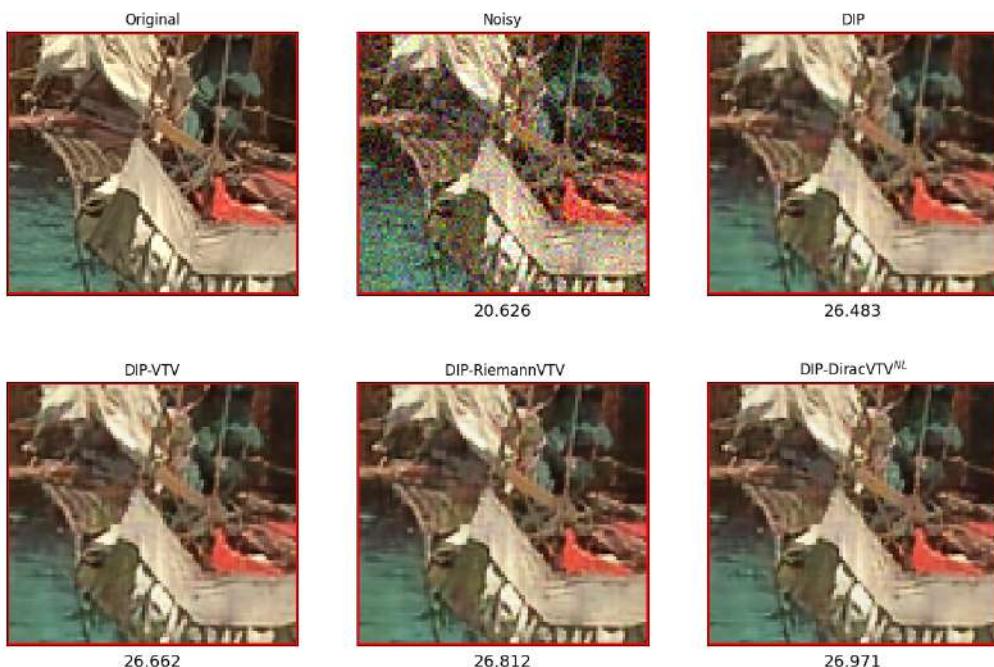


Figura 20: Denoising 25 OPP: Caso promedio Kodim 11 comparación de parche R con los diferentes modelos.

1.2.3. Peor caso

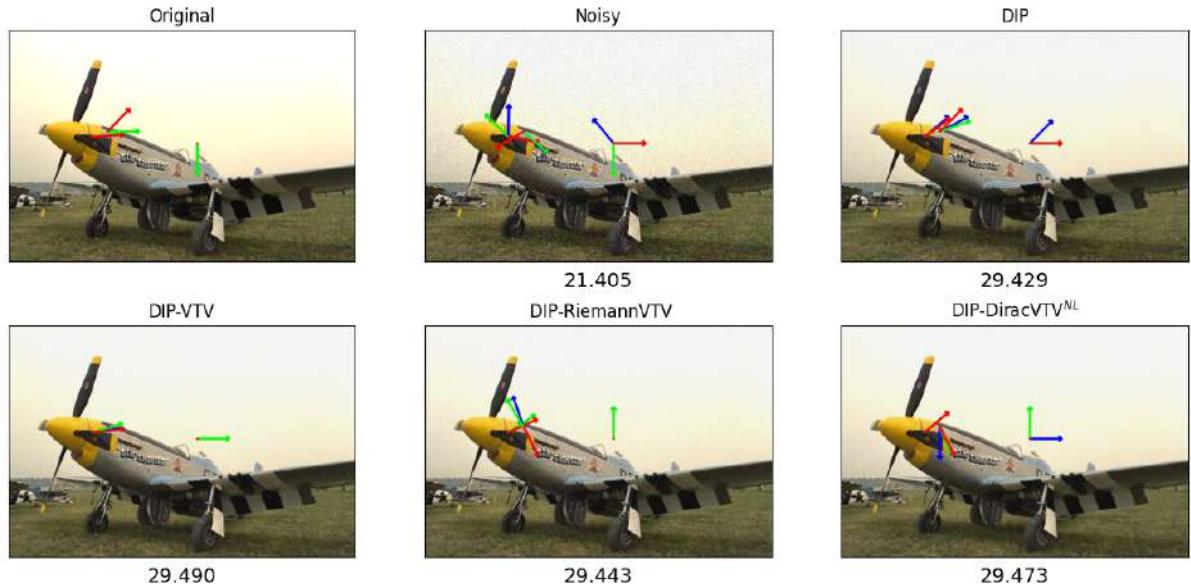


Figura 21: Denoising 25 OPP: Peor caso Kodim 20 comparación de las imágenes con los diferentes modelos.

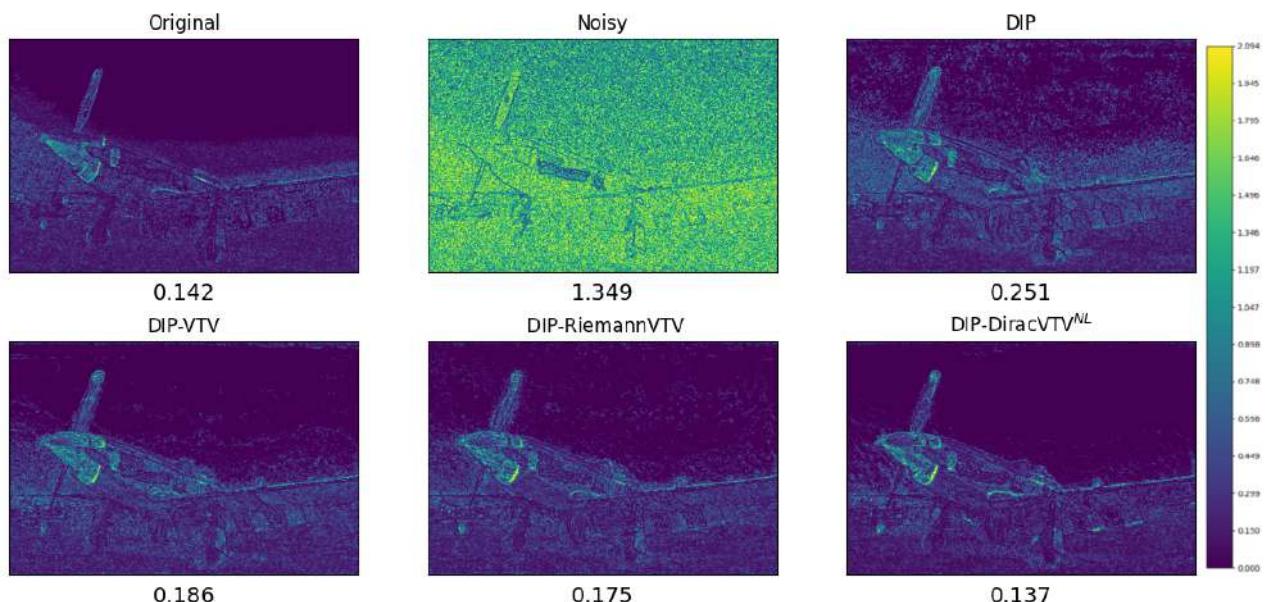


Figura 22: Denoising 25 OPP: Peor caso Kodim 20 comparación de métrica angular con los diferentes modelos.

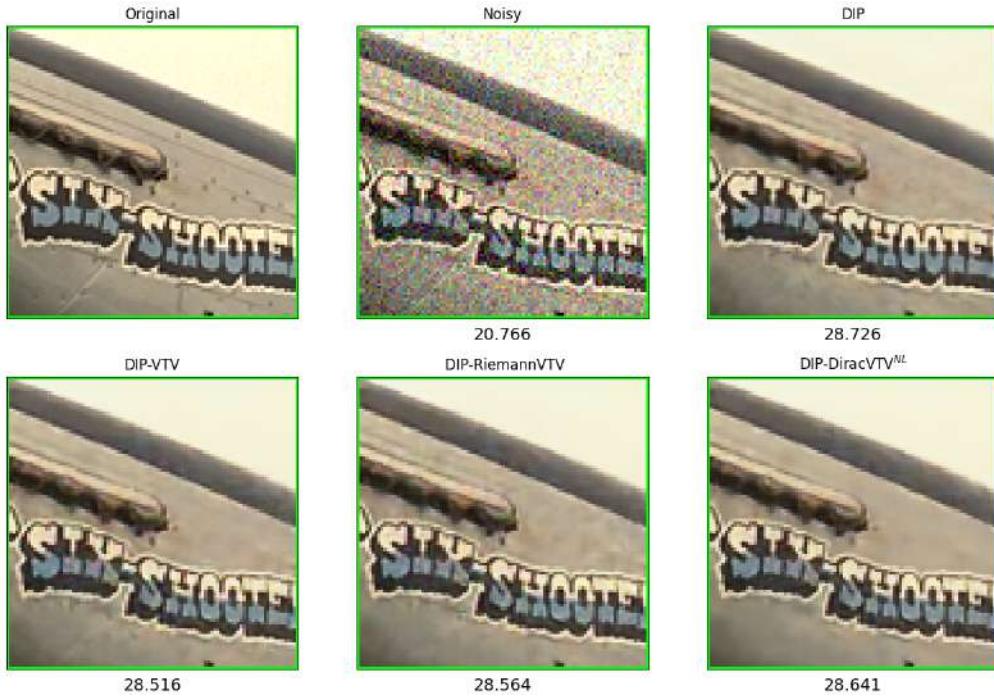


Figura 23: Denoising 25 OPP: Peor caso Kodim 20 comparación de parche G con los diferentes modelos.

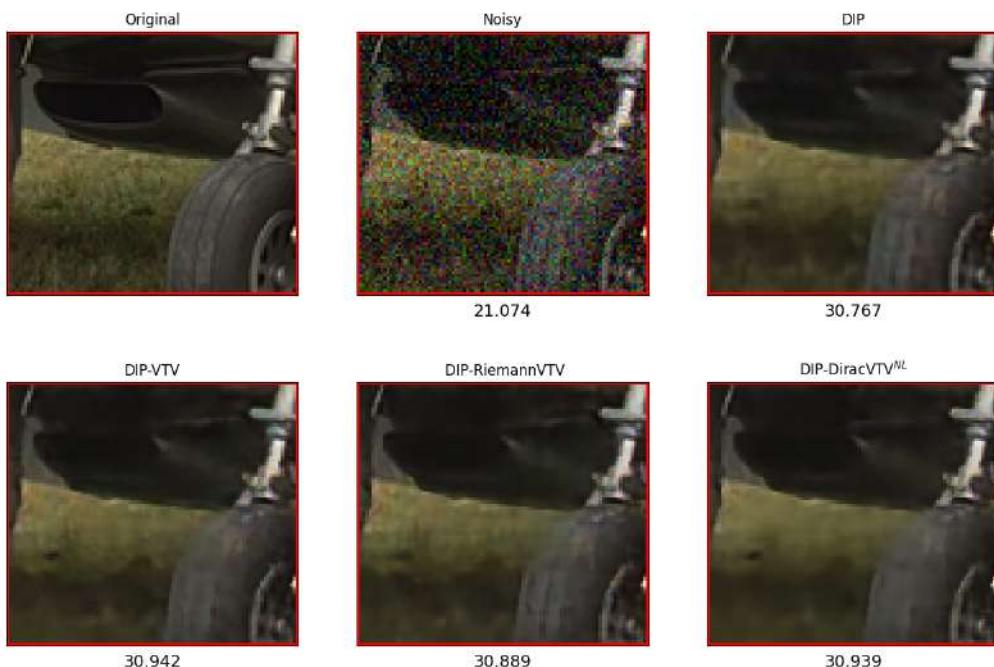


Figura 24: Denoising 25 OPP: Peor caso Kodim 20 comparación de parche R con los diferentes modelos.

1.3. Noisy15 RGB

1.3.1. Mejor caso

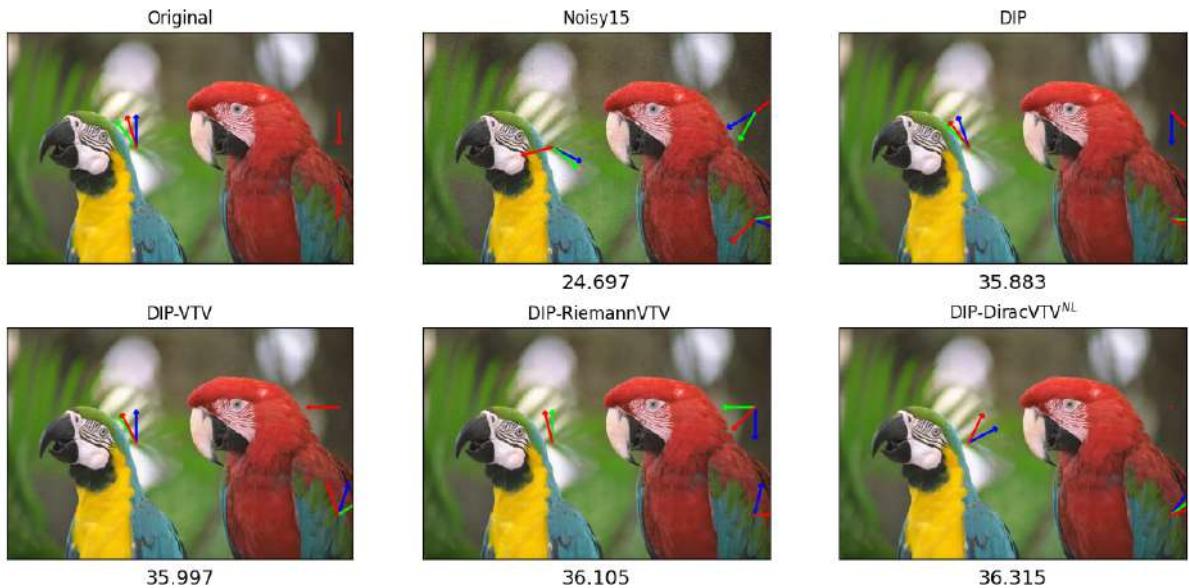


Figura 25: Denoising 15 RGB: Mejor caso Kodim 23 comparación de las imágenes con los diferentes modelos.

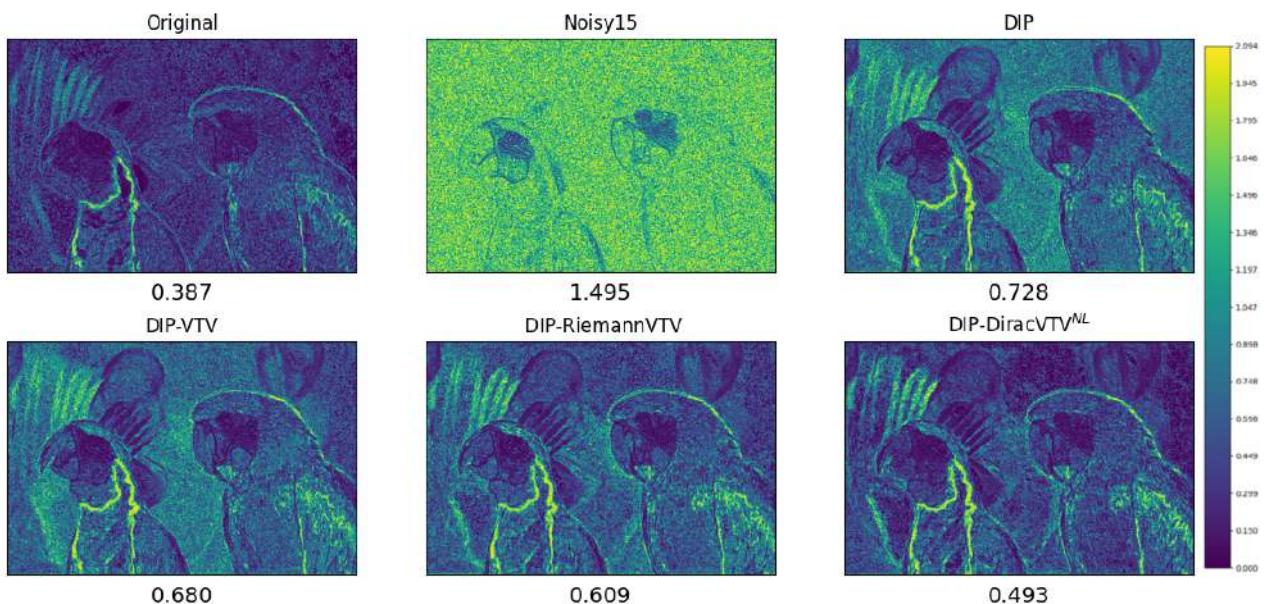


Figura 26: Denoising 15 RGB: Mejor caso Kodim 23 comparación de métrica angular con los diferentes modelos.

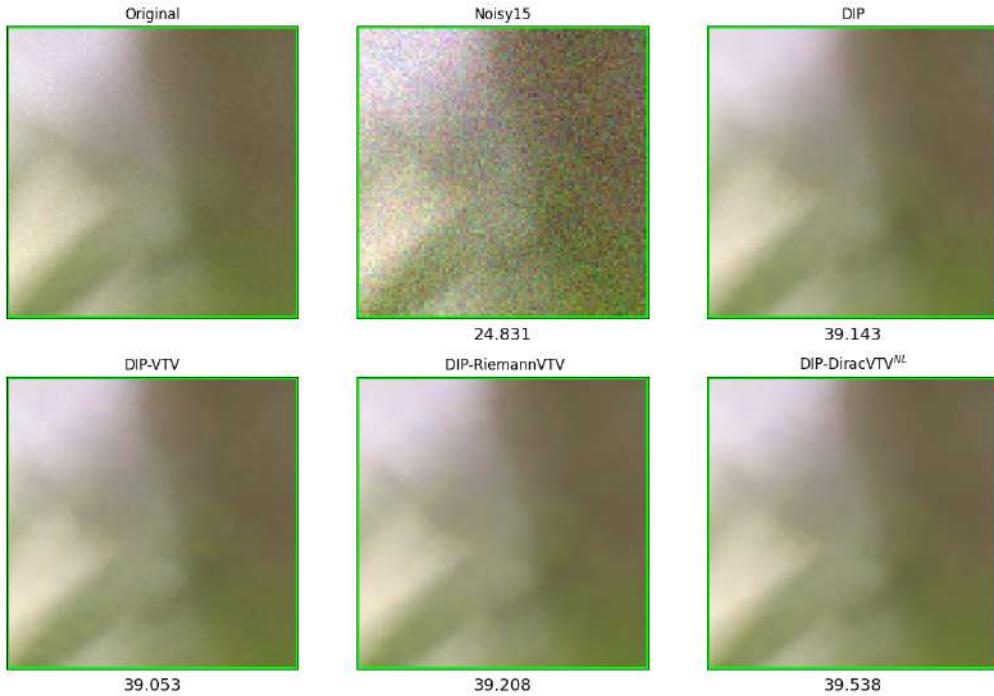


Figura 27: Denoising 15 RGB: Mejor caso Kodim 23 comparación de parche G con los diferentes modelos.

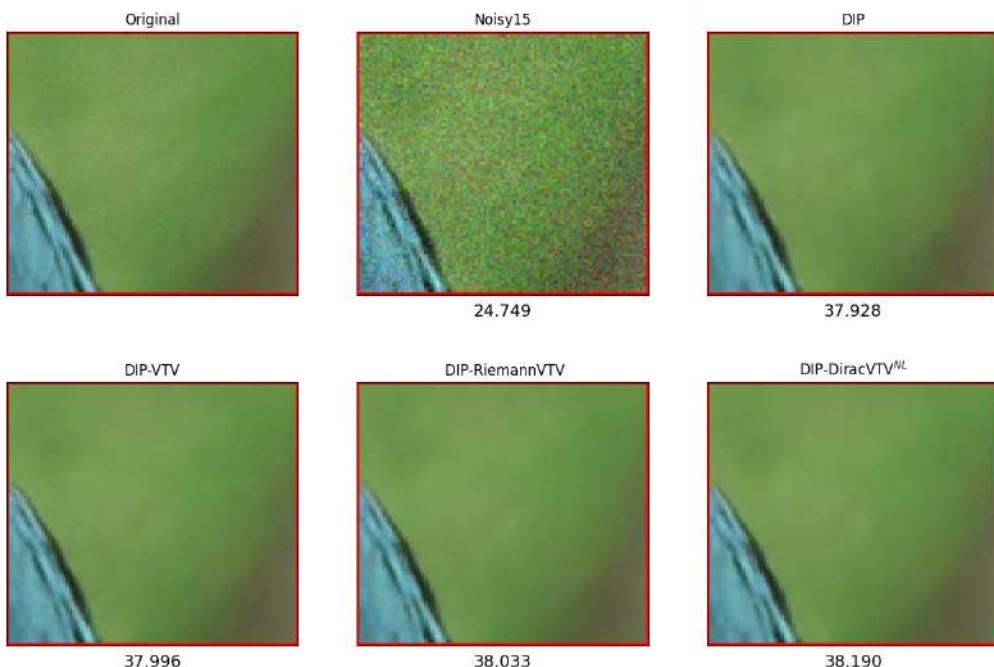


Figura 28: Denoising 15 RGB: Mejor caso Kodim 23 comparación de parche R con los diferentes modelos.

1.3.2. Caso promedio

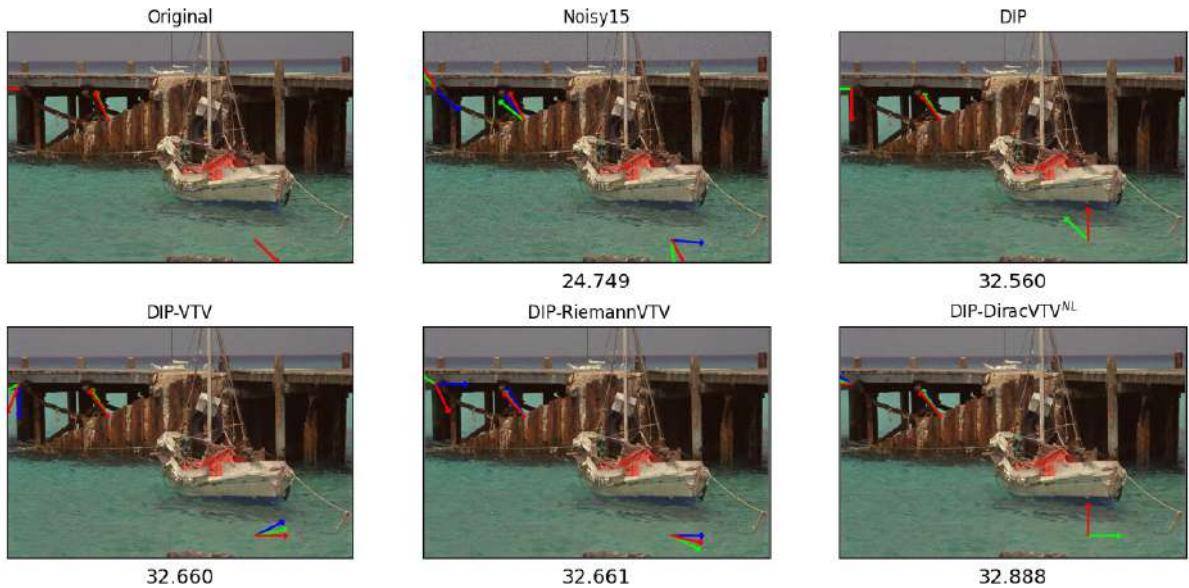


Figura 29: Denoising 15 RGB: Caso promedio Kodim 11 comparación de las imágenes con los diferentes modelos.

