

D.J. (1179)

SANTIAGO, 4 SEPTIEMBRE 2025

RESOLUCION N° 03744 EXENTA

VISTOS: lo dispuesto en la Ley N° 19.239; en el D.S. N° 96 de 2025 y en la letra d) del artículo 11 y el artículo 12 del D.F.L. N° 2 de 1994, ambos del Ministerio de Educación; Resolución Exenta N°02431/2023; Resolución Exenta N°1117/2025; y lo solicitado por el Director de Educación Continua mediante correo electrónico de fecha 13 de agosto de 2025; y

CONSIDERANDO:

1. Que, con fecha 05 de junio de 2023 se suscribió el Convenio Marco de Capacitación entre el Servicio Agrícola Ganadero SAG y la Universidad Tecnológica Metropolitana, mediante Resolución Exenta N°02431 de fecha 06 de julio de 2023.

2. Que mediante Resolución Exenta N°01117 de 2025 se suscribe con fecha 19 de marzo de 2025 el Anexo N°3 del Convenio Marco de Capacitación entre el SAG y la UTEM.

3. Que con fecha 22 de agosto de 2025 se suscribe el Convenio Marco de Capacitación Anexo N°4, entre el Servicio Agrícola Ganadero y la Universidad Tecnológica Metropolitana.

4. Que el Servicio Agrícola Ganadero aprueba el Anexo N°4 del referido Convenio, mediante Resolución Exenta N°6842/2025, de fecha 27 de agosto de 2025.

5. Que, las partes vienen a convenir el desarrollo de cursos durante el año 2025, los cuales se detallan:

1. Liderazgo con Perspectiva de Género
2. Power BI (básico)
3. Power BI (intermedio)

5. Que, en ese contexto, se hace necesario aprobar el Convenio suscrito entre las partes mediante el acto administrativo correspondiente; por tanto

RESUELVO:

I. **Apruébese, el Anexo N°4 al Convenio Marco de Capacitación entre el SERVICIO AGRICOLA GANADERO - SAG y la UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA, suscrito con fecha 22 de agosto de 2025, correspondiente a 03 cursos a desarrollarse durante el año 2025, para los Directivos y /o sus subrogantes del Servicio Agrícola Ganadero. Cuyo texto es el siguiente:**




Expediente N° 13576 de 2023.

Anexo N°4
AL CONVENIO MARCO DE CAPACITACIÓN
ENTRE
SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO
Y
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA

En Santiago, a 22 AGO 2025, entre el SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO, persona jurídica de derecho público, RUT N°61.308.000-7, en adelante también denominado "SAG", representado por su Director Nacional don José Arturo Guajardo Reyes, cédula de identidad N° [REDACTED], ambos domiciliados en Paseo Bulnes N°140, comuna de Santiago, Región Metropolitana, por una parte y, por la otra, la UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA, persona jurídica de derecho público, RUT N° 70.729.100-1, en adelante también denominada "la Universidad" o "UTEM", representada por su Rectora, Sra. Marisol Pamela Durán Santis, cédula de identidad N° [REDACTED], ambas domiciliados en calle Dieciocho N°161, comuna de Santiago, ciudad de Santiago, se ha acordado celebrar el siguiente convenio de capacitación.

Primero: Con fecha 5 de junio de 2023, la Universidad Tecnológica Metropolitana y el Servicio Agrícola y Ganadero celebraron un convenio para la realización de cursos de capacitación, impartidos por la Universidad Tecnológica Metropolitana, para las personas que el SAG designe, en las condiciones y términos que establezcan las partes.

El convenio fue aprobado mediante la Resolución Exenta N°3755 del 13 de junio de 2023.

 **Segundo:** La cláusula tercera del Convenio señala que el contenido de los cursos que dicta e imparta la Universidad Tecnológica Metropolitana para el SAG, las horas cronológicas previstas, los plazos, sus precios, y la enunciación o nómina de beneficiarios, serán establecidos mediante uno o más anexos que serán suscritos y aprobados por ambas partes oportunamente. Los gastos que puedan originarse como consecuencia del presente convenio serán asumidos por cada una de las instituciones, según sus disponibilidades presupuestarias.

