



RESOLUCIÓN N° 2.280/2021, de 21 de octubre del Vicerrector de Investigación de la Universidad Pública de Navarra, por la que se aprueba la XII Convocatoria para la selección de estudiantes que vayan a realizar Trabajos Fin de Máster en el ámbito de la “Cátedra de Energías Renovables de la Universidad Pública de Navarra” durante el curso académico 2021/2022.

La Comisión de Seguimiento de la Cátedra de Energías Renovables de la Universidad Pública de Navarra, en sesión celebrada el 20 de septiembre de 2021, acordó aprobar la relación de Trabajos Fin de Máster, ofertados dentro de su ámbito, para estudiantes de la Universidad Pública de Navarra en el curso 2021/2022.

Vista la propuesta de la Cátedra de Energías Renovables de la Universidad Pública de Navarra.

Visto el informe emitido por el Servicio Jurídico de la Universidad.

Visto la certificación de reserva de crédito y el informe emitido por la Sección de Contabilidad.

Una vez intervenido y fiscalizado favorablemente.

En uso de las atribuciones que me han sido conferidas por Resolución 1420/2019, de 3 de julio, del Rector de la Universidad Pública de Navarra.

HE RESUELTO

Primero.- Aprobar la XII Convocatoria para la selección de estudiantes que vayan a realizar Trabajos Fin de Máster en el ámbito de la “Cátedra de Energías Renovables de la Universidad Pública de Navarra” durante el curso académico 2021/2022 de acuerdo con las bases que figuran en el Anexo a la presente resolución.

Segundo.- Autorizar el gasto originado por la presente convocatoria de selección de estudiantes, por un importe máximo de 750,00 euros correspondiente a la suscripción de un seguro de accidentes para alumnado de la Universidad Pública de Navarra seleccionado para la realización Trabajos Fin de Máster en el ámbito de la “Cátedra de Energías Renovables” de la citada Universidad.

El gasto originado se hará efectivo con cargo a la partida presupuestaria de los Presupuestos de Gastos de la Universidad Pública de Navarra para el ejercicio 2022.

30.31.07.3446 0330 228.01.09	Otros Gastos	750,00 €
------------------------------	--------------	----------

Tercero.- Los pagos de la dotación económica de los Trabajos Fin de Máster al alumnado seleccionado al amparo de la presente convocatoria, se realizarán en la forma que se establece en la base 2.4. de la misma, y estarán supeditados a su efectiva recepción por la Universidad Pública de Navarra.

Cuarto.- Comunicar la presente resolución a la Cátedra de Energías Renovables, a la Sección de Presupuestos y Planificación Económica, a la Sección de Contabilidad, al Servicio de Investigación, al Vicerrector de Investigación y a Intervención.

Quinto.- Ordenar la publicación de la presente convocatoria en la página web de la Cátedra de Energías Renovables de la Universidad Pública de Navarra <http://www.unavarra.es/catedra-energias-renovables/?submenu=yes> y en la sede electrónica de la misma universidad.

Sexto.- La presente resolución agota la vía administrativa y contra la misma y sus bases cabe interponer recurso potestativo de reposición ante el Rector, en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente a su publicación, o recurso contencioso-administrativo ante los Juzgados del mismo orden de Navarra, en el plazo de dos meses contados desde el día siguiente a su publicación.

Pamplona a 21 de octubre de 2021



Francisco J. Arregui San Martín

Vicerrector de Investigación

ANEXO I.- BASES

XII CONVOCATORIA PARA LA SELECCIÓN DE ESTUDIANTES QUE VAYAN A REALIZAR TRABAJOS FIN DE MÁSTER EN EL ÁMBITO DE LA “CÁTEDRA DE ENERGÍAS RENOVABLES DE LA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA” EN EL CURSO ACADÉMICO 2021/2022.

Anexo Resolución 2280/2021 de 21 de octubre

Esta convocatoria queda enmarcada dentro del Acuerdo Marco de Colaboración Científico-Tecnológica suscrito el 31 de agosto de 2009 entre la Universidad Pública de Navarra y las entidades Siemens-Gamesa Renewable Energy S.A., Ingeteam Power Technology S.A., Fundación Cener-Ciemat, Acciona Generación Renovable S.A., Nordex Energy Spain S.A. y Soluciones Técnicas Integrales Norland S.L. y de sus adendas de modificación.

Esta colaboración conlleva el desarrollo de actividades conjuntas, entre las que se encuentra apoyar la realización de Trabajos Fin de Máster, en el ámbito de actividad de la Cátedra de Energías Renovables, siendo en este punto donde esta convocatoria de selección encuentra su razón de ser.

1. - Objeto y modalidades de la convocatoria

1.1. El objeto de esta convocatoria es la selección de estudiantes de la Universidad Pública de Navarra para la realización de Trabajos Fin de Máster TFM en la Universidad Pública de Navarra, dentro del ámbito de actividad de la Cátedra de Energías Renovables.

1.2. La convocatoria establece dos tipologías de Trabajos Fin de Máster, tipología A y tipología B, según en el tipo de persona tutora-formadora responsable de la dirección y seguimiento del TFM. Los TFMs de tipología A tienen como persona tutora-formadora a profesorado de la Universidad, y los de tipología B tienen como persona tutora-formadora a una persona técnica de la entidad proponente del mismo.

