

Comité para el Desarrollo de la Investigación – CODI
Convocatoria Programática 2019-2020: Ingeniería y Tecnología

La Vicerrectoría de Investigación como Secretaría Técnica de la Convocatoria; luego de cumplido los trámites establecidos en los términos de referencia, se permite informar a la comunidad científica de la Universidad de Antioquia la lista final de proyectos admitidos y no admitidos por los Centros de Investigación respectivos:

CODIGO	NOMBRE DEL PROYECTO	CENTRO	ESTADO DEL PROYECTO
2020-34263	APROVECHAMIENTO BIOLÓGICO DE RESIDUOS ORGÁNICOS Y AGROINDUSTRIALES EN LA REGIÓN DE URABÁ: CARACTERIZACIÓN, INTEGRACIÓN ENERGÉTICA Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	Corporación Académica Ambiental	Admitido
2020-34912	PRODUCCIÓN DE COMBUSTIBLES LIMPIOS A PARTIR DE LA HIDROGENACIÓN DE CO ₂ SOBRE CATALIZADORES HÍBRIDOS DE FE-RU	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-34041	ESQUEMA DE SENSADO INTELIGENTE DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO BASADO EN SDR USANDO ALGORITMOS LIVIANOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL SOBRE ARQUITECTURAS CON BAJA CAPACIDAD COMPUTACIONAL.	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-33858	MODELO DE GESTIÓN INTELIGENTE DEL TRÁFICO VEHICULAR PARA EL CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE DE MEDELLÍN Y SU ÁREA METROPOLITANA	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN



2020-34908	GESTIÓN DEL CRECIMIENTO Y PRODUCCIÓN EN CULTIVOS VERTICALES VF (VERTICAL FARM) MEDIANTE EL EMPLEO SISTEMAS BASADOS INTELIGENCIA ARTIFICIAL SOPORTADOS POR IMÁGENES MULTIESPECTRALES Y SENSORES	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-33962	INFLUENCIA DE LA ORGANIZACIÓN JERÁRQUICA EN LA FRACTURA PARA EL DISEÑO DE UN MATERIAL BIOINSPIRADO EMPLEANDO SIMULACIÓN NUMÉRICA Y MANUFACTURA ADITIVA	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-34852	APLICACIÓN DE PROCESOS OXIDATIVOS BASADOS EN OZONO (O ₃ , O ₃ /H ₂ O ₂ & O ₃ /UV) EN LA REMOCIÓN DE FÁRMACOS CARBAPENÉMICOS	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-33433	APROVECHAMIENTO DE LA ENERGÍA UNDIMOTRIZ EN LAS ZONAS COSTERAS DE COLOMBIA MEDIANTE EL USO DE UNA COLUMNA OSCILANTE DE AGUA	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-34116	DESARROLLO DE RECUBRIMIENTOS MULTICAPA ANTIBACTERIALES FABRICADOS A BASE DE (TAO ₂ /AG, SIO ₂ /AG Y TIO ₂ /AG) SOBRE TITANIO Y SUS ALEACIONES MEDIANTE PULVERIZACIÓN CATÓDICA MAGNETRÓN PARA APLICACIONES EN IMPLANTES TEMPORALES	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-34792	ESTIMACIÓN DE LA CONTRIBUCIÓN DE FUENTES DE EMISIÓN DE MATERIAL PARTICULADO A LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA EN EL VALLE DE ABURRÁ, A PARTIR DE LA CARACTERIZACIÓN QUÍMICA, MORFOLÓGICA Y MINERALÓGICA PM _{2.5} Y PM ₁₀	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN



2020-34046	ESTUDIO Y DESARROLLO DE RECUBRIMIENTOS DE ALTA ENTROPIA TIZRNBTANX Y TIZRNBTAN(AG)Y PARA APLICACIONES ANTIDEGASTE Y ANTIVIRALES-ANTIBACTERIALES, RESPECTIVAMENTE	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-34241	DISEÑO DE FUENTES ULTRARRÁPIDAS SINTONIZABLES DE GRAN ANCHO ESPECTRAL BASADAS EN GRAFENO MONOCAPA Y HETEROESTRUCTURAS PARA APLICACIONES EN INGENIERÍA	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-34850	FUENTE VARIABLE AC/DC Y DE BAJO COSTO PARA APLICACIONES EN MICRO-REDES Y DOCENCIA	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-33170	ESTUDIO DEL IMPACTO DE DIFERENTES BIOCOMBUSTIBLES DE INTERÉS PARA LA REGIÓN Y EL PAÍS PROVENIENTES DE MOTORES DE AUTOMOCIÓN SOBRE LAS EMISIONES TÓXICAS NO-REGULADAS DE ALTO POTENCIAL DE AFECTACIÓN A LA SALUD HUMANA	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-33302	DESARROLLO DE UN SECADOR DE GRANOS DE CACAO APROVECHANDO LA CÁSCARA DE MAZORCA DE CACAO (CMC) COMO FUENTE ENERGÉTICA: APLICACIÓN TECNOLÓGICA PARA EL SECTOR CACAOTERO DE COLOMBIA.	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-34190	EFFECTO DEL PROCESAMIENTO POR FRICCIÓN ROTATIVA EN EL COMPORTAMIENTO METALÚRGICO Y MECÁNICO DE COMPUESTOS DE MATRIZ METÁLICA DE TITANIO BETA	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN



2020-33238	EVALUACIÓN TÉCNICO – FINANCIERA DE LA PRODUCCIÓN DE BIOCRUDO, A PARTIR DE LICUEFACCIÓN HIDROTÉRMICA DE MICROALGAS CON BAJO CONTENIDO DE NITRÓGENO.	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-33179	GENERACIÓN DE ENERGÍA A PEQUEÑA ESCALA MEDIANTE TURBINA HIDRÁULICA DE VÓRTICE GRAVITACIONAL	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-34210	EVALUACIÓN DE LAS TRANSFORMACIONES MICROESTRUCTURALES DE ACEROS DE HERRAMIENTAS COMERCIALES SOMETIDOS A TRATAMIENTOS ISOTÉRMICOS DE BAJA TEMPERATURA	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-33936	EVALUACIÓN DE LA INFLUENCIA QUE TIENE LA VARIACIÓN DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN DE UNA PLANTA DE CO-DIGESTIÓN ANAEROBIA DE LODOS BIOLÓGICOS Y RESIDUOS DE ALIMENTOS SOBRE LA DEGRADACIÓN DE LA MATERIA ORGÁNICA, LA PRODUCCIÓN DE BIOGÁS Y LA GENERACIÓN DE ABONO.	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-34225	DESARROLLO, PROTOTIPAJE Y VALIDACIÓN EXPERIMENTAL DE UN DISPOSITIVO GENERADOR Y COLECTOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA PARA SISTEMAS DE TRANSPORTE MASIVO EMPLEANDO MATERIALES PIEZOELÉCTRICOS Y CAUCHO RECICLADO CONSIDERANDO SU COMPORTAMIENTO VISCOELÁSTICO	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN



2020-34219	CARACTERIZACIÓN COMPUTACIONAL DE LA ADSORCIÓN DE DIFERENTES BIOMARCADORES DE CÁNCER SOBRE GRAFENO Y ÓXIDOS DE GRAFENO	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-34147	CARGA ELECTRÓNICA PROGRAMABLE UNIVERSAL PARA EMULAR PERFILES DE CARGA Y DE FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLE EN MICRO REDES.	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-34551	DISEÑO DE UNA ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO CUANTITATIVO A PACIENTES CON ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN LOS QUE LA ENFERMEDAD DE BASE ES LA ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-34098	ANÁLISIS BIOINFORMÁTICO DEL TRANSCRIPTOMA DEL HONGO LIGNINOLÍTICO ANAMORFO R1 DE BJERKANDERA ADUSTA EXPUESTO A CONDICIONES DE TRATAMIENTO DE COLORANTES TEXTILES	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-33250	IDENTIFICACIÓN DE TRANSFORMACIÓN EN EL BOSQUE COLOMBIANO A PARTIR DE ANÁLISIS ACÚSTICO	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-34266	EVALUACIÓN EXPERIMENTAL DEL FADING DURANTE EL REFINAMIENTO DE GRANO DE ALEACIONES CUSN REFINADAS CON ZIRCONIO.	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN



2020-34094	OBTENCIÓN DE NUEVAS MOLÉCULAS CON ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA, A PARTIR DEL CULTIVO DE STREPTOMYCES CLAVULIGERUS, QUE CONTRIBUYAN A MITIGAR LA PROLIFERACIÓN DE CEPAS BACTERIANAS MULTIRRESISTENTES A FÁRMACOS	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-34068	EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE CLIENTES Y SEGMENTACIÓN DE MERCADOS A PARTIR DE REGISTROS DE HABLA Y LENGUAJE USANDO ARQUITECTURAS DE APRENDIZAJE PROFUNDO E INTELIGENCIA ARTIFICIAL	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-34165	DESARROLLO DE RECUBRIMIENTOS E HIDROGELES CON POLÍMEROS NATURALES Y APLICACIÓN DE DIFERENTES NANOPARTÍCULAS METÁLICAS PARA EL CONTROL DEL HONGO FUSARIUM R4T PARA DISMINUIR LAS PÉRDIDAS EN LA INDUSTRIA BANANERA	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-33938	MEJORAMIENTO DEL RENDIMIENTO DEPORTIVO POR MEDIO DE INSTRUMENTACIÓN CIENTÍFICA	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-33192	DESARROLLO DE ACEROS BAINÍTICOS NANOESTRUCTURADOS PARA LA FABRICACIÓN DE PIEZAS FUNDIDAS: COLABILIDAD E INFLUENCIA DE LA MICROESTRUCTURA AS-CAST EN LA TRANSFORMACIÓN BAINÍTICA	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN



2020-33731	FABRICACIÓN DE UNA MATRIZ DE CRECIMIENTO CELULAR A BASE DE CELULOSA NANOMÉTRICA OBTENIDA A PARTIR DE LA CASCARILLA DE CAFÉ	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-33934	ESTRATEGIAS DE DETECCIÓN Y MITIGACIÓN DE ATAQUES CIBERNÉTICOS A SISTEMAS DE COMUNICACIONES AVANZADOS DE INFRAESTRUCTURAS CRÍTICAS USANDO TÉCNICAS DE APRENDIZAJE AUTOMÁTICO	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-34269	ANÁLISIS NUMÉRICO Y EXPERIMENTAL DE FENÓMENOS HIDRÁULICOS Y MECÁNICOS QUE SE PRESENTAN EN BOMBAS CENTRÍFUGAS Y DE DOBLE SUCCIÓN TRABAJANDO COMO TURBINA PARA MICRO-GENERACIÓN	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-34212	DESARROLLO DE UN MODELO DE PLANEACIÓN PARA LA INTEGRACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES EN EL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL (SIN)	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	Admitido
2020-33431	PRODUCCIÓN DE HARINAS DE LARVAS DE ZOPHOBAS MORIO Y TENEBRIO MOLITOR OBTENIDAS A PARTIR DE LA CRIANZA CONFINADA DE INSECTOS ALIMENTADOS CON SUBPRODUCTOS AGROINDUSTRIALES	Centro de Investigación - Agrarias	Admitido
2020-34973	FORTALECIMIENTO DE LAS PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS DE SOPORTE AL SNIA PARA OPTIMIZAR SU USO COMO HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN AGROPECUARIA.	Centro de Investigación - Agrarias	Admitido