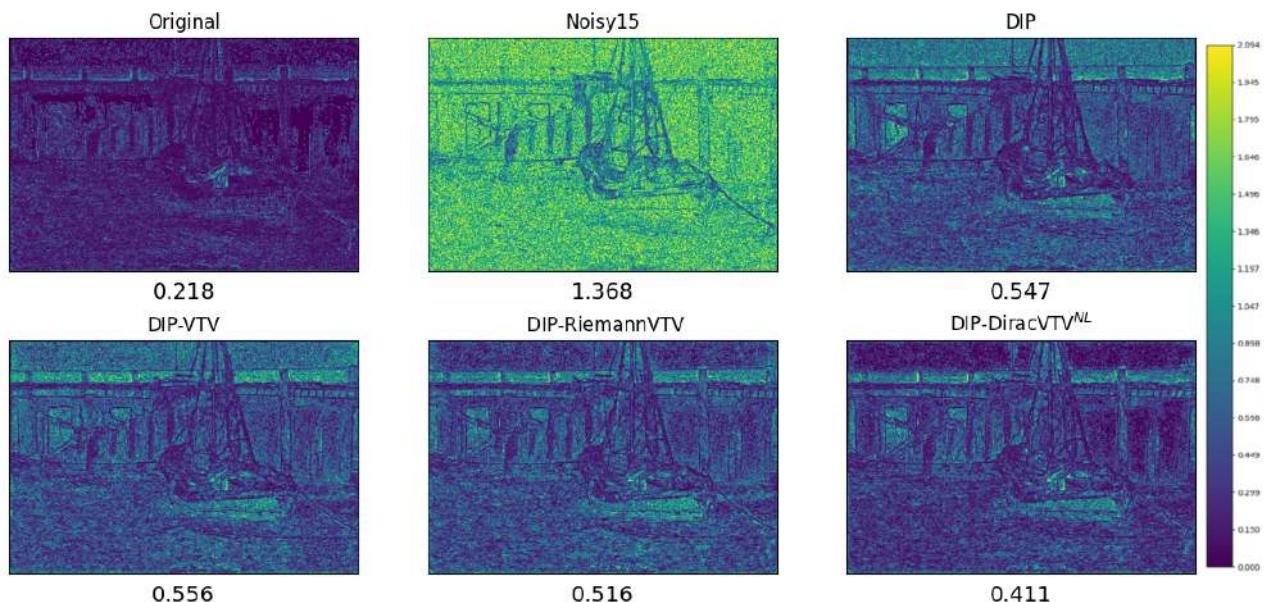


Figura 30: Denoising 15 RGB: Caso promedio Kodim 11 comparación de métrica angular con los diferentes modelos.

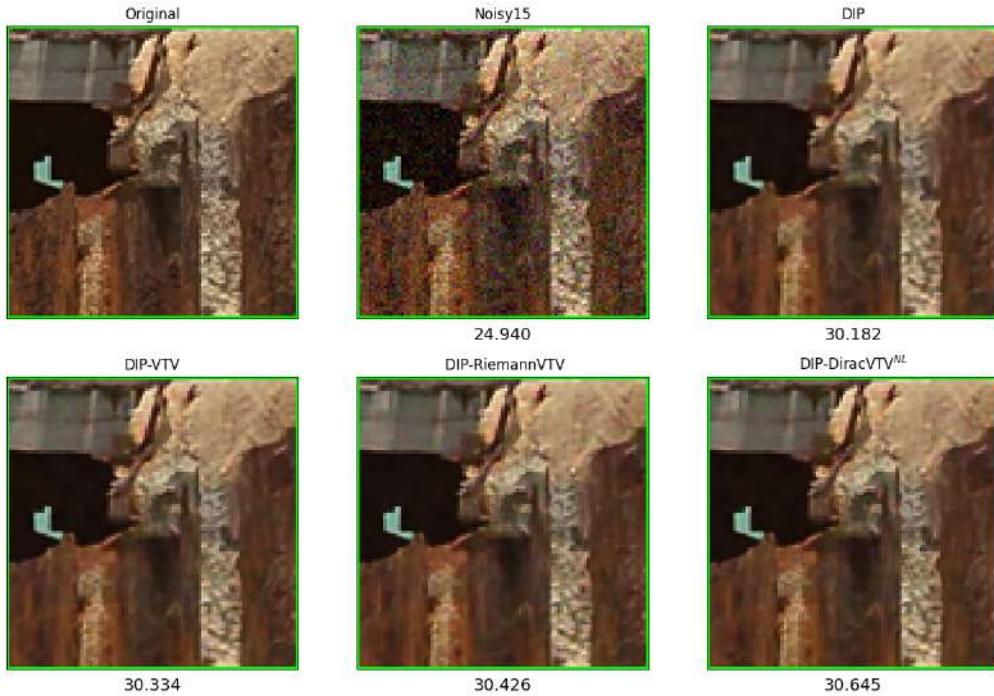


Figura 31: Denoising 15 RGB: Caso promedio Kodim 11 comparación de parche G con los diferentes modelos.

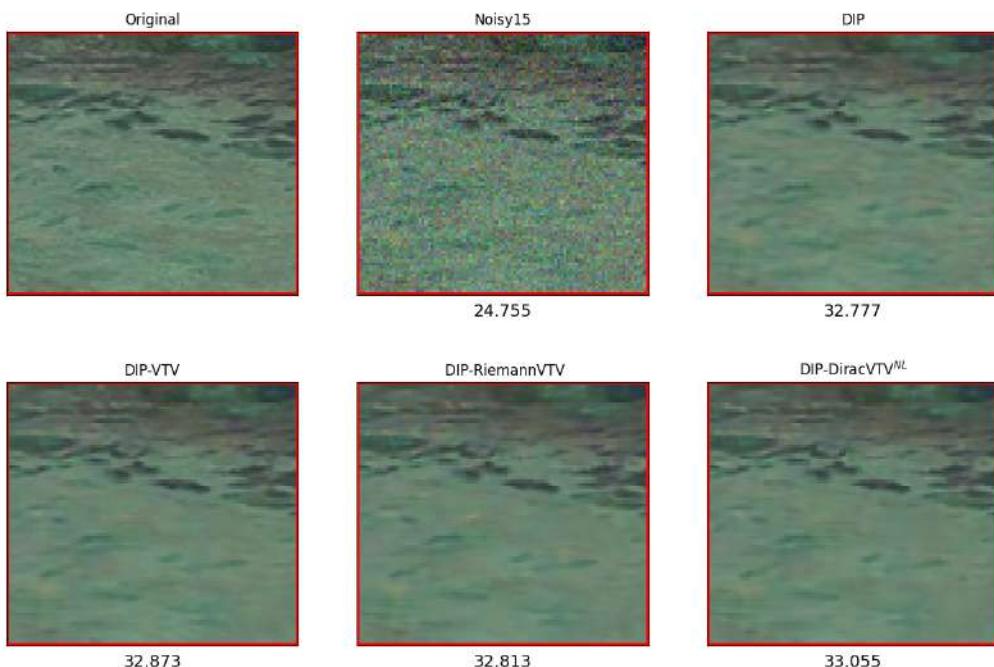


Figura 32: Denoising 15 RGB: Caso promedio Kodim 11 comparación de parche R con los diferentes modelos.

1.3.3. Peor caso

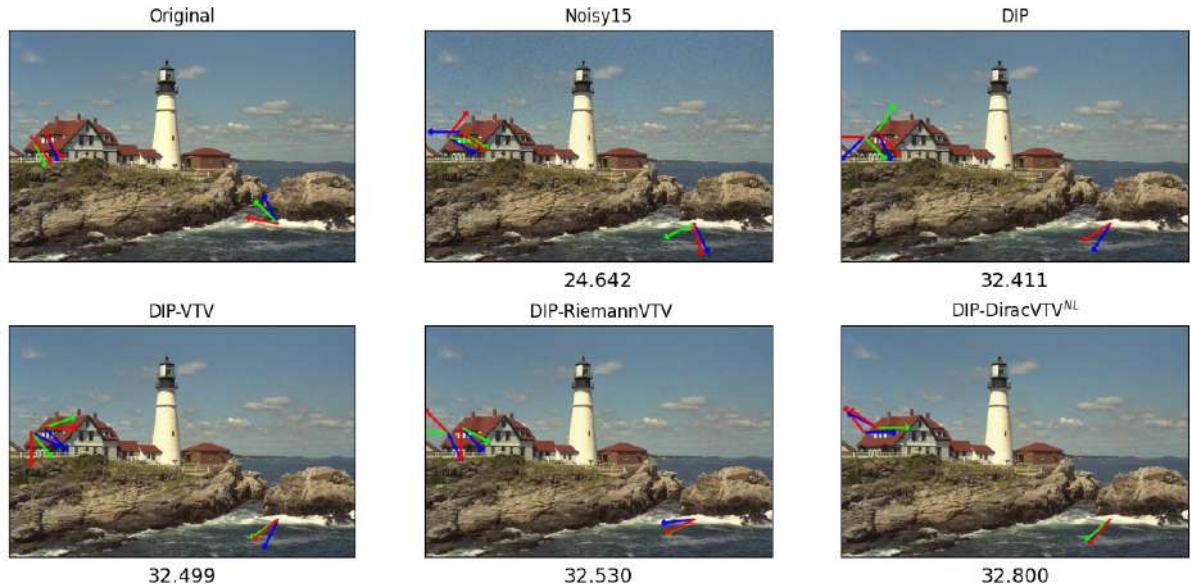


Figura 33: Denoising 15 RGB: Peor caso Kodim 21 comparación de las imágenes con los diferentes modelos.

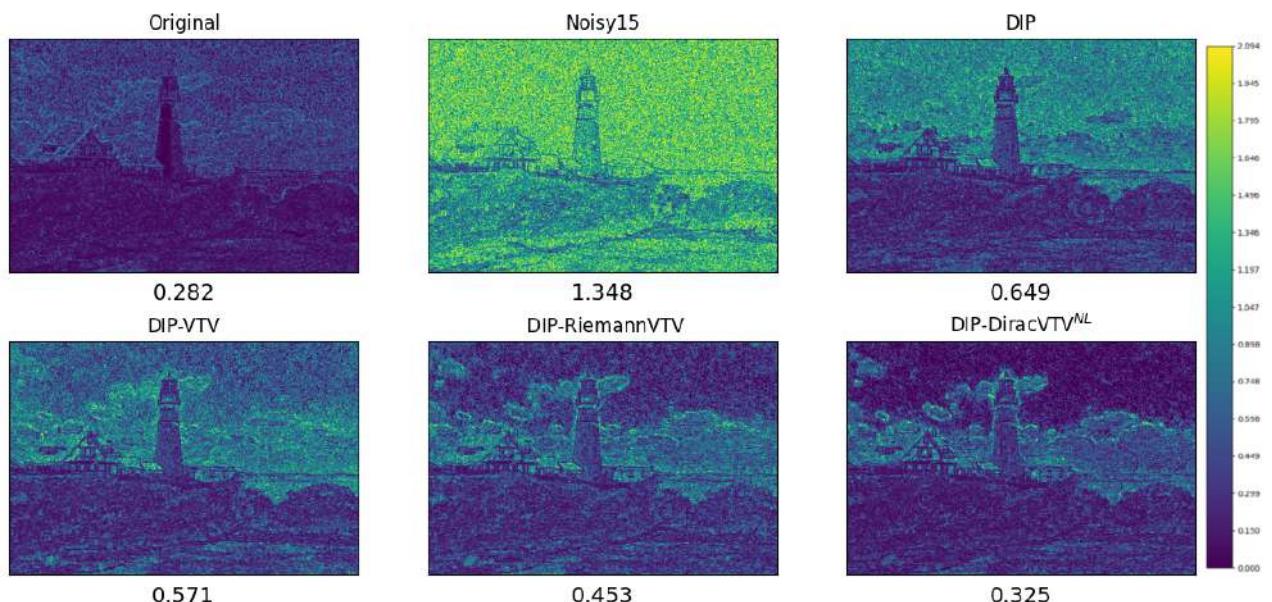


Figura 34: Denoising 15 RGB: Peor caso Kodim 21 comparación de métrica angular con los diferentes modelos.



Figura 35: Denoising 15 RGB: Peor caso Kodim 21 comparación de parche G con los diferentes modelos.

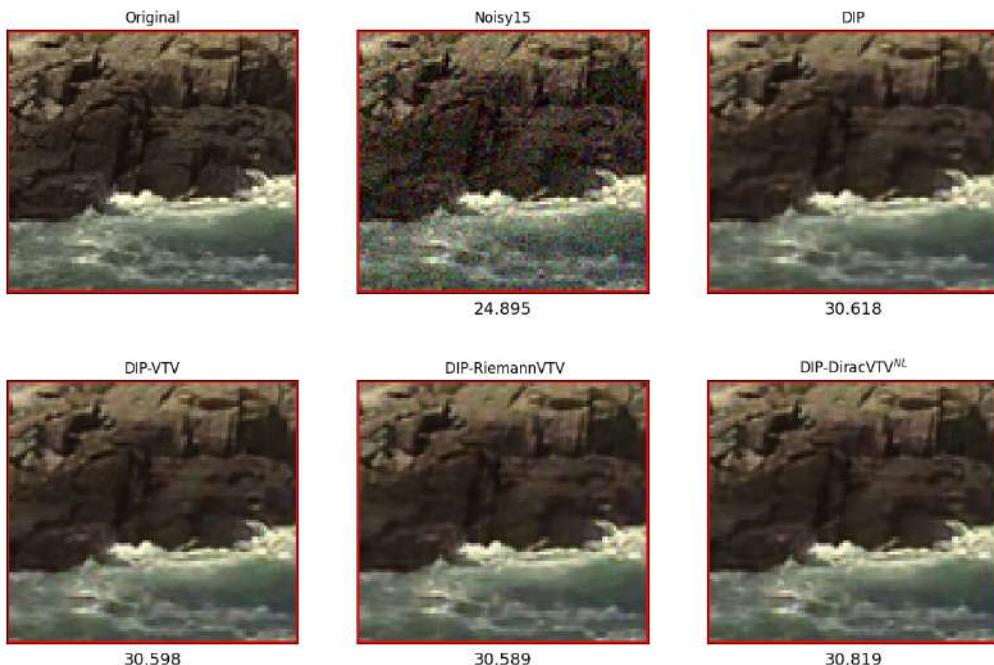


Figura 36: Denoising 15 RGB: Peor caso Kodim 21 comparación de parche R con los diferentes modelos.

1.4. Noisy15 OPP

1.4.1. Mejor caso

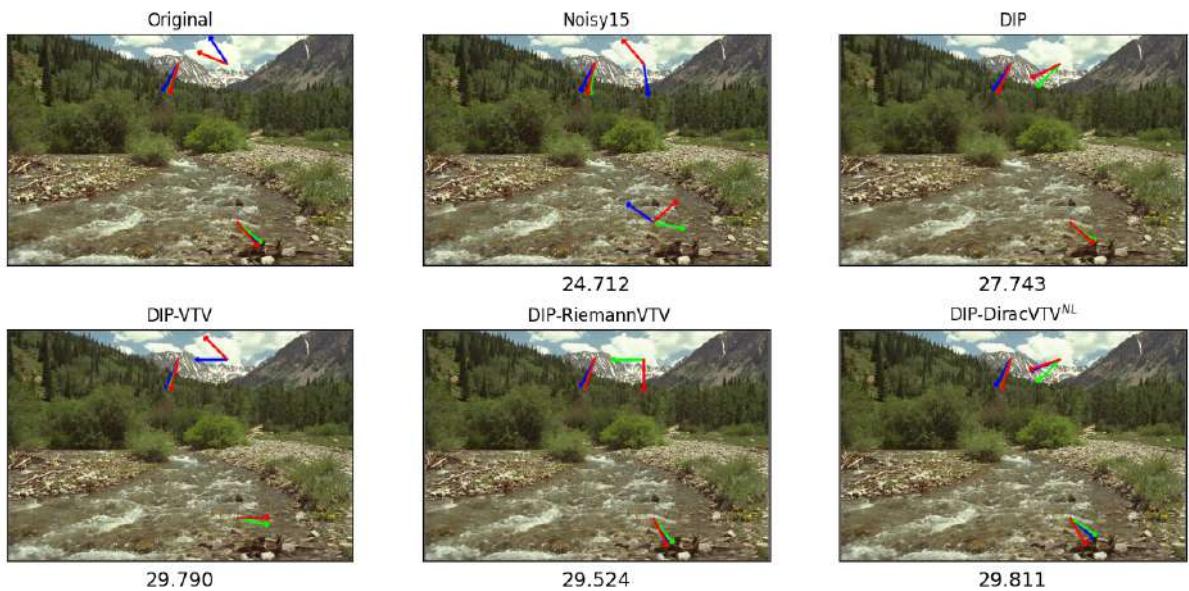


Figura 37: Denoising 15 OPP: Mejor caso Kodim 13 comparación de las imágenes con los diferentes modelos.

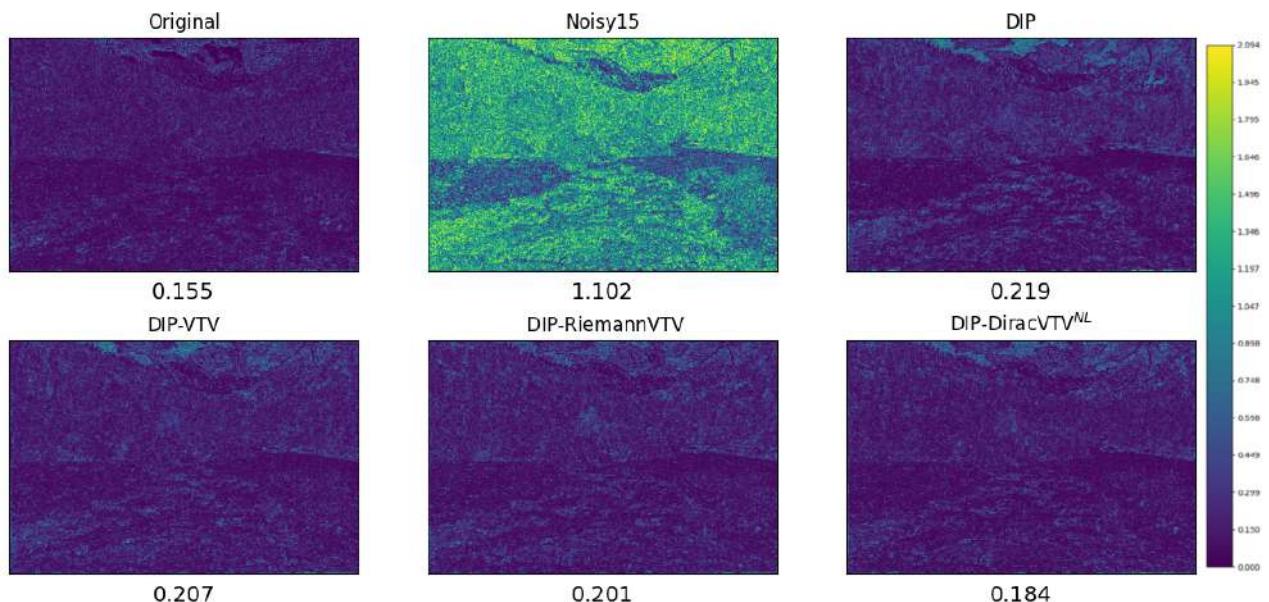


Figura 38: Denoising 15 OPP: Mejor caso Kodim 13 comparación de métrica angular con los diferentes modelos.

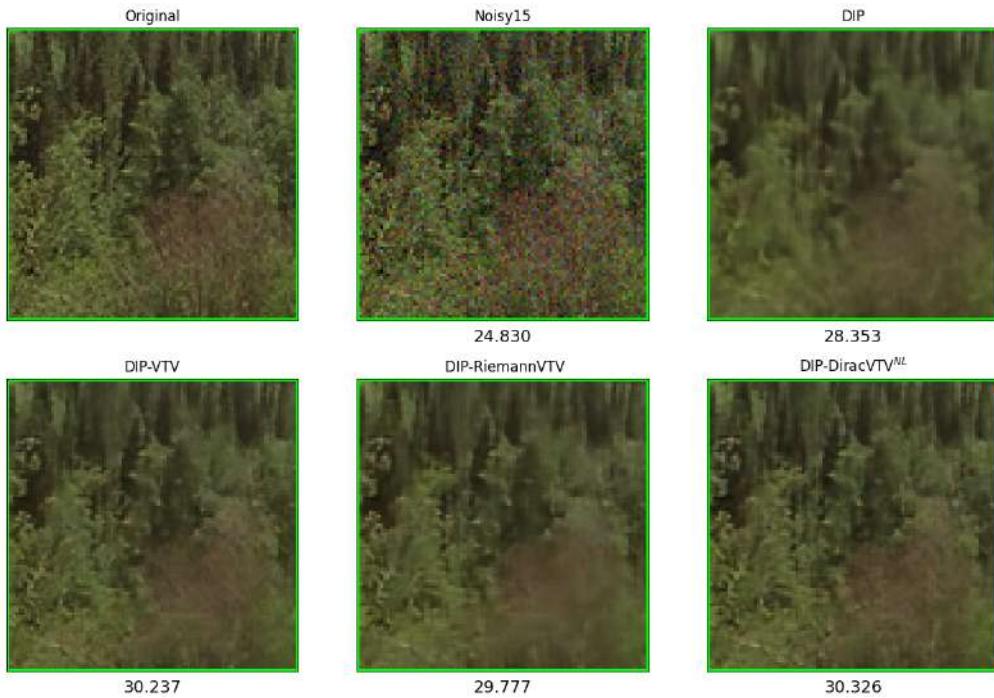


Figura 39: Denoising 15 OPP: Mejor caso Kodim 13 comparación de parche G con los diferentes modelos.