1.3. En el Anexo I.I de esta convocatoria se indican los requisitos concretos para poder solicitar cada uno de los Trabajos Fin de Máster convocados.

En el mismo Anexo, respecto a las titulaciones exigidas, se indica a qué Máster o Másteres concretos va dirigido cada TFM y cuál es la titulación que se requiere haber cursado previamente al Máster.

En el apartado 5.3 de esta convocatoria se detalla cómo se realiza la baremación en función de si el Máster es habilitante o no.

2. - Número y características de los Trabajos Fin de Máster

2.1. Para el curso académico 2021/2022 se convocan un máximo de 32 Trabajos Fin de Máster con perfil y requisitos concretos para cada uno de ellos, los cuales están establecidos en el Anexo I.I de esta convocatoria, distribuidos de la siguiente manera:

- 5 Trabajos Fin de Máster Tipología A.
- 27 Trabajos Fin de Máster Tipología B.

2.2. Cada TFM contará con una persona tutora de la entidad proponente y una de la Universidad tal y como se detalla en el Anexo I.I. En los TFMs-Tipología A, la persona tutora será de la Universidad, mientras que en los de Tipología B, lo será de la entidad.

2.3. La duración de los TFMs será, en caso de realizar los Trabajos a *tiempo completo*, de cinco meses desde febrero de 2022 hasta junio de 2022, y de 10 meses desde febrero de 2022 hasta noviembre de 2022 en caso de realizar el TFM a *tiempo parcial*, pudiendo compatibilizar en este caso la realización del TFM con asignaturas correspondientes al Máster. Únicamente podrán acogerse a la modalidad de TFM a *tiempo parcial* las y los estudiantes del Máster de Energías Renovables que, teniendo asignaturas pendientes de cursar, se les haya seleccionado para un TFM en el que la empresa ofertante lo autorice.

La fecha de comienzo de los trabajos podrá modificarse teniendo el visto bueno de la empresa, de las dos personas tutoras del TFM, del alumnado seleccionado y de la dirección de la Cátedra.

Excepcionalmente, la Dirección de la Cátedra podrá, mediante informe motivado, conceder una ampliación o reducción en el plazo de cumplimiento de las obligaciones académicas defensa y aprobación del TFM previa petición de la persona interesada. En la autorización de ampliación o reducción se detallará la fecha límite para el cumplimiento de las obligaciones académicas y será notificada a la persona interesada y a las personas tutoras.

2.4. A quienes se les haya seleccionado se les otorgará una dotación para la realización de los TFMs, siempre que las entidades de la Cátedra de Energías Renovables de la Universidad Pública de Navarra que los financian realicen el abono correspondiente a la Universidad Pública de Navarra.

El importe de la dotación económica estará exento del I.R.P.F. por el artículo 7 h del Texto Refundido de la Ley Foral del Impuesto de la Renta de las Personas Físicas.

Tanto para los Trabajos Fin de Máster de Tipología A como de Tipología B se establece una **dotación económica de 3.000 euros**.

Los pagos se realizarán en dos plazos:

- un primer pago, que coincide con la mitad de la cuantía mencionada y que se realizará preferentemente a la mitad del periodo de realización, si no consta informe negativo del cumplimiento de objetivos por parte de la empresa o persona tutora del TFM
- y un segundo pago, de la misma cuantía que el anterior, condicionado a que se apruebe el TFM antes de la finalización del plazo establecido y al cumplimiento del régimen de incompatibilidades que rige para esta convocatoria y de la normativa que le sea de aplicación.

3. - Requisitos de participación en la convocatoria de selección

3.1. Podrán optar a los TFMs el alumnado de la Universidad Pública de Navarra que tenga matrícula en el curso académico 2021/2022 en la citada universidad y que cumpla los requisitos especificados según se detalla en el Anexo I.I.

3.2. El alumnado que cumpla los requisitos podrá solicitar más de un TFM, hasta un máximo de 8, dado que cada uno de ellos exige un perfil concreto, si bien será indispensable indicar el orden de prioridad de los mismos. En caso de que, tras la asignación inicial, queden Trabajos vacantes, la Dirección de la Cátedra podrá ofertarlos a estudiantes a quienes no se les haya seleccionado para algún Trabajo, siempre y cuando se cumplan los requisitos exigidos para cada Trabajo Fin de Máster.

3.3. Con carácter general, los requisitos exigidos deberán ser cumplidos en la fecha en que finalice el plazo de presentación de solicitudes, salvo el de matrícula en el Trabajo Fin de Master que será el que fije la propia Universidad y que, en todo caso, permitirá cumplir con las obligaciones de realización del TFM dentro del periodo establecido.

3.4. La presentación a esta convocatoria es voluntaria. La concurrencia a la misma supone por tanto la aceptación de todas sus condiciones. Cualquier falsedad en la documentación presentada podrá ser motivo de inadmisión de la solicitud o de suspensión de la beca en caso de que ésta ya se halle iniciada.

4. - Presentación de solicitudes

4.1. Las instancias de participación y la documentación requerida podrán presentarse en el Registro General de la Universidad Pública de Navarra en Pamplona, en el Registro de la Universidad Pública de Navarra en Tudela y por cualquier otro medio de los previstos por el artículo 16 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

4.2. El plazo de presentación de solicitudes será desde el día siguiente al de publicación de la convocatoria en la página web de la Cátedra de Energías Renovables de la Universidad Pública de Navarra y en la sede electrónica de la misma universidad y **hasta el día 4 de noviembre de 2021 incluido**.