Tercero: Mediante el presente, las partes vienen a convenir el desarrollo de los siguientes cursos durante el año 2025:

3.1.- Curso: Liderazgo con Perspectiva de Género, comprometido en el Programa de Mejoramiento de la Gestión (PMG), para los directivos y/o sus subrogantes del Servicio Agrícola y Ganadero

Cantidad de Participantes: 30

Cantidad total de horas: 16 hrs. cronológicas.

3.1.1.- Objetivos:

General

Incorporar estrategias de liderazgo con perspectiva de género para fortalecer la diversidad y la equidad en la organización, además de contribuir a disminuir inequidades de género existentes en el SAG.





Específicos

- Conocer y entender la importancia del enfoque de género en el ámbito público.
- Entender cómo se aplica la transversalización de la perspectiva de género en las políticas, normativas y programas institucionales.
- Conocer el impacto social y económico de las brechas de género.
- Conocer elementos para aplicar el enfoque de género en el quehacer institucional

3.1.2.- Módulos del curso y Contenidos:

Módulos	Contenidos	Horas por Módulo
Módulo 1: Transversalización de la perspectiva de género	<p>Clase 1, 2 y 3:</p> <ul style="list-style-type: none">• Elementos conceptuales del enfoque de género• Principios y enfoques asociados al enfoque de género.• Concepto y principios de transversalización de género en el Estado.• Instrumentos de transversalización del Estado. <p>Taller práctico N°1: Analizar la implementación de la transversalización en el Servicio.</p>	8 horas cronológicas (6 sincrónicas y 2 asincrónicas)
Módulo 2: Estrategias para la igualdad de género en los servicios públicos.	<p>Clase 4, 5 y 6:</p> <ul style="list-style-type: none">• Estudio de casos: brechas de género en el acceso a servicios públicos por parte de la ciudadanía.• Planificación y gestión con enfoque de género• Políticas públicas exitosas en la promoción de la igualdad de género en programas institucionales (ámbito de gestión interna y externa)• Liderazgo con perspectiva de género <p>Taller práctico grupal: diseño de iniciativas para avanzar en la transversalización de género en el Servicio.</p>	8 horas cronológicas (6 sincrónicas y 2 asincrónicas)
Total de horas		16





3.1.3.- Metodología:

El curso se desarrollará a través de 4 clases sincrónicas de 3 horas cronológicas cada una, expositivas y de ejercicios de aplicación práctica. Es decir 12 horas cronológicas e-learning sincrónico presencial, en Zoom Pro o Teams, agregando 4 horas destinadas a trabajo asincrónico (2 por módulo), destinada a lectura y talleres. Algunas de estas actividades tendrán evaluación con nota y serán previamente señaladas por la relatora.

La metodología experiencial utilizada incorpora ejercicios de carácter grupal, apuntando a una lógica de fortalecimiento de lo aprendido en los equipos de trabajo, reforzando los conocimientos gracias a la reflexión común a partir de sus experiencias personales y colectivas.

Se priorizará una metodología activa y constructivista a partir de la realidad del ejercicio laboral de las y los funcionarios, potenciado con dinámicas participativas, herramientas de análisis situacional y también espacios de relajación, necesarios para crear un clima adecuado para la participación de todas las personas involucradas en el curso. Perfil Docente: Profesional del área Ciencias Sociales, con especialización de postgrado en materia de género

Perfil Docente: Profesional del área Ciencias Sociales, con especialización de postgrado en materia de género y políticas públicas.

Los requisitos de aprobación son los siguientes:

- 75% de asistencia mínima en cada módulo.
- Nota mínima 5 en escala de 1 a 7, para acceder a certificado de aprobación
- Tipo de evaluación: Trabajos prácticos :60% + Trabajo grupal: 40%

Evidencias y registros del desarrollo del curso:

- Correo de bienvenida.
- Capturas de clases sincrónicas.
- Links de grabación de clases sincrónicas alojados en plataforma YouTube.

3.2.- Curso: Curso Power BI (Básico)

Cantidad de Participantes: 20

Cantidad total de horas: 16 hrs. cronológicas.

