

Número de trabajo
2526_MFAD_2
Titulación
Mestrado Universitario en Fabricación Aditiva
¿É unha proposta de TFM é para a Dobre Titulación có IPB?
No
¿É unha proposta consensuada cun alumno para a súa asignación?
Sí
Título do proxecto (Título en Galego)
Desenvolvemento dunha interfaz de probas para AUV mediante manufacturación aditiva
Título del proyecto (Título en Castellán)
Desarrollo de interfaz de pruebas para AUV mediante manufacturación aditiva
Project Title (Título en Inglés)
Development of an AUV testing interface using additive manufacturing
Nome do Titor/a
Orjales Saavedra, Félix;
Nome do Titor/a (Só se hai dous titores)
Fernández Pérez, Enrique
Empresa do Titor (No caso de non ser da UDC)
Antecedentes detallados do proxecto
Este TFM se integra en la línea de investigación acerca de vehículos autónomos del Grupo Integrado de Ingeniería. Desde hace unos años se está desarrollando un esfuerzo para el desarrollo de comportamientos autónomos con vehículos submarinos autónomos (AUV). Se dispone de varios BlueROV2 instrumentados así como de un canal hidrodinámico en el que poder realizar pruebas y ensayos
Obxeto detallado do proxecto
O obxecto deste Traballo de Fin de Máster é realizar unha análise comparativa entre os procedementos Cypetherm HE Plus e TK-CEEP para a avaliación e certificación da eficiencia enerxética de edificios, enmarcada nun fluxo de traballo OpenBIM.
Alcance detallado do proxecto
Habrá que realizar un diseño de la interfaz y sus características fundamentales. A continuación, realizar la selección y acopio de los componentes electrónicos necesarios y modelar y fabricar mediante impresión 3D las partes. Finalmente, se ensamblarán las mismas en un prototipo al que se le realizarán pruebas para comprobar su correcto funcionamiento.

2526_MFAD_3

Titulación

Mestrado Universitario en Fabricación Aditiva

¿É unha proposta de TFM é para a Dobre Titulación có IPB?

No

¿É unha proposta consensuada cun alumno para a súa asignación?

Sí

Título do proxecto (Título en Galego)

Análise experimental do impacto do acabado superficial no amortiguamento de modelos de buque a escala impresos en 3D

Título del proyecto (Título en Castellán)

Análisis experimental del impacto del acabado superficial en el amortiguamiento de modelos de buque a escala impresos en 3D

Project Title (Título en Inglés)

Experimental analysis of the impact of surface finish on the damping of 3D printed scale ship models

Nome do Titor/a

Lucía Santiago Caamaño

Nome do Titor/a (Só se hai dous titores)

Empresa do Titor (No caso de non ser da UDC)

Antecedentes detallados do proxecto

Este TFM se integra en la línea de investigación acerca de vehículos autónomos del Grupo Integrado de Ingeniería. Desde hace unos años se está desarrollando un esfuerzo para el desarrollo de comportamientos autónomos con vehículos submarinos autónomos (AUV). Se dispone de varios BlueROV2 instrumentados así como de un canal hidrodinámico en el que poder realizar pruebas y ensayos

Obxeto detallado do proxecto

Este traballo busca analizar, de maneira experimental, o impacto do acabado superficial no amortiguamento dun modelo de buque, a escala, fabricado mediante a técnica FDM (tamén denominada FFF) de fabricación aditiva. O obxectivo final é tratar de identificar os parámetros óptimos para reducir o post-procesado da superficie ó mínimo

Alcance detallado do proxecto

Para a consecución do obxectivo principal serán precisos os seguintes pasos: 1. selección dun modelo, realizar o deseño 3D e preparalo para a impresión. 2. Impresión do modelo variando parámetros como orientación, espesor de capa, etc. 3. Preparación dos modelos a ensaiar. 4. Ensaiair os modelos para obter os valores de amortiguamento. Os experimentos consistirán en ensaios de extinción a balance e levaranse a cabo na canle de ensaios hidrodinámicos do CITENI. 5. Obtención dos resultados de amortiguamento. 6. Comparación de alternativas e extracción de conclusións.