El plazo señalado para la presentación de solicitudes será improrrogable.

4.3. La documentación a presentar es la siguiente:

- a. Impreso normalizado cumplimentado, disponible en el siguiente enlace [Impreso](#), en el que se indicarán los TFMs a los que se opta, hasta un máximo de 8, y el orden de prioridad entre los mismos en caso de solicitar más de uno. También se indicará si se da autorización a la Universidad Pública de Navarra para enviar su *Curriculum Vitae* y a las empresas de la Cátedra de Energías Renovables en caso de que, en los tres años posteriores a la convocatoria, así lo requieran.
- b. Certificado de estudios universitarios con las calificaciones obtenidas de la titulación previa con la que se accedió al Máster correspondiente. Están exentos de presentar la certificación los que hayan realizado sus estudios en la Universidad Pública de Navarra.
- c. *Curriculum Vitae* y documentación acreditativa de los méritos que se aportan. No se exige copia compulsada de la documentación. Únicamente se valorarán los méritos acreditados documentalmente.

Únicamente la documentación presentada en forma y plazo será tomada en cuenta para la baremación de las solicitudes admitidas, que será realizada por la Comisión de Valoración, integrada por representantes tanto de la Universidad Pública de Navarra como de cada una de las empresas ofertantes de los TFMs.

La Comisión de Valoración podrá solicitar información adicional si lo estimase conveniente, para elaborar la propuesta de selección.

5. - Tramitación y valoración de solicitudes

5.1. Finalizado el plazo de presentación de solicitudes, se publicará la relación provisional de personas admitidas a trámite y excluidas por no acreditar alguno de los requisitos establecidos para el TFM solicitado o por no haber presentado la documentación exigida.

A las personas excluidas se les concederá un plazo de 5 días, contados desde el día siguiente a la publicación de esta relación provisional, para que subsanen las deficiencias observadas en la documentación correspondiente. De no hacerlo en el plazo fijado, su solicitud no podrá ser admitida a trámite. En dicho plazo no podrá presentarse documentación referida en el punto 4.3 de las bases de esta convocatoria, sino únicamente la exigida para el acceso a la misma.

5.2. Resueltas las reclamaciones presentadas, la Comisión de Valoración de la Cátedra de Energías Renovables elevará al Vicerrector de Investigación de la Universidad la relación definitiva de solicitudes admitidas a trámite y excluidas, para su aprobación mediante resolución, siendo posteriormente publicada en un plazo máximo de diez días, en los lugares señalados en la base 7 de esta convocatoria.

Contra esta resolución en la que se establece la relación definitiva de solicitudes admitidas a trámite y excluidas, cabrá interponer recurso potestativo de reposición ante el Rector, en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente a su publicación, o recurso contencioso administrativo ante los Juzgados del mismo orden de Navarra en el plazo de dos meses contados desde el día siguiente a su publicación.

5.3. La Comisión de Valoración de la Cátedra llevará a cabo la evaluación de las solicitudes de acuerdo con los siguientes criterios:

- a. Expediente académico de la persona solicitante de la titulación requerida para cada TFM solicitado, hasta un máximo de 80 puntos.
 - o Se calculará la media aritmética del expediente de la titulación con la que se accedió al máster en el que se encuentra matriculado, ponderada de acuerdo al número de créditos de cada asignatura, según las calificaciones numéricas que figuren en el mismo, con hasta 10 puntos como máximo.
La calificación final obtenida se multiplicará por 8.
 - o En el caso de que no se presente el expediente con las calificaciones obtenidas en las asignaturas, se le asignará la nota media más baja del resto de solicitantes.
- b. Conocimiento de inglés, hasta un máximo de 5 puntos. Se valorará:
 - o con 2 puntos el nivel B2
 - o con 5 puntos el nivel C1 o superior.
- c. Adecuación del currículum a la temática del TFM, hasta un máximo de 45 puntos. Se valorará:

- Haber cursado asignaturas relacionadas con la temática del TFM, hasta un máximo de 30 puntos en función de la calificación obtenida en las asignaturas.
- Conocimiento de programas informáticos relacionados con las actividades a realizar en el TFM ofertado, hasta un máximo de 15 puntos en función del grado de conocimiento de los mismos.
- Asistencia a cursos o a seminarios en función de la adecuación a la temática del TFM correspondiente, hasta 2 puntos por cada curso o seminario, y con un máximo de 3 puntos para el conjunto de cursos o seminarios.
- Participación en el Desafío Renovable 2021 organizado por la Cátedra de Energías Renovables, 2 puntos.
- Orden de prioridad para el TFM expresado por la persona candidata y reflejado en su solicitud. Se otorgarán 5, 3 y 1 punto, respectivamente, por poner el TFM en primer, segundo o tercer orden de prioridad.
- Otros méritos relacionados con la temática del TFM, hasta un máximo de 5 puntos.

Todos los méritos presentados deberán estar acreditados documentalmente.

Para superar el proceso selectivo la puntuación mínima requerida será de 75 puntos.