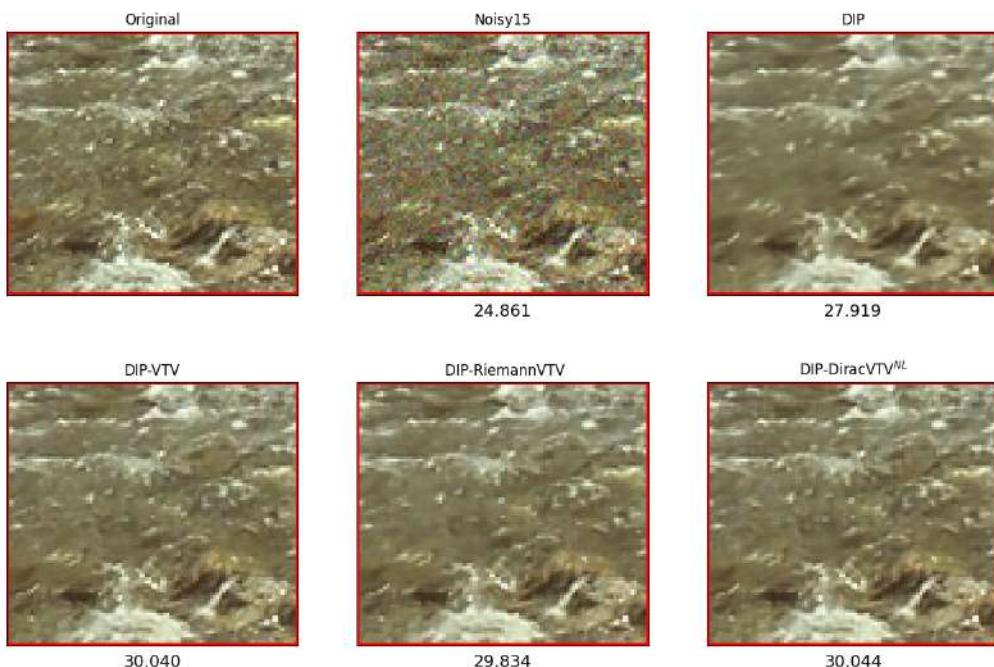


Figura 40: Denoising 15 OPP: Mejor caso Kodim 13 comparación de parche R con los diferentes modelos.

1.4.2. Caso promedio

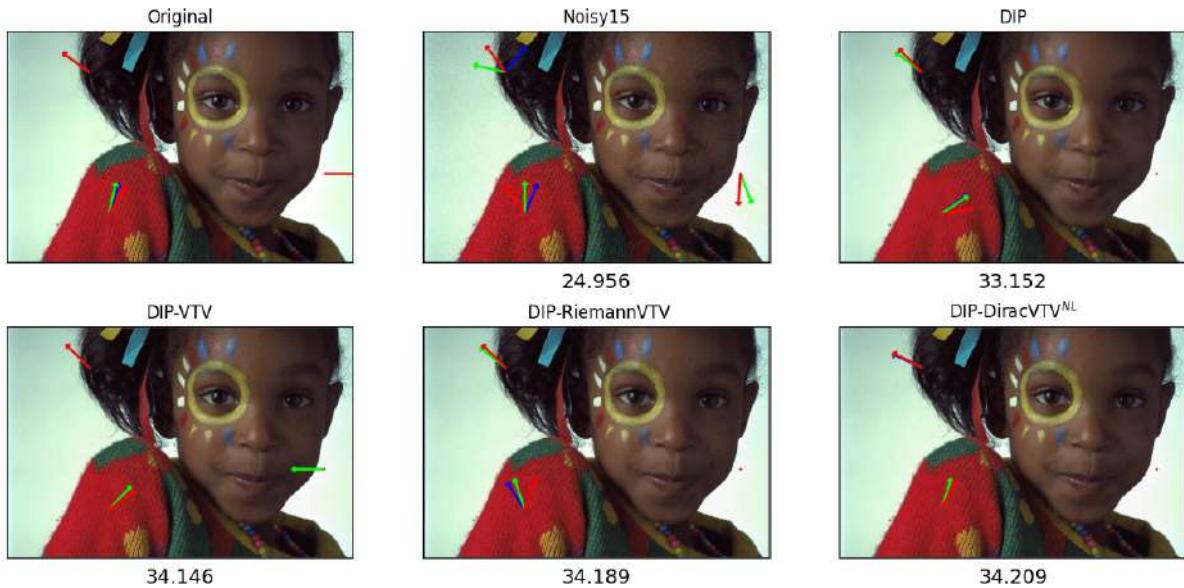


Figura 41: Denoising 15 OPP: Caso promedio Kodim 15 comparación de las imágenes con los diferentes modelos.

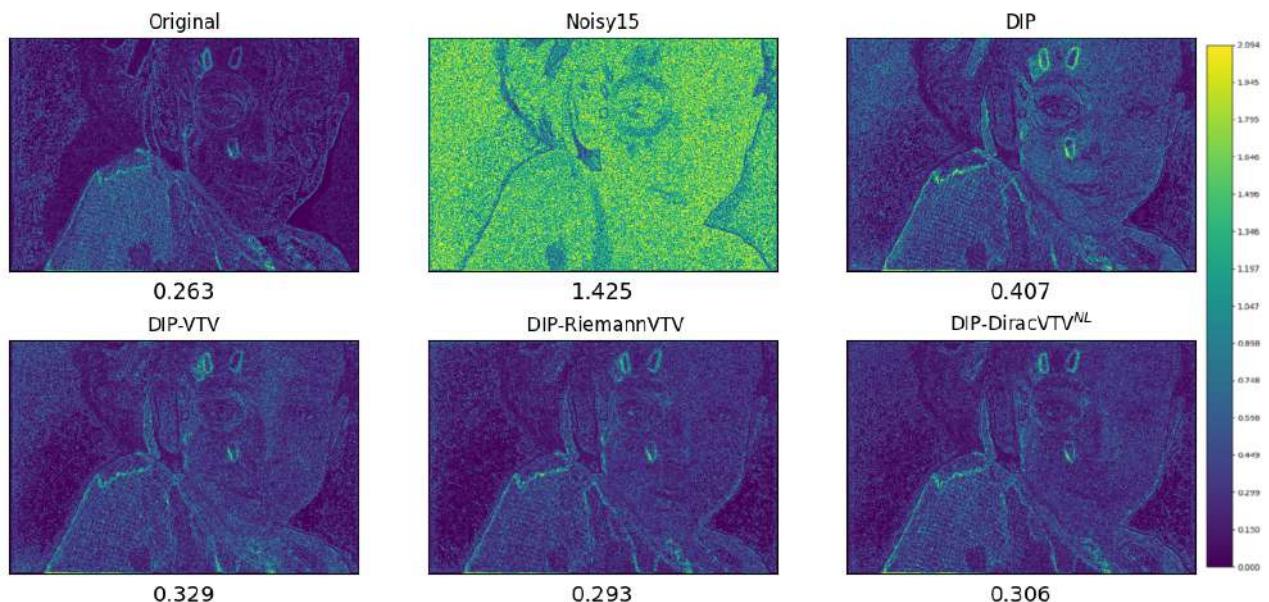


Figura 42: Denoising 15 OPP: Caso promedio Kodim 15 comparación de métrica angular con los diferentes modelos.

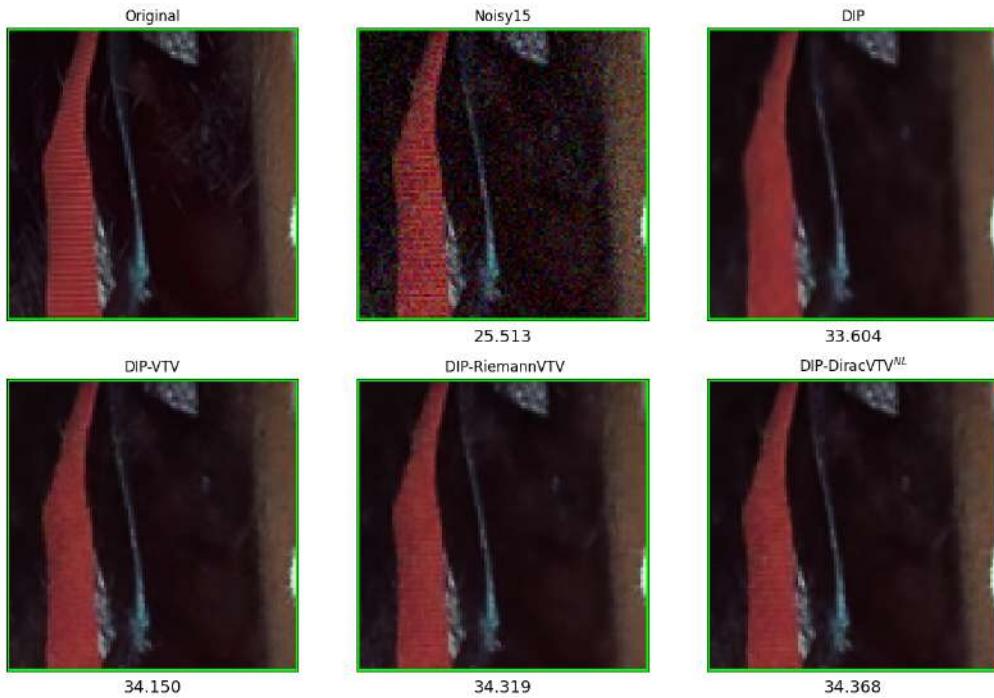


Figura 43: Denoising 15 OPP: Caso promedio Kodim 15 comparación de parche G con los diferentes modelos.

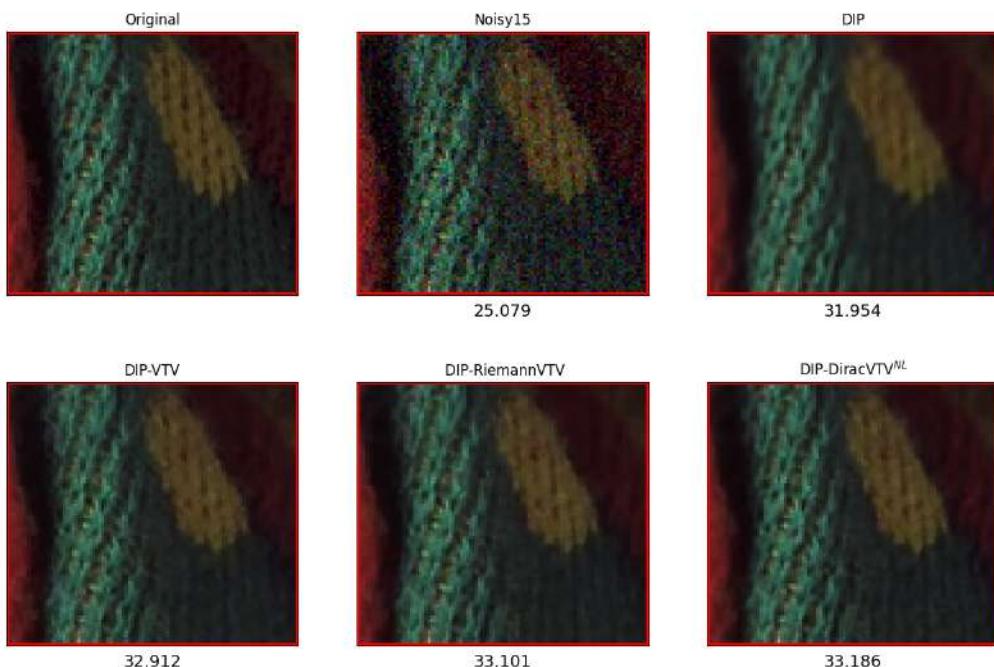


Figura 44: Denoising 15 OPP: Caso promedio Kodim 15 comparación de parche R con los diferentes modelos.

1.4.3. Peor caso

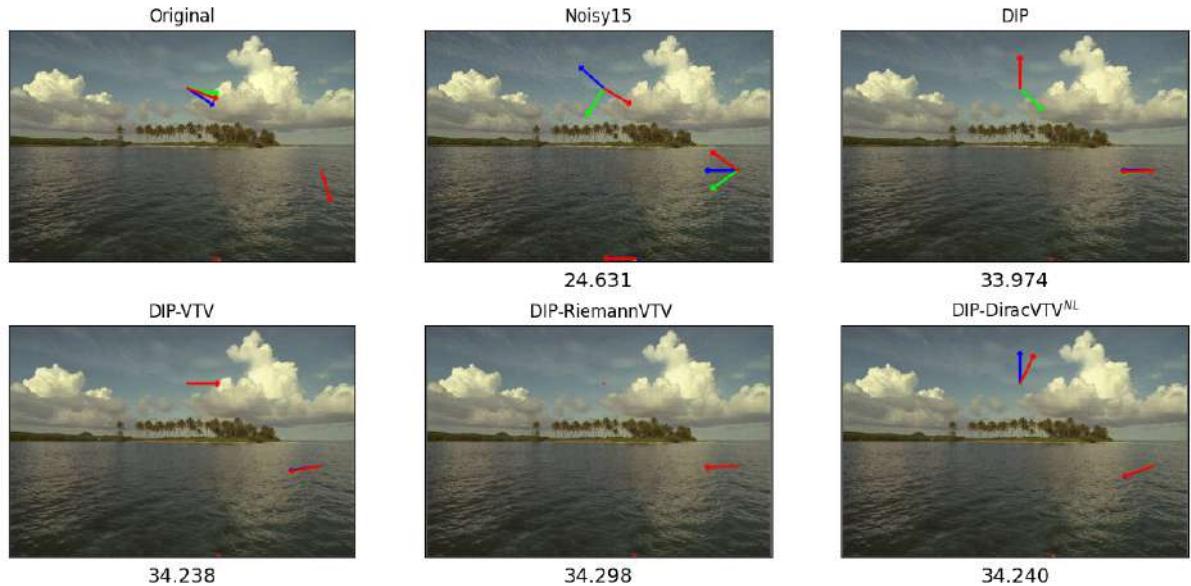


Figura 45: Denoising 15 OPP: Peor caso Kodim 16 comparación de las imágenes con los diferentes modelos.

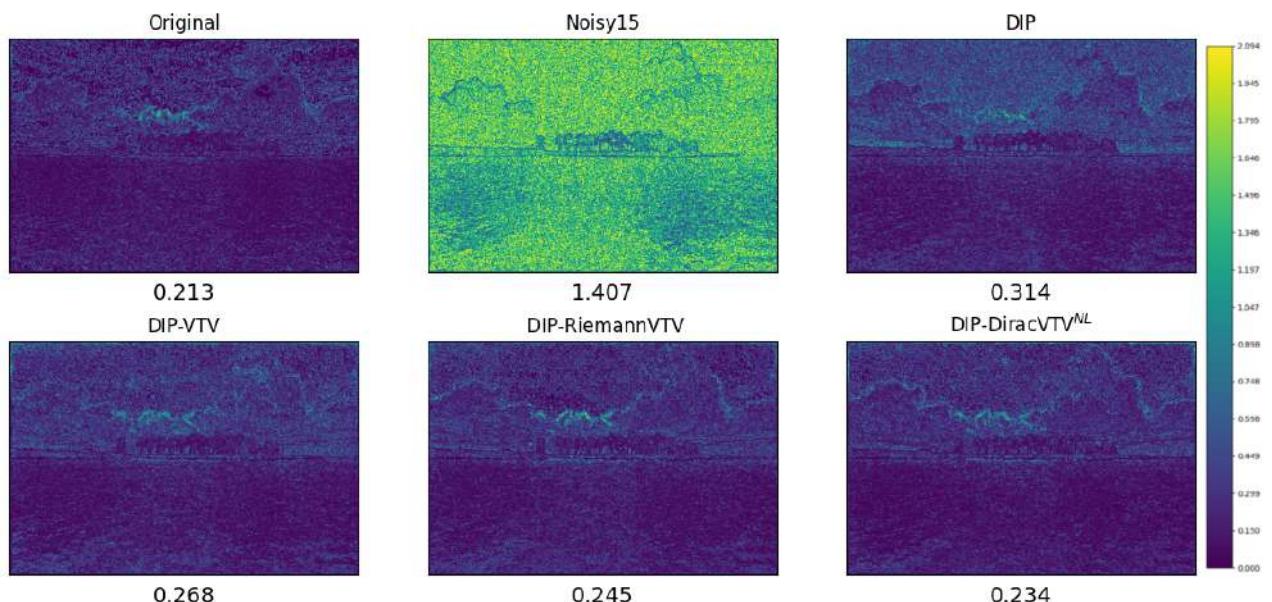


Figura 46: Denoising 15 OPP: Peor caso Kodim 16 comparación de métrica angular con los diferentes modelos.

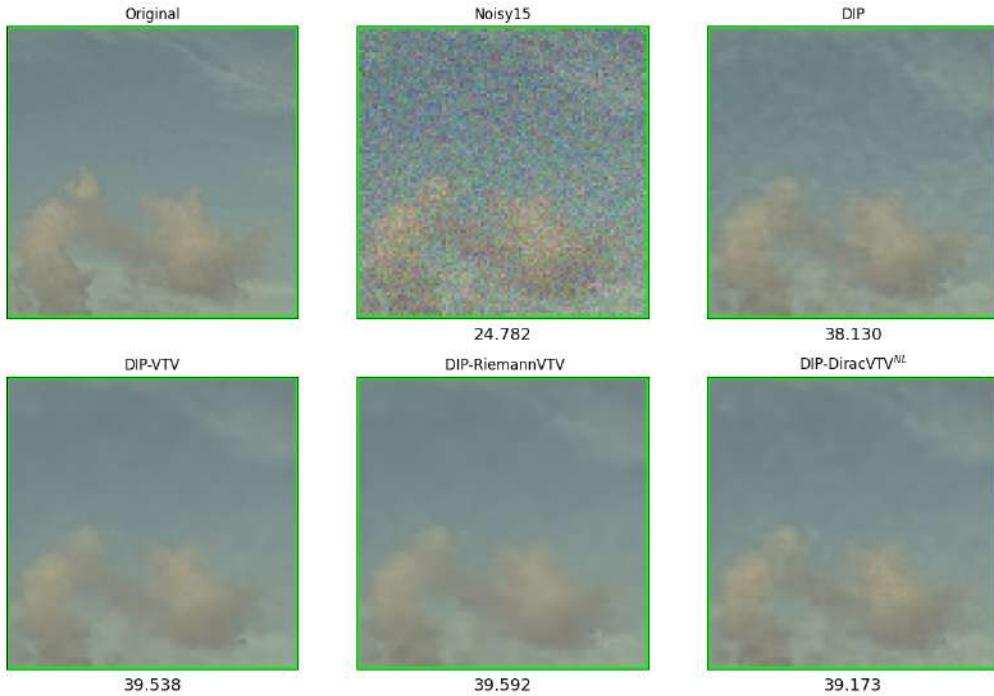


Figura 47: Denoising 15 OPP: Peor caso Kodim 16 comparación de parche G con los diferentes modelos.

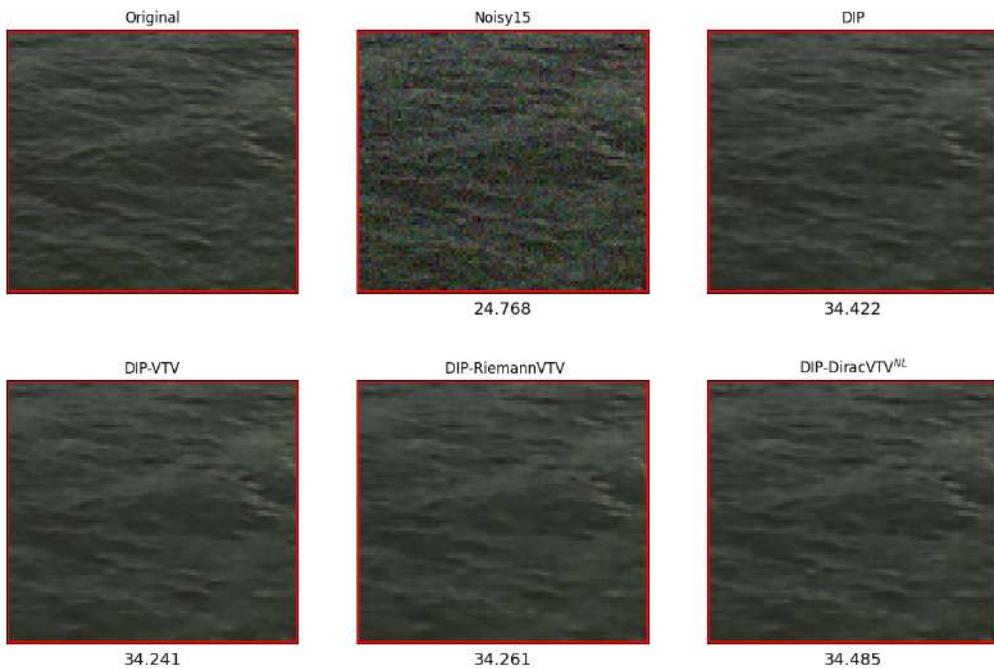


Figura 48: Denoising 15 OPP: Peor caso Kodim 16 comparación de parche R con los diferentes modelos.