Número de traballo
2526_MFAD_4
Titulación
Mestrado Universitario en Fabricación Aditiiva
¿É unha proposta de TFM é para a Dobre Titulación có IPB?
No
¿É unha proposta consensuada cun alumno para a súa asignación?
Sí
Título do proxecto (Título en Galego)
Deseño de pezas e simulación termo-mecánica do proceso de fabricación aditiva Laser – Powder Bed Fusion empregando o software ANSYS para o estudo de deformacións e tensións residuais
Título del proyecto (Título en Castelán)
Diseño de piezas y simulación termo-mecánica del proceso de fabricación aditiva Laser – Powder Bed Fusion mediante el software ANSYS para el estudio de deformaciones y tensiones residuales
Project Title (Título en Inglés)
Part design and thermomechanical simulation of the Laser – Powder Bed Fusion additive manufacturing process using ANSYS software to study deformations and residual stresses
Nome do Titor/a
María José Tobar Vidal
Nome do Titor/a (Só se hai dous titores)
Lorenzo Segura Zalamea
Empresa do Titor (No caso de non ser da UDC)
Centro Avanzado de Tecnoloxías Aeroespaciales (CATEC)
Antecedentes detallados do proxecto
La fabricación aditiva metálica mediante tecnología L-PBF permite producir componentes complejos de alto valor añadido mediante la fusión selectiva de polvo metálico con láser. Durante el proceso se generan intensos gradientes térmicos que afectan al comportamiento mecánico y dimensional de las piezas. Uno de los principales retos es la aparición de tensiones residuales y deformaciones derivadas de la rápida solidificación y de la geometría fabricada. Estos efectos pueden comprometer la precisión dimensional y la integridad estructural. En este contexto, la simulación termo-mecánica resulta fundamental para predecir desviaciones y optimizar el diseño antes de la fabricación real.
Obxeto detallado do proxecto
1. Analizar el comportamiento termo-mecánico de piezas metálicas fabricadas mediante tecnología L-PBF mediante simulación computacional. 2. Estudiar el efecto de la geometría de pieza, orientación, estrategia de anclaje a placa y estrategia de soportado y rigidización durante el proceso de fabricación. 3. Evaluar la influencia de los principales parámetros de fabricación (material, potencia láser, velocidad de escaneo, espesor de capa, temperatura de la placa y estrategia de escaneo) sobre las deformaciones y tensiones residuales.
Alcance detallado do proxecto
El estudio se centrará en el análisis de piezas metálicas fabricadas mediante tecnología L-PBF a través de simulación termo-mecánica. Se evaluará la influencia de distintos parámetros de fabricación, la orientación de las piezas y el diseño de soportes sobre las deformaciones y tensiones residuales generadas durante el proceso. El trabajo se desarrollará en un entorno de simulación computacional, sin incluir ensayos experimentales extensivos, y se aplicará a una o varias piezas finales de estudio. La investigación permitirá establecer una metodología para integrar la simulación termomecánica en el flujo de trabajo de fabricación aditiva metálica con fines de predicción dimensional y mejora del control del proceso.