Los empates que se produzcan en el resultado final del proceso selectivo se dirimirán a favor de quienes obtengan mayor puntuación en la suma de los apartados a y c; a igualdad de puntuación, por quienes obtengan mayor puntuación en el apartado a; de persistir el empate, se dirimirán a favor de quienes obtengan mayor puntuación en el apartado b.

5.4. En el informe de evaluación emitido por la Comisión de Valoración, se detallará la puntuación obtenida por cada solicitante y, en su caso, si alguien no tiene el perfil adecuado para el TFM solicitado.

Para la realización del informe de evaluación, la Comisión de Valoración en los casos que considere necesarios, podrá solicitar ampliación de la información o las aclaraciones que estime oportunas sobre la documentación a valorar entregada-

Basándose en los informes de evaluación de cada solicitante, la Comisión de Valoración deberá elaborar una relación priorizada de las solicitudes presentadas a cada Trabajo Fin de Máster ofertado.

5.5. La Comisión de Valoración, designada por la Comisión de Seguimiento de la Cátedra, aprobará y publicará la relación de las personas seleccionadas provisionalmente teniendo en cuenta la puntuación obtenida y la relación priorizada de solicitudes realizada. En esa publicación

se indicará una fecha, hora y lugar para una reunión, que podrá ser en formato online, en la que tendrán que aceptar o rechazar la propuesta. La fecha de esta reunión será dos días después de la publicación de la lista provisional, a la que podrán acudir en persona, por medios virtuales o delegar en alguna otra persona. La no presentación a dicha reunión significará la renuncia de la beca.

Tras esa reunión, la Comisión de Valoración ordenará la publicación de la relación de personas seleccionadas estableciendo un plazo de reclamaciones de 5 días contados desde el día siguiente al de su publicación.

5.6. Resueltas las reclamaciones, la Comisión de Valoración elevará al Vicerrector de Investigación de la Universidad la relación definitiva de personas seleccionadas para su aprobación mediante resolución, siendo publicada en un plazo máximo de diez días, en los lugares señalados en la base 7 de esta convocatoria. Las solicitudes que no figuren en esta relación definitiva se entenderán desestimadas.

5.7. Contra esta resolución en la que se establece la relación definitiva de personas seleccionadas, cabrá interponer recurso potestativo de reposición ante el Rector, en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente a su publicación, o recurso contencioso administrativo ante los Juzgados del mismo orden de Navarra en el plazo de dos meses contados desde el día siguiente a su publicación.

5.8. En el caso de que las entidades de la Cátedra de Energías Renovables de la Universidad Pública de Navarra que financian la realización de estos TFM realicen el abono correspondiente a la Universidad Pública de Navarra, se autorizará el pago de las dotaciones indicadas en el apartado 2.4. de esta convocatoria, respetando en todo caso la selección de estudiantes ya aprobada.

6. - Condiciones para el desarrollo de los Trabajos Fin de Máster y obligaciones de los estudiantes seleccionados.

6.1. La percepción de la dotación económica establecida en la base 2.4. de esta convocatoria será incompatible con cualquier beca, ayuda o dotación económica que se pueda percibir para el mismo fin.

Asimismo, el desarrollo de los TFMs ofertados será incompatible con cualquier relación contractual establecida por la persona seleccionada, así como con el desarrollo de prácticas en entidades públicas o privadas, incluida la Universidad Pública de Navarra. Serán compatibles los Trabajos Fin de Máster de tipología A con las becas de colaboración de la universidad.

No obstante, la Dirección de la Cátedra de Energías Renovables podrá autorizar la compatibilidad de determinadas actividades con el desarrollo de los TFM's y con la percepción de la dotación económica correspondiente, siendo necesario para ello el visto bueno previo de la entidad proponente del TFM y de las personas tutoras involucradas.

6.2. En ningún caso los TFM's recogidos en esta convocatoria establecen un compromiso de posterior incorporación de las personas beneficiarias a la plantilla de la Universidad Pública de Navarra ni a la de las entidades integrantes de la Cátedra de Energías Renovables.

6.3. Desde el Servicio de Investigación se formalizará un seguro para cada persona seleccionada durante el desarrollo del TFM cuyo pago correrá a cargo de la Cátedra de Energías Renovables.

6.4. El desarrollo de los TFM's tendrá lugar en los espacios habilitados por las distintas entidades para tal fin, en los laboratorios de la Universidad establecidos para el mismo fin o en el aula de la Cátedra de Energías Renovables situada en el Edificio El Sario de la Universidad.

6.5. De conformidad con los términos y condiciones establecidos en el Acuerdo Marco de Creación de la Cátedra de Energías Renovables de la Universidad Pública de Navarra las personas seleccionadas ceden a las entidades proponentes de los TFM's objeto de esta convocatoria, todos los derechos que puedan corresponderles sobre los resultados generados como consecuencia de su actividad investigadora en el desarrollo de los mismos.

Asimismo, y de conformidad con el citado Acuerdo Marco, la aceptación de la realización de los TFM's supone deber de confidencialidad con toda la información a la que se tenga acceso como consecuencia del desarrollo de los mismos.

Sin perjuicio de lo establecido en este punto, se respetará en todo momento el derecho moral de las y los estudiantes seleccionados a recibir mención por su autoría en las posibles publicaciones que pudieran surgir, o por su invención en los correspondientes títulos de propiedad industrial solicitados.

