

MEDICIÓN VECTOR

*(Antena GNSS_IMU) - (IMU_Cámara) –
(IMU_Centro de Pivote de la Plataforma Giroestabilizada)*

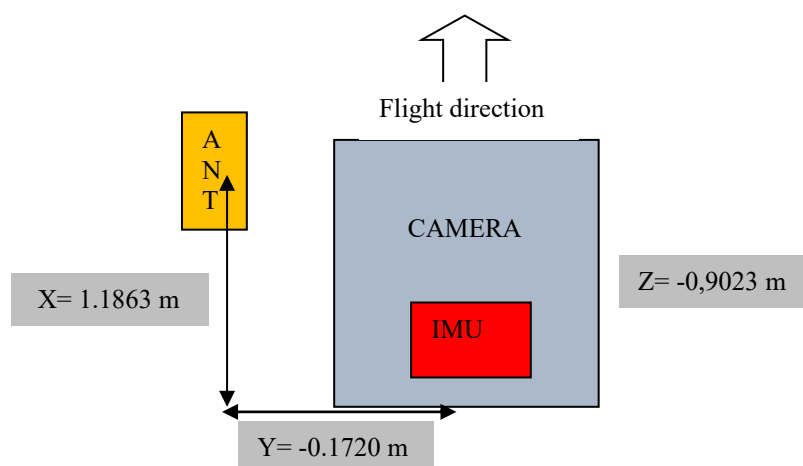
VEXCEL OSPREY UCO 4 – IMU If 256 Hz

AERONAVE Piper PA 31-350 Chieftain PH-PNY

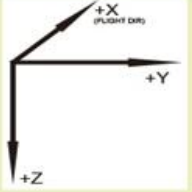


Según la configuración de montaje del IMU en el interior de la cámara digital VEXCEL **OSPREY** es compleja la medición directa entre la Antena GNSS y el IMU. Por tanto, para facilitarnos esta medición VEXCEL - IGI nos ha proporcionado los planos acotados de montaje IMU en la cámara VEXCEL **OSPREY**. Mediante estos planos VEXCEL - IGI refiere las medidas del centro del IMU a un punto (Reference Point) que corresponde a la parte superior y central de la Cámara. Estas medidas están contrastadas y no las proporcionan por montaje industrial. Por tanto, bastará medir el vector entre el centro de la antena GNSS y el punto de referencia externo en su parte superior (Reference Point), para sumarle posteriormente el offset de montaje y obtener la medida completa del vector AntenaGNSS – IMU_IIF.

Representación Gráfica Antena – Cámara en sentido Eje de Vuelo:



Incrementos proporcionados por VEXCEL - IGI mediante esquema de montaje:

 X = + dirección del eje de vuelo Y = + dirección derecha del eje de vuelo Z = + abajo dirección del eje de vuelo	Source IMU Iif UP-FORWARD	X	Y	Z
				
Centro IMU Iif – UC0 4 Punto de Referencia IMU	Vexcel - IGI	-0.2263	0.0020	-0.0257
Medida Antena Top – UC0 4 Punto de Referencia IMU	Measured	1.1863	-0.1720	-0.9023
Medida Centro IMU Iif – Antena Centro de Phase	Calculado	0.9600	-0.1740	-0.9280
Medida Centro IMU Iif – Camara centro óptico	Vexcel - IGI	0.0830	0.0950	0.5570
Medida IMU Iif – GSM4000 Punto de Pivote	Vexcel - IGI	0.0030	-0.0110	0.3000

Mediante el Software AEROoffice v.5.7.9 se puede calcular los valores de la medida IMU Ilf – Antena Centro de Phase a partir del vuelo de calibración realizado. Esto lo utilizamos como control de calidad a las medidas tomadas topográficamente.