Número de traballo
2526_MFAD_5
Titulación
Mestrado Universitario en Fabricación Aditiva
¿É unha proposta de TFM é para a Dobre Titulación có IPB?
No
¿É unha proposta consensuada cun alumno para a súa asignación?
Sí
Título do proxecto (Título en Galego)
Diseño e fabricación mediante tecnoloxías aditivas da estrutura e sistemas de fixación para unha máquina tipo FDM/CNC de pequeno formato
Título del proyecto (Título en Castelán)
Diseño y fabricación mediante tecnologías aditivas de la estructura y sistemas de fijación para una máquina tipo FDM/CNC de pequeño formato
Project Title (Título en Inglés)
Design and Additive Manufacturing of Structural and Mounting Systems for a Small-Scale FDM/CNC Machine
Nome do Titor/a
Pablo Fernández Galdo
Nome do Titor/a (Só se hai dous titores)
Empresa do Titor (No caso de non ser da UDC)
Antecedentes detallados do proxecto
La fabricación aditiva mediante tecnología FDM ha crecido notablemente gracias a su bajo coste y su alta capacidad de personalización. No obstante, las máquinas de pequeño formato, como impresoras 3D o fresadoras CNC, suelen basarse en piezas comerciales estandarizadas, lo que limita la optimización del diseño. En este sentido, la tecnología FDM abre nuevas oportunidades al permitir la fabricación de componentes con geometrías complejas, mayor integración funcional y reducción del número de elementos necesarios. Por ello, este proyecto se plantea como un estudio de la viabilidad del uso de FDM en el diseño de componentes estructurales y sistemas de fijación para este tipo de máquinas
Obxecto detallado do proxecto
El objetivo principal de este trabajo es el diseño, desarrollo y validación de componentes estructurales y sistemas de fijación fabricados mediante tecnología FDM para una máquina de pequeño formato, como una impresora 3D o una fresadora CNC tipo OpenBuilds MiniMill. En concreto, el proyecto incluirá el diseño CAD de elementos estructurales como carcasas, soportes, uniones, anclajes y partes de transmisión, así como el desarrollo de soluciones de ensamblaje mediante encastres, uniones atornilladas e integración funcional de los distintos componentes. También se llevará a cabo la selección de materiales de impresión adecuados (como PLA, PETG, ABS, Nylon o composites) en función de los requisitos mecánicos y térmicos, y la integración de componentes comerciales como motores paso a paso, guías lineales, husillos o electrónica. Finalmente, el diseño será validado mediante simulaciones y ensayos experimentales, culminando con la fabricación aditiva de las piezas y el montaje completo del sistema.
Alcance detallado do proxecto
El alcance del trabajo comprende el modelado CAD completo de la máquina o del subsistema elegido, así como el diseño detallado de todas las piezas destinadas a su fabricación mediante impresión 3D, incorporando tolerancias y criterios propios del proceso de fabricación. También incluye la elaboración de planos técnicos y la documentación necesaria para el montaje, el análisis y selección de materiales y parámetros de impresión, la fabricación de las piezas mediante tecnología FDM y el montaje funcional del sistema, de forma total o parcial..

Número de traballo
2526_MFAD_6
Titulación
Mestrado Universitario en Fabricación Aditiva
¿É unha proposta de TFM é para a Dobre Titulación có IPB?
No
¿É unha proposta consensuada cun alumno para a súa asignación?
Sí
Título do proxecto (Título en Galego)
Desenvolvemento de compoñentes estruturais e elementos de ensamblaxe fabricados mediante impresión 3D para máquinas FDM/CNC compactas
Título del proyecto (Título en Castelán)
Desarrollo de componentes estructurales y elementos de ensamblaje fabricados mediante impresión 3D para máquinas FDM/CNC compactas
Project Title (Título en Inglés)
Development of structural components and assembly elements manufactured using 3D printing for compact FDM/CNC machines.
Nome do Titor/a
Pablo Fernández Galdo
Nome do Titor/a (Só se hai dous titores)
Empresa do Titor (No caso de non ser da UDC)
Antecedentes detallados do proxecto
La fabricación aditiva mediante tecnología FDM ha experimentado un crecimiento significativo debido a su accesibilidad y capacidad de personalización. Sin embargo, las máquinas de pequeño formato, como impresoras 3D o fresadoras CNC, se construyen habitualmente a partir de componentes estandarizados, lo que limita la optimización del diseño. En este contexto, esta tecnología ofrece nuevas posibilidades, permitiendo la creación de componentes con geometrías complejas, integración funcional y reducción del número de piezas. Por ello, este proyecto se plantea como una oportunidad para analizar la viabilidad del uso de FDM en el diseño de componentes estructurales y sistemas de fijación en este tipo de máquinas.
Obxeto detallado do proxecto
El objetivo principal del trabajo es el diseño, desarrollo y validación de componentes estructurales y sistemas de fijación fabricados mediante tecnología FDM para una máquina de pequeño formato, como una impresora 3D o una fresadora CNC tipo OpenBuilds MiniMill, abordando el diseño CAD de piezas estructurales como carcasas, soportes, uniones, anclajes y elementos de transmisión, el desarrollo de soluciones de ensamblaje mediante encastrados, uniones atornilladas e integración funcional de componentes, la selección de materiales de impresión adecuados (PLA, PETG, ABS, Nylon, composites, etc.) en función de los requisitos mecánicos y térmicos, la integración de componentes comerciales como motores paso a paso, guías lineales, husillos y electrónica, así como la validación del diseño mediante simulación (si procede) y pruebas experimentales, culminando con la fabricación aditiva de las piezas diseñadas y el montaje completo del sistema
Alcance detallado do proxecto
El alcance del trabajo incluye el modelado CAD completo de la máquina o del subsistema seleccionado, el diseño detallado de todas las piezas destinadas a su fabricación mediante impresión 3D incorporando tolerancias y consideraciones propias del proceso de fabricación, el desarrollo de planos técnicos y la documentación de montaje, el estudio y selección de materiales y parámetros de impresión, la fabricación física de las piezas mediante tecnología FDM y el montaje funcional del sistema, ya sea total o parcial