6.6. El alumnado seleccionado deberá hacer constar en todas las publicaciones u otros resultados que se deriven de las actividades de investigación realizadas durante la realización de los TFM's, la referencia a la "Cátedra de Energías Renovables de la Universidad Pública de Navarra".

6.7. El incumplimiento de cualesquiera de las obligaciones que rigen esta convocatoria, y normativa que sea de aplicación, supondrá la exclusión de la o el estudiante del desarrollo del TFM para el que se le ha seleccionado y podrá conllevar el reintegro de las cantidades indebidamente percibidas, en su caso, conforme a lo previsto en la Ley Foral 11/2005, de 9 de noviembre, que regula el régimen general para la concesión, gestión y control de las subvenciones.

6.8. El alumnado seleccionado y las personas tutoras deberán remitir a la Comisión de Seguimiento de la Cátedra de Energías Renovables los informes que le sean requeridos.

Una evaluación negativa de estos informes podrá suponer la exclusión del desarrollo del TFM para el que se le ha seleccionado y podrá conllevar el reintegro de las cantidades indebidamente percibidas, en su caso.

6.9. Quienes renuncien a la realización del TFM para el que se les ha seleccionado deberán elevar a la Dirección de la Cátedra de Energías Renovables una solicitud de renuncia motivada. Únicamente las bajas producidas dentro de los tres meses siguientes al de selección podrán ser sustituidas por alumnado suplente, de acuerdo al orden de prioridad establecido en las solicitudes del TFM en el que se haya producido la renuncia.

Excepcionalmente se sustituirán las bajas producidas dentro del cuarto mes desde la selección, respetando el orden de prioridad de suplentes, siempre que cuenten con el visto bueno de las personas tutoras. En este caso deberá quedar garantizado que se cumplirá el objeto del TFM convocado en el tiempo que se establezca para el desarrollo del mismo.

7. - Publicidad de la convocatoria de selección

La presente convocatoria, así como los demás actos dictados en aplicación de la misma, se publicarán en la página web de la Cátedra de Energías Renovables de la Universidad Pública de Navarra y en sede electrónica de la misma universidad.

8. – Protección de datos

La Universidad Pública de Navarra es Responsable de Tratamiento de Datos en relación con los datos personales de las personas interesadas que participan en la presente convocatoria. Los datos objeto de tratamiento son identidad nombre, apellidos y DNI, datos de contacto y domicilio, datos académicos titulación ya obtenida e información sobre TFM, otros datos formativos idiomas, así como, en el caso de percibir ayuda económica, cuenta corriente o datos bancarios preceptivos. El tratamiento de datos consistirá en su registro, archivo y evaluación para la tramitación de la convocatoria en la que participa, así como publicación de resultados en páginas web señaladas en la convocatoria. Esta finalidad constituye un objetivo de interés público consistente en la promoción de la calidad y la investigación de los trabajos de fin de master, conforme a los artículos 37 y 39 del Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades y 6.1.e del Reglamento General de Protección de Datos RGPD y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de Derechos Digitales. Las personas interesadas

podrán ejercer los derechos previstos en los artículos 12 y siguientes del RGPD mediante contacto con delegado.protecciondatos@unavarra.es

9. - Recursos

Contra la presente convocatoria y sus bases, cabe interponer recurso potestativo de reposición ante el Rector, en el plazo de un mes, o recurso contencioso-administrativo ante los Juzgados del mismo orden de Navarra, en el plazo de dos meses, plazos que se computarán desde el día siguiente al de su publicación en la página web de la Cátedra de Energías Renovables de la Universidad Pública de Navarra y en la sede electrónica de la misma universidad

ANEXO I.I - CRITERIOS ESPECÍFICOS PARA CADA TRABAJO FIN DE MÁSTER OFERTADO

Código Kodea	Nombre entidad Erakundearen izena	Máster que se requiere estar cursando Zer master egiten egon behar den	Titulación requerida de acceso al máster Masterrera sartzeko eskatzen den titulazioa	Persona Tutora UPNA y correo electrónico NUPEko tutorea eta posta elektronikoa	Persona Tutora empresa y correo electrónico Enpresako tutorea eta posta elektronikoa	Tipo Proyecto Proiektu Mota	Título del proyecto Proiektuaren Izenburua
2021_ING_1	Ingeteam Power Technology	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, mención en Electricidad Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, mención en Electrónica Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica	Jesús López Taberna (jesus.lopez@unavarra.es)	Iker Esandi (Iker.Esandi@ingeteam.com)	A	Validación experimental de estrategias de control <i>grid-forming</i> para aerogeneradores eólicos
2021_ING_2	Ingeteam Power Technology	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, mención en Electricidad Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, mención en Electrónica Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica	Javier Samanes Pascual (javier.samanes@unavarra.es)	Eduardo Burguete (Eduardo.Burguete@ingeteam.com).	A	Control predictivo aplicado a la nueva gama de aerogeneradores <i>offshore</i> de alta potencia
2021_ING_3	Ingeteam Power Technology	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, mención en Electricidad Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, mención en Electrónica Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica	Luis Marroyo Palomo (luisma@unavarra.es)	Roberto González (roberto.gonzalez@ingeteam.com)	A	Análisis y diseño de un inversor trifásico multinivel de condensadores flotantes para sistemas fotovoltaicos de alta potencia.
2021_ING_4	Ingeteam Power Technology	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, mención en Electricidad Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, mención en Electrónica Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica	Luis Marroyo Palomo (luisma@unavarra.es)	Roberto González (roberto.gonzalez@ingeteam.com)	A	Análisis y seguimiento de la evolución de la temperatura de encapsulado (NTC) y unión de los IGBTs del Ingecon Sun Power de 1500V.
2021_ING_5	Ingeteam Power Technology	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, mención en Electricidad Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, mención en Electrónica Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica	Ernesto Barrios (ernesto.barrios@unavarra.es) / Pablo Sanchis (pablo.sanchis@unavarra.es)	Mikel Zabaleta (mikel.zabaleta@ingeteam.com)	B	Diseño y construcción de un equipo para la caracterización de las conmutaciones en dispositivos sic de electrónica de potencia.
2021_ING_6	Ingeteam Power Technology	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, mención en Electricidad Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, mención en Electrónica Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica	Ernesto Barrios (ernesto.barrios@unavarra.es) / Pablo Sanchis (pablo.sanchis@unavarra.es)	María Razquin Archel (maria.razquin@ingeteam.com)	B	Diseño y verificación de un punto de recarga de vehículo eléctrico
2021_ING_7	Ingeteam Power Technology	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, mención en Electricidad Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, mención en Electrónica Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica	Ernesto Barrios (ernesto.barrios@unavarra.es) / Pablo Sanchis (pablo.sanchis@unavarra.es)	Mikel Zabaleta (mikel.zabaleta@ingeteam.com)	B	Diseño y simulación de un convertidor phase-shifted full bridge en configuración fuente de tensión

