

**UNIVERSIDAD ARTURO PRAT**

70.777.500-9

CASA CENTRAL UNAP

AV. ARTURO PRAT 2120 IQUIQUE

**ORDEN DE COMPRA**N° **99177**

<b>Departamento</b>	: ADM FACULTAD INGEN Y ARQUITE	<b>SEPTIEMBRE 27, 2021</b>
<b>Proveedor</b>	: MANUEL AREA MOREIRA	
<b>RUT</b>	: 300006-0	
<b>Dirección</b>	: Sn Cristóbal de la laguna S.C Tenerife España, Tene	
<b>Fono</b>	:	<b>Nro.ID Chile Compra</b>
<b>Generado por</b>	: NICG -NICOLE ALEXANDRA GAYTAN JOR	<b>PROVEEDOR EXTRANJERO DECRETO EXENT</b>
<b>Atención Sr.(a)</b>	:	
<b>Solicitamos UDS.</b>	: ENTREGAR	<b>En:</b>
<b>Condiciones de Pago:</b>	30 DIAS	<b>Plazo Entrega:</b> Por Definir

CANTIDAD	UNIDAD	DETALLE	V. UNITARIO	TOTAL
1	UN	ASESORÍA EN LA VIRTUALIZACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA. PRECIO EN EUROS	4,630,000	4,630,000
		<b>SUBTOTAL</b>		<b>4,630,000</b>
		<b>DESCUENTO</b> 0.0 %		<b>0</b>
		<b>OTROS DESCUENTOS</b> 0.0 %		<b>0</b>
		<b>OTROS CARGOS</b>		<b>0</b>
		<b>IMPTO.</b> 0 %		<b>0</b>
		<b>TOTAL IVA INCLUIDO</b> \$		<b>4,630,000</b>

Cuenta	Código Gestión	Proyecto	SOLIC. DE COMPRA 36038
1220619000	IQUH02COR	020109080001	

<b>Observación</b>
--------------------

Firma Responsable

**NOTA: Al presentar la FACTURA, original y dos copias, debe acompañarse la presente orden, sin la cual NO será PAGADA.**

SOLICITUD DE MATERIALES / SERVICIOS

**Solicitante**

Nombre : **Rodrigo Esteban Lopez Montupin** Cargo : **Profesional**  
 Unidad : **CENTRO DE ESTUDIOS Y RECURSOS ENERGETICOS** Rubro Compra: **Servicios**  
 E-mail : **rodrigoe@unap.cl** Telefonos : **/**

**Detalles de la compra :** Se requiere la contratación mediante trato directo, para la "Asesoría en la Virtualización de las Enseñanzas de la FIA". Se adjunta decreto financiero, cotización y términos de referencia.

Cant.	Artículo	SubRubro	Un.	Descripción	Valor Estimado	Valor Real	Cod. Gestión	Proyecto	Custodio
1	Consultora	Consultora	UN	ASESORÍA EN LA VIRTUALIZACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA. PRECIO EN EUROS	5.000	4.630.000	IQUH02COR	020109080001	Rodrigo Esteban Lopez Montupin

**Dirección a despachar lo solicitado :** Av. Arturo Prat #2021

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- Precio - 50(%)
- Experiencia de los Oferentes - 50(%)



CDT: **20210700100312875**  
 Miguel Artur Segovia Rivera  
 Jefe De Proyecto

**PRESUPUESTO PARA ACTIVIDAD DE ASESORAMIENTO EN LA VIRTUALIZACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

**DE LA UNIVERSIDAD ARTURO PRAT (Iquique, Chile)**

**Manuel Area Moreira. Universidad de La Laguna**

## **1. Antecedentes generales de la asesoría**

---

### 1.1 Resumen de la asesoría

La asesoría pretende ofrecer apoyo técnico pedagógico al equipo gestor del **Proyecto FIA UNAP Nueva Ingeniería 2030** de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Arturo Prat aprobado y financiado en el Concurso “**Nueva Ingeniería para el 2030 en Regiones CORFO**” para planificar, implementar y evaluar proyectos piloto destinados a la digitalización de las enseñanzas de dicha Facultad. En concreto, la asesoría está destinada a orientar y facilitar el proceso de transformación de las actuales titulaciones de Ingeniería presenciales en modalidades de enseñanza semipresencial y/o a distancia online.

### 1.2 Objetivos

1. Diagnóstico y elaboración de un plan para el diseño, desarrollo y evaluación de un sistema formativo virtual de las enseñanzas de la ingeniería.
2. Apoyo a la implementación de proyectos piloto de digitalización de enseñanzas en la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la UNAP.

## **2 Metodología y actividades**

---

2.2 Describir la metodología a ocupar para la asesoría que se está postulando: Reuniones, workshop, seminario, talleres, etc.

La metodología a desarrollar por la asesoría seguirá un modelo de actuación con estrategias variadas en función de la naturaleza de la tarea o actividad que se aborde. De este modo se desarrollarán acciones como las siguientes:

- Reuniones telemáticas con el equipo gestor y responsable del proyecto FIA UNAP Nueva Ingeniería 2030
- Creación de instrumentos tanto cuantitativos (Cuestionarios) como cualitativos (entrevistas grupales) y análisis de datos para diagnóstico de la situación en la Facultad de Ingenierías y Arquitectura
- Talleres formativos para profesorado en capacitación para la docencia virtual
- Elaboración de documentos e informes

- Webminar o seminarios virtuales para presentar y debatir resultados

2.3 Actividades a desarrollar: Estas deben identificarse, de acuerdo a los objetivos que abarca la asesoría.

*OBJETIVO 1. Diagnóstico y elaboración de un plan para el diseño, desarrollo y evaluación de un sistema formativo virtual de las enseñanzas de la ingeniería.*

- Reuniones de contacto inicial
- Webinar sobre digitalización
- Elaboración de documento con el modelo educativo y estratégico y negociación del mismo
- Encuesta a profesorado (construcción cuestionario, recogida y análisis de datos)
- Encuesta a alumnado (construcción cuestionario, recogida y análisis de datos)
- Entrevista grupal profesorado (elaboración guion entrevista, recogida y análisis de datos)
- Entrevista grupal alumnado (elaboración guion entrevista, recogida y análisis de datos)
- Elaboración de informe de situación

*OBJETIVO 2. Apoyo a la implementación de proyectos piloto de digitalización de enseñanzas en la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la UNAP.*

- Diseño del plan de actuación sobre proyectos piloto, formación de profesorado y evaluación
- Negociación del plan y difusión del mismo.

