

**ANEXO I
PROPOSTA DE PROXECTOS DE INVESTIGACIÓN STEMBACH**

Dirección do proxecto	
Nome: Pedro Orgeira Crespo	
Enderezo electrónico: porgeira@uvigo.es	Teléfono:
Co-dirección do proxecto	
Nome:	
Enderezo electrónico:	Teléfono:
Bienio	2021-2023
Número de participantes (máx. 4)	

Título

Control de orientación de paneis solares

Resumo

<p>Construción dunha maqueta moi simplificada de paneis solares dun satélite, con control de orientación por “roda de reacción” nun grado de liberdade. Simularase unha atmosfera inerte apoiando o satélite sobre rodamentos, canicas, tocadiscos,...</p>
--

Obxectivos

<p>Lóxica de control (regulación automática), electrónica analóxica e programación de Sistemas Embarcados en Aeronaves.</p>

Plan de traballo

<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisión de fundamentos básicos de electrónica analóxica, aplicados especificamente ao proxecto (2-3 semanas). 2. Revisión de fundamentos básicos de electrónica dixital, aplicados especificamente ao proxecto (2-3 semanas). 3. Revisión de fundamentos de control en tempo discreto (4-6 semanas). 4. Revisión de fundamentos de dinámica dun satélite simplificado (3-4 semanas). 5. Revisión de fundamentos de utilización de Arduino (6-8 semanas). 6. Deseño conceptual do sistema (5-8 semanas). 7. Fabricación da maqueta (2-4 semanas). 8. Desenvolvemento de software (2-5 semanas). 9. Test (2-3 semanas). 10. Documentación (1-2 semanas). 11. Presentación (1 semana).