Código Kodea	Nombre entidad Erakundearen izena	Máster que se requiere estar cursando Zer master egiten egon behar den	Titulación requerida de acceso al máster Masterrera sartzeko eskatzen den titulazioa	Persona Tutora UPNA y correo electrónico NUPEko tutorea eta posta elektronikoa	Persona Tutora empresa y correo electrónico Enpresako tutorea eta posta elektronikoa	Tipo Proyecto Proiektu Mota	Título del proyecto Proiektuaren izenburua
2021_SGRE_1	Siemens Gamesa Renewable Energy	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, cualquier mención Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica.	Jorge Elso Torralba (jorge.elseo@unavarra.es)	Jesús Arellano Aguado (jesus.arellano@siemensgamesa.com)	B	Amortiguación activa de tren de potencia y control de velocidad en aerogeneradores.
2021_SGRE_2	Siemens Gamesa Renewable Energy	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, cualquier mención Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica.	Jorge Elso Torralba (jorge.elseo@unavarra.es)	Jesús Arellano Aguado (jesus.arellano@siemensgamesa.com)	B	Uso de técnicas de machine learning para detectar daños estructurales severos en aerogeneradores.
2021_SGRE_3	Siemens Gamesa Renewable Energy	Máster en Ingeniería Industrial	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, mención en Electricidad Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, mención en Electrónica Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica	Pablo Sanchis (pablo.sanchis@unavarra.es) / Alfredo Ursúa (alfredo.ursua@unavarra.es)	José Luis Rodríguez Izal (JOSE.L.RODRIGUEZ@siemensgamesa.com)	A	Plantas renovables de generación eléctrica para producción de hidrógeno verde
2021_CEN_1	Fundación Cener-Ciemat	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, mención en Electricidad Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, mención en Electrónica Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica	Pablo Sanchis (pablo.sanchis@unavarra.es) / Idoia San Martín (idoia.sanmartin@unavarra.es)	Juan Pablo Ollo Sancho (jpollo@cener.com)	B	Diseño del Laboratorio de Conversión de Potencia de Energías Renovables
2021_CEN_2	Fundación Cener-Ciemat	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Ingeniería de Telecomunicación	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, cualquier mención Grado en Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicación Grado en Ingeniería Informática	Idoia San Martín (idoia.sanmartin@unavarra.es) / David Astrain (david.astrain@unavarra.es)	Asier Oiz Vázquez (aoiz@cener.com)	B	Desarrollo del Software de un Sistema de Adquisición de Datos para Ensayos de Fatiga de Palas de Aerogenerador
2021_CEN_3	Fundación Cener-Ciemat	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica Máster en Ingeniería Mecánica Aplicada y Computacional	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, cualquier mención Grado en Ingeniería Mecánica	David Astrain (david.astrain@unavarra.es) ; Idoia San Martín (idoia.sanmartin@unavarra.es)	Beatriz Méndez López (bmendez@cener.com)	B	Estudio computacional usando CFD del fenómeno de erosión de pala.
2021_CEN_4	Fundación Cener-Ciemat	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Ingeniería de Telecomunicación Máster en Ingeniería Mecánica Aplicada y Computacional	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, cualquier mención Grado en Ingeniería Mecánica Grado en Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicación Grado en Ingeniería Informática	David Astrain (david.astrain@unavarra.es) ; Pablo Sanchis (pablo.sanchis@unavarra.es)	Marcos del Río Carbajo (mdrio@cener.com)	B	Desarrollo de una aplicación para la medición automática de la longitud de la grieta en ensayos de mecánica de la fractura.