Número de traballo
2526_MEES_7
Titulación
Mestrado en Eficiencia Enerxética e Sustentabilidade
¿É unha proposta de TFM é para a Dobre Titulación có IPB?
No
¿É unha proposta consensuada cun alumno para a súa asignación?
Sí
Título do proxecto (Título en Galego)
Análise e deseño dunha solución de enerxía de baixa tensión en portos, con funcionamento híbrido de enerxía renovable - rede eléctrica e almacenamento de enerxía.
Título del proyecto (Título en Castelán)
Análisis y diseño de una solución Shore Power en baja tensión en puertos, con operación híbrida de energías renovables - red eléctrica y almacenamiento energético.
Project Title (Título en Inglés)
Analysis and design of a low-voltage Shore Power solution in ports, with hybrid operation of renewable energy - electrical grid and energy storage.
Nome do Titor/a
Casteleiro Roca, José Luis
Nome do Titor/a (Só se hai dous titores)
Rodríguez Gago, Rafael
Empresa do Titor (No caso de non ser da UDC)
RoyalRoos Ingeniería S.L
Obxecto detallado do proxecto
El objeto de este TFM es diseñar e implementar una solución de Shore Power en baja tensión que permita la conexión segura y fiable de un buque al puerto. El suministro eléctrico se tratará de diseñar para que sea desde energías renovables y/o red, y un sistema de almacenamiento energético dimensionado para garantizar continuidad, eficiencia y reducción de emisiones durante la estancia en puerto del buque.
Alcance detallado do proxecto
<ul style="list-style-type: none"> - Diseñar sistema Shore Power que permita la conexión de buque a puerto en baja tensión. - Integración en buque para acceder a la conexión en el puerto (Sincronización buque-puerto) - Diseño de instalación de energías renovables en puerto para suministrar energía al buque independiente o en conjunto con energía de red eléctrica tradicional. - Diseñar un sistema de almacenamiento de energía acorde a las características de la instalación.