### **3 Precio y resultados:**

---

- a) Los resultados o productos de la asesoría adoptarán el formato de:
- Documento con modelo educativo de la enseñanza digital
  - Informe con resultados del diagnóstico derivado de encuestas y entrevistas realizadas a profesorado y alumnado de la Facultad de Ingeniería
  - Documento con plan de proyecto piloto para digitalizar enseñanzas en carreras de ingeniería
  - Plan de formación de profesorado y creación de entorno o aula virtual sobre enseñanza digital

b) El presupuesto total de la asesoría es de 5.000 euros. La forma de pago se realizará en un solo monto al final de la consultoría, o sea, en diciembre 2021

c) Entrega de informes y plazos establecidos

<b>DEFINICIÓN DEL MODELO DE CAMBIO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Reuniones de contacto inicial</li><li>• Webinar sobre digitalización</li><li>• Elaboración de documento con el modelo educativo y estratégico y negociación del mismo</li></ul>	JUL - SEPT 2021
<b>DIAGNÓSTICO SITUACIÓN</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Encuesta a profesorado (construcción cuestionario, recogida y análisis de datos)</li><li>• Encuesta a alumnado (construcción cuestionario, recogida y análisis de datos)</li><li>• Entrevista grupal profesorado (elaboración guion entrevista, recogida y análisis de datos)</li><li>• Entrevista grupal alumnado (elaboración guion entrevista, recogida y análisis de datos)</li><li>• Elaboración de informe de situación</li></ul>	JUL – OCT 2021
<b>ELABORACIÓN PLAN</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Diseño del plan de actuación sobre proyectos piloto, formación de profesorado y evaluación</li><li>• Negociación del plan y difusión del mismo</li></ul>	OCT 2021 – DIC 2021

#### **4 Identificación del Consultor o Empresa**

---

Asesor: Dr. Manuel Area Moreira.

Es catedrático (full professor) de Didáctica y Organización Escolar desde 2004, desarrollando su docencia en la Facultad de Educación de la Universidad de La Laguna (España). Licenciado en Filosofía y Ciencias de la Educación por la Universidad de Santiago de Compostela (1982) y Doctor en Pedagogía por la Universidad de La Laguna (1987) siendo profesor en la misma desde 1984. Es Investigador Principal del grupo de investigación Laboratorio de Educación y Nuevas Tecnologías (EDULLAB). Director de la Cátedra de Tecnología y Educación financiada por la Fundación Mapfre-Guanarteme. Fue responsable

de Títulos de modalidad semipresencial y online de la Escuela de Doctorado y Director Académico del primer Máster oficial de la dicha universidad ofertado a distancia en línea (Educación y TIC). Fue Director del Programa de Doctorado en Educación de la Universidad de La Laguna (2013-2016) y Director del Dpto. de Didáctica e Investigación Educativa. Fue fundador y primer Presidente de la asociación científica Red Universitaria de Tecnología Educativa (2006-2012). Es, desde hace más de veinte años, profesor invitado y colaborador habitual en actividades formativas, de asesoramiento y de investigación de distintas universidades españolas y latinoamericanas. Miembro de REUNI+D (Red Universitaria de Investigación e Innovación Educativa) así como de distintos consejos editoriales de revistas nacionales e internacionales. Sus líneas de estudio e investigación dentro de la Tecnología Educativa abordan temáticas como la educación a distancia en línea (eLearning, MOOC, b-learning), políticas e innovación educativa con tecnologías digitales, la alfabetización y competencia digital, entre otras. Ha publicado más de doscientos de artículos, libros, ensayos e informes sobre las tecnologías en la educación destacando su índice h (56) según Google Académico. Ha sido Investigador Principal o director de más de una decena de proyectos I+D sobre TIC y Educación financiados a nivel autonómico, nacional e internacional. Se le ha concedido el X Premio de Investigación de la Universidad de La Laguna en la edición de 2021.

## **5 Antecedentes Bancarios**

---

Los pagos de la asesoría se realizarán a la cuenta bancaria del asesor cuyos datos bancarios son los siguientes:

Apellidos y Nombre: AREA MOREIRA, MANUEL

Pasaporte: AAF473265

Dirección: San Cristóbal de La Laguna

Provincia: S.C. Tenerife (España)

C.P.: 38201

ENTIDAD BANCARIA: CAIXABANK.

CODIGO SWIFT (BIC): CAIXESBANKBBXXX.

IBAN: ES98 2100 6725 1922 0058 0380

## MEMORANDUM

A : **SRA(ITA). SILVANA LARRAIN VARAS**  
Jefe De Unidad / Adquisiciones / Sede Iquique

DE : **SR. MIGUEL SEGOVIA RIVERA**  
Jefe De Proyecto / Ingenieria 2030 Cod 20enir-146999 / Sede Iquique

REF : Solicitud De Trato Directo Proyecto ING2030 Educación Tecnológica

FECHA : Miércoles, 28 de Julio de 2021

---

Estimada Silvana,

Esperando que se encuentre muy bien, quisiera comentarle que el proyecto de la referencia, como parte de su estructura, incluye objetivos, resultados y productos con un elevado nivel de complejidad, debido a la cantidad y singularidad de los actores involucrados. Por otro lado, también presenta atrasos importantes en su ejecución, como asimismo varios meses sin movimiento o movimiento mínimo en el transcurso del año. Esto debido a interrupciones por la pandemia, la especial situación de reestructuración de nuestra institución y contratiempos en la configuración misma del proyecto con el mandante.