Código Kodea	Nombre entidad Erakundearen izena	Máster que se requiere estar cursando Zer master egiten egon behar den	Titulación requerida de acceso al máster Masterrera sartzeko eskatzen den titulazioa	Persona Tutora UPNA y correo electrónico NUPEko tutorea eta posta elektronikoa	Persona Tutora empresa y correo electrónico Enpresako tutorea eta posta elektronikoa	Tipo Proyecto Proiektu Mota	Título del proyecto Proiektuaren Izenburua
2021_CEN_5	Fundación Cener-Ciemat	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Ingeniería de Telecomunicación Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica Máster en Ingeniería de Materiales y Fabricación	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, cualquier mención Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica Grado en Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicación Grado en Ingeniería Informática	Idoia San Martín (idoia.sanmartin@unavarra.es) / Pablo Sanchis (pablo.sanchis@unavarra.es)	Eugenia Zugasti Rosende (ezugasti@cener.com)]	B	Simulación de células solares fotovoltaicas tándem basadas en perovskitas
2021_CEN_6	Fundación Cener-Ciemat	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Ingeniería de Telecomunicación Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica Máster en Ingeniería de Materiales y Fabricación Máster en Ingeniería Mecánica Aplicada y Computacional	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, cualquier mención Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica Grado en Ingeniería Mecánica Grado en Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicación	Idoia San Martín (idoia.sanmartin@unavarra.es) / Pablo Sanchis (pablo.sanchis@unavarra.es)	Iñaki Cornago Santos (icornago@cener.com)	B	Estudio de los mecanismos de adherencia de la suciedad a los módulos fotovoltaicos
2021_CEN_7	Fundación Cener-Ciemat	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Ingeniería de Telecomunicación Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica Máster en Ingeniería Mecánica Aplicada y Computacional Máster Universitario en Sistemas de Información Geográfica y Teledetección	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, cualquier mención Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica Grado en Ingeniería Mecánica Grado en Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicación Grado en Ingeniería Informática	Pablo Sanchis (pablo.sanchis@unavarra.es) /Idoia San Martín (idoia.sanmartin @unavarra.es)	Ildfonso Muñoz Morales (imunoz@cener.com)	B	Estudio de la producción energética con módulos fotovoltaicos bifaciales y su implementación en un software propio de simulación de producción FV basado en lenguaje de código abierto (Python).
2021_CEN_8	Fundación Cener-Ciemat	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Ingeniería de Telecomunicación Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, cualquier mención Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica Grado en Ingeniería en Tecnologías de Telecomunicación	Pablo Sanchis (pablo.sanchis@unavarra.es) /Idoia San Martín (idoia.sanmartin @unavarra.es)	Juan Manuel Cuadra (jmcuadra@cener.com)	B	Metodología para la medida de la respuesta espectral de módulo fotovoltaicos de referencia con simulador LED

Código Kodea	Nombre entidad Erakundearen izena	Máster que se requiere estar cursando Zer master egiten egon behar den	Titulación requerida de acceso al máster Masterrera sartzeko eskatzen den titulazioa	Persona Tutora UPNA y correo electrónico NUPEko tutorea eta posta elektronikoa	Persona Tutora empresa y correo electrónico Enpresako tutorea eta posta elektronikoa	Tipo Proyecto Proiektu Mota	Título del proyecto Proiektuaren Izenburua
2021_STI_1	STI Norland	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Ingeniería de Materiales y Fabricación Máster en Ingeniería Mecánica Aplicada y Computacional	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, cualquier mención Grado en Ingeniería Mecánica	David Astrain (david.astrain@unavarra.es) ; Idoia San Martín (idoia.sanmartin@unavarra.es)	Enrique Garbayo (egarbayo@stinorland.com)	B	Creación de modelo dinámico de seguidor solar, considerando disipadores de energía no-lineales, mediante el uso de Simulink (o software libre alternativo, como XCos), para el desarrollo de un sistema semi-pasivo de bloqueo de las inestabilidades aeroelásticas en un seguidor fotovoltaico STI-H250.
2021_STI_2	STI Norland	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica Máster en Ingeniería de Materiales y Fabricación Máster en Ingeniería Mecánica Aplicada y Computacional Máster en Ingeniería Agronómica	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, cualquier mención Grado en Ingeniería Mecánica Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	David Astrain (david.astrain@unavarra.es) ; Pablo Sanchis (pablo.sanchis@unavarra.es)	Juan María López Rodríguez (jlopez@stinorland.com)	B	Simulación CFD del flujo viento de capa límite sobre un campo solar situado en topografía compleja.
2021_NOR_1	Nordex Energy Spain	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica Máster en Ingeniería de Materiales y Fabricación	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, cualquier mención Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica Grado en Ingeniería Mecánica	Luis Gandía (lgandia@unavarra.es)	Francisco Javier Ramírez (framirez@nordex-online.com)	B	Análisis técnico – económico de producción de hidrógeno y moléculas derivadas (metanol; amoníaco; fischer tropsch) vía electrolisis alcalina con renovables
2021_NOR_2	Nordex Energy Spain	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica Máster en Ingeniería de Materiales y Fabricación	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, cualquier mención Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica Grado en Ingeniería Mecánica	Luis Gandía (lgandia@unavarra.es)	Francisco Javier Ramírez (framirez@nordex-online.com)	B	Simulación del comportamiento integral de sistemas de electrolisis alcalina

