7. Modelo Geométrico Directo

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | q | Método | x | y | z | roll | pitch | yaw |
| 1 | [0.5, 0.2, 0.4, 0.5, 0, 1.5] | MTH | 0.2869 | 0.1567 | 0.8879 | -35.0218 | 46.4107 | -21.3542 |
|  |  | RVC | 0.2869 | 0.1567 | 0.8879 | -35.0218 | 46.4107 | -21.3542 |
|  |  | RST | 0.2869 | 0.1567 | 0.8879 | -35.0218 | 46.4107 | -21.3542 |
| 2 | [-π/2, 0.3, 0, π/2, 0.4, 1.2] | MTH | 0.0337 | 0.3521 | 0.7780 | -72.8113 | 22.9183 | 68.7549 |
|  |  | RVC | 0.0337 | 0.3521 | 0.7780 | -72.8113 | 22.9183 | 68.7549 |
|  |  | RST | 0.0337 | 0.3521 | 0.7780 | -72.8113 | 22.9183 | 68.7549 |
| 3 | [0, 1 ,-0.5, 2, 1, 0.5] | MTH | 0.1312 | -0.0662 | 0.6746 | 93.6100 | 39.9443 | -116.6983 |
|  |  | RVC | 0.1312 | -0.0662 | 0.6746 | 93.6100 | 39.9443 | -116.6983 |
|  |  | RST | 0.1312 | -0.0662 | 0.6746 | 93.6100 | 39.9443 | -116.6983 |
| 4 | [-1,-0.3, -π/5, 0.4, 0.2, 1] | MTH | 0.2417 | -0.3889 | 0.3475 | 135.6781 | 19.3501 | 146.9912 |
|  |  | RVC | 0.2417 | -0.3889 | 0.3475 | 135.6781 | 19.3501 | 146.9912 |
|  |  | RST | 0.2417 | -0.3889 | 0.3475 | 135.6781 | 19.3501 | 146.9912 |

Como se puede apreciar en la anterior tabla (cuyos valores están reportados en los diferentes scriptlive), son iguales y no presentan algún tipo de error, estos nos lleva a pensar que, como es de esperar, que independiente de la forma de hallar la cinemática directa, se llega al mismo resultado de Matriz de transformación homogénea (MTH) y por lo tanto al mismo vector generalizado.