Considerando que su cumplimiento requiere de contrataciones específicas, para poder efectuar una cantidad considerable de tareas por Educación Tecnológica (EDUTECH), las cuales se enmarcan en la entrega de su segundo informe de avance del proyecto en el mes de enero 2023, en donde se deben tener cumplidas a cabalidad las actividades de la asesoría. Es por ello que se analizó el camino administrativo que lleve más rápidamente a cumplir con el pronto inicio de esta contratación.

Dadas las causales en marco del desarrollo del proyecto, considerando que el proyecto se encuentra enfocado en una visión del nuevo ingeniero para el año 2030 y que este debe contener las capacidades necesarias para desempeñarse tanto a nivel nacional como internacional. Es por ello que se requiere realizar la contratación de la asesoría, a través de trato directo, con un consultor a nivel internacional.

El Trato Directo se solicita para el consultor Manuel Area Moreira, N° de pasaporte AAF473265, quien posee una trayectoria de más de 20 años. Es catedrático (full professor) de Didáctica y Organización Escolar desde 2004, desarrollando su docencia en la Facultad de Educación de la Universidad de La Laguna (España). Licenciado en Filosofía y Ciencias de la Educación por la Universidad de Santiago de Compostela (1982) y Doctor en Pedagogía por la Universidad de La Laguna (1987) siendo profesor en la misma desde 1984. Investigador Principal del grupo de investigación Laboratorio de Educación y Nuevas Tecnologías (EDULLAB). Director de la Cátedra de Tecnología y Educación. Sus líneas de estudio e investigación dentro de la Tecnología Educativa abordan temáticas como la educación a distancia en línea (eLearning, MOOC, b-learning), políticas e innovación educativa con tecnologías digitales, la alfabetización y competencia digital, entre otras.

Su oferta por el total del servicio asciende a 5.000€, lo cual equivale a servicios por el año 2021 (se adjunta cotización como respaldo)

Esperando que los antecedentes sean adecuados para respaldo de petición, y podamos iniciar a la brevedad el servicio, agradecemos desde ya su atención preferente a lo solicitado.

Sin otro particular y esperando su buena acogida, saluda cordialmente a usted,





MSR/rlm

Cc: Saralea Salgado Espinoza

Cc: Elizabeth Jara Maldonado

Cc: Claudia Castro Alcaya

Cc: Mirtha Montero Cortes

Archivos Adjuntos:

dex\_260\_financiero.pdf

tÃfÃ©rminos\_de\_referencia\_edutec.docx

cotizaciÃ³n\_de\_asesorÃa\_en\_edutech\_fase\_i\_2021.pdf



**MIGUEL SEGOVIA RIVERA**

Jefe De Proyecto / Ingenieria 2030 Cod 20enir-146999

CDT: 2021afabc55f38fd913cfd



**IQUIQUE, 07 de Septiembre de 2021.-**

**DECRETO EXENTO N° 10-1378-21.-**

Con esta fecha, el Rector de la Universidad Arturo Prat ha emitido el siguiente Decreto Exento:

**VISTO:**

a .- Lo dispuesto en la Ley N°18.368, que crea la Universidad Arturo Prat, el D.F.L. N° 1, de 28 de mayo de 1985, que contiene el Estatuto de la Universidad Arturo Prat, la ley 21.091 sobre educación superior, la ley 21.094 sobre universidades estatales, todas del Ministerio de Educación; las Resoluciones N° 7 y N° 16, de 2019 y 2020 respectivamente, de la Contraloría General de la República; el Decreto Supremo N° 388 de 30 de diciembre de 2019, del Ministerio de Educación; el Decreto Exento N° 0140 de 28.01.2021; y el Decreto TRA N° 385/4982/2021, de 30 de agosto de 2021, de esta Corporación Universitaria.

**CONSIDERANDO:**

a .- Las Facultades que le asisten al sr. Rector de la Universidad, en virtud del principio de autonomía universitaria, de conformidad al artículo 2°, letra a), de la Ley N° 21.091, sobre Educación Superior; al artículo 2° de la Ley N° 21.094, sobre Universidades Estatales; y artículo 10°, N° 2, del D.F.L. N° 1, de 1985 del Ministerio de Educación, que fija el Estatuto de la Universidad Arturo Prat, que dispone que el Rector es el funcionario superior ejecutivo de la Universidad encargado de la dirección y supervisión de todas las actividades académicas, administrativas y financieras de la Universidad y que su autoridad se extiende a todo lo relativo a ella, con la sola limitación que emane de las atribuciones específicas otorgadas a la Junta Directiva.

b .- Que la Universidad es una es una Corporación autónoma de Derecho Público, que tiene por misión la formación académica de excelencia con énfasis en la educación continua, fomentando la generación, transferencia y difusión de las ciencias, las humanidades, las tecnologías y las artes, al servicio del desarrollo social, cultural y económico de las personas, las comunidades regionales y del país, favoreciendo con ello procesos de desarrollo sustentable, buscando ser referente en la generación de la Investigación y Desarrollo, Innovación y Emprendimiento a través de iniciativas estratégicas que propendan al desarrollo de la comunidad en general.

c .- Que la Universidad, en el marco de su misión, se encuentra desarrollando el proyecto FIA UNAP NUEVA INGENIERÍA 2030 Código 20ENIR-146999, en el marco del Convenio de Subsidio suscrito con la Corporación de Fomento de la Producción, sancionado administrativamente por Decreto Exento N°2124, de fecha 23 de diciembre de 2020, y que tiene como objetivo general transformar la formación de profesionales de la ingeniería, enriqueciendo sus capacidades de investigación, innovación y emprendimiento, con una profunda vinculación con el territorio regional, nacional y sus actores, y en colaboración con instituciones reconocidas a nivel mundial, respondiendo a criterios éticos, al desarrollo

sustentable y el mejoramiento de la calidad de vida de las personas.

d .- Que, en el marco de dicho proyecto, se requiere contratar el servicio de Asesoría/Consultoría para la implementación de un plan estratégico Ingeniería 2030, Gestión del Cambio.