2. Deblurring

2.1. Blur Gaussiano RGB

2.1.1. Mejor caso

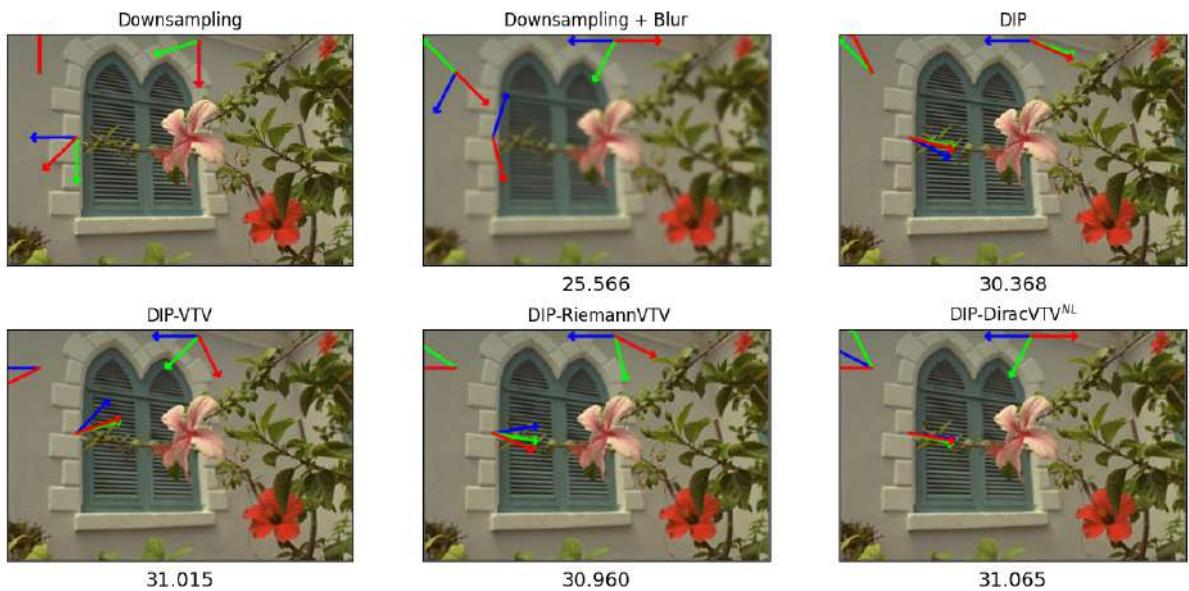


Figura 49: Deblurring Gaussiano RGB: Mejor caso Kodim 7 comparación de las imágenes con los diferentes modelos.

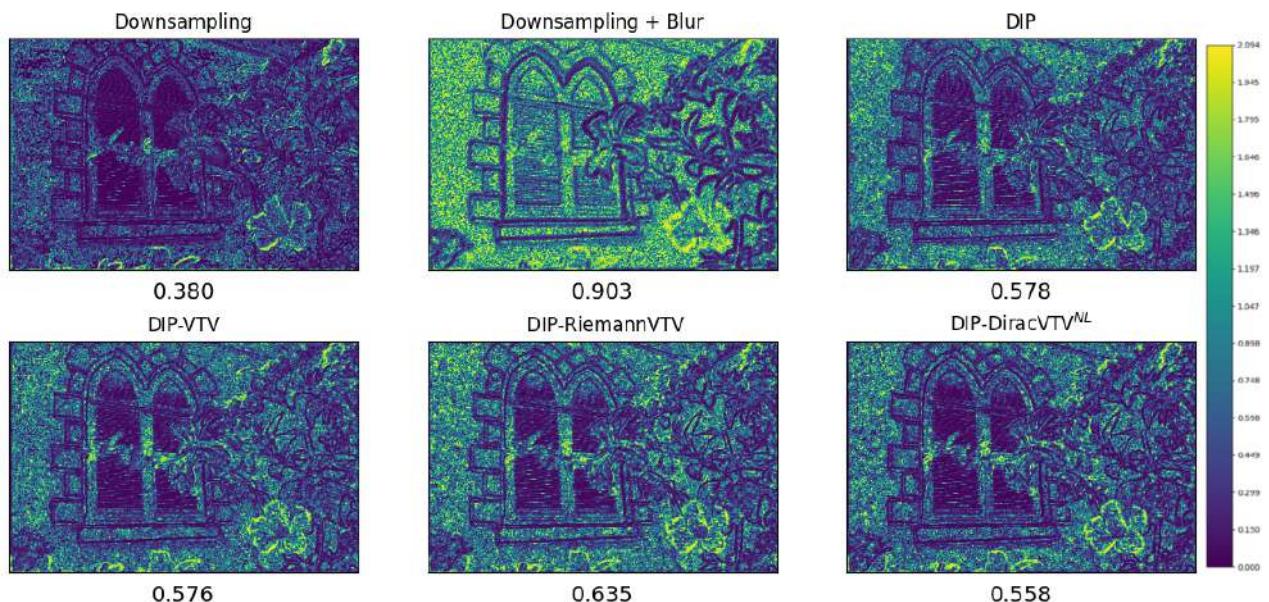


Figura 50: Deblurring Gaussiano RGB: Mejor caso Kodim 7 comparación de métrica angular con los diferentes modelos.

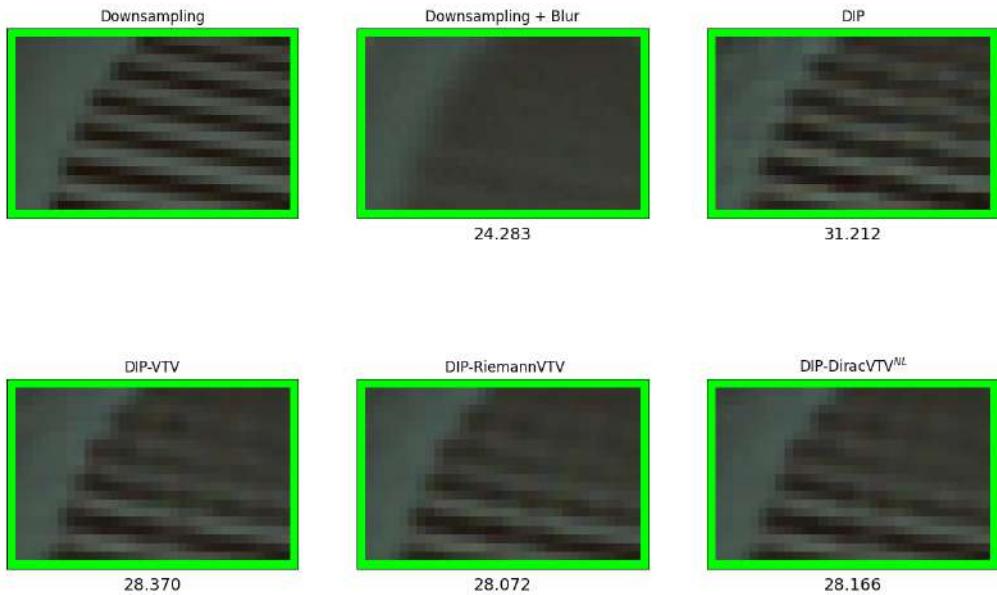


Figura 51: Deblurring Gaussiano RGB: Mejor caso Kodim 7 comparación de parche G con los diferentes modelos.

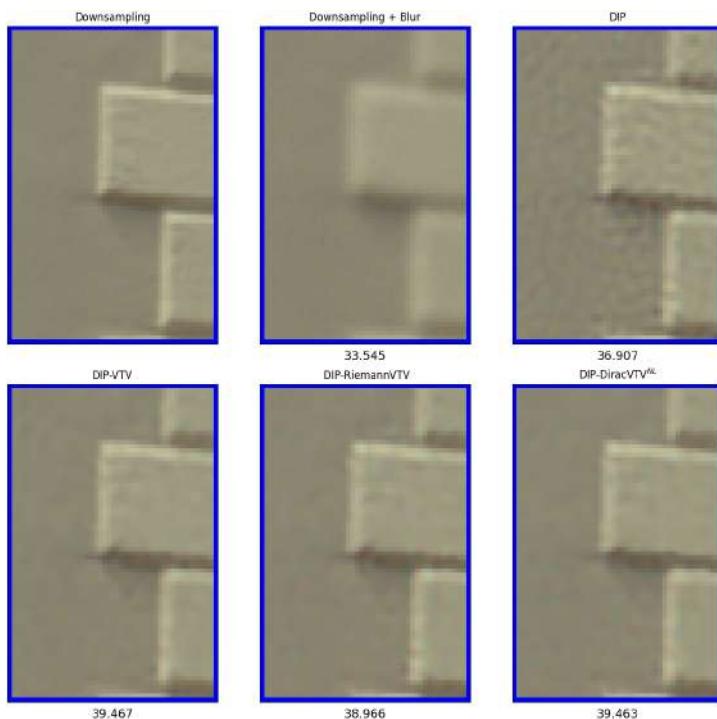


Figura 52: Deblurring Gaussiano RGB: Mejor caso Kodim 7 comparación de parche R con los diferentes modelos.

2.1.2. Caso promedio



Figura 53: Deblurring Gaussiano RGB: Caso promedio Kodim 22 comparación de las imágenes con los diferentes modelos.

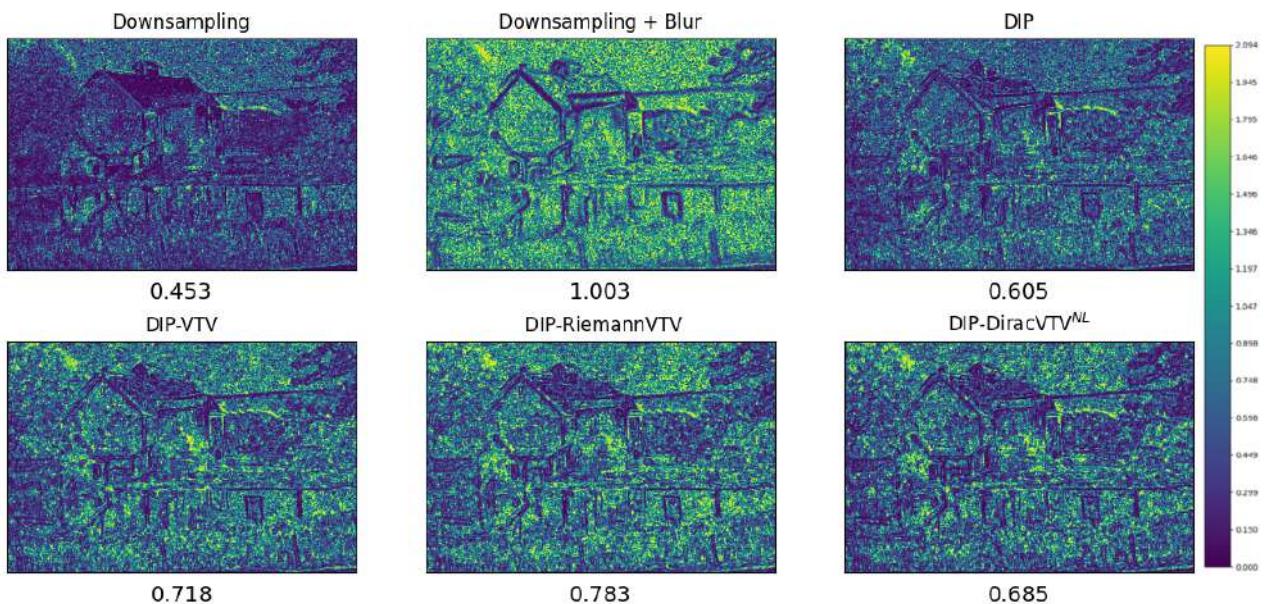


Figura 54: Deblurring Gaussiano RGB: Caso promedio Kodim 22 comparación de métrica angular con los diferentes modelos.

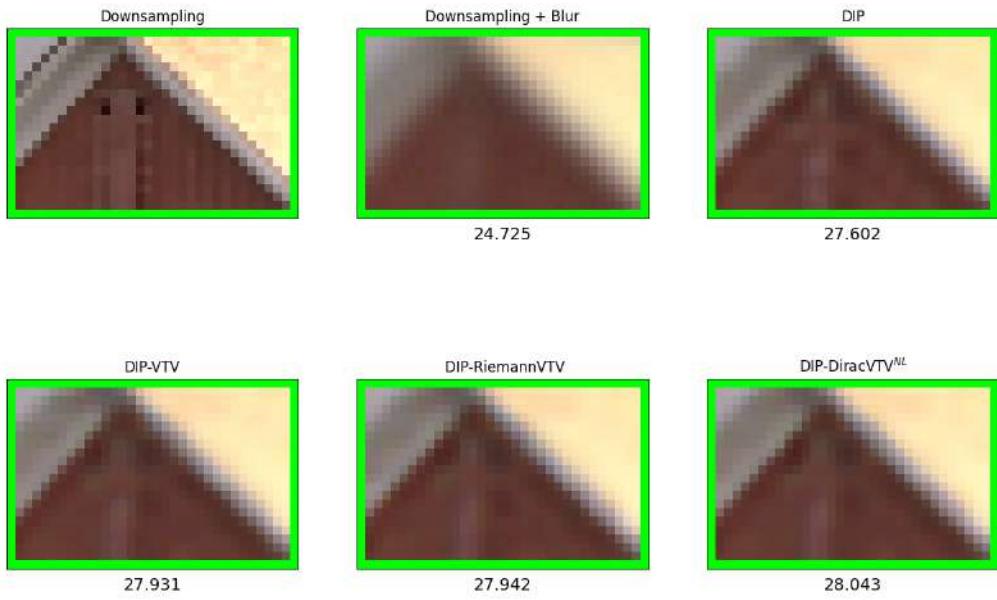


Figura 55: Deblurring Gaussiano RGB: Caso promedio Kodim 22 comparación de parche G con los diferentes modelos.



Figura 56: Deblurring Gaussiano RGB: Caso promedio Kodim 22 comparación de parche R con los diferentes modelos.

2.1.3. Peor caso

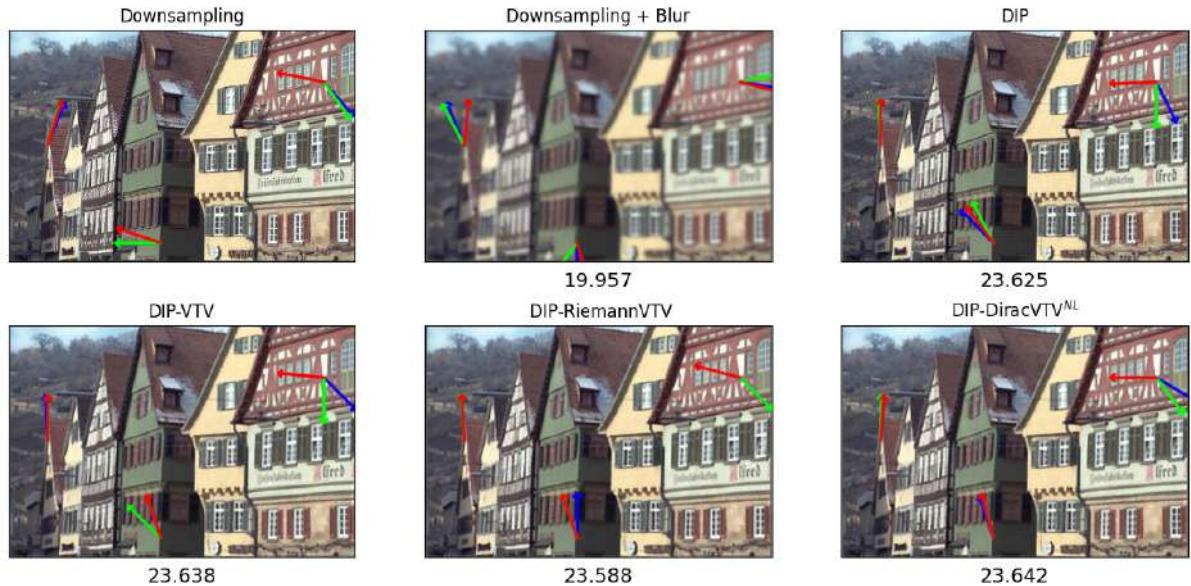


Figura 57: Deblurring Gaussiano RGB: Peor caso Kodim 8 comparación de las imágenes con los diferentes modelos.

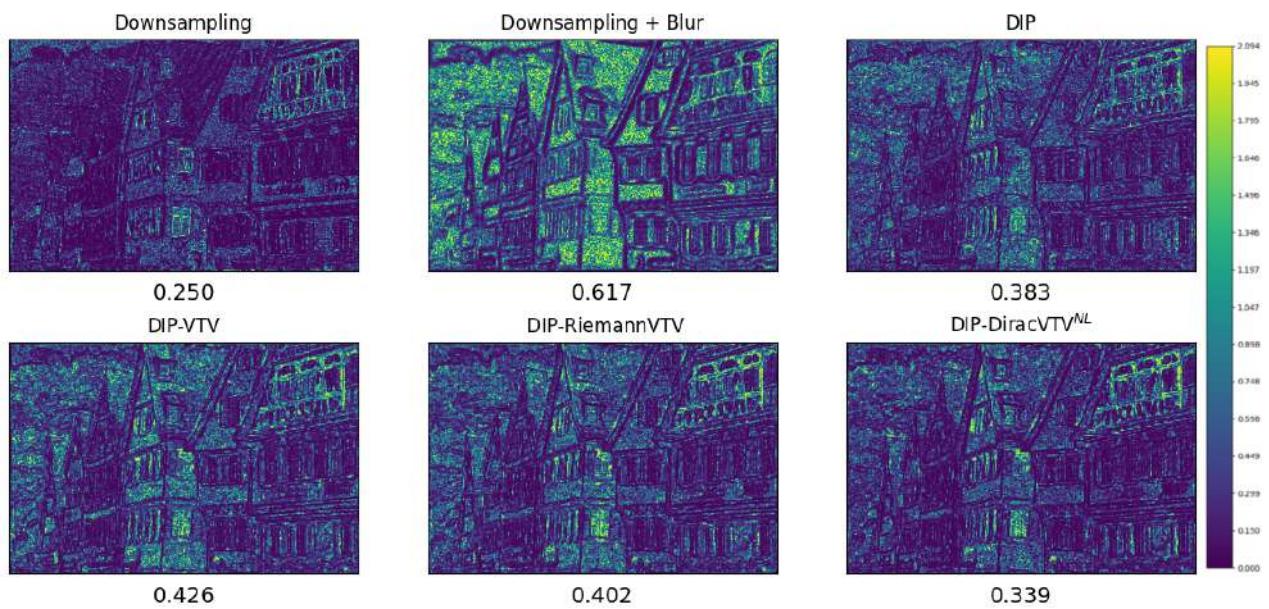


Figura 58: Deblurring Gaussiano RGB: Peor caso Kodim 8 comparación de métrica angular con los diferentes modelos.

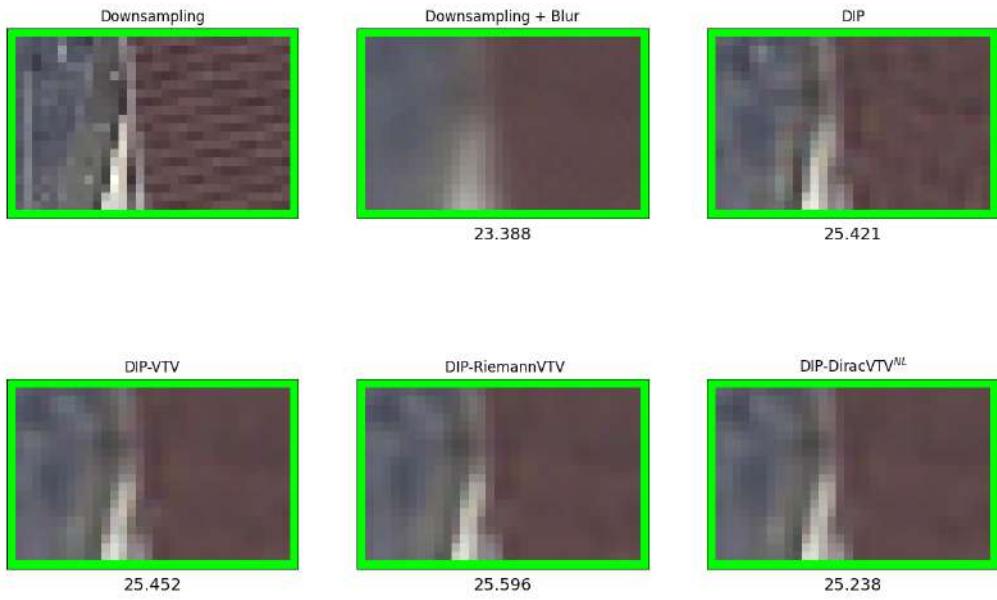


Figura 59: Deblurring Gaussiano RGB: Peor caso Kodim 8 comparación de parche G con los diferentes modelos.

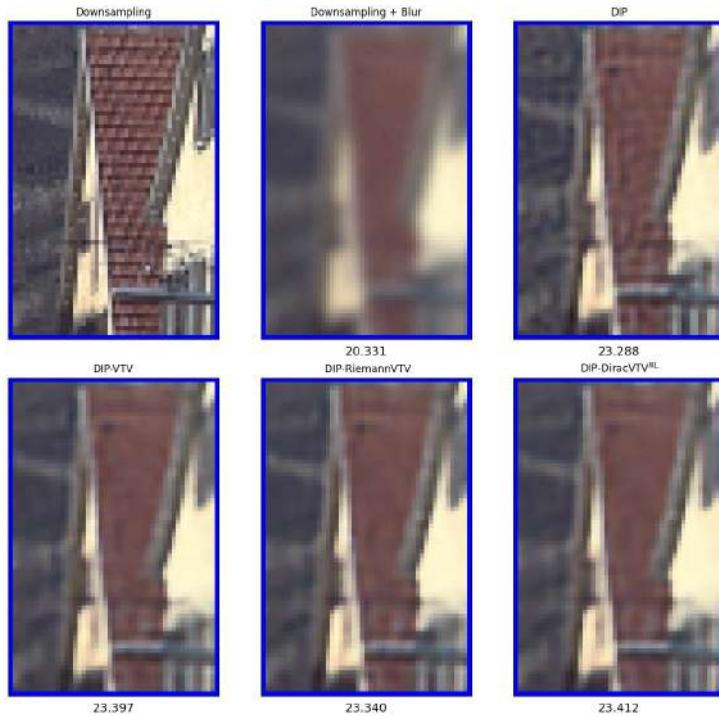


Figura 60: Deblurring Gaussiano RGB: Peor caso Kodim 8 comparación de parche R con los diferentes modelos.