Número de traballo
2526_MEES_8
Titulación
Mestrado en Eficiencia Enerxética e Sustentabilidade
¿É unha proposta de TFM é para a Dobre Titulación có IPB?
No
¿É unha proposta consensuada cun alumno para a súa asignación?
Sí
Título do proxecto (Título en Galego)
Análise de Ciclo de Vida comparativo da valorización de residuos hidrocarbureados fronte aos combustibles mariños convencionais
Título del proyecto (Título en Castelán)
Análisis de Ciclo de Vida comparativo de la valorización de residuos hidrocarbureados frente a combustibles marinos convencionales
Project Title (Título en Inglés)
Comparative Life Cycle Assessment of hydrocarbon waste valorization versus conventional marine fuels
Nome do Titor/a
Casteleiro Roca, José Luis
Nome do Titor/a (Só se hai dous titores)
García Fischer, Agustín
Empresa do Titor (No caso de non ser da UDC)
Obxecto detallado do proxecto
El objeto de este TFM es realizar un Análisis de Ciclo de Vida (ACV) comparativo para evaluar el impacto ambiental de la valorización de residuos hidrocarbureados como alternativa a los combustibles marinos convencionales de origen fósil. El estudio busca cuantificar las cargas ambientales asociadas a ambos procesos, determinar el potencial de ahorro de emisiones y analizar la viabilidad de integrar estos residuos dentro de un modelo de economía circular en el sector marítimo, con el fin de mejorar la sostenibilidad y reducir la dependencia de recursos no renovables.
Alcance detallado do proxecto
<ul style="list-style-type: none"> - Definición del sistema y recopilación de datos, determinando los límites del estudio y la unidad de comparación para analizar el residuo valorizado frente al combustible convencional mediante la obtención de datos técnicos a través de bases de datos y revisión bibliográfica. - Aplicación de la metodología de análisis de ciclo de vida para calcular las cargas ambientales de ambos combustibles evaluando indicadores de sostenibilidad como la huella de carbono y el consumo de recursos. - Análisis comparativo de los resultados obtenidos para determinar las ventajas ambientales de la valorización de residuos y su viabilidad dentro del marco de la economía circular y la normativa vigente del sector.

Número de traballo
2526_MEES_9
Titulación
Mestrado en Eficiencia Enerxética e Sustentabilidade
¿É unha proposta de TFM é para a Dobre Titulación có IPB?
No
¿É unha proposta consensuada cun alumno para a súa asignación?
Sí
Título do proxecto (Título en Galego)
Proposta dun plan Eficiencia Enerxética para Guinea Ecuatorial aliñado cos obxectivos de Desenvolvemento Sostible (ODS)
Título del proyecto (Título en Castelán)
Propuesta de un plan de Eficiencia energética para Guinea Ecuatorial alineado con los ODS
Project Title (Título en Inglés)
Proposal for an Energy Efficiency Plan for Equatorial Guinea Aligned with the Sustainable Development Goals
Nome do Titor/a
Casteleiro Roca, José Luis
Nome do Titor/a (Só se hai dous titores)
Vidal Bralo, Alejandro
Empresa do Titor (No caso de non ser da UDC)
Obxecto detallado do proxecto
El presente proyecto tiene como objeto elaborar una propuesta integral de plan de eficiencia energética para Guinea Ecuatorial, alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la agenda 2030 que contribuya a optimizar el uso de la energía. Este trabajo se centra, o tiene como finalidad, analizar la situación actual del consumo energético en Guinea Ecuatorial a través de la identificación de las principales ineficiencias energéticas, las barreras técnicas, económicas, institucionales y sociales que dificultan y favorecen la adopción de las medidas de eficiencia energética.
Alcance detallado do proxecto
<ul style="list-style-type: none"> - Analizar el contexto energético nacional incluyendo: la estructura del sistema energético de Guinea Ecuatorial, los principales sectores consumidores de energía y el marco institucional y normativo existente. - Diagnosticar la situación actual de la eficiencia energética, identificando patrones generales de consumo energético, principales ineficiencias en sectores prioritarios como el sector público, residencial y de servicios, y las barreras técnicas, económicas, institucionales y sociales que limitan la adopción de medidas de eficiencia energética. - Desarrollar una propuesta estructurada de Plan de Eficiencia Energética, que comprenda: objetivos estratégicos alineados con los ODS, líneas de actuación y medidas concretas de eficiencia energética, estimación cualitativa o simplificada del potencial de ahorro energético, indicadores de seguimiento y evaluación, y posibles mecanismos de financiación y apoyo institucional.