Código Kodea	Nombre entidad Erakundearen izena	Máster que se requiere estar cursando Zer master egiten egon behar den	Titulación requerida de acceso al máster Masterrera sartzeko eskatzen den titulazioa	Persona Tutora UPNA y correo electrónico NUPEko tutorea eta posta elektronikoa	Persona Tutora empresa y correo electrónico Enpresako tutorea eta posta elektronikoa	Tipo Proyecto Proiektu Mota	Título del proyecto Proiektuaren Izenburua
2021_NOR_3	Nordex Energy Spain	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica Máster en Ingeniería de Materiales y Fabricación	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, cualquier mención Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica Grado en Ingeniería Mecánica	Rafael Rodríguez Trías (rafael.rodriguez@unavarra.es)	Francisco Javier Ramírez (framirez@nordex-online.com)	B	Desarrollo de modelos predictivos para analizar la durabilidad de electrolizadores alcalinos
2021_NOR_4	Nordex Energy Spain	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica Máster en Ingeniería de Materiales y Fabricación	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, cualquier mención Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica Grado en Ingeniería Mecánica	Luis Gandía (lgandia@unavarra.es)	Francisco Javier Ramírez (framirez@nordex-online.com)	B	Análisis de topología y dispositivos de convertidor rectificador optimos para electrolisis alcalina con renovables
2021_NOR_5	Nordex Energy Spain	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica Máster en Ingeniería de Materiales y Fabricación	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, cualquier mención Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica Grado en Ingeniería Mecánica	Luis Gandía (lgandia@unavarra.es)	Francisco Javier Ramírez (framirez@nordex-online.com)	B	Análisis de las etapas de acondicionamiento eléctrico para un electrolizador alcalino: calidad de la alimentación eléctrica
2021_NOR_6	Nordex Energy Spain	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica Máster en Ingeniería de Materiales y Fabricación	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, cualquier mención Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica Grado en Ingeniería Mecánica	Luis Gandía (lgandia@unavarra.es)	Francisco Javier Ramírez (framirez@nordex-online.com)	B	Eficiencia de los rectificadores a cargas parciales
2021_NOR_7	Nordex Energy Spain	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica Máster en Ingeniería de Materiales y Fabricación	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, cualquier mención Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica Grado en Ingeniería Mecánica	Luis Gandía (lgandia@unavarra.es)	Francisco Javier Ramírez (framirez@nordex-online.com)	B	Evaluación y análisis de servicios de red mediante sistemas de electrolisis
2021_NOR_8	Nordex Energy Spain	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica Máster en Ingeniería de Materiales y Fabricación	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, cualquier mención Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica Grado en Ingeniería Mecánica	Rafael Rodríguez Trías (rafael.rodriguez@unavarra.es)	Francisco Javier Ramírez (framirez@nordex-online.com)	B	Estudio de procesos de fabricación y automatización para el desarrollo de electrolizadores alcalinos

Código Kodea	Nombre entidad Erakundearen izena	Máster que se requiere estar cursando Zer master egiten egon behar den	Titulación requerida de acceso al máster Masterrera sartzeko eskatzen den titulazioa	Persona Tutora UPNA y correo electrónico NUPEko tutorea eta posta elektronikoa	Persona Tutora empresa y correo electrónico Enpresako tutorea eta posta elektronikoa	Tipo Proyecto Proiektu Mota	Título del proyecto Proiektuaren Izenburua
2021_NOR_9	Nordex Energy Spain	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica Máster en Ingeniería de Materiales y Fabricación	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, cualquier mención Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica Grado en Ingeniería Mecánica	Alfredo Ursúa (alfredo.ursua@unavarra.es); Pablo Sanchis (pablo.sanchis@unavarra.es)	Francisco Javier Ramírez (framirez@nordex-online.com)	B	Análisis de la distribución de corriente en celdas de electrólisis: parámetros de funcionamiento y validación de diseños
2021_NOR_10	Nordex Energy Spain	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica Máster en Ingeniería de Materiales y Fabricación	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, cualquier mención Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica Grado en Ingeniería Mecánica	Alfredo Ursúa (alfredo.ursua@unavarra.es); Pablo Sanchis (pablo.sanchis@unavarra.es)	Francisco Javier Ramírez (framirez@nordex-online.com)	B	Optimización de separadores líquido-gas en la respuesta de un electrolizador alcalino
2021_NOR_11	Nordex Energy Spain	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica Máster en Ingeniería de Materiales y Fabricación	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, cualquier mención Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica Grado en Ingeniería Mecánica	Alfredo Ursúa (alfredo.ursua@unavarra.es); Pablo Sanchis (pablo.sanchis@unavarra.es)	Francisco Javier Ramírez (framirez@nordex-online.com)	B	Diseño y optimización fluidodinámica de una celda de electrólisis alcalina para la producción de hidrógeno
2021_NOR_12	Nordex Energy Spain	Máster en Ingeniería Industrial Máster en Energías Renovables: Generación Eléctrica Máster en Ingeniería de Materiales y Fabricación	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, cualquier mención Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica Grado en Ingeniería Mecánica	Alfredo Ursúa (alfredo.ursua@unavarra.es); Pablo Sanchis (pablo.sanchis@unavarra.es)	Francisco Javier Ramírez (framirez@nordex-online.com)	B	Diseño y evaluación de electrolizadores basados en membranas de intercambio aniónico (aem)