2.2. Blur Gaussiano OPP

2.2.1. Mejor caso

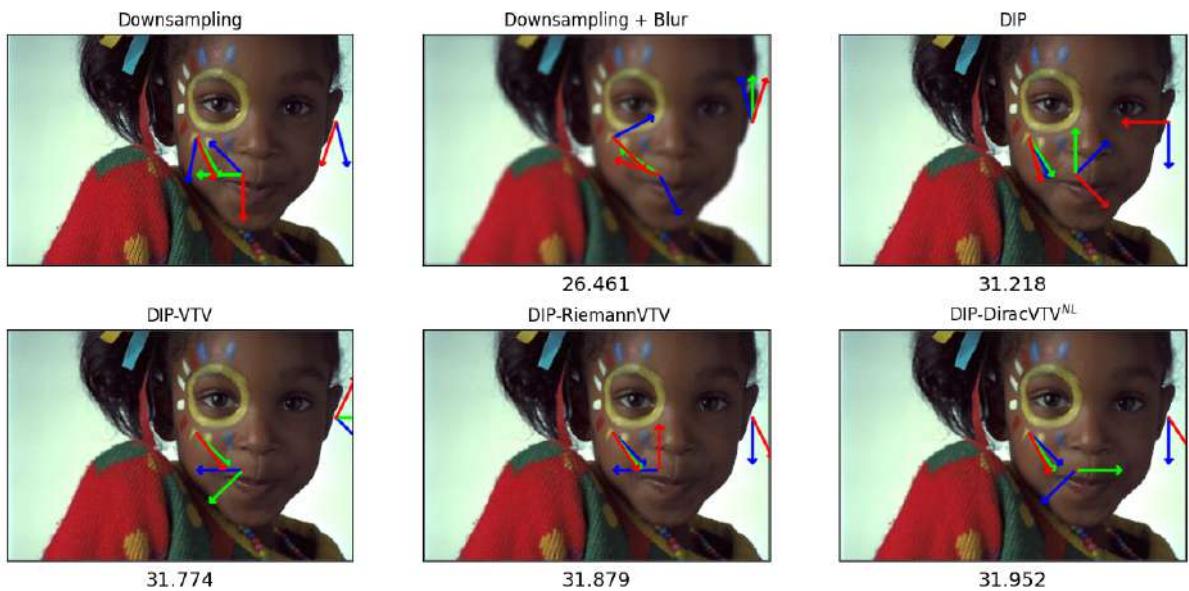


Figura 61: Deblurring Gaussiano OPP: Mejor caso Kodim 15 comparación de las imágenes con los diferentes modelos.

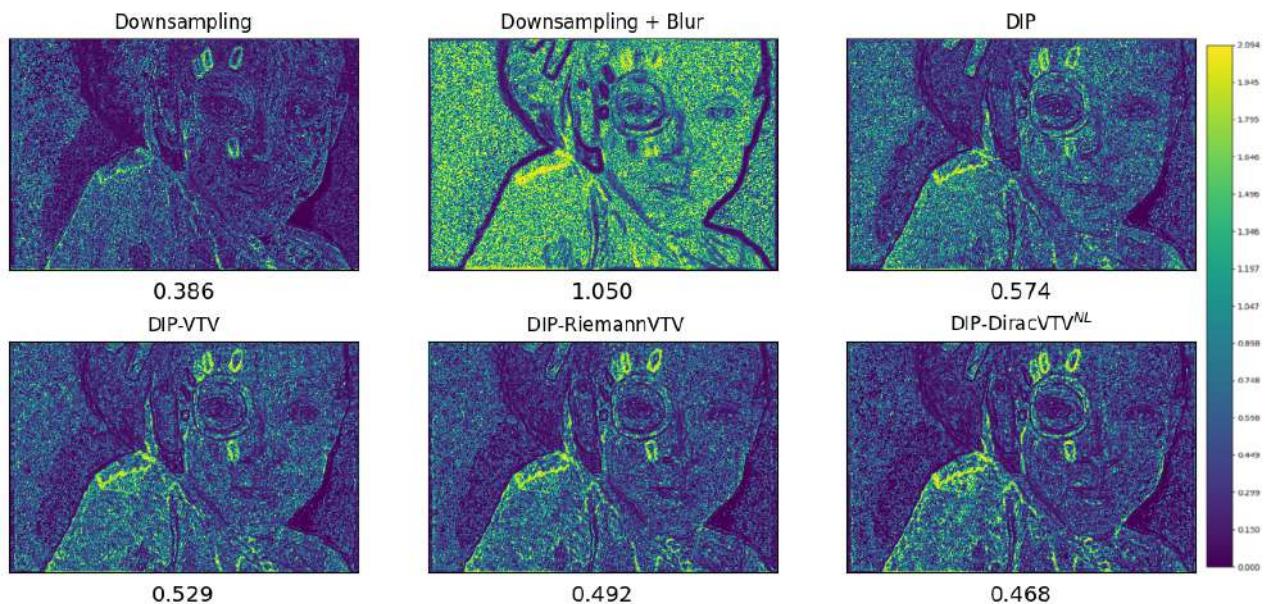


Figura 62: Deblurring Gaussiano OPP: Mejor caso Kodim 15 comparación de métrica angular con los diferentes modelos.

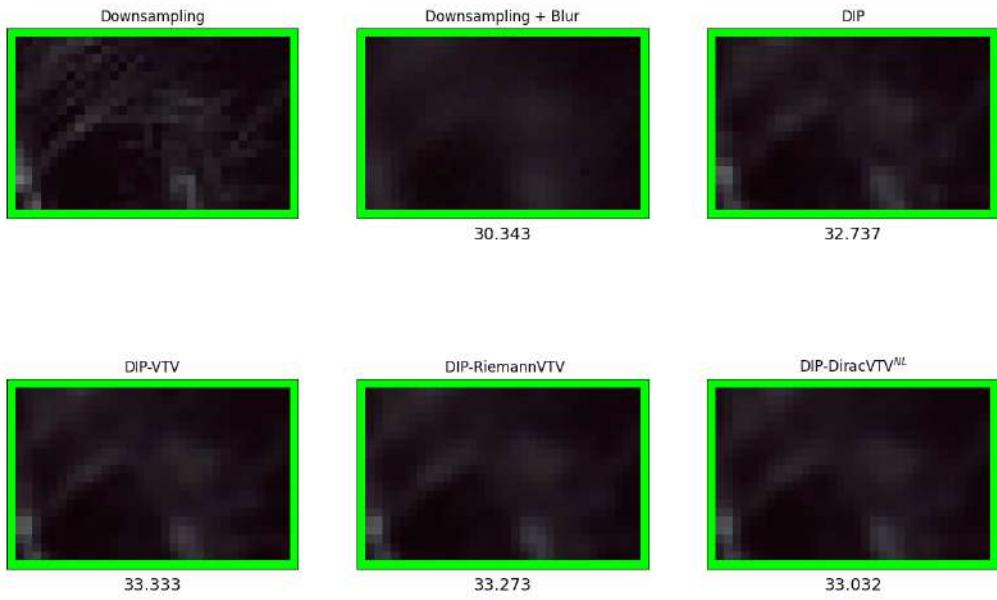


Figura 63: Deblurring Gaussiano OPP: Mejor caso Kodim 15 comparación de parche G con los diferentes modelos.

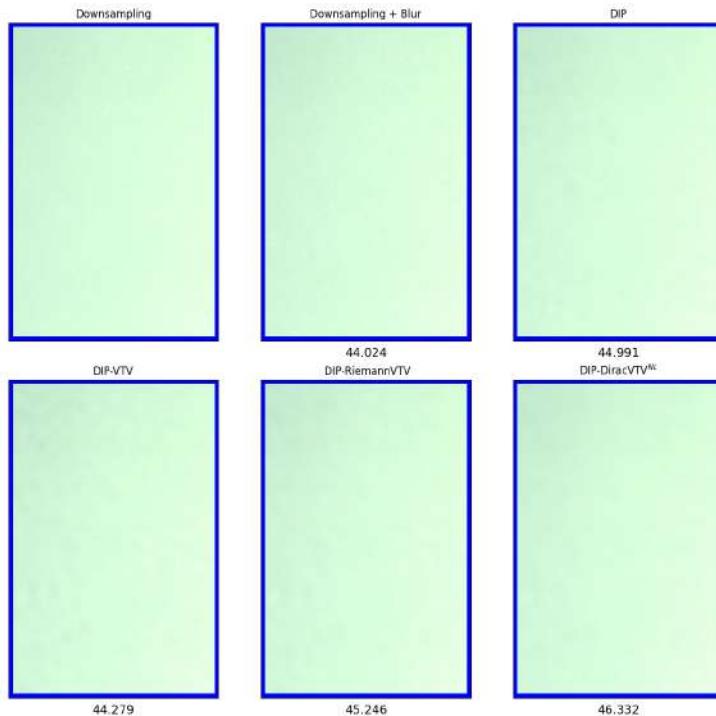


Figura 64: Deblurring Gaussiano OPP: Mejor caso Kodim 15 comparación de parche R con los diferentes modelos.

2.2.2. Caso promedio

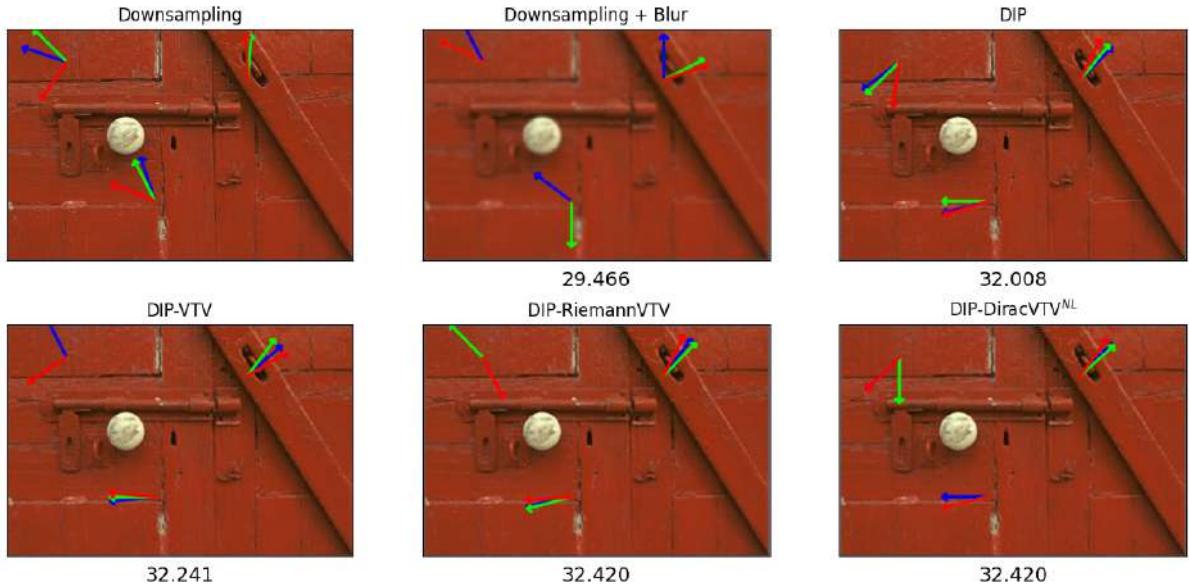


Figura 65: Deblurring Gaussiano OPP: Caso promedio Kodim 2 comparación de las imágenes con los diferentes modelos.

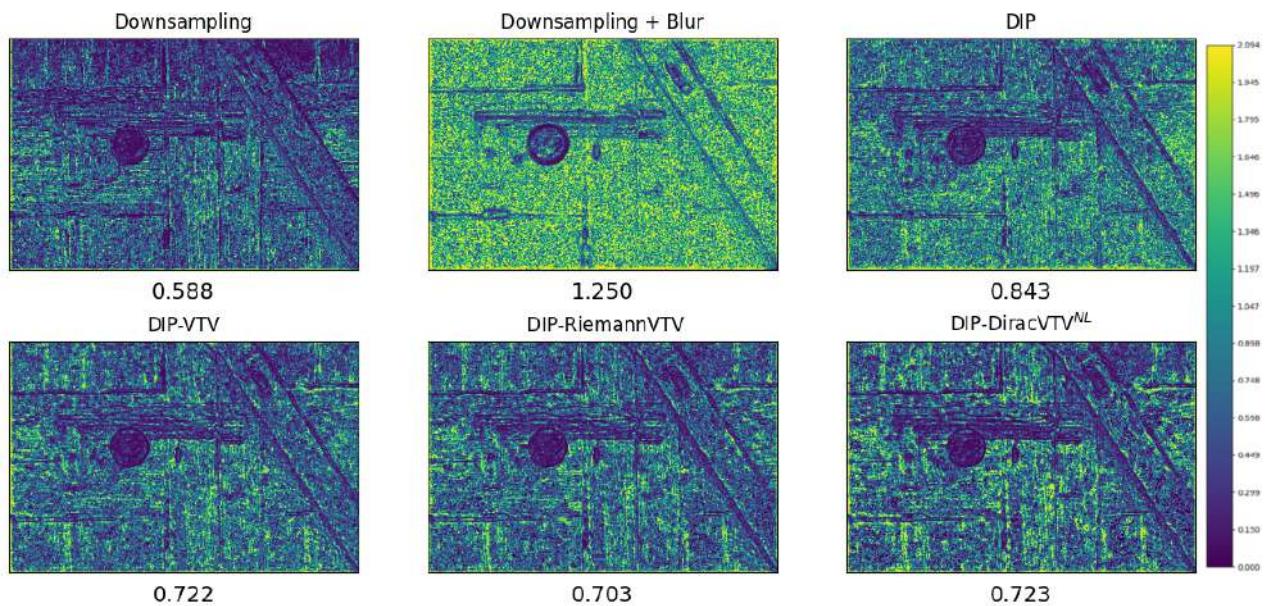


Figura 66: Deblurring Gaussiano OPP: Caso promedio Kodim 2 comparación de métrica angular con los diferentes modelos.

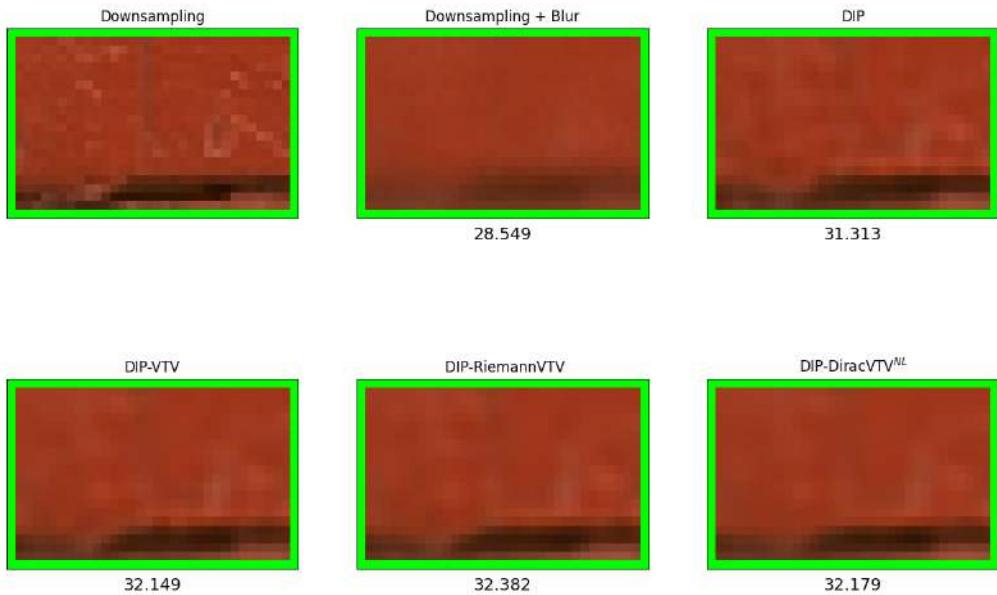


Figura 67: Deblurring Gaussiano OPP: Caso promedio Kodim 2 comparación de parche G con los diferentes modelos.

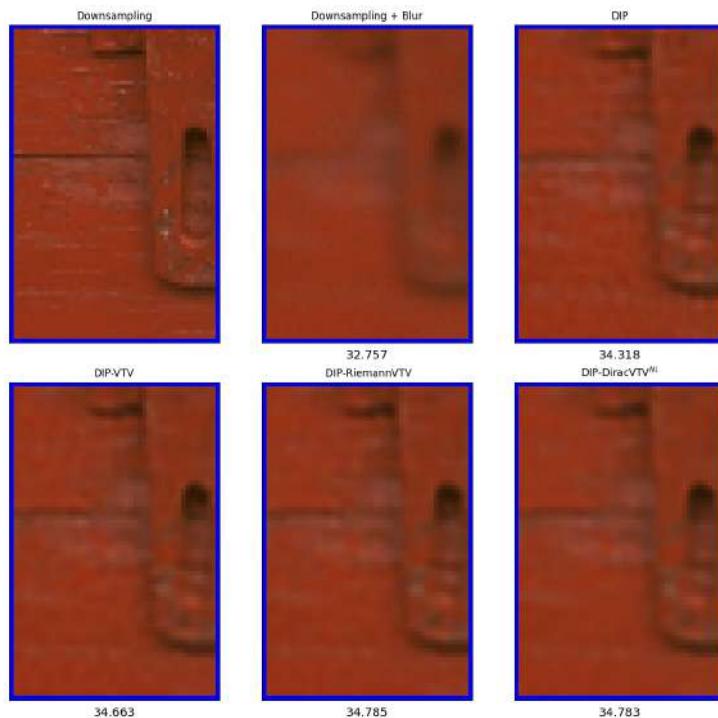


Figura 68: Deblurring Gaussiano OPP: Caso promedio Kodim 2 comparación de parche R con los diferentes modelos.

2.2.3. Peor caso

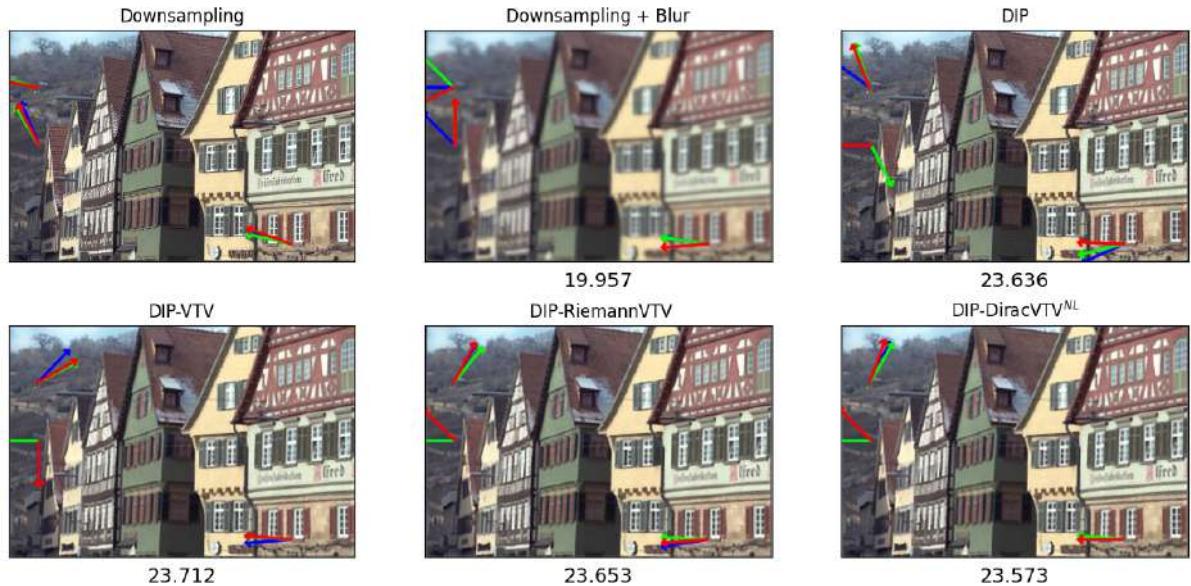


Figura 69: Deblurring Gaussiano OPP: Peor caso Kodim 8 comparación de las imágenes con los diferentes modelos.

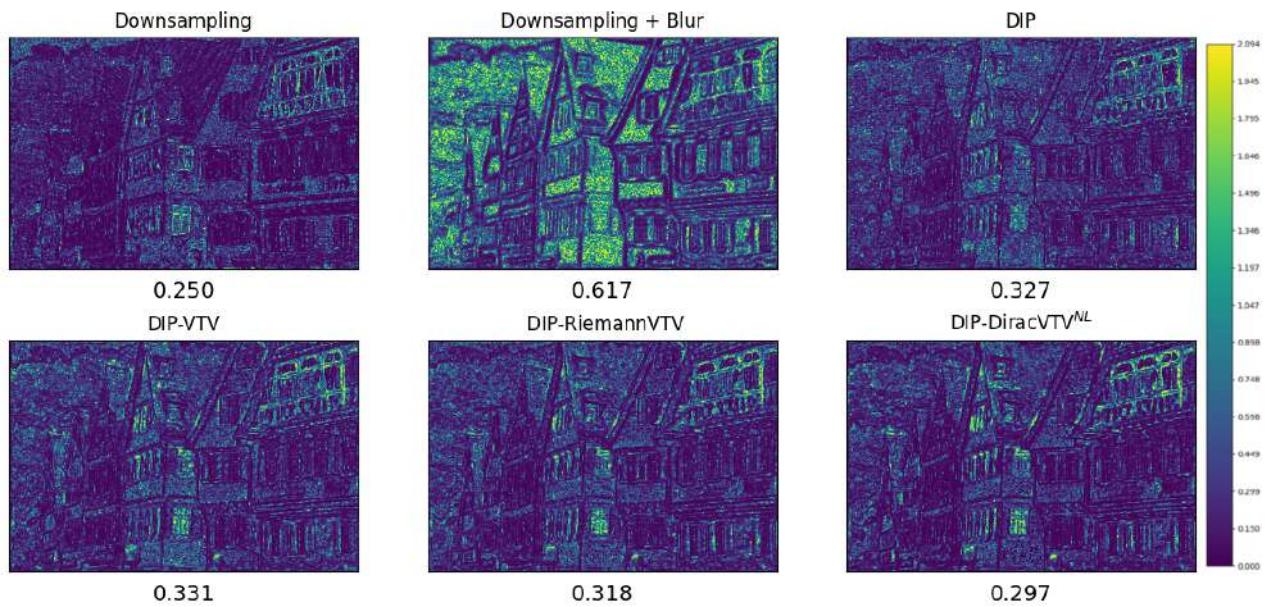


Figura 70: Deblurring Gaussiano OPP: Peor caso Kodim 8 comparación de métrica angular con los diferentes modelos.