Número de traballo
2526_MEES_10
Titulación
Mestrado en Eficiencia Enerxética e Sustentabilidade
¿É unha proposta de TFM é para a Dobre Titulación có IPB?
No
¿É unha proposta consensuada cun alumno para a súa asignación?
Sí
Título do proxecto (Título en Galego)
Deseño e avaliación enerxética dunha planta de reciclaxe de compoñentes procedentes de instalacións de enerxía renovable
Título del proyecto (Título en Castelán)
Diseño y evaluación energética de una planta de reciclaje de componentes procedentes de instalaciones de energía renovable
Project Title (Título en Inglés)
Design and Energy Assessment of a Recycling Plant for Components from Renewable Energy Installations
Nome do Titor/a
Casteleiro Roca, José Luis
Nome do Titor/a (Só se hai dous titores)
García Fischer, Agustín
Empresa do Titor (No caso de non ser da UDC)
Obxecto detallado do proxecto
O obxecto do presente TFM é o deseño conceptual e a avaliación enerxética dunha planta de reciclaxe de compoñentes procedentes de instalacións de enerxía renovable, analizando os procesos asociados á xestión e valorización destes residuos desde unha perspectiva técnica, enerxética e ambiental. O proxecto pretende avaliar o proceso de reciclaxe e a súa contribución á economía circular no ámbito das enerxías renovables.
Alcance detallado do proxecto
<ul style="list-style-type: none"> - Análise do ciclo de vida das baterías de ión-litio. - Estudo das tecnoloxías actuais de reciclaxe. - Deseño conceptual da planta e dos seus procesos principais. - Estimación do consumo enerxético do proceso. - Avaliación da redución de impactos ambientais fronte a materias primas virxes. - Marco normativo europeo aplicable.

Número de traballo
2526_MEES_11
Titulación
Mestrado en Eficiencia Enerxética e Sustentabilidade
¿É unha proposta de TFM é para a Dobre Titulación có IPB?
No
¿É unha proposta consensuada cun alumno para a súa asignación?
Sí
Título do proxecto (Título en Galego)
Instalación fotovoltaica de autoconsumo sen excedentes para nave loxística
Título del proyecto (Título en Castelán)
Instalación fotovoltaica de autoconsumo sin excedentes para nave logística
Project Title (Título en Inglés)
Zero-export self-consumption photovoltaic installation for a logistics warehouse
Nome do Titor/a
M Carmen Meizoso López
Nome do Titor/a (Só se hai dous titores)
Roberto Tuimil Parapar
Empresa do Titor (No caso de non ser da UDC)
Obxecto detallado do proxecto
<p>El objetivo del presente Trabajo Fin de Máster es el diseño y análisis de viabilidad de una instalación fotovoltaica de autoconsumo sin excedentes para un almacén logístico.</p> <p>Este tipo de edificios presenta un perfil de consumo eléctrico predominantemente diurno y de carácter estable, lo que favorece un alto grado de coincidencia entre generación solar y demanda. El estudio se centrará en una solución sin vertido a red, incorporando sistemas de control que limiten la inyección de excedentes, en cumplimiento con la normativa vigente.</p> <p>Se evaluará la instalación desde el punto de vista técnico, energético y económico, con el fin de optimizar su dimensionamiento según el perfil de carga del edificio y la superficie disponible en cubierta. El resultado será una propuesta que permita reducir el consumo de energía de la red, disminuir los costes de explotación y contribuir a la sostenibilidad de la actividad logística.</p>
Alcance detallado do proxecto
<p>El trabajo incluirá los siguientes apartados para cumplir con los objetivos del proyecto: Análisis del consumo eléctrico, estudio del emplazamiento, recurso solar y producción, dimensionamiento del generador fotovoltaico, selección de equipos, cálculos eléctricos, sistemas de control de excedentes, análisis energético, estudio económico y documentación técnica.</p>