3.2.1.- Objetivos

Objetivo General:

Desarrollar competencias para analizar grandes volúmenes de datos y presentarlos de forma interactiva, con el uso de la herramienta Power BI.

Objetivos Específicos:

- Reconocer la importancia de la visualización de datos y de las herramientas informáticas de apoyo.
- Entender la importancia del análisis de la información manejada por la institución.
- Implementar Microsoft Power BI para monitorear la información de su institución.
- Crear gráficos estadísticos para interpretar la información recopilada de forma fácil y con mayor precisión.



3.2.2.- Módulos del curso y Contenidos:

Módulos	Contenidos	Horas por Módulo
Módulo 1: Introducción	<ul style="list-style-type: none"> • Qué es Power BI • Versiones • Power BI Desktop • Partes de la herramienta • Visualizaciones simples 	3 horas sincrónicas
Módulo 2: Modelos de datos	<ul style="list-style-type: none"> • Qué es un modelo de datos • Tablas y relaciones • Normalización/Desnormalización del modelo de datos • Modelo Estrella • Dimensión de tiempo 	4 horas sincrónicas
Módulo 3: Ingesta y transformación de datos	<ul style="list-style-type: none"> • Conexión a diversas fuentes de datos • Modos de almacenamiento: Import y DirectQuery • Tipos de datos • Columnas personalizadas • Operaciones entre conjuntos de datos 	4 horas sincrónicas
Módulo 4: Visualizaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de diversos tipos de gráfico y su utilidad • Tablas vs matrices • Uso de filtros • Contextos de evaluación • Obtención de otros objetos visuales • Formatos condicionales 	5 horas sincrónicas
Total de Horas		16

3.2.3.- Metodología

El curso se desarrollará a través de 8 clases sincrónicas de 2 horas cada una, expositivas y de ejercicios de aplicación práctica.

La metodología experiencial utilizada incorpora dinámicas de carácter individual y grupal, apuntando a una lógica de fortalecimiento de lo aprendido en los equipos de trabajo, reforzando los conocimientos gracias a la reflexión común a partir de sus experiencias personales y colectivas. Se priorizará una metodología activa y constructivista a partir de la realidad del ejercicio laboral de los alumnos (as), potenciado con dinámicas participativas, herramientas de análisis situacional y también espacios de relajación, necesarios para crear un clima adecuado para la participación de todos los involucrados /as en el Taller.





Metodología E-learning sincrónico, a través de plataforma Teams, Zoom, Google Meet u otra que utilice la Universidad, que permita la interacción del relator con los participantes en tiempo real. Las clases sincrónicas se planificarán para su ejecución durante días hábiles y dentro de los horarios de oficina (entre las 09:00 hasta las 17:00 horas). Adicionalmente, el curso contempla plataforma de aula virtual donde se subirán las lecturas obligatorias, videos, material complementario, clases grabadas, entre otros.

El curso se desarrollará a través de 8 clases sincrónicas de 2 horas cada una.

Perfil Docentes: Profesional de las Ciencias de la Ingeniería, con postgrados en Ciencias de Datos, y amplia experiencia laboral y docente en la materia del curso.

Los requisitos de aprobación son los siguientes:

- 75% de asistencia mínima en cada módulo.
- Nota mínima 4 en escala de 1 a 7, para acceder a certificado de aprobación

3.3.- Curso: Power BI (Intermedio)

Cantidad de Participantes: 20

Cantidad total de horas: 16 hrs. cronológicas.

3.3.1.- Objetivos

Objetivo General:

Desarrollar habilidades intermedias en Power BI que les capacitarán para abordar desafíos reales mediante el análisis, gestión y presentación de grandes cantidades de datos de manera sencilla, visual e intuitiva.