e .- Que, se ha podido constatar que el servicio requerido no se encuentra en el catálogo electrónico de Convenio Marco, dándose cumplimiento a lo prescrito en el artículo 14 del citado Decreto N°250, de 2004, del Ministerio de Hacienda.

f .- Que, conforme a lo dispuesto en el artículo 8, letra g), de la Ley N°19.886, se puede recurrir a la contratación directa cuando, por la naturaleza de la negociación, existan circunstancias o características del contrato que hagan del todo indispensable acudir al trato o contratación directa, según los criterios o casos que señale el reglamento de esta ley; y, a su vez, la letra k) del numeral 7 del artículo 10 del Reglamento del referido cuerpo legal, establece que se puede utilizar este tipo de contratación cuando se trate de la compra de bienes y/o contratación de servicios que se encuentren destinados a la ejecución de proyectos específicos o singulares, de docencia, investigación o extensión, en que la utilización del procedimiento de licitación pública pueda poner en riesgo el objeto y la eficacia del proyecto de que se trata.

g .- Que, en la especie, la utilización del procedimiento de licitación pública pone en riesgo el objeto y la eficacia del proyecto de docencia señalado, debido a los plazos de cumplimiento de sus hitos establecidos por el mandante CORFO-, los que se han retrasado fundamentalmente producto del trabajo virtual producto de la pandemia y la reestructuración con que se ha visto afectada nuestra institución, lo que ha provocado algunos meses sin movimiento del proyecto y contratiempos del proyecto con el mandante. Que, en la especie, la utilización del procedimiento de licitación pública pone en riesgo el objeto y la eficacia del proyecto de docencia señalado, debido a los plazos de cumplimiento de sus hitos establecidos por el mandante CORFO-, los que se han retrasado fundamentalmente producto del trabajo virtual producto de la pandemia y la reestructuración con que se ha visto afectada nuestra institución, lo que ha provocado algunos meses sin movimiento del proyecto y contratiempos del proyecto con el mandante.

h .- Que, a su vez, el artículo 51 del Reglamento de la Ley N°19.886, dispone que los tratos directos establecidos en virtud de la causal del numeral 7° del artículo 10° no requerirán de tres cotizaciones de diferentes proveedores.

i .- Que, conforme al Certificado de Autorización Presupuestaria para Trato Directo N°005, emitido por la Unidad de Presupuesto con fecha 23 de agosto de 2021, se cuenta con disponibilidad financiera para la compra de los referidos servicios.

#### **DECRETO:**

1. **AUTORÍZASE** la contratación mediante Trato Directo con el proveedor **MANUEL AREA MOREIRA**, con domicilio en San Cristóbal del a Laguna, Provincia S.C. Terefine, España, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 8, letra g), de la Ley N° 9.886 y en la letra k), el numeral 7, del artículo 10 del Reglamento del referido cuerpo legal, para contratar el servicio de servicio de Asesoría en la virtualización de las enseñanzas de la FIA, por un monto total de **5000 Euros, (cinco mil euros)**.
2. **IMPÚTESE** el gasto que implica el presente acto administrativo al Código de Gestión IQUH02COR, Proyecto 020109080001, cuenta 1220619000.
3. **PUBLÍQUESE**, en el Sistema de Información el presente acto administrativo dentro del plazo de 24 horas desde su total tramitación.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y DÉSE CUMPLIMIENTO**

<b>CURSADO</b>
CONTRALORIA UNIVERSITARIA UNIVERSIDAD ARTURO PRAT
Fecha: 24/09/2021



<b>Alberto Alejandro Martínez Quezada</b> RECTOR	09-09-2021 09:23 CDT: 2021fabcc55f3cf49131f4
<b>Eduardo Pedro Huerta Vera</b> SECRETARIO GENERAL	11-09-2021 00:27 CDT: 2021fabcc55f3cf49131f7
<b>Marcela Alejandra Valenzuela Silva</b> CONTRALOR(A)	24-09-2021 11:19 CDT: 2021fabcc55f3cf49234fd

Verifique la validez del documento en <http://www.unap.cl/documentos/>

SOLICITUD DE MATERIALES / SERVICIOS

**Solicitante**

Nombre : **Rodrigo Esteban Lopez Montupin** Cargo : **Profesional**  
 Unidad : **CENTRO DE ESTUDIOS Y RECURSOS ENERGETICOS** Rubro Compra: **Servicios**  
 E-mail : **rodrigoe@unap.cl** Telefonos : /

**Detalles de la compra :** Se requiere la contratación mediante trato directo, para la "Asesoría en la Virtualización de las Enseñanzas de la FIA". Se adjunta decreto financiero, cotización y términos de referencia.

Cant.	Artículo	SubRubro	Un.	Descripción	Valor Estimado	Valor Real	Cod. Gestión	Proyecto	Custodio
1	Consultora	Consultora	UN	ASESORÍA EN LA VIRTUALIZACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA. PRECIO EN EUROS	5.000	4.630.000	IQUH02COR	020109080001	Rodrigo Esteban Lopez Montupin

**Dirección a despachar lo solicitado :** Av. Arturo Prat #2021

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- Precio - 50(%)
- Experiencia de los Oferentes - 50(%)



CDT: **20210700100312875**  
 Miguel Artur Segovia Rivera  
 Decano(a)

## MEMORANDUM

A : **SR. PABLO GONZÁLEZ ANTEZANA**  
Secretario General / Secretaría General / Sede Iquique

DE : **SRA(ITA). SILVANA LARRAIN VARAS**  
Jefe De Unidad / Adquisiciones / Sede Iquique

REF : SOLICITA DECRETO PARA TRATO DIRECTO CON PROVEEDOR EXTRANJERO

FECHA : Martes, 31 de Agosto de 2021

---

Agradeceré a Ud., autorizar emisión de Decreto Exento para trato directo con proveedor Extranjero Manuel Area Moreira. RUT 300006-0, con dirección en San Cristóbal de La Laguna Provincia: S.C. Tenerife España, por un monto total de 5000 (Euros) \$4.630.000 aprox. (peso chileno) por concepto de compra de asesoría en la Virtualización de las Enseñanzas de la FIA.