Número de traballo
2526_MEES_12
Titulación
Mestrado en Eficiencia Enerxética e Sustentabilidade
¿É unha proposta de TFM é para a Dobre Titulación có IPB?
No
¿É unha proposta consensuada cun alumno para a súa asignación?
Sí
Título do proxecto (Título en Galego)
Estudo de viabilidade técnica e económica para a produción de auga quente sanitaria e servizos auxiliares mediante biomasa e bomba de calor, para un centro de saúde en Guinea Ecuatorial
Título del proyecto (Título en Castelán)
Estudio viabilidad técnico-económica para produción de ACS y de servicios auxiliares con biomasa y bomba de calor, para un centro de salud en Guinea Ecuatorial
Project Title (Título en Inglés)
Technical and economic feasibility study for the production of domestic hot water and auxiliary services using biomass and a heat pump, for a health center in Equatorial Guinea
Nome do Titor/a
Couce Casanova, Antonio
Nome do Titor/a (Só se hai dous titores)
Rodríguez García, Juan de Dios
Empresa do Titor (No caso de non ser da UDC)
Obxecto detallado do proxecto
El objeto de TFM, es el estudio comparativo de viabilidad técnico económica de utilización de bomba de calor y biomasa para la producción de energía térmica para calentamiento de agua caliente sanitaria y para servicios auxiliares en un centro de salud en Guinea Ecuatorial.
Alcance detallado do proxecto
El alcance será: <ul style="list-style-type: none"> - Estudio de las necesidades de agua caliente sanitaria y de otros servicios para el centro de salud. - Modelado 3D del edificio con IFCbuilder (CYPE). - Diseño y modelado de las instalaciones producción de agua caliente, según tipo: <ul style="list-style-type: none"> o Con bomba de calor. o Con biomasa. - Realización de la simulación por tipo para obtener consumos de energía, emisiones de CO2, rendimientos, etc. - Estudio económico en función del tipo de instalación, resultados de la simulación térmica, precios de equipos y energías primarias. - Memoria, planos, presupuesto y demás documentos del TFM.

Número de traballo
2526_MEES_13
Titulación
Mestrado en Eficiencia Enerxética e Sustentabilidade
¿É unha proposta de TFM é para a Dobre Titulación có IPB?
No
¿É unha proposta consensuada cun alumno para a súa asignación?
No
Título do proxecto (Título en Galego)
Avaliación de gases refrixerantes sostibles na climatización ferroviaria
Título del proxecto (Título en Castelán)
Evaluación de gases refrixerantes sostenibles en climatización ferroviaria
Project Title (Título en Inglés)
Evaluation of sustainable refrigerant gases in railway air conditioning
Nome do Titor/a
Casteleiro Roca, José Luis
Nome do Titor/a (Só se hai dous titores)
José Orihuela Cánovas
Empresa do Titor (No caso de non ser da UDC)
u4impact
Obxecto detallado do proxecto
Análise e proposta para a substitución de gases refrixerantes nos sistemas de aire acondicionado do Metro de Sevilla para reducir a pegada de carbono.
Alcance detallado do proxecto
<ul style="list-style-type: none">- Analizar o impacto ambiental dos refrixerantes actuais.- Investigar alternativas con menor potencial de quecemento global.- Avaliar a viabilidade técnica, regulatoria e económica do cambio.- Propoñer un plan de implementación por fases.

Número de traballo
2526_MEES_14
Titulación
Mestrado en Eficiencia Enerxética e Sustentabilidade
¿É unha proposta de TFM é para a Dobre Titulación có IPB?
No
¿É unha proposta consensuada cun alumno para a súa asignación?
No
Título do proxecto (Título en Galego)
Deseño de solucións de ventilación pasiva para estacións subterráneas
Título del proyecto (Título en Castelán)
Diseño de soluciones pasivas de ventilación para estaciones subterráneas
Project Title (Título en Inglés)
Design of passive ventilation solutions for underground stations
Nome do Titor/a
Casteleiro Roca, José Luis
Nome do Titor/a (Só se hai dous titores)
José Orihuela Cánovas
Empresa do Titor (No caso de non ser da UDC)
u4impact
Obxecto detallado do proxecto
Deseño de instalacións de free-cooling en estacións mediante ventilación natural, aproveitando as diferenzas térmicas externas e internas.
Alcance detallado do proxecto
<ul style="list-style-type: none">- Estudar as condicións térmicas nas estacións seleccionadas.- Modelar o fluxo de aire e avaliar o potencial da refrixeración libre.- Propoñer sistemas de ventilación pasiva aplicables a salas técnicas.- Estimar o impacto enerxético e o confort térmico.

