**Tabla 1. Parámetros imágenes RADARSAT-1.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PARÁMETRO** | **Egipto** | **Libia** |
| **Coordenadas geográficas** (de esquina noroeste y en dirección de las manecillas del reloj). | 31°59'31.46" N, 24°33'26.27" E 31°33'08.91" N, 37°06'35.81" E21°21'17.48" N, 35°54'11.23" E 21°39'56.80" N, 24°13'53.61" E  | 33°17'15.70" N, 8°22'19.00"E33°27'15.33"N, 25°52'31.60"E 19°06'36.32" N, 25°18'38.12"E 19°00'27.23" N, 9°29'04.36"E  |
| **Plataforma del Satélite.** | Radarsat-1*a* | Radarsat-1*a* |
| **Modo del haz (Beam mode)** | ScanSAR Narrow | ScanSAR Narrow |
| **Tamaño de la imagen** | 45124 líneas x 48633 pixeles | 62753 líneas x 66962 pixeles |
| **Cuantización.** | 8 bits | 8 bits |
| **Proyección geográfica** | Lambert Azimuthal Equal-Area | Lambert Azimuthal Equal-Area |
| **Tamaño del pixel (m)** | 25 x 25  | 25 x 25 |
| **Modo de adquisición** | Amplitud | Amplitud |
| **Polarización** | HH | HH |

**Tabla 2. Parámetros cuantitativos para evaluar la reducción del ruido “sal y pimienta” (*speckle*) en la sub-imagen del cráter Oasis. En rojo se resalta el filtro menos eficiente y en amarillo el más óptimo.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Filtro** | **Media (μ)** | **Desviación Estándar (σ)** | **Speckle Factor (σ/μ)** | **ENL [(μ/σ)2]** |
|  | Imagen Original | 72.384 | 53.658 | **-** | **-** |
| **ENVI 4.5** | Lee | 72.012 | 49.992 | 0.694 | 2.075 |
| Enhanced Lee | 70.408 | 47.650 | 0.677 | 2.183 |
| Frost | 71.617 | 47.331 | 0.661 | 2.290 |
| Enhanced Frost | 71.351 | 47.550 | 0.666 | 2.252 |
| Gamma | 71.866 | 47.472 | 0.661 | 2.292 |
| Kuan | 70.928 | 48.572 | 0.685 | 2.132 |
| **Sigma Local** | 72.142 | 52.718 | 0.731 | 1.873 |
| **NEST 4C-1.1** | Mean  | 72.384 | 46.707 | **0.645** | 2.402 |
| Median | 71.671 | 48.943 | 0.683 | 2.144 |
| Frost  | 72.258 | 46.837 | 0.648 | 2.380 |
| Gamma Map | 72.383 | 46.709 | 0.645 | 2.401 |
| Lee | 72.383 | 46.708 | 0.645 | 2.402 |
| **Refined Lee**  | 72.877 | 45.600 | **0.626** | 2.554 |
| **ERDAS 9.2** | Mean | 72.378 | 46.701 | 0.645 | 2.402 |
| Median | 71.665 | 48.934 | 0.683 | 2.145 |
| Lee-Sigma | 68.932 | 47.809 | 0.694 | 2.079 |
| Local-Region | 71.583 | 51.559 | 0.720 | 1.928 |
| Lee | 71.783 | 47.379 | 0.660 | 2.295 |
| Frost | 71.546 | 51.790 | 0.724 | 1.908 |
| Gamma-Map | 71.111 | 47.346 | 0.666 | 2.256 |