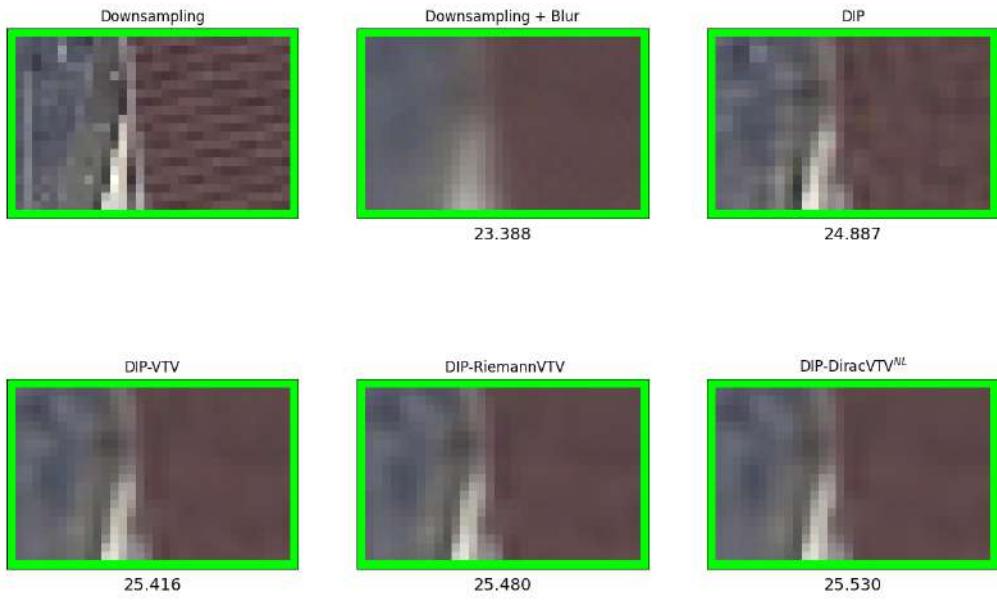


Figura 71: Deblurring Gaussiano OPP: Peor caso Kodim 8 comparación de parche G con los diferentes modelos.

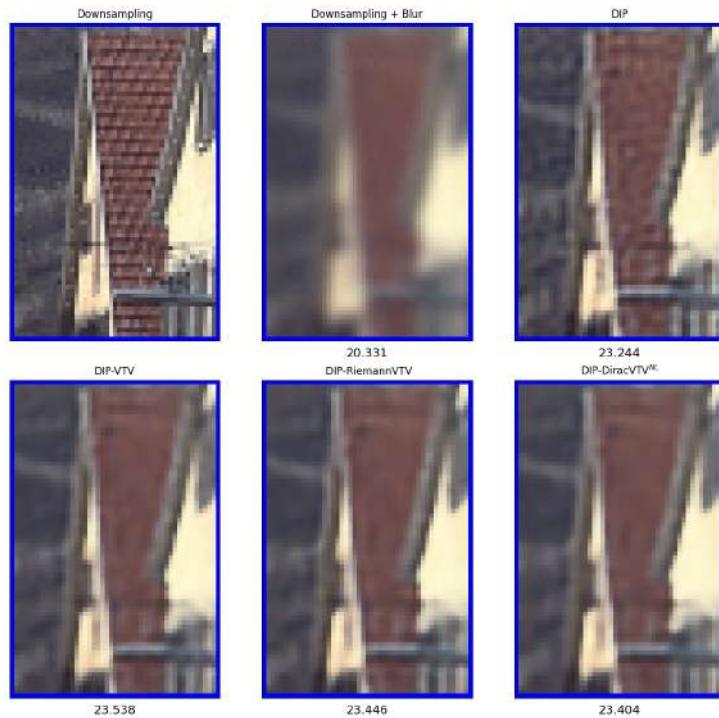


Figura 72: Deblurring Gaussiano OPP: Peor caso Kodim 8 comparación de parche R con los diferentes modelos.

2.3. Blur Uniforme RGB

2.3.1. Mejor caso

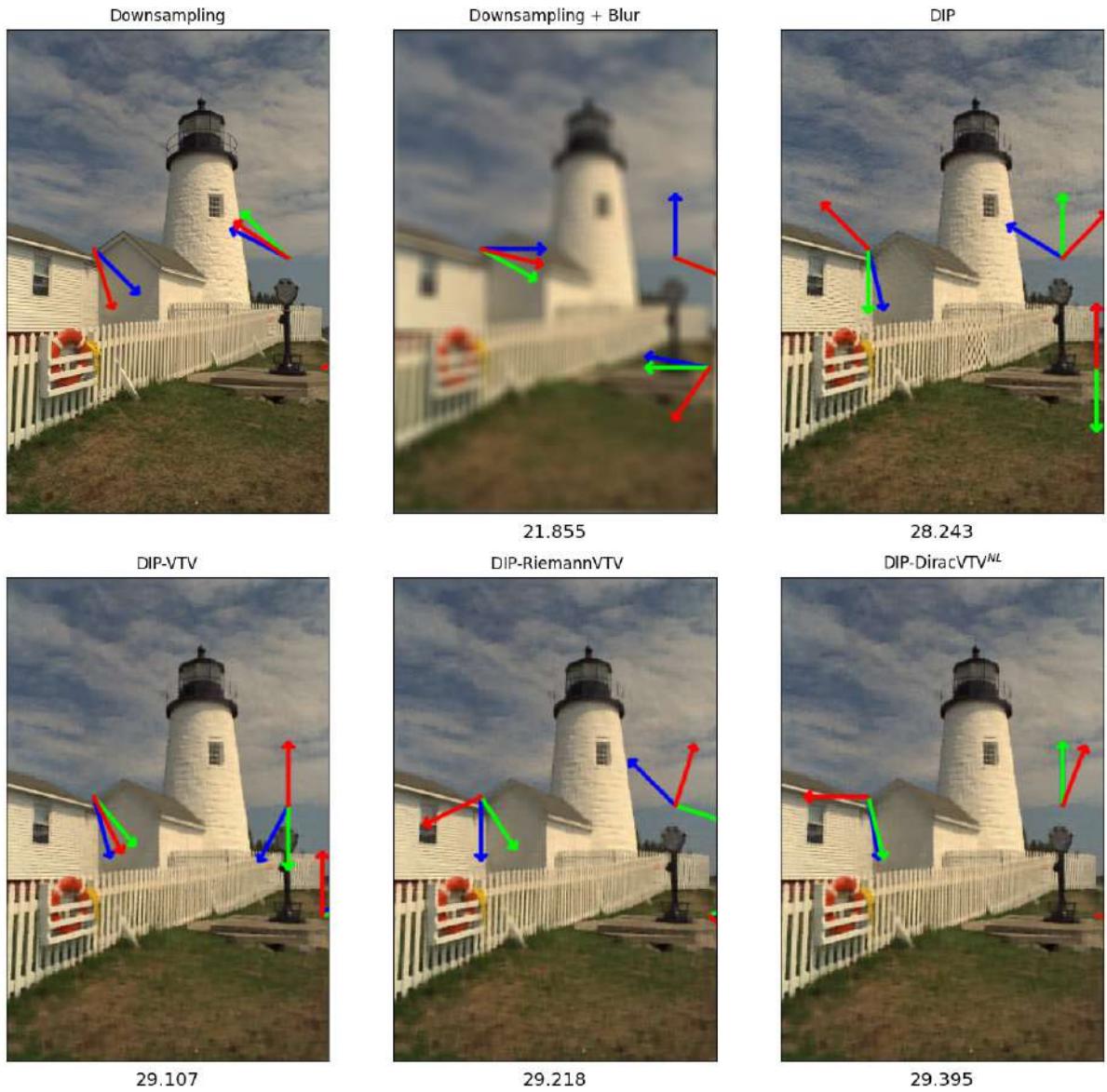


Figura 73: Deblurring Uniforme RGB: Mejor caso Kodim 19 comparación de las imágenes con los diferentes modelos.

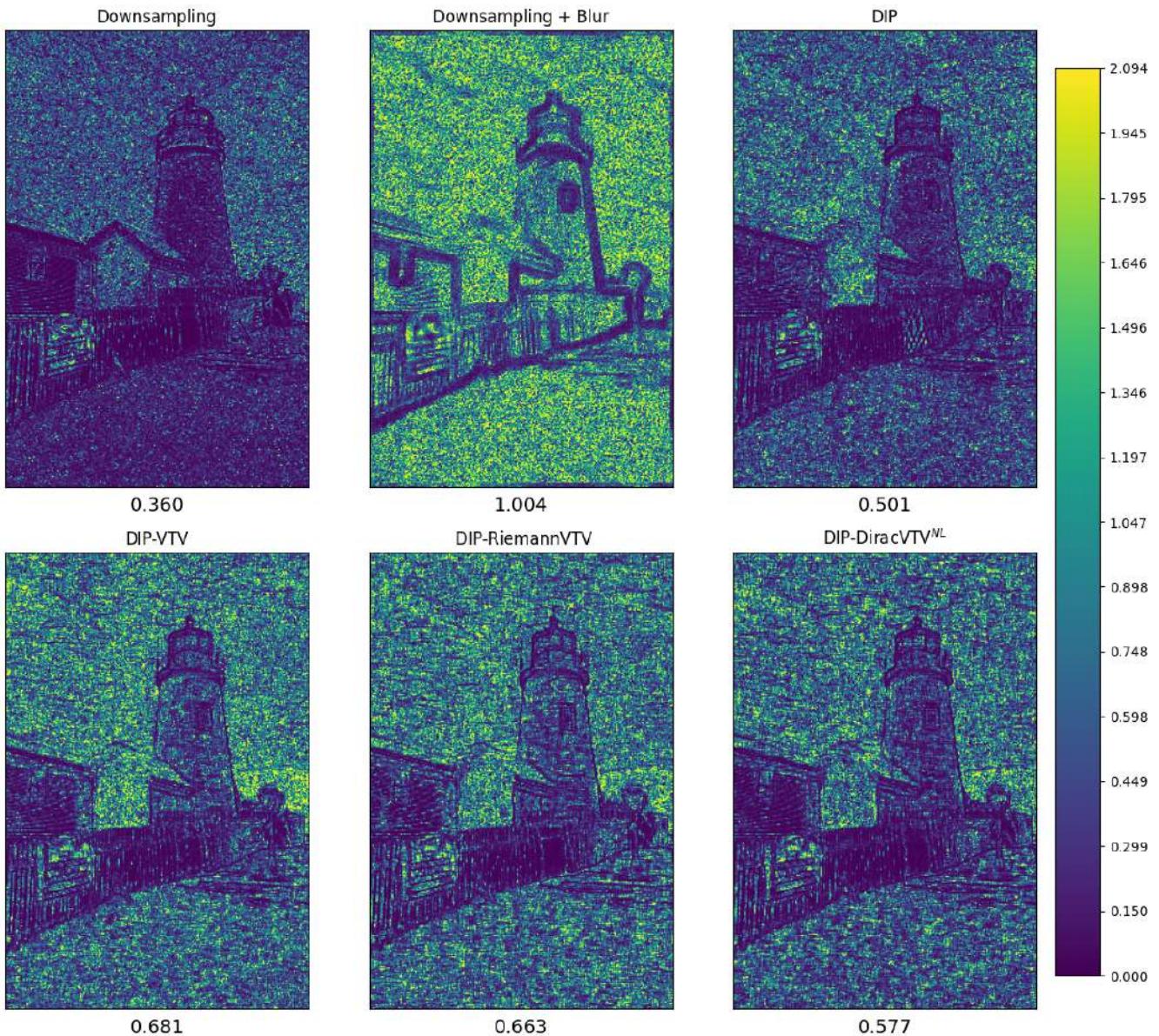


Figura 74: Deblurring Uniforme RGB: Mejor caso Kodim 19 comparación de métrica angular con los diferentes modelos.

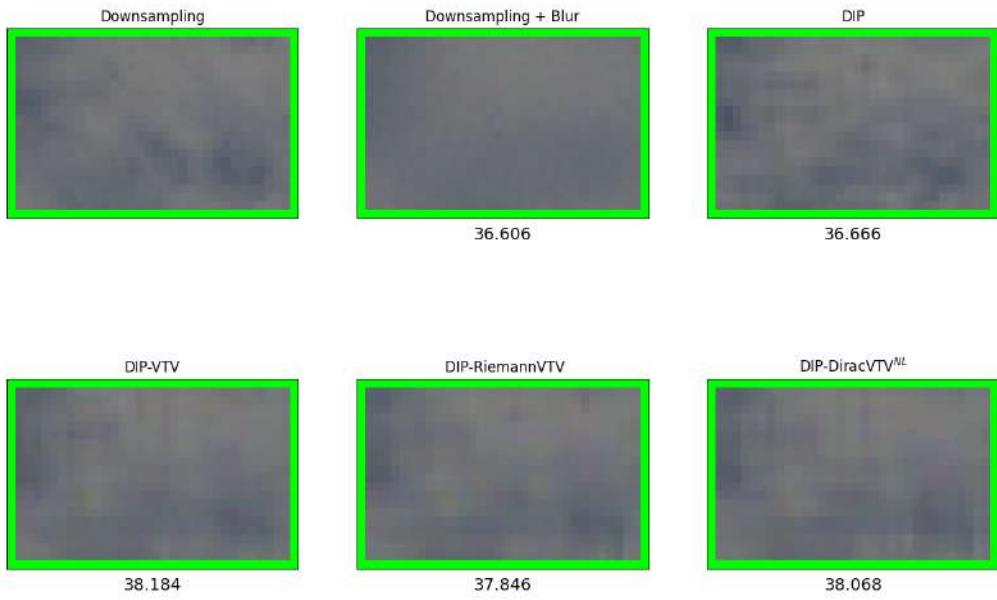


Figura 75: Deblurring Uniforme RGB: Mejor caso Kodim 19 comparación de parche G con los diferentes modelos.

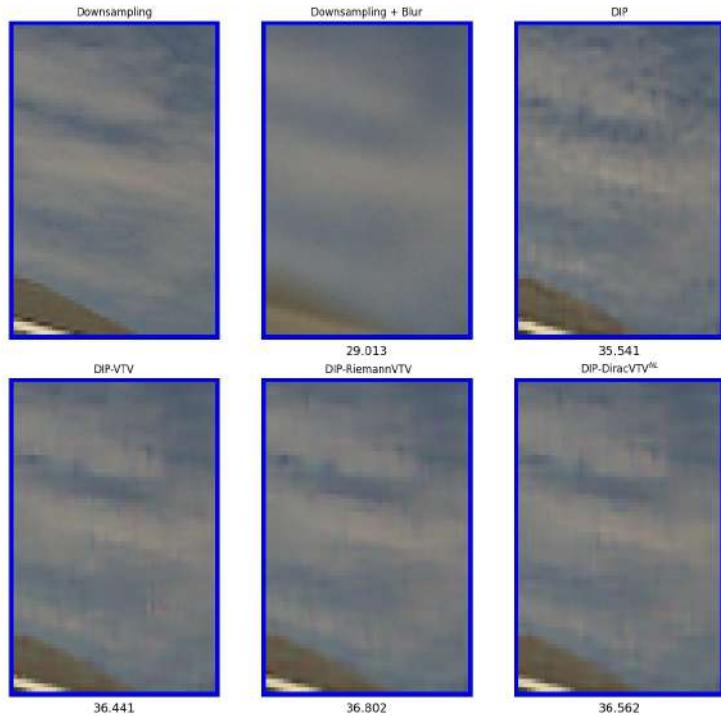


Figura 76: Deblurring Uniforme RGB: Mejor caso Kodim 19 comparación de parche R con los diferentes modelos.

2.3.2. Caso promedio

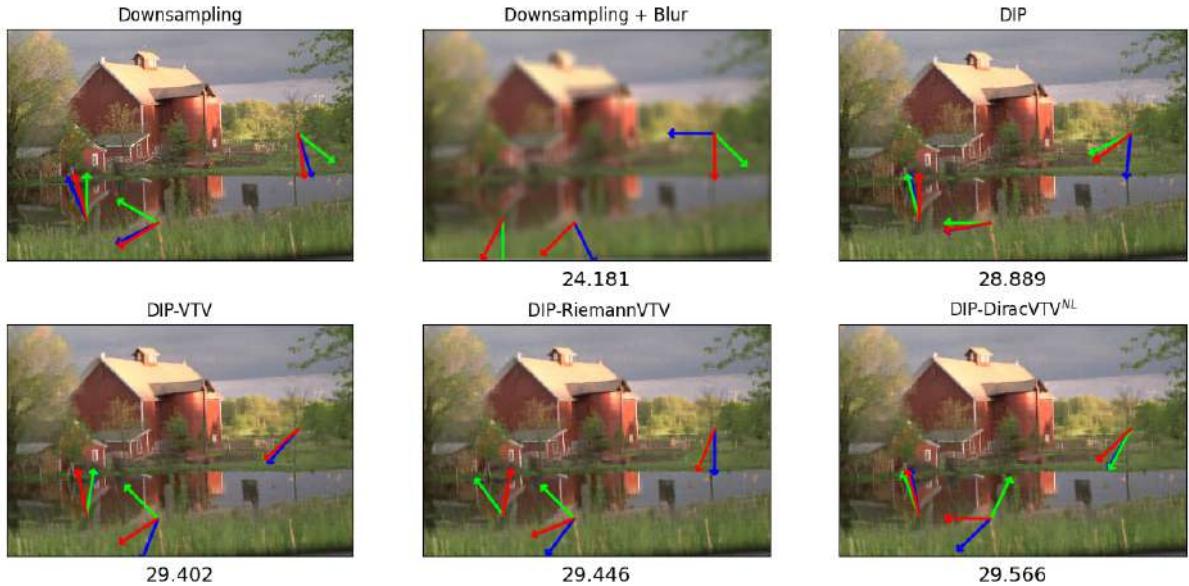


Figura 77: Deblurring Uniforme RGB: Caso promedio Kodim 22 comparación de las imágenes con los diferentes modelos.

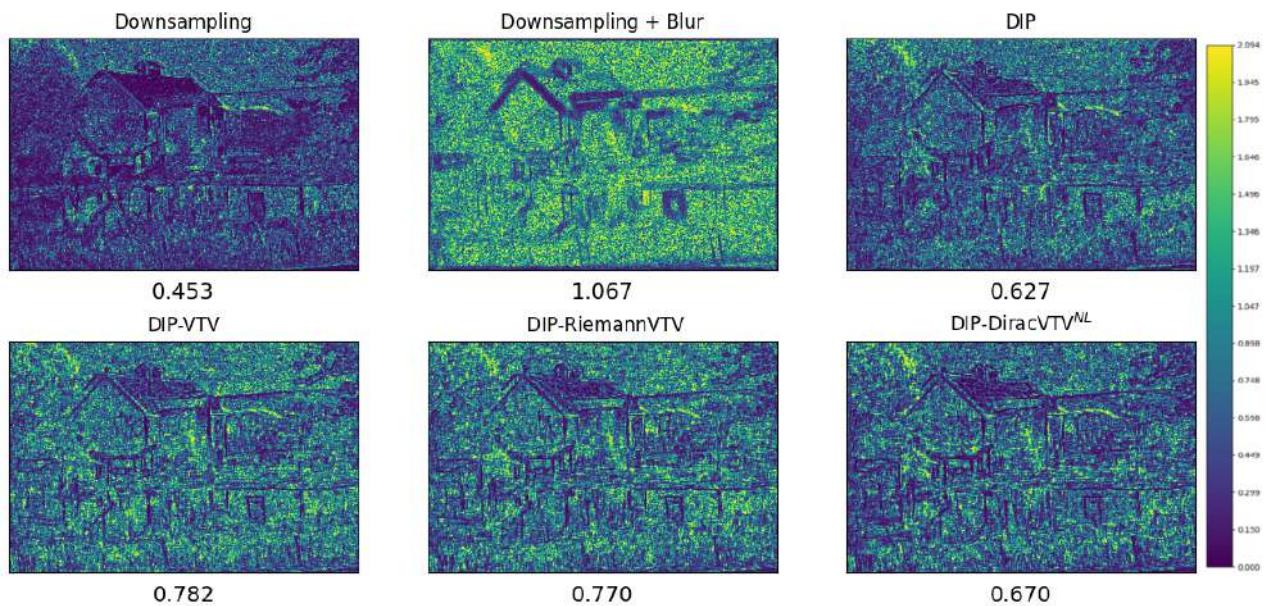


Figura 78: Deblurring Uniforme RGB: Caso promedio Kodim 22 comparación de métrica angular con los diferentes modelos.

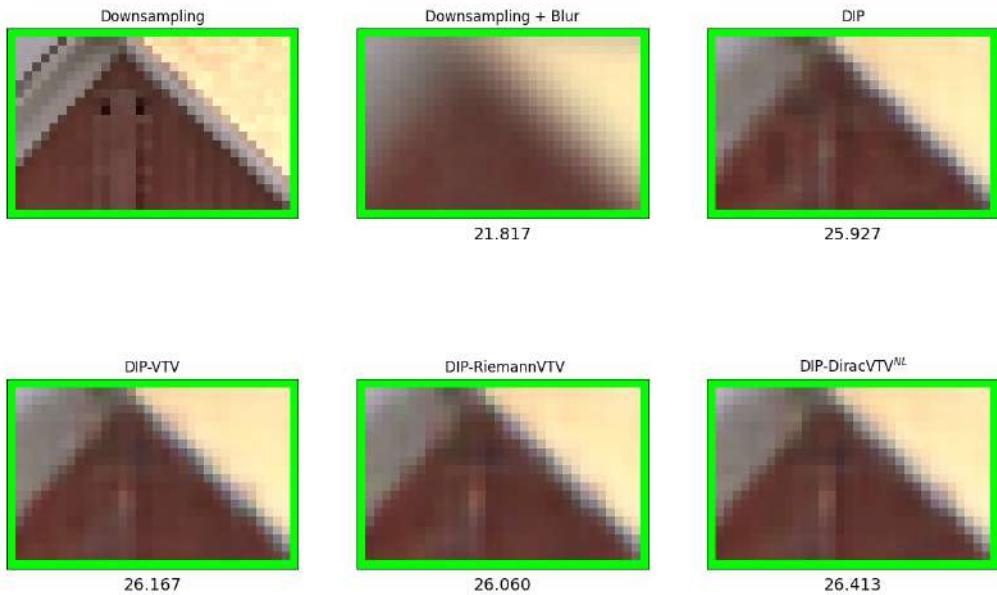


Figura 79: Deblurring Uniforme RGB: Caso promedio Kodim 22 comparación de parche G con los diferentes modelos.