Número de traballo
2526_MEES_15
Titulación
Mestrado en Eficiencia Enerxética e Sustentabilidade
¿É unha proposta de TFM é para a Dobre Titulación có IPB?
No
¿É unha proposta consensuada cun alumno para a súa asignación?
No
Título do proxecto (Título en Galego)
Deseño dunha Instalación Agrivoltaica para unha Granxa e Análise de Impacto
Título del proyecto (Título en Castelán)
Diseño de una Instalación Agrivoltaica para una Granja y Análisis de Impacto
Project Title (Título en Inglés)
Design of Agrivoltaic Installation for a Farm and Impact Analysis
Nome do Titor/a
Roberto Tuimil Parapar
Nome do Titor/a (Só se hai dous titores)
Empresa do Titor (No caso de non ser da UDC)
Obxecto detallado do proxecto
Proponer el diseño de una instalación agrivoltaica considerando la zona climática de Galicia y los cultivos que más se podrían beneficiar de la implementación de la misma. Considerando distintas alternativas y seleccionando la más eficiente, así como el cultivo (o cultivos) de mayor rendimiento y menor impacto ambiental (o con impacto positivo, si existe).
Alcance detallado do proxecto
<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de la bibliografía relacionada al tema hasta la fecha. - Delimitación del área geográfica. - Selección de casos de interés. - Análisis de los casos teniendo en cuenta tanto la estructura y la instrumentación como los cultivos sembrados en el sitio. - Selección y simulación de varias estructuras posibles. - Análisis de los datos de la simulación. - Influencia de las variables obtenidas sobre los posibles cultivos. - Selección de la combinación idónea. - Comparación de la propuesta con granjas convencionales de características similares. - Análisis del impacto ambiental de la solución propuesta sobre el terreno.

Número de traballo
2526_MEES_16
Titulación
Mestrado en Eficiencia Enerxética e Sustentabilidade
¿É unha proposta de TFM é para a Dobre Titulación có IPB?
No
¿É unha proposta consensuada cun alumno para a súa asignación?
Sí
Título do proxecto (Título en Galego)
Conversión de fluxos de aire en sistemas de volume de aire variable a potencia eléctrica equivalente para desenvolver estratexias de eficiencia enerxética
Título del proyecto (Título en Castelán)
Conversión de Flujos de Aire en Sistemas de Volumen de Aire Variable a Equivalente De Potencia Eléctrica Para Desarrollar Estrategias de Eficiencia Energética
Project Title (Título en Inglés)
Conversion of Air Flow in Variable Air Flow Systems to Electric Power to Develop Strategies for Energy Efficiency
Nome do Titor/a
Casteleiro Roca, José Luis
Nome do Titor/a (Só se hai dous titores)
Vidal Bralo, Alejandro
Empresa do Titor (No caso de non ser da UDC)
Obxecto detallado do proxecto
Un diseño popular de ventilación en edificios grandes tiene ventiladores eléctricos centrales que empujan al aire a través de un sistema en los cuales compuertas de ventilación distribuidas por el edificio actúan como obturadores mecánicos restringen o liberan flujos individuales siguiendo a las necesidades de las diferentes habitaciones del edificio. Los sistemas de domótica en este tipo de edificio suelen registrar los valores de velocidad y flujo en el ventilador central y en donde se localizan las compuertas que obturan el flujo, con un registro de cuando se tomaron esas medidas. Estos valores son usados para valorar la ventilación. El objeto de este TFM es convertir estos valores de flujo de aire individual en equivalente eléctrica permitirá evaluar los costes energéticos de los mismos y posiblemente desarrollar estrategias de ventilación que permitan reducir los costes energéticos con efectos reducidos en la ventilación.
Alcance detallado do proxecto
<ul style="list-style-type: none"> - Obtener los valores crudos de ventilación de un edificio que usa este tipo de sistema de ventilación. - Estudiar las características eléctricas de los motores de ventilación. - Analizar los valores registrados por el sistema domótico para "traducirlos" a documentos de tabla. - Desarrollar fórmulas y valores de costo de energía. - Analizar las conclusiones del trabajo.