Cabe señalar que no es posible gestionar este tipo de compra o acceso directamente a través de convenio marco, por no encontrarse este producto dentro de las ofertas de dicha modalidad en Mercado Público. Por tanto, solicitamos Decreto que autorice Trato directo con proveedor Extranjero, el cual se realizara conforme al Art. Art. 62 N° 6 en relación al Art. 10 N°7 letra k) del reglamento de Compras Públicas. - La compra debe hacerse fuera del sistema de información, por cuanto la empresa no tiene representación en Chile; y no está inscrito en Chile Proveedores.

Esto respaldado con Solicitud de Materiales/Servicios N° 36038, Memorandos Nros. 140997 y 141052.

Este gasto debe considerarse en el Centro de Costos IQUH02COR, proyecto 020109080001, cuenta presupuestaria 1220619000

Sin otro particular, le saluda atentamente,

SLV/ngj  
Cc: Rosa Caceres Castillo  
Cc: Rodrigo Lopez Montupin  
Cc: Nicole Gaytan Jorquera

Archivos Adjuntos:  
memo\_140997.pdf  
cdpextranjero\_0052021.pdf  
archivo\_26072021163829\_2.pdf  
archivo\_26072021163825\_1.pdf  
adjudicacion\_pdf\_36038.pdf  
memo\_141052.pdf  
tÃfÃrminos\_de\_referencia.docx  
reimpresion\_pdf\_36038.pdf





Universidad  
**ARTURO PRAT**  
del Estado de Chile

2/2

MEMO Nro. 141256 / 2021



**SILVANA LARRAIN VARAS**  
Jefe De Unidad / Adquisiciones  
CDT: 2021afabc55f39f49533f1



## MEMORANDUM

A : **SR. PEDRO BUC CALDERON**  
Vicerrector(A) / Vicerrectoría De Investigación E Innovación / Sede Iquique

DE : **SRA(ITA). SILVANA LARRAIN VARAS**  
Jefe De Unidad / Adquisiciones / Sede Iquique

REF : Trato Directo Con Proveedor Extranjero

FECHA : Lunes, 23 de Agosto de 2021

---

Según procedimiento, puedo informar a Usted que los servicios solicitados mediante Folio de Requisición N° 36038 y Memorando N° 140997/2021, por concepto de asesoría en la Virtualización de las Enseñanzas de la FIA no es posible gestionar este tipo de compra directamente a través de convenio marco, por no encontrarse este servicio dentro de las ofertas de dicha modalidad en Mercado Público por lo tanto se solicita Trato Directo con el proveedor extranjero, el cual se realizara conforme al Art. 62 N°6, en relación al Art 10, N°7, letra k) de la ley 19806, que tratándose de la contratación de bienes o servicios efectuadas a proveedores extranjeros y por razones de idioma, de sistema jurídico, de sistema económico o culturales, u otra de similar naturaleza, sea indispensable efectuar el procedimiento de contratación por fuera del Sistema de Información.

Por corresponder a Proyecto aprobado con decreto exento N° 0260 "Ingeniería 2030 Cod 20enir-146999", procedería la contratación mediante Trato Directo según Artículo 10 numeral 7 letra k) del Reglamento de la Ley 19.886.

Saluda atte.

SLV/ngj  
Cc: Maritza Espinoza Silva  
Cc: Nicole Gaytan Jorquera



**SILVANA LARRAIN VARAS**  
Jefe De Unidad / Adquisiciones  
CDT: 2021afabc55f39f4913df4





Universidad  
**ARTURO PRAT**  
del Estado de Chile

*Iquique 23 de agosto de 2021*

**CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA PARA TRATO  
DIRECTO CON PROVEEDORES EXTRANJEROS  
N°005**

De conformidad al presupuesto del año 2021 aprobado para esta institución por la Honorable Junta Directiva, al tenor de lo dispuesto en el D.F.L. N° 1 de 1985 del Ministerio de Educación, certifico que, a la fecha del presente documento, se encuentra disponibilidad de presupuesto para el financiamiento de los bienes y/o servicios para contratar con proveedor extranjero, por concepto asesoría en la Virtualización de las Enseñanzas de la FIA con cargo al Código de Gestión IQUH02COR y Proyecto 020109080001, cuenta presupuestaria 1220619000 del plan de cuentas vigente de la Institución.



---

Unidad de Presupuesto

**PRESUPUESTO PARA ACTIVIDAD DE ASESORAMIENTO EN LA VIRTUALIZACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

**DE LA UNIVERSIDAD ARTURO PRAT (Iquique, Chile)**

**Manuel Area Moreira. Universidad de La Laguna**

## **1. Antecedentes generales de la asesoría**

---

### 1.1 Resumen de la asesoría

La asesoría pretende ofrecer apoyo técnico pedagógico al equipo gestor del **Proyecto FIA UNAP Nueva Ingeniería 2030** de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Arturo Prat aprobado y financiado en el Concurso “**Nueva Ingeniería para el 2030 en Regiones CORFO**” para planificar, implementar y evaluar proyectos piloto destinados a la digitalización de las enseñanzas de dicha Facultad. En concreto, la asesoría está destinada a orientar y facilitar el proceso de transformación de las actuales titulaciones de Ingeniería presenciales en modalidades de enseñanza semipresencial y/o a distancia online.

### 1.2 Objetivos

1. Diagnóstico y elaboración de un plan para el diseño, desarrollo y evaluación de un sistema formativo virtual de las enseñanzas de la ingeniería.
2. Apoyo a la implementación de proyectos piloto de digitalización de enseñanzas en la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la UNAP.

## **2 Metodología y actividades**

---

2.2 Describir la metodología a ocupar para la asesoría que se está postulando: Reuniones, workshop, seminario, talleres, etc.