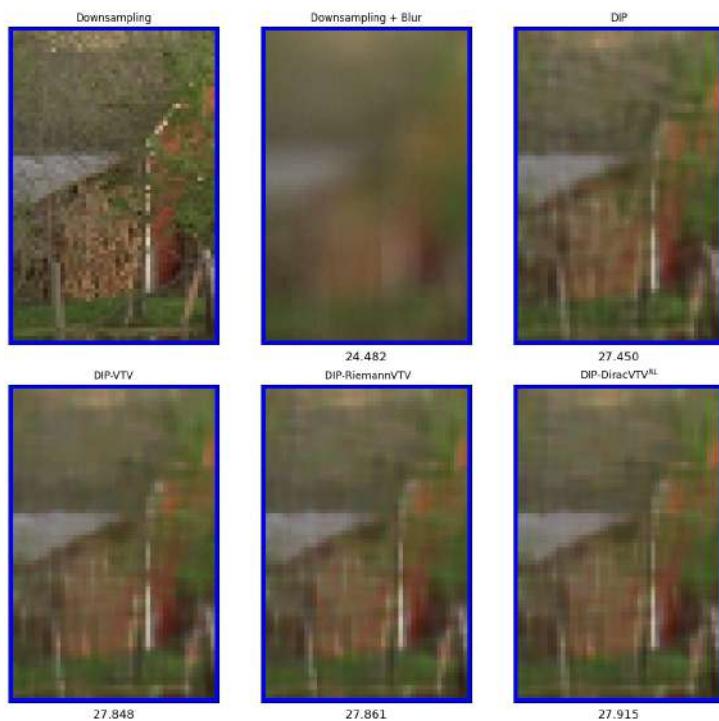


Figura 80: Deblurring Uniforme RGB: Caso promedio Kodim 22 comparación de parche R con los diferentes modelos.

2.3.3. Peor caso



Figura 81: Deblurring Uniforme RGB: Peor caso Kodim 7 comparación de las imágenes con los diferentes modelos.

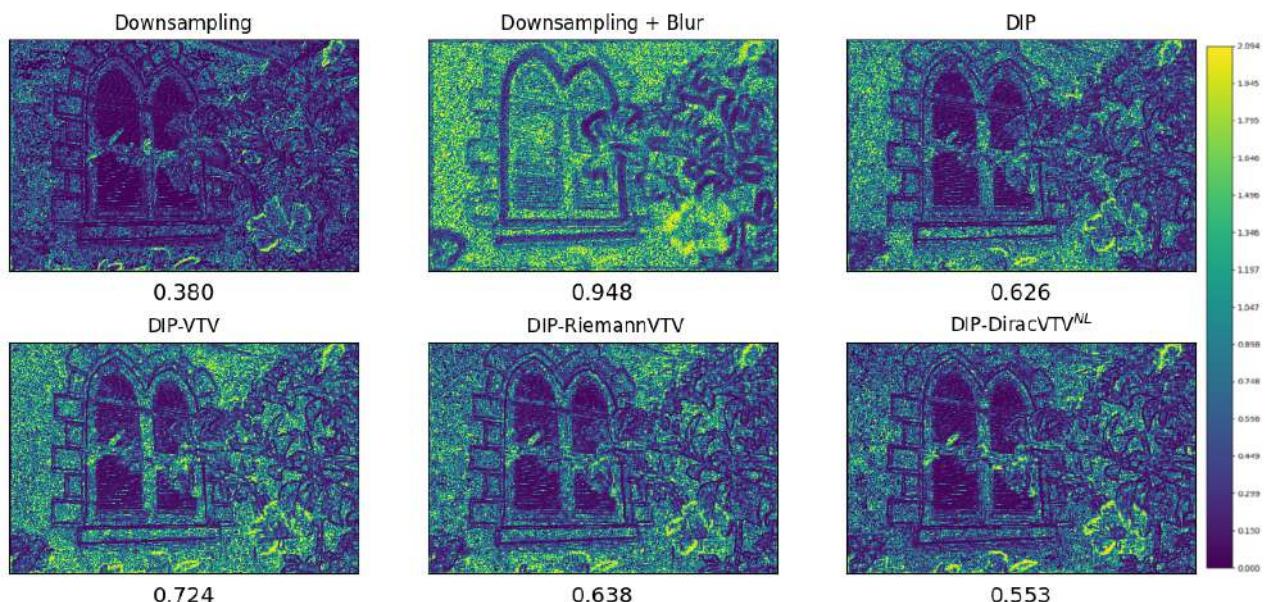


Figura 82: Deblurring Uniforme RGB: Peor caso Kodim 7 comparación de métrica angular con los diferentes modelos.

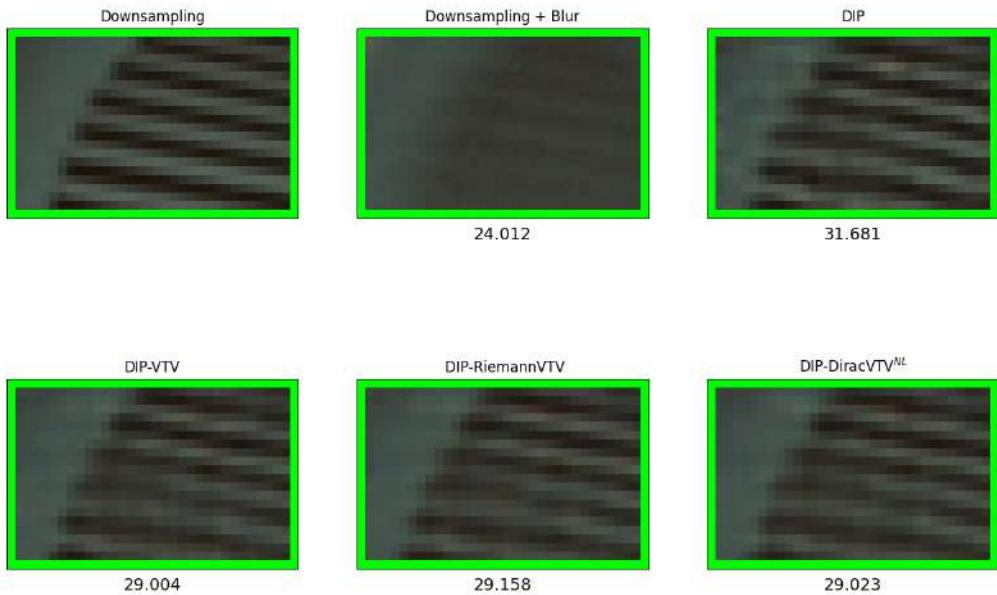


Figura 83: Deblurring Uniforme RGB: Peor caso Kodim 7 comparación de parche G con los diferentes modelos.

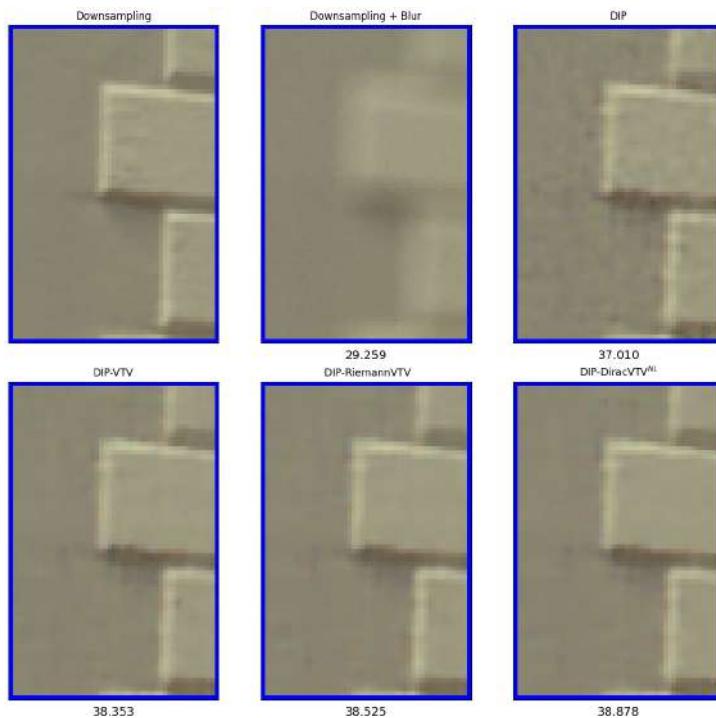


Figura 84: Deblurring Uniforme RGB: Peor caso Kodim 7 comparación de parche R con los diferentes modelos.

2.4. Blur Uniforme OPP

2.4.1. Mejor caso

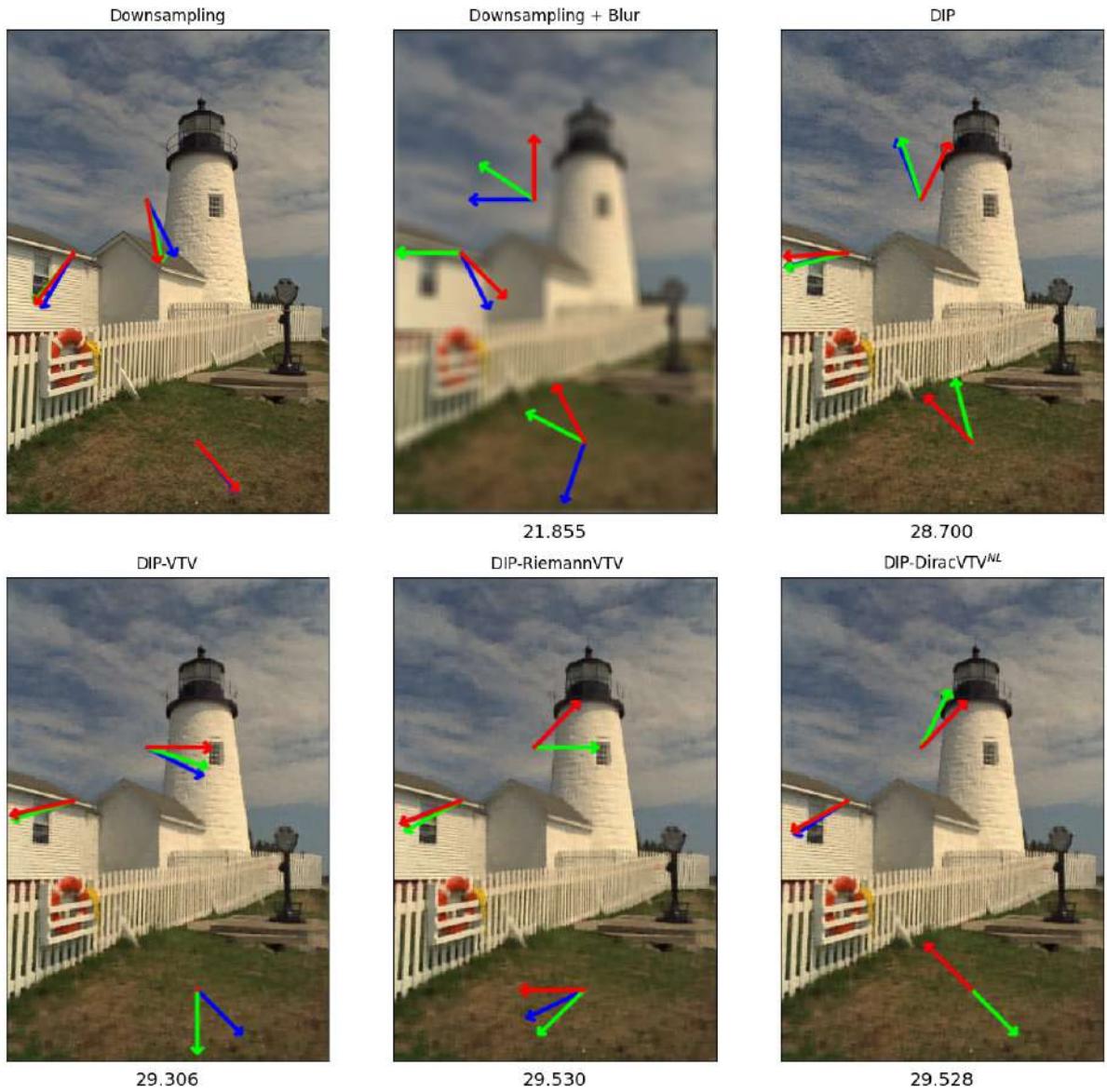


Figura 85: Deblurring Uniforme OPP: Mejor caso Kodim 19 comparación de las imágenes con los diferentes modelos.

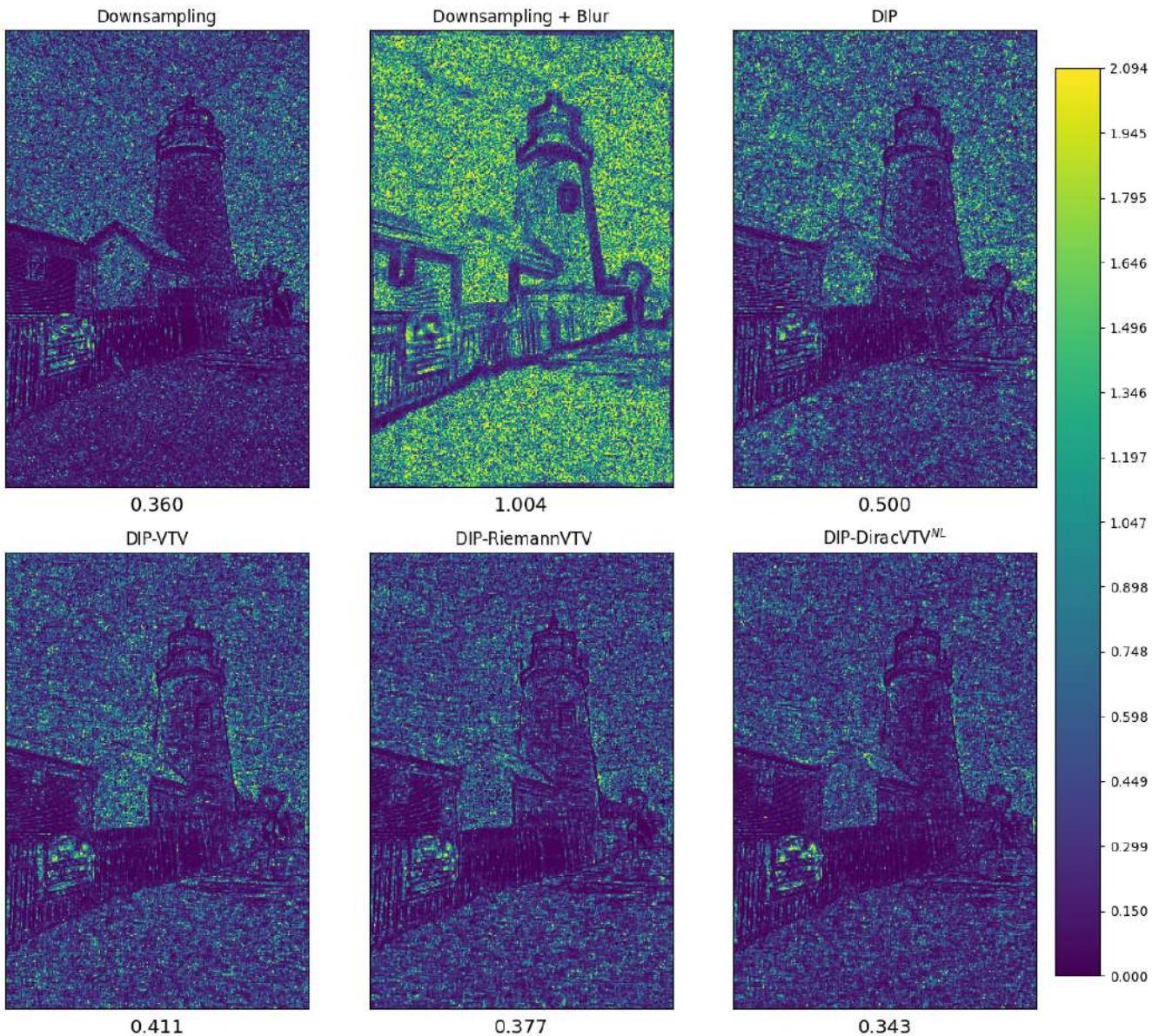


Figura 86: Deblurring Uniforme OPP: Mejor caso Kodim 19 comparación de métrica angular con los diferentes modelos.

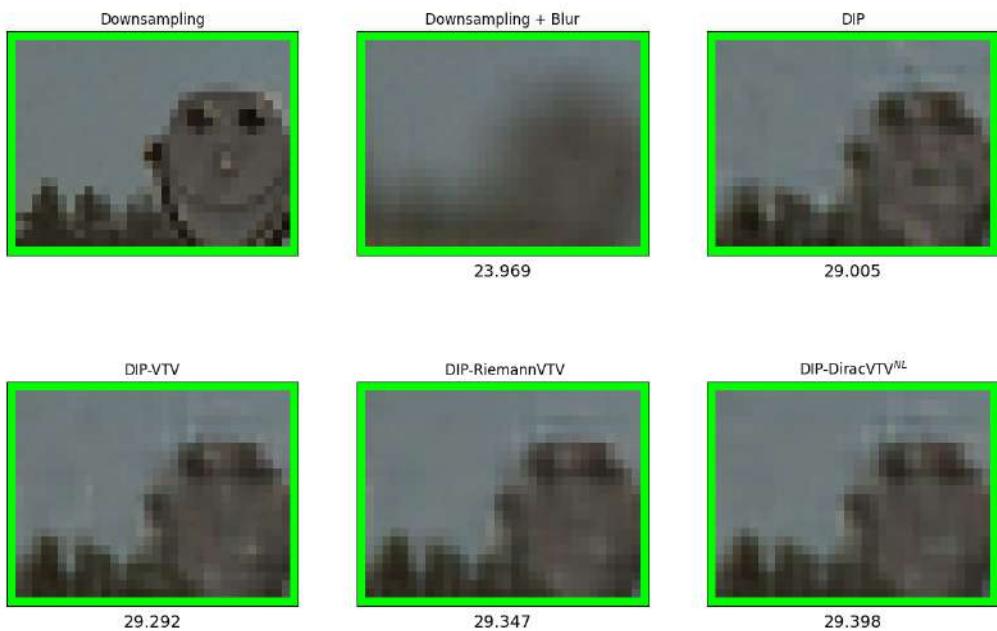


Figura 87: Deblurring Uniforme OPP: Mejor caso Kodim 19 comparación de parche G con los diferentes modelos.

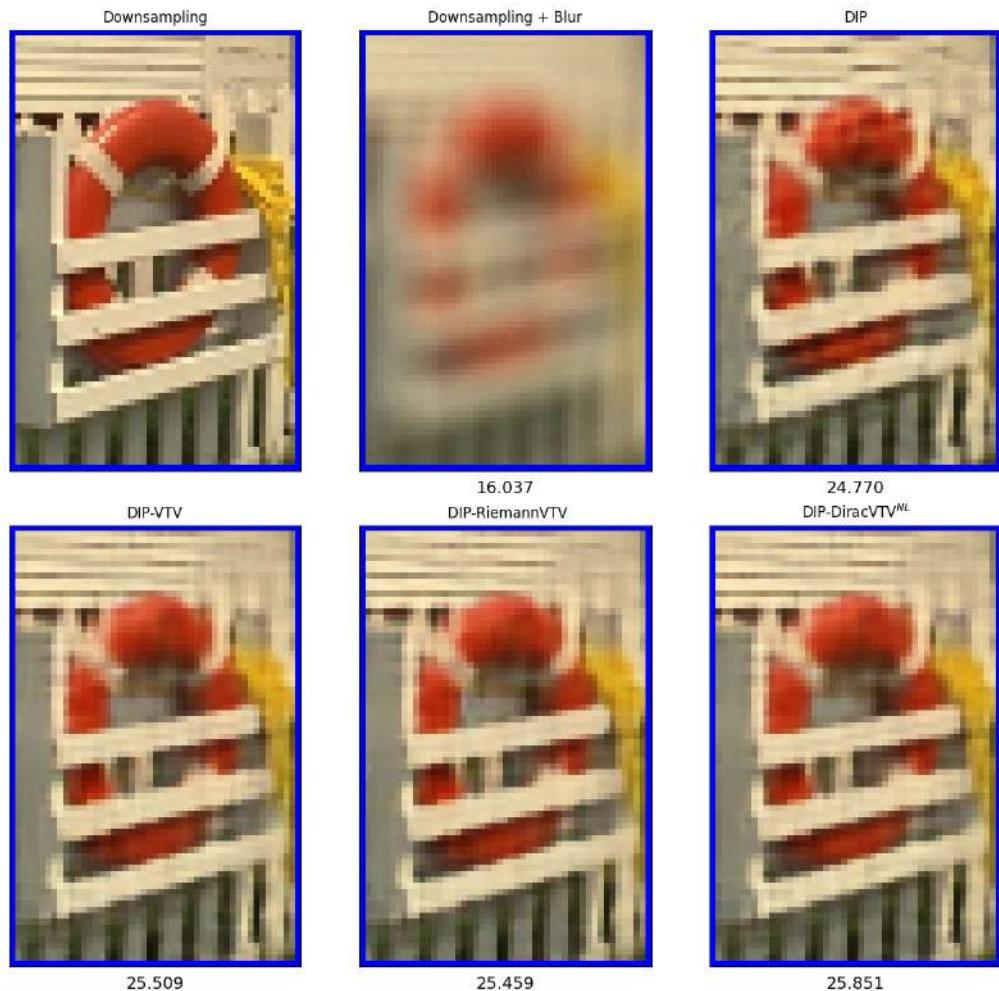


Figura 88: Deblurring Uniforme OPP: Mejor caso Kodim 19 comparación de parche R con los diferentes modelos.