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN



2020-34114	ANÁLISIS MOLECULAR DE PROCESOS PARA EL MEJORAMIENTO DE BIOCOMBUSTIBLES	Centro de Investigación - Ciencias Exactas y Naturales	Admitido
2020-33917	ELABORACIÓN DE UNA MATRIZ BIOADSORBENTE Y CATALÍTICA A PARTIR DE DESECHOS DE CAMARÓN PARA LA DESCONTAMINACIÓN DE AGUAS	Centro de Investigación - Centro de Innovación e Investigación Farmacéutica y Alimentaria	Admitido
2020-34113	DESARROLLO DE UN PROTOTIPO DE APLICACIÓN TRANSDÉRMICA DE LIBERACIÓN CONTROLADA, USADO COMO ANTIINFLAMATORIO, APROVECHANDO RESIDUOS Y SUBPRODUCTOS DEL CULTIVO DE PLANTAS AROMÁTICAS Y MEDICINALES	Centro de Investigación - Centro de Innovación e Investigación Farmacéutica y Alimentaria	Admitido
2020-33781	PRODUCCIÓN DE L-TREONINA VÍA FERMENTATIVA, A PARTIR DE RESIDUOS DE LA INDUSTRIA QUESERA COLOMBIANA	Centro de Investigación - Centro de Innovación e Investigación Farmacéutica y Alimentaria	Admitido
2020-34244	ALISTAMIENTO TECNOLÓGICO DE "MEXS": UN PROCESO INNOVADOR Y EFICIENTE PARA LA OBTENCIÓN DE ACTIVOS NATURALES ALTAMENTE CONCENTRADOS PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA, COSMÉTICA Y FARMACÉUTICA.	Centro de Investigación - Centro de Innovación e Investigación Farmacéutica y Alimentaria	Admitido
2020-34952	INMOVILIZACIÓN COVALENTE EN MICROESFERAS DE QUITOSANO DE ENZIMAS LIGNINOLÍTICAS EXTRACELULARES OBTENIDAS A PARTIR DE HONGOS AUTÓCTONOS COLOMBIANOS Y SU APLICACIÓN EN LA DEGRADACIÓN DE CONTAMINANTES DE EFLUENTES	Centro de Investigación - Centro de Innovación e Investigación Farmacéutica y Alimentaria	Admitido

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN



2020-33470	DESARROLLO DE UNA BANDEJA BIODEGRADABLE CON LA INCORPORACIÓN DEL ANTIOXIDANTE NATURAL LACHNANTHOCARPONE, COMO ENVASE ACTIVO PARA ALIMENTOS LÁCTEOS.	Centro de Investigación - Centro de Innovación e Investigación Farmacéutica y Alimentaria	Admitido
2020-33790	INTENSIFICACIÓN DEL PROCESO DE OBTENCIÓN DE ANTIOXIDANTES A PARTIR DEL GRANO DE CACAO (THEOBROMA CACAO) APLICANDO TECNOLOGÍAS DE ALTA ENERGÍA	Centro de Investigación - Centro de Innovación e Investigación Farmacéutica y Alimentaria	Admitido
2020-34115	EVALUACIÓN DEL POTENCIAL DE LAS CEPAS NATIVAS DE LA AGROINDUSTRIA DEL CAFÉ PARA EL TRATAMIENTO DE SUS AGUAS RESIDUALES Y LA CO-GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD MEDIANTE EL USO DE SISTEMAS BIOELECTROQUÍMICOS	Centro de Investigación - Microbiología	Admitido
2020-33771	SÍNTESIS EN CONTINUO DE NANOTUBOS DE CARBONO Y SU EVALUACIÓN EN APLICACIONES INDUSTRIALES. VALORACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA	Centro de Investigación - Centro de Administración de Proyectos Sede de Investigación Universitaria	Admitido
2020-33961	COLORANTES VEGETALES COLOIDALES PARA USO ALIMENTARIO MEDIANTE ENCAPSULACIÓN EN POLÍMEROS NATURALES DE BAJO COSTO	Centro de Investigación - Centro de Administración de Proyectos Sede de Investigación Universitaria	Admitido
2020-33786	SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE POLIURETANOS A PARTIR DE ACEITE DE GIRASOL Y QUITOSANO, LIBRES DE ISOCIANATOS, CON PROPIEDADES ANTIBACTERIALES	Centro de Investigación - Centro de Administración de Proyectos Sede de Investigación Universitaria	Admitido