Objetivos Específicos:

- Reconocer los fundamentos y profundización de esenciales.
- Utilizar motores DAX y herramientas de apoyo, reconociendo buenas prácticas en su uso.
- Aplicar funciones escalares avanzadas, incluyendo redondeo, conversión y funciones lógicas

3.3.2.- Módulos del curso y Contenidos:

Módulos	Contenidos	Horas por Módulo
Módulo 1: Fundamentos y profundización de esenciales	<ul style="list-style-type: none">• Fundamentos de modelado de datos, tablas de hecho, tablas dimensionales, llaves primarias, foráneas, cardinalidad relaciones, flujos de filtrado, buenas prácticas modelo de datos,• Conexiones a fuentes de datos Excel, Google sheets, bases de datos	4 horas sincrónicas



	<ul style="list-style-type: none"> • Repaso de DAX; Operadores, funciones típicas, Calculate, Columnas y medidas, Evaluación contextual (filtro, filas). • Profundización dilltrought, tooltips, Row Level Security 	
Módulo 2: Motores DAX y Mejores Prácticas	<ul style="list-style-type: none"> • Comprender los motores de fórmulas y almacenamiento en DAX, evaluación de Querys • Explorar tipos de datos, modos de almacenamiento, Import, DirectQuery • Estudiar consejos y mejores prácticas para formatear consultas, comentarios y manejo de errores. Atajos DAX, Creación y uso de variables DAX 	4 horas sincrónicas
Módulo 3: Funciones y Relaciones.	<ul style="list-style-type: none"> • Profundizar en funciones escalares avanzadas, incluyendo redondeo, conversión y funciones lógicas; SWITCH, COALESCE, modificadores de CALCULATE, REMOVEFILTERS, KEEPFILTERS. • Crear y gestionar relaciones físicas y virtuales entre tablas; DISTINCT, VALUES, SELECTEDVALUE, ALLEXCEPT, SUMMARIZE, CROSSJOIN, INTERSECT, USERRELATIONSHIPS, CROSSFILTER. • Utilizar funciones iterativas para cálculos avanzados, Concatenatex, Averagex, RANKX 	4 horas sincrónicas
Módulo 4: Visualizaciones modernas y dinámicas	<p>Uso de visualizaciones de nueva generación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tarjeta nueva con valores dinámicos, íconos y formato condicional. • Segmentador moderno con opciones visuales mejoradas. • KPI visuales enriquecidos con indicadores de tendencia. - Medidas visuales condicionales según selección del usuario. 	4 horas sincrónicas
Total de Horas		16

3.3.3.- Metodología

La metodología experiencial utilizada incorpora dinámicas de carácter individual y grupal, apuntando a una lógica de fortalecimiento de lo aprendido en los equipos de trabajo, reforzando los conocimientos gracias a la reflexión común a partir de sus experiencias personales y colectivas.





Se priorizará una metodología activa y constructivista a partir de la realidad del ejercicio laboral de los alumnos (as), potenciado con herramientas de análisis situacional, simulaciones, ejercicios en laboratorio computacional.


Metodología E-learning sincrónico, a través de plataforma Teams, Zoom, Google Meet u otra que utilice la Universidad, que permita la interacción del relator con los participantes en tiempo real. Las clases sincrónicas se planificarán para su ejecución durante días hábiles y dentro de los horarios de oficina (entre las 09:00 hasta las 17:00 horas). Adicionalmente, el curso contempla plataforma de aula virtual donde se subirán las lecturas obligatorias, videos, material complementario, clases grabadas, entre otros.

El curso se desarrollará a través de 8 clases sincrónicas de 2 horas cada una.

Los requisitos de aprobación son los siguientes:

- 75% de asistencia mínima en cada módulo.
- Nota mínima 5 en escala de 1 a 7, para acceder a certificado de aprobación
- Tipo de evaluación: Trabajos prácticos :60% + Trabajo grupal: 40%

Perfil Docentes:

 Profesional de las Ciencias de la Ingeniería, con postgrados en Ciencias de Datos, y amplia experiencia laboral y docente en la materia del curso.

Cuarto: Precio y forma de pago.

El valor por la ejecución de los cursos de capacitación materia de este anexo serán los siguientes:

- El valor del curso Liderazgo con Perspectiva de Género para 30 participantes será de \$2.880.000 (valor exento de IVA), debiendo pagar el Servicio Agrícola y Ganadero la suma indicada, exento de IVA, a la Universidad Tecnológica Metropolitana.
- El valor del curso Power bi (básico) para 20 participantes será de \$2.000.000 (valor exento de IVA), debiendo pagar el Servicio Agrícola y Ganadero la suma indicada, exenta de IVA, a la Universidad Tecnológica Metropolitana.
- El valor del curso Power bi (Intermedio) para 20 participantes será de \$2.000.000 (valor exento de IVA), debiendo pagar el Servicio Agrícola y Ganadero la suma indicada, exenta de IVA, a la Universidad Tecnológica Metropolitana.

Previo a la emisión de la factura, la Universidad Tecnológica Metropolitana deberá entregar los siguientes documentos: Informe final de capacitación y Certificados de aprobación del curso para los participantes que cumplan los requisitos. El informe final de la capacitación debe incluir los siguientes contenidos:

- Antecedentes generales: nombre del curso; N° de horas cronológicas; fechas de realización; modalidad; breve reseña del/a docente.





- Resumen de ejecución de contenidos: contenidos y actividades por módulo, indicando la cantidad de horas destinadas por c/u.
- Metodología.
- Bibliografía.
- Resultados del proceso de evaluación individualizando las calificaciones por estudiante.
- Estado final de aprobación por estudiante, indicando notas (notas mínimas señaladas para cada curso, considerando una escala de evaluativa de 1 a 7) y porcentaje de asistencia (mínimo un 75%).
- Resultados de análisis de instrumento de evaluación del curso (encuesta de evaluación de reacción de participantes, encuesta de evaluación de reacción de docente, proporcionado por la Universidad o por el Depto. de Gestión y Desarrollo de las Personas.
- Análisis de cumplimiento de objetivos del curso, en base a evaluaciones y encuestas de satisfacción.

SAG realizará el pago dentro de los 30 días posteriores a la recepción conforme de la factura.

El pago deberá ser efectuado a la siguiente cuenta bancaria: Banco Santander, Rut 70.729.100-1, [REDACTED], informando al email [REDACTED]

El gasto que origine la presente prestación de servicios de capacitación, serán imputados en la cuenta presupuestaria 22.11.002 del programa presupuestario 01 del presupuesto vigente del Servicio Agrícola y Ganadero del año 2025.

Quinto: El presente anexo de convenio se suscribe en 2 ejemplares de igual tenor y fecha quedando uno en poder de cada parte.

Sexto: La personería de doña Marisol Durán Santis para suscribir el presente convenio y representar a la Universidad Tecnológica Metropolitana en su calidad de Rectora, consta por su nombramiento contenido en el Decreto N° 96 del año 2025 del Ministerio de Educación

La personería de don José Arturo Guajardo Reyes, para actuar como Director Nacional del Servicio Agrícola y Ganadero, consta por su nombramiento contenido en el Decreto Supremo N° 17 de fecha 01 de agosto de 2023, del Ministerio de Agricultura.



JOSÉ ARTURO GUAJARDO REYES
DIRECTOR NACIONAL
SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO



MARISOL
PAMELA
DURAN SANTIS

Firmado digitalmente
por MARISOL PAMELA
DURAN SANTIS
Fecha: 2025.08.20
16:58:05 -04'00'

MARISOL DURÁN SANTIS
RECTORA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
METROPOLITANA



II. En el presente Convenio registra dos firmas, correspondiente a don José Guajardo Reyes, Director Nacional del Servicio Agrícola Ganadero y a doña Marisol Durán Santis Rectora, de la Universidad Tecnológica Metropolitana.



Regístrese y comuníquese,

PABLO
IGNACIO
CANON
THOMAS

Firmado digitalmente por PABLO IGNACIO CANON THOMAS
Fecha: 2025.09.08 12:04:56 -03'00'

MARISOL
L
PAMELA
DURAN
SANTIS

Firmado digitalmente por MARISOL PAMELA DURAN SANTIS
Fecha: 2025.09.04 10:51:43 -04'00'

DISTRIBUCIÓN:

Vicerrectoría Académica
Vicerrectoría de Vinculación con el Medio
Vicerrectoría de Administración y Finanzas
Contraloría Interna
Dirección General de Análisis Institucional y Desarrollo Estratégico
Secretaría General
Dirección Jurídica
Dirección de Finanzas
Dirección de Educación Continua (con antecedentes)

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
METROPOLITANA

DOCUMENTO TOTALMENTE
TRAMITADO

PCT
PCT/ppp