2.4.2. Caso promedio

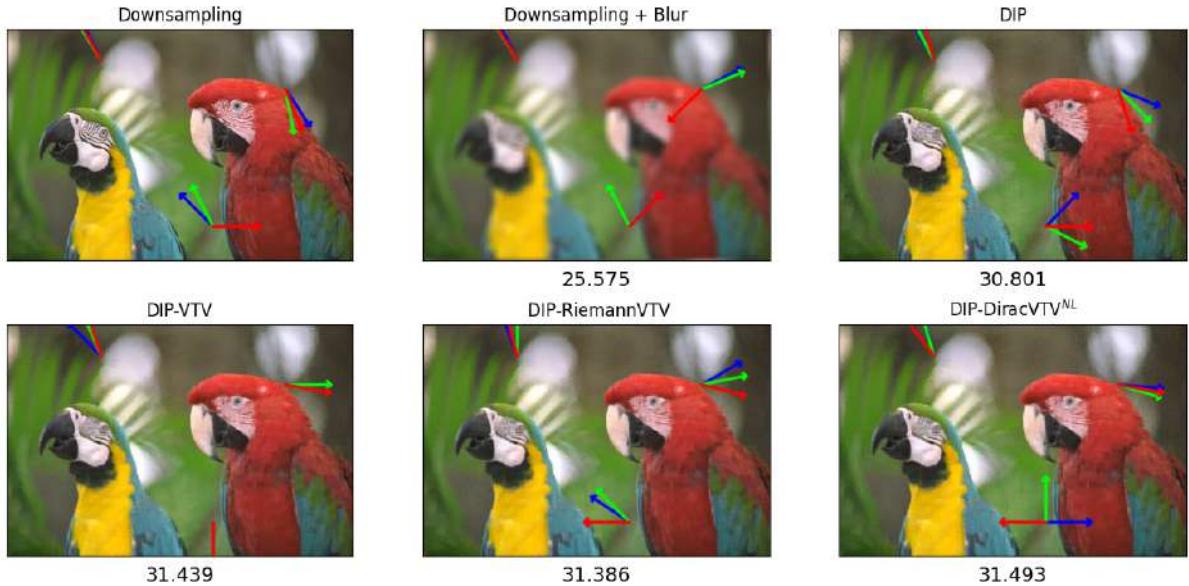


Figura 89: Deblurring Uniforme OPP: Caso promedio Kodim 23 comparación de las imágenes con los diferentes modelos.

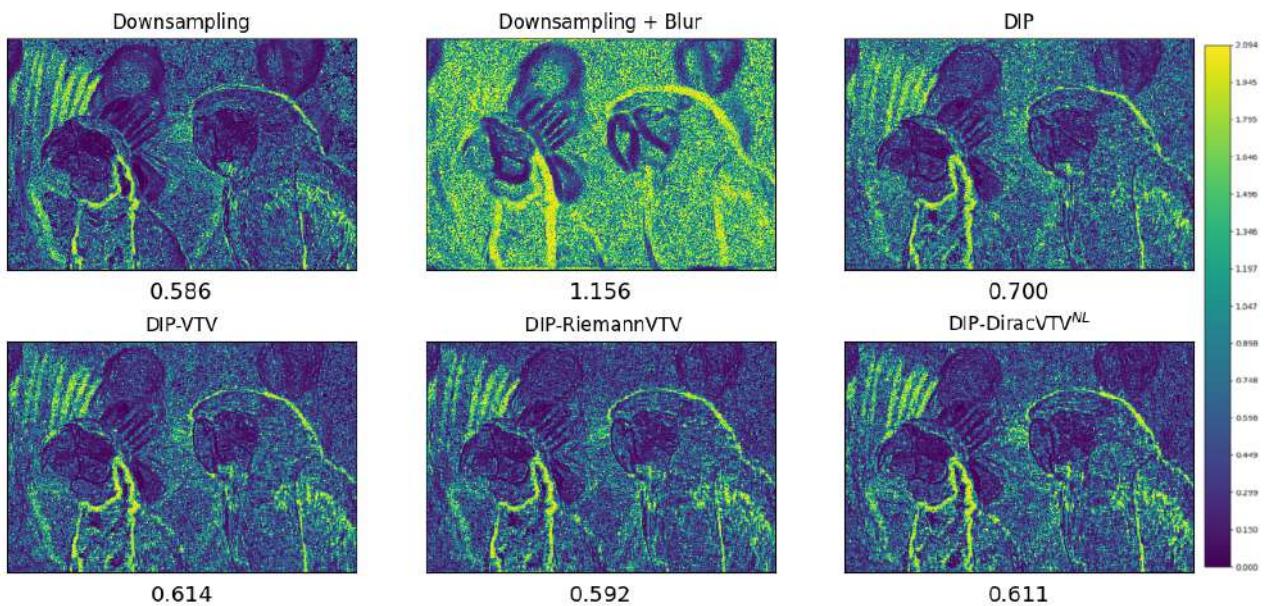


Figura 90: Deblurring Uniforme OPP: Caso promedio Kodim 23 comparación de métrica angular con los diferentes modelos.

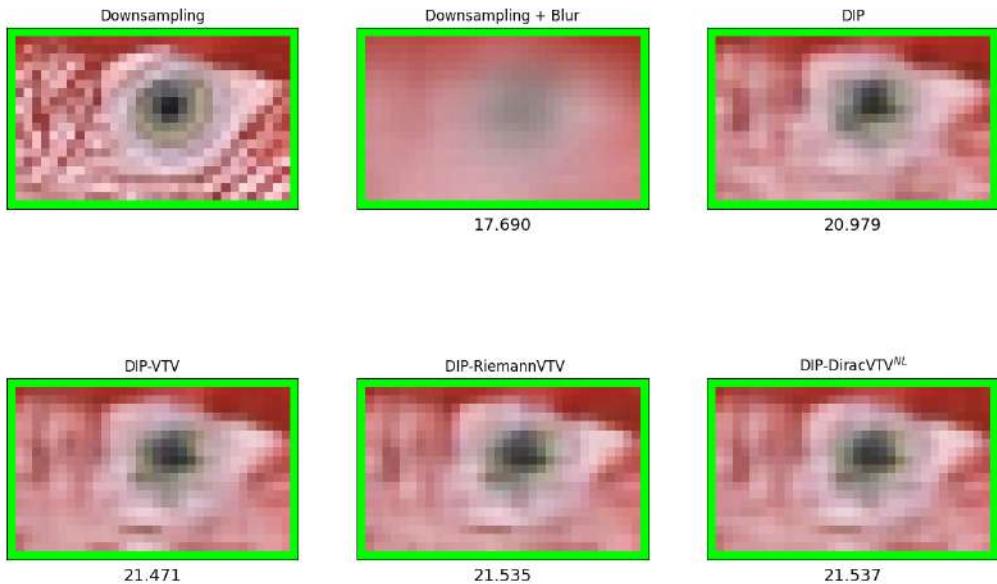


Figura 91: Deblurring Uniforme OPP: Caso promedio Kodim 23 comparación de parche G con los diferentes modelos.

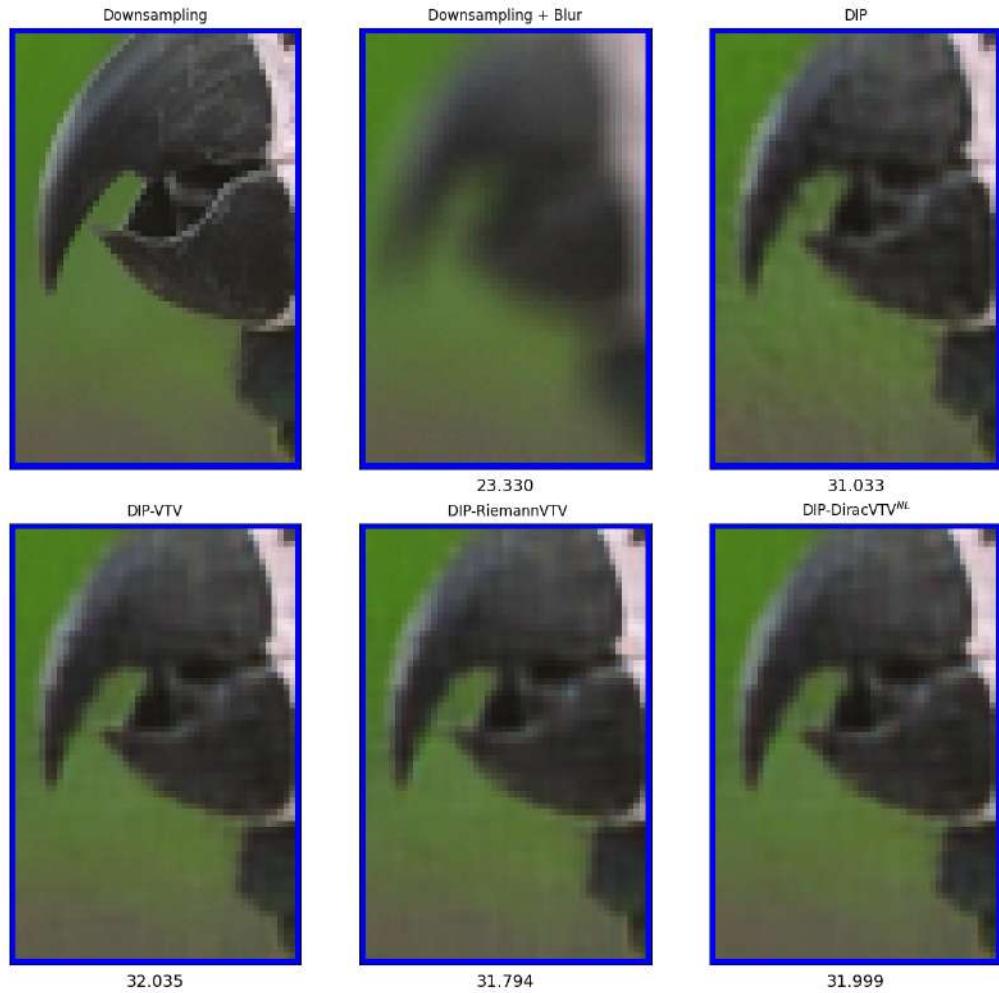


Figura 92: Deblurring Uniforme OPP: Caso promedio Kodim 23 comparación de parche R con los diferentes modelos.

2.4.3. Peor caso

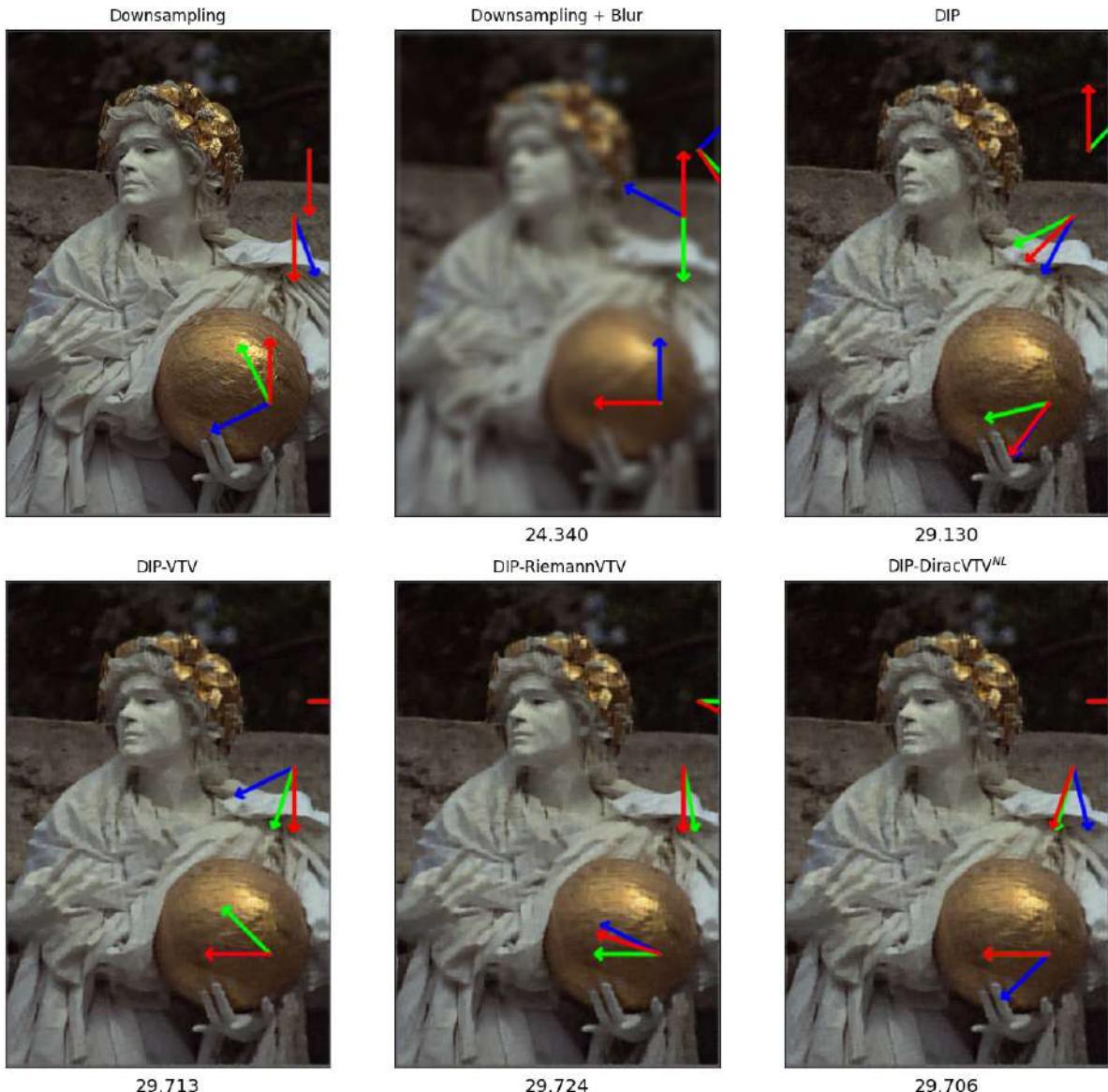


Figura 93: Deblurring Uniforme OPP: Peor caso Kodim 17 comparación de las imágenes con los diferentes modelos.

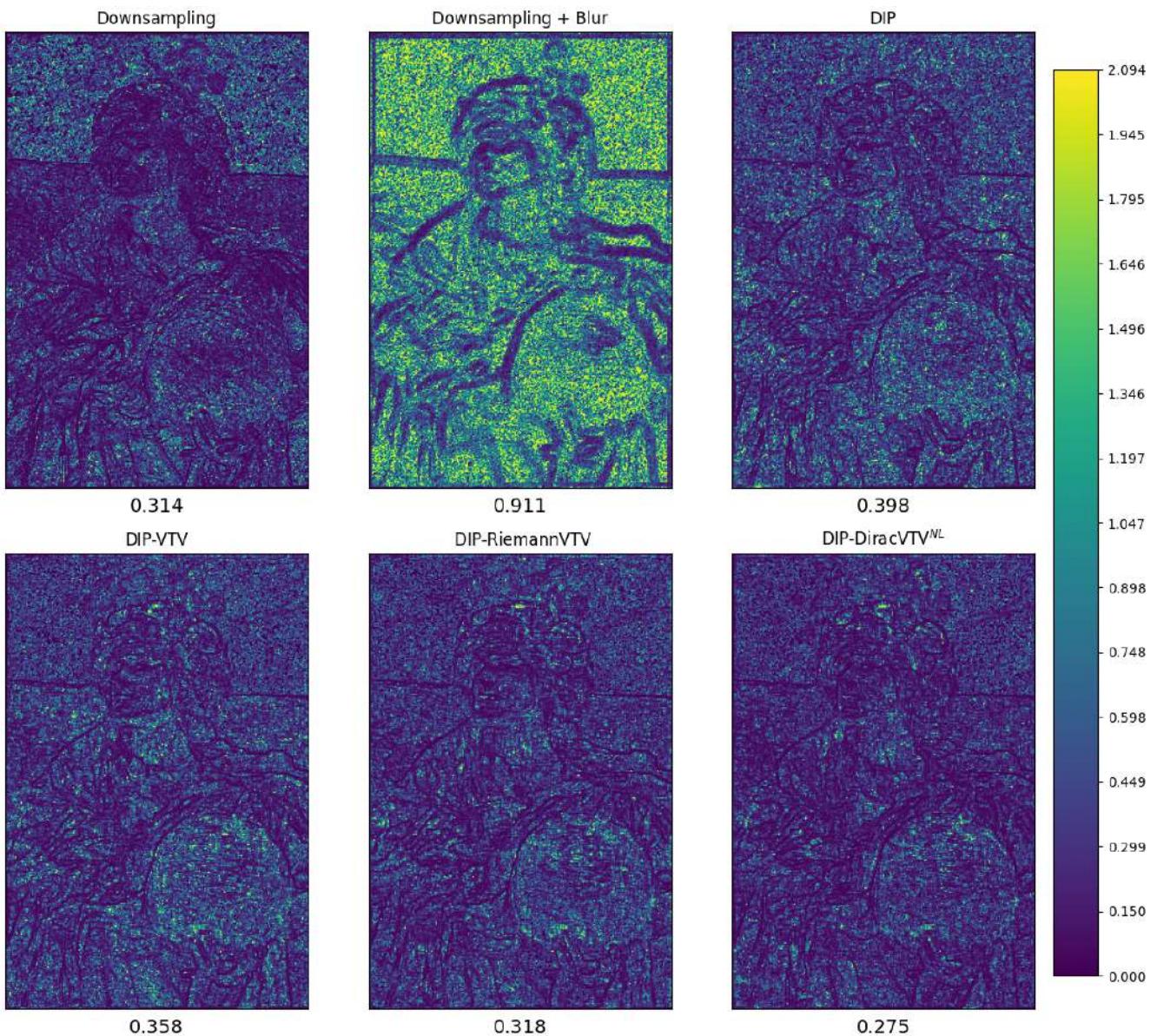


Figura 94: Deblurring Uniforme OPP: Peor caso Kodim 17 comparación de métrica angular con los diferentes modelos.

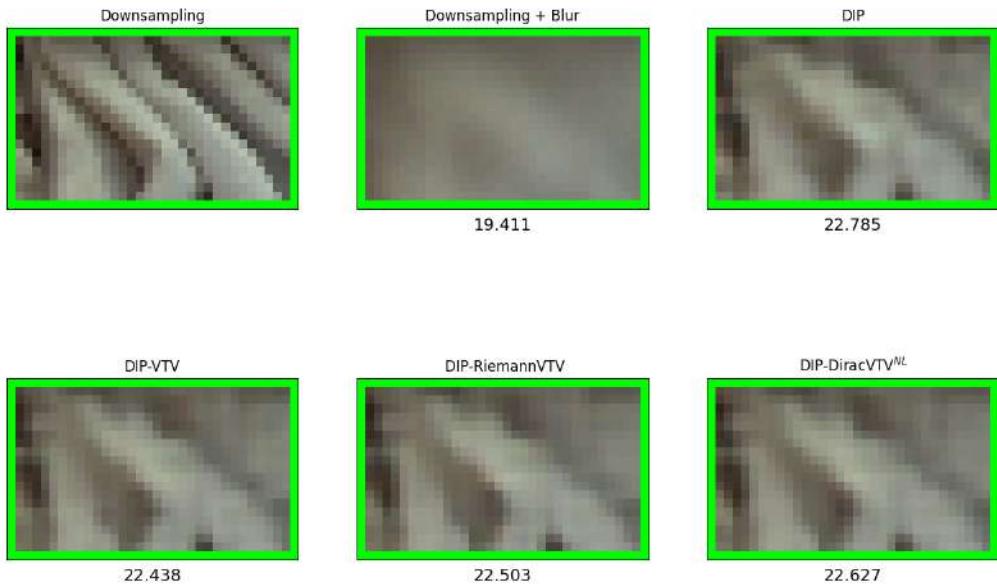


Figura 95: Deblurring Uniforme OPP: Peor caso Kodim 17 comparación de parche G con los diferentes modelos.

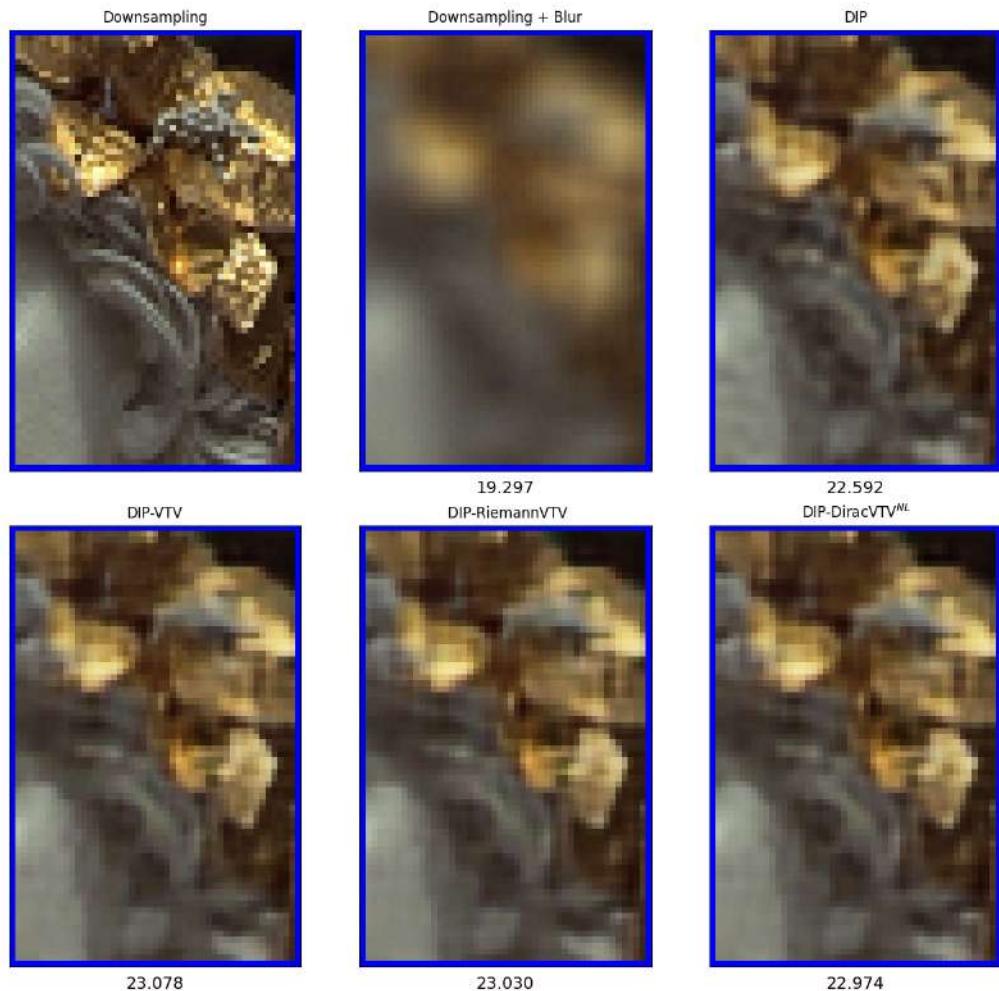


Figura 96: Deblurring Uniforme OPP: Peor caso Kodim 17 comparación de parche R con los diferentes modelos.