La metodología a desarrollar por la asesoría seguirá un modelo de actuación con estrategias variadas en función de la naturaleza de la tarea o actividad que se aborde. De este modo se desarrollarán acciones como las siguientes:

- Reuniones telemáticas con el equipo gestor y responsable del proyecto FIA UNAP Nueva Ingeniería 2030
- Creación de instrumentos tanto cuantitativos (Cuestionarios) como cualitativos (entrevistas grupales) y análisis de datos para diagnóstico de la situación en la Facultad de Ingenierías y Arquitectura
- Talleres formativos para profesorado en capacitación para la docencia virtual
- Elaboración de documentos e informes

- Webminar o seminarios virtuales para presentar y debatir resultados

2.3 Actividades a desarrollar: Estas deben identificarse, de acuerdo a los objetivos que abarca la asesoría.

*OBJETIVO 1. Diagnóstico y elaboración de un plan para el diseño, desarrollo y evaluación de un sistema formativo virtual de las enseñanzas de la ingeniería.*

- Reuniones de contacto inicial
- Webinar sobre digitalización
- Elaboración de documento con el modelo educativo y estratégico y negociación del mismo
- Encuesta a profesorado (construcción cuestionario, recogida y análisis de datos)
- Encuesta a alumnado (construcción cuestionario, recogida y análisis de datos)
- Entrevista grupal profesorado (elaboración guion entrevista, recogida y análisis de datos)
- Entrevista grupal alumnado (elaboración guion entrevista, recogida y análisis de datos)
- Elaboración de informe de situación

*OBJETIVO 2. Apoyo a la implementación de proyectos piloto de digitalización de enseñanzas en la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la UNAP.*

- Diseño del plan de actuación sobre proyectos piloto, formación de profesorado y evaluación
- Negociación del plan y difusión del mismo.

### **3 Precio y resultados:**

---

- a) Los resultados o productos de la asesoría adoptarán el formato de:
- Documento con modelo educativo de la enseñanza digital
  - Informe con resultados del diagnóstico derivado de encuestas y entrevistas realizadas a profesorado y alumnado de la Facultad de Ingeniería
  - Documento con plan de proyecto piloto para digitalizar enseñanzas en carreras de ingeniería
  - Plan de formación de profesorado y creación de entorno o aula virtual sobre enseñanza digital

b) El presupuesto total de la asesoría es de 5.000 euros. La forma de pago se realizará en un solo monto al final de la consultoría, o sea, en diciembre 2021

c) Entrega de informes y plazos establecidos

DEFINICIÓN DEL MODELO DE CAMBIO <ul style="list-style-type: none"><li>• Reuniones de contacto inicial</li><li>• Webinar sobre digitalización</li><li>• Elaboración de documento con el modelo educativo y estratégico y negociación del mismo</li></ul>	JUL - SEPT 2021
DIAGNÓSTICO SITUACIÓN <ul style="list-style-type: none"><li>• Encuesta a profesorado (construcción cuestionario, recogida y análisis de datos)</li><li>• Encuesta a alumnado (construcción cuestionario, recogida y análisis de datos)</li><li>• Entrevista grupal profesorado (elaboración guion entrevista, recogida y análisis de datos)</li><li>• Entrevista grupal alumnado (elaboración guion entrevista, recogida y análisis de datos)</li><li>• Elaboración de informe de situación</li></ul>	JUL – OCT 2021
ELABORACIÓN PLAN <ul style="list-style-type: none"><li>• Diseño del plan de actuación sobre proyectos piloto, formación de profesorado y evaluación</li><li>• Negociación del plan y difusión del mismo</li></ul>	OCT 2021 – DIC 2021

#### **4 Identificación del Consultor o Empresa**

---

Asesor: Dr. Manuel Area Moreira.

Es catedrático (full professor) de Didáctica y Organización Escolar desde 2004, desarrollando su docencia en la Facultad de Educación de la Universidad de La Laguna (España). Licenciado en Filosofía y Ciencias de la Educación por la Universidad de Santiago de Compostela (1982) y Doctor en Pedagogía por la Universidad de La Laguna (1987) siendo profesor en la misma desde 1984. Es Investigador Principal del grupo de investigación Laboratorio de Educación y Nuevas Tecnologías (EDULLAB). Director de la Cátedra de Tecnología y Educación financiada por la Fundación Mapfre-Guanarteme. Fue responsable

de Títulos de modalidad semipresencial y online de la Escuela de Doctorado y Director Académico del primer Máster oficial de la dicha universidad ofertado a distancia en línea (Educación y TIC). Fue Director del Programa de Doctorado en Educación de la Universidad de La Laguna (2013-2016) y Director del Dpto. de Didáctica e Investigación Educativa. Fue fundador y primer Presidente de la asociación científica Red Universitaria de Tecnología Educativa (2006-2012). Es, desde hace más de veinte años, profesor invitado y colaborador habitual en actividades formativas, de asesoramiento y de investigación de distintas universidades españolas y latinoamericanas. Miembro de REUNI+D (Red Universitaria de Investigación e Innovación Educativa) así como de distintos consejos editoriales de revistas nacionales e internacionales. Sus líneas de estudio e investigación dentro de la Tecnología Educativa abordan temáticas como la educación a distancia en línea (eLearning, MOOC, b-learning), políticas e innovación educativa con tecnologías digitales, la alfabetización y competencia digital, entre otras. Ha publicado más de doscientos de artículos, libros, ensayos e informes sobre las tecnologías en la educación destacando su índice h (56) según Google Académico. Ha sido Investigador Principal o director de más de una decena de proyectos I+D sobre TIC y Educación financiados a nivel autonómico, nacional e internacional. Se le ha concedido el X Premio de Investigación de la Universidad de La Laguna en la edición de 2021.

## **5 Antecedentes Bancarios**

---

Los pagos de la asesoría se realizarán a la cuenta bancaria del asesor cuyos datos bancarios son los siguientes:

Apellidos y Nombre: AREA MOREIRA, MANUEL

Pasaporte: AAF473265

Dirección: San Cristóbal de La Laguna

Provincia: S.C. Tenerife (España)

C.P.: 38201

ENTIDAD BANCARIA: CAIXABANK.

CODIGO SWIFT (BIC): CAIXESBANKBBXXX.

IBAN: ES98 2100 6725 1922 0058 0380

## MEMORANDUM

A : **SRA(ITA). SILVANA LARRAIN VARAS**  
Jefe De Unidad / Adquisiciones / Sede Iquique

DE : **SRA(ITA). MIRTHA MONTERO CORTES**  
Ejecutivo Administrativo / Facultad De Ingenieria Y Arquitectura / Sede Iquique

REF : Memo Complemento A Sol.36038 Y Memo 140057

FECHA : Martes, 17 de Agosto de 2021

---

Por el presente, solicito a Ud. realizar mediante Trato Directo con el Proveedor Extranjero, **Manuel Area Moreira**. RUT **300006-0**, adquisición de "Asesoría en la Virtualización de las Enseñanzas de la FIA", con dirección en San Cristóbal de La Laguna Provincia: S.C. Tenerife España, , por un valor de \$5.000.- (Euros).

Esta asesoría será con cargo, al ítem Gastos de servicios externos centro de costo IQUH02COR 020109080001. Cabe señalar que no es posible gestionar este tipo de compra o acceso directamente a través de convenio marco, por no encontrarse este producto dentro de las ofertas de dicha modalidad en Mercado Público.

Por lo tanto solicitamos un Decreto que autorice el Trato Directo con el proveedor extranjero, el cual se realizara conforme al Art. 62 N°6, en relación al Art 10, N°7, letra k) de la ley 19806, que tratándose de la contratación de bienes o servicios efectuadas a proveedores extranjeros y por razones de idioma, de sistema jurídico, de sistema económico o culturales, u otra de similar naturaleza, sea indispensable efectuar el procedimiento de contratación por fuera del Sistema de Información. Sin perjuicio de ellos, las entidades deberán publicar en el Sistema de Información los términos de referencia, las órdenes de compra y la resolución adjudicación y el contrato, en los casos que corresponda".

La adquisición debe hacerse fuera del sistema de información, por cuanto esta asesoría es realizada por Manuel Area M. asesor extranjero, quien posee una trayectoria de más de 20 años. Es catedrático (full professor) de Didáctica y Organización Escolar desde 2004, desarrollando su docencia en la Facultad de Educación de la Universidad de La Laguna (España). Licenciado en Filosofía y Ciencias de la Educación por la Universidad de Santiago de Compostela (1982) y Doctor en Pedagogía por la Universidad de La Laguna (1987) siendo profesor en la misma desde 1984. Investigador Principal del grupo de investigación Laboratorio de Educación y Nuevas Tecnologías (EDULLAB). Director de la Cátedra de Tecnología y Educación. Sus líneas de estudio e investigación dentro de la Tecnología Educativa abordan temáticas como la educación a distancia en línea (eLearning, MOOC, b-learning), políticas e innovación educativa con tecnologías digitales, la alfabetización y competencia digital, entre otras., no tiene representación en Chile; y no está inscrito en Chile Proveedores.

atentamente

MMC/mmc  
Cc: Saralea Salgado Espinoza  
Cc: Rodrigo Lopez Montupin  
Cc: Claudia Castro Alcaya  
Cc: Nicole Gaytan Jorquera





Universidad  
**ARTURO PRAT**  
del Estado de Chile

2/2

MEMO Nro. 140997 / 2021

Archivos Adjuntos:

archivo\_26072021163829\_2\_1.pdf

reimpresion\_pdf\_36038\_2.pdf

tÃfÃ©rminos\_de\_referencia.docx

memo\_140057.pdf



**MIRTHA MONTERO CORTES**

Ejecutivo Administrativo / Facultad De Ingenieria Y Arquitectura

CDT: 2021afabc55f39f49034f3



IQUIQUE, 10 de febrero del 2021.-

**DECRETO EXENTO N° 0260 .-**

Con esta fecha, el Rector de la Universidad Arturo Prat, ha expedido el siguiente Decreto:

**VISTOS Y CONSIDERANDO:**

a.- Lo dispuesto en la Ley N° 18.368, del 30 de noviembre de 1984 y el D.F.L. N° 1 del 28 de mayo de 1985, el Decreto N° 388 de 30.12.2019, todos del Ministerio de Educación Pública, el Decreto TRA N° 385/5/2020 de 06.02.2020, el Decreto Exento N° 0140 de 28.01.2021.-

**DECRETO:**

- 1.- Apruébase la formulación financiera del proyecto "Ingeniería 2030 Cod 20enir-146999", de acuerdo a los términos contenidos en documento adjunto, consistente en 3 fs.
- 2.- El Código de Gestión asociado al proyecto es IQUH02COR - 020109010001.-

**COMUNIQUESE, REGÍSTRESE Y DESE CUMPLIMIENTO.**



CDT:20210200300295905





Código Gestión: IQUH02COR  
INGENIERIA 2030 COD 20ENIR-146999

Proyecto: 020109080001

Año:

CUENTAS	2021	2022	2023	Total
<b>INGRESOS</b>				
1110101000-SERVICIOS DE ASESORIA Y CONSULTORIA	504.999.801	305.000.199	240.000.000	1.050.000.000
1190101000-SALDO INICIAL DE CAJA	0	74.022.883	89.966.933	163.989.816
<b>TOTAL INGRESOS</b>	504.999.801	379.023.082	329.966.933	1.213.989.816
<b>GASTOS</b>				
1210403000-HONORARIOS DOCENTES DE INVESTIGACION	318.941.086	327.701.120	328.548.480	975.190.686
1210404000-HONORARIOS ADMINISTRATIVOS DE INVESTIGACION	16.920.000	17.136.000	17.220.000	51.276.000
1210502000-VIATICOS INTERNACIONALES	0	2.527.000	1.408.000	3.935.000
1220201000-MATERIAL DE DOCENCIA - INVESTIGACION - EXTENSION Y ASESORIAS	6.859.000	31.957.200	40.982.200	79.798.400
1220301000-PUBLICIDAD Y DIFUSION MEDIOS IMPRESOS	13.474.403	17.255.800	17.255.800	47.986.003
1220306000-ATENCION A TERCERO PASAJES	4.332.000	3.249.000	7.797.600	15.378.600
1220307000-ATENCION A TERCEROS ESTADIA Y ALIMENTACION	2.888.000	2.527.000	3.285.000	8.700.000
1220402000-ARRIENDO DE VEHICULOS TERRESTRES	1.516.200	2.599.200	2.599.200	6.714.600
1220601000-PASAJES AEREOS Y TERRESTRES DE COMETIDO NAC - INTERN	0	3.249.000	866.400	4.115.400
1220602000-INSCRIPCION Y ARANCELES ACADEMICOS	0	5.776.000	12.996.000	18.772.000
1220611000-MANTENCION Y REPARACION DE INSTALACIONES E INMUEBLES	42.598.000	1.805.000	0	44.403.000
1220619000-SERVICIOS EXTERNOS CONTRATADOS	47.083.400	33.511.400	68.436.825	149.031.625
1240102000-EQUIPOS COMPUTACIONALES	147.793.400	2.527.000	0	150.320.400
1240103000-MOBILIARIO	0	8.664.000	0	8.664.000
1280101000-SALDO FINAL DE CAJA	74.022.883	89.966.933	0	163.989.816
<b>TOTAL GASTOS</b>	676.428.372	550.451.653	501.395.505	1.728.275.530
Gastos de Administración (0%)	0	0	0	0
<b>Superávit/Déficit</b>	-171.428.571	-171.428.571	-171.428.572	-514.285.714
<b>% Superávit/Déficit</b>	-33,95	-45,23	-51,95	-42,36

Nombre: INGENIERIA 2030 COD 20ENIR-146999

Centro Costo: IQUH02COR

Proyecto: 020109080001

Año: 2021

Código	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
Valor Moneda	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Ingreso por Servicio de Asesora y Consultora	199.999.801,0	0,0	0,0	0,0	0,0	305.000.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Honorario Investigador N1	23.413.640,0	24.610.077,0	25.038.217,0	25.364.688,0	25.728.368,0	27.379.728,0	27.379.728,0	27.379.728,0	28.343.568,0	28.343.568,0	27.979.888,0	27.979.888,0
Honorario Administrativo Inv/Ase N1	1.410.000,0	1.410.000,0	1.410.000,0	1.410.000,0	1.410.000,0	1.410.000,0	1.410.000,0	1.410.000,0	1.410.000,0	1.410.000,0	1.410.000,0	1.410.000,0
Monto Mensual Material de Investigacin-Extensin-Asesoría	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3.610.000,0	0,0	0,0	1.805.000,0	722.000,0	0,0	722.000,0
Publicidad Medios Impresos	0,0	180.500,0	1.236.503,0	180.500,0	180.500,0	541.500,0	1.263.500,0	1.263.500,0	2.129.900,0	2.346.500,0	180.500,0	3.971.000,0
Valor Pasajes Atencin a Terceros	0,0	0,0	1.083.000,0	1.083.000,0	0,0	0,0	2.166.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Valor Estada y Alimentacin Atencin a Terceros	0,0	0,0	722.000,0	722.000,0	0,0	0,0	1.444.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Arriendo Vehiculos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	216.600,0	216.600,0	216.600,0	216.600,0	216.600,0	216.600,0	216.600,0
Mantencin y Reparacin de Instalaciones e Inmuebles	31.768.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2.166.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8.664.000,0
Servicios Externos Contratados	754.000,0	3.883.100,0	6.522.100,0	0,0	2.299.700,0	8.368.100,0	3.429.400,0	5.729.100,0	5.692.700,0	754.000,0	3.883.100,0	5.768.100,0
Equipos Computacionales	64.041.400,0	3.249.000,0	21.660.000,0	14.440.000,0	36.100.000,0	1.083.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7.220.000,0	0,0
Saldo Final de Caja	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74.022.883,0

**ADJUDICACION**

SOLICITUD DE MATERIALES / SERVICIOS

**Solicitante**

Nombre : **Rodrigo Esteban Lopez Montupin** Cargo : **Profesional**  
Unidad : **Centro De Estudios Y Recursos Energeticos**  
Derivación : **Sin estado de derivación** Rubro Compra : **Servicios**

**Detalles de la compra :** Se requiere la contratación mediante trato directo, para la "Asesoría en la Virtualización de las Enseñanzas de la FIA". Se adjunta decreto financiero, cotización y términos de referencia.

Cant.	Artículo	SubRubro	Un.	Descripción	Valor Adjudicado	Cod. Gestión	Proyecto	Cuenta	Adjudicado
1	Consultora	Consultora	UN	ASESORÍA EN LA VIRTUALIZACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA. PRECIO EN EUROS	4.630.000	IQUH02COR	020109080001	1220619000	Si
<b>TOTAL SOLICITUD : \$4.630.000</b>									

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- Precio - 50(%)
- Experiencia de los Oferentes - 50(%)



CDT: 20210700100312875  
Miguel Artur Segovia Rivera  
Decano(a)

**ADJUDICACION**

SOLICITUD DE MATERIALES / SERVICIOS

**Solicitante**

Nombre : **Rodrigo Esteban Lopez Montupin** Cargo : **Profesional**  
Unidad : **Centro De Estudios Y Recursos Energeticos**  
Derivación : **Sin estado de derivación** Rubro Compra : **Servicios**

<b>Detalles de la compra :</b>	Se requiere la contratación mediante trato directo, para la "Asesoría en la Virtualización de las Enseñanzas de la FIA". Se adjunta decreto financiero, cotización y términos de referencia.
--------------------------------	--

Cant.	Artículo	SubRubro	Un.	Descripción	Valor Adjudicado	Cod. Gestión	Proyecto	Cuenta	Adjudicado
1	Consultora	Consultora	UN	ASESORÍA EN LA VIRTUALIZACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA. PRECIO EN EUROS	4.630.000	IQUH02COR	020109080001	1220619000	Si
<b>TOTAL SOLICITUD : \$4.630.000</b>									

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- Precio - 50(%)
- Experiencia de los Oferentes - 50(%)



CDT: **20210700100312875**  
Miguel Artur Segovia Rivera  
Jefe De Proyecto