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN



2020-34031	RECICLAJE DE DESECHOS INDUSTRIALES PARA EL DESARROLLO DE GEOPOLÍMEROS CON EL FIN DE PROMOVER AMBIENTES Y PRODUCTOS SOSTENIBLES	Centro de Investigación - Centro de Administración de Proyectos Sede de Investigación Universitaria	Admitido
2020-33640	PRODUCCION DE UN SUPERALIMENTO NUTRICEUTICO (POTENCIADOR DEL SISTEMA INMUNE), ENRIQUECIDO EN CO-CULTIVO CON UNA LEVADURA	Centro de Investigación - Centro de Administración de Proyectos Sede de Investigación Universitaria	Admitido
2020-34226	ESTUDIO DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES COMO FUENTE DE DIFUSIÓN DE GENES DE RESISTENCIA A ANTIBIÓTICOS EN EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO	Centro de Investigación - Centro de Administración de Proyectos Sede de Investigación Universitaria	Admitido
2020-34151	NUEVO PROCESO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA FILTRABILIDAD Y SOSTENIBILIDAD DEL BIODIÉSEL	Centro de Investigación - Centro de Administración de Proyectos Sede de Investigación Universitaria	Admitido
2020-34218	OBTENCIÓN DE METANOL A PARTIR DE LA OXIDACIÓN DIRECTA DE GAS NATURAL SOBRE CATALIZADORES METAL-ZEOLITA	Centro de Investigación - Centro de Administración de Proyectos Sede de Investigación Universitaria	Admitido
2020-34267	EVALUACIÓN DE LAS EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES: ESTRATEGIAS PARA LA DISMINUCIÓN Y RECUPERACIÓN	Centro de Investigación - Centro de Administración de Proyectos Sede de Investigación Universitaria	Admitido
2020-34980	INVENTARIO GENERAL DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO EN LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA PARA LA EVALUACIÓN DE ESTRATEGIAS DE MITIGACIÓN	Centro de Investigación - Centro de Administración de Proyectos Sede de Investigación Universitaria	Admitido

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN



2020-34164	TRATAMIENTO Y VALORIZACIÓN DE LOS EFLUENTES ACUOSOS DEL PROCESO PARA LA PRODUCCIÓN DE ETANOL A PARTIR DE RAQUIS DE PALMA	Centro de Investigación - Centro de Administración de Proyectos Sede de Investigación Universitaria	Admitido
2020-34011	OXITREMENTINA COMO BIOCOMBUSTIBLE EN MOTORES DIÉSEL	Centro de Investigación - Centro de Administración de Proyectos Sede de Investigación Universitaria	Admitido
2020-33471	FIJACIÓN DE CO ₂ EN EPOXIDOS DE ACEITES ESENCIALES PARA LA SÍNTESIS DE CARBONATOS CÍCLICOS MEDIANTE PROCESOS CATALÍTICOS HETEROGÉNEOS	Centro de Investigación - Centro de Administración de Proyectos Sede de Investigación Universitaria	Admitido
2020-33672	DESARROLLO DE NANOCOMPUESTOS CONDUCTORES PARA APLICACIONES AVANZADAS DE MANUFACTURA ADITIVA EN EL CAMPO DE SENSORES DE DEFORMACIÓN	Centro de Investigación - Centro de Administración de Proyectos Sede de Investigación Universitaria	Admitido
2020-33831	DESARROLLO DE POLIURETANOS RENOVABLES BASADOS EN BIOGLICEROL Y TECNOLOGÍAS EFICIENTES DE FIJACIÓN DE CO ₂	Centro de Investigación - Centro de Administración de Proyectos Sede de Investigación Universitaria	Admitido
2020-34146	DISEÑO DE CATALIZADORES NANOESTRUCTURADOS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CO ₂ A GAS METANO COMO FUENTE DE ENERGÍA SOSTENIBLE	Centro de Investigación - Centro de Administración de Proyectos Sede de Investigación Universitaria	Admitido
2020-34143	EVALUACIÓN DE ACEITES INDUSTRIALES USADOS EN EL DESARROLLO DE UN ESTABILIZANTE QUÍMICO DE SUELOS VIALES	Centro de Investigación - Centro de Administración de Proyectos Sede de Investigación Universitaria	Admitido
2020-34097	DISEÑO DE SISTEMAS BIOELECTOQUÍMICOS PARA LA BIOSÍNTESIS DE MOLÉCULAS ORGÁNICAS DE VALOR AGREGADO A PARTIR DE CO ₂ , EMPLEANDO AGUAS RESIDUALES AGROINDUSTRIALES	Centro de Investigación - Ambientales y de Ingeniería	No admitido

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN



2020-34223	ANÁLISIS DE MEDICAMENTO COMO FUENTE DE RESISTENCIA MICROBIANA EN LAS BACTERIAS PATOGENICAS ESCHERICHIA COLI, STAPHYLOCOCCUS AUREUS Y PSEUDOMONAS AERUGINOSA VÍA QUORUM SENSING	Centro de Investigación - Centro de Administración de Proyectos Sede de Investigación Universitaria	No admitido
------------	---	---	-------------

Julio 08 de 2020

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN