



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

Guía de materias acreditables

Maestría en Ciencia de Datos
Comisión Académica de Posgrado
2023

Índice

1. Abreviaturas	2
2. Logística de acreditación	2
3. Resumen esquemático	4
Anexo 1	5
Anexo 2	10
Anexo 3	13
Anexo 4	21
Anexo 5	23

1 Abreviaturas

Comisión Académica de Posgrado	CAP
Comité Tutorial	CT
Responsable de la unidad receptora	RUR
Responsable de Seguimiento de Trayectorias Académicas	RSTA
Sistema de Posgrado	SIPO
Trabajo terminal	TT

2 Logística de acreditación

SEMINARIO 1

Estudiante:

Realizar —durante 1.^{er} semestre— la **presentación** con la información del CT y las ideas generales del TT (Anexo 1).

Director de TT:

Enviar al Coordinador del programa c.c.p. el RSTA un **correo electrónico** solicitando el alta en el SIPO del CT.

Generar el **acta** de SEMINARIO 1 en el SIPO.

Subir como evidencia la **presentación** correspondiente en el SIPO.

Subir al folder del estudiante el **acta** y la **presentación**, con esto se acredita la materia de SEMINARIO 1. Nombres de los archivos:

 SEMINARIO-1-ACTA.pdf

 SEMINARIO-1-PRESENTACION.pdf

Miembro del CT:

Firmar el **acta** en el SIPO.

Coordinador:

Asignar en el sistema SIPO el CT, director de TT y tutor (por acuerdo del CAP, si no hay inconveniente el director es también el tutor).

RSTA:

Dar de alta la materia de SEMINARIO 1.

Acreditar la materia de SEMINARIO 1.

SEMINARIO 2

Estudiante:

Realizar —durante el 2.^o semestre— el **proyecto de TT** (Anexo 2).

Director de TT:

Generar el **acta** de SEMINARIO 2 en el SIPO.

Subir como evidencia el **proyecto de TT** correspondiente en el SIPO.

Subir al folder del estudiante el **acta** y el **proyecto de TT**, con esto se acredita la materia de SEMINARIO 2. Nombres de los archivos:

 SEMINARIO-2-ACTA.pdf

 SEMINARIO-2-PROYECTO.pdf

Miembro del CT:

Firmar el **acta** en el SIPO.

RSTA

Dar de alta la materia de SEMINARIO 2.

Acreditar la materia de SEMINARIO 2.

SEMINARIO 3

Estudiante:

Realizar —durante el 3.^{er} semestre— el reporte de **avance de TT** (Anexo 6)

Director de TT:

Generar el **acta** de SEMINARIO 3 en el SIPO.

Subir como **evidencia** el avance de trabajo correspondiente en el SIPO.

Subir al folder del estudiante el **acta** y el **avance de TT**, con esto se acredita la materia de SEMINARIO 3. Nombres de los archivos:

 SEMINARIO-3-ACTA.pdf

 SEMINARIO-3-AVANCE.pdf

Miembro del CT:

Firmar el **acta** en el SIPO.

RSTA:

Dar de alta la materia de SEMINARIO 3.

Acreditar la materia de SEMINARIO 3.

ESTANCIA PROFESIONAL

Estudiante:

Realizar a lo largo del 4.^o semestre las **actividades** establecidas en la descripción técnica que se determinaron de manera conjunta con el tutor y el RUR. **Realizar** el **breve reporte** donde se especifiquen los resultados obtenidos, firmado por el RUR y por el estudiante. **Solicitar** al RUR la **constancia de conclusión** (Anexo 4).

Tutor:

Subir al folder del estudiante —al inicio del 4.º semestre— en caso de existir, un **convenio** de colaboración de la Unison con la unidad receptora. Nombre del archivo:

 ESTANCIA-PROFESIONAL-CONVENIO.pdf

así como un documento (Anexo 4) con una **descripción técnica** de no más de una cuartilla con la lista de actividades específicas que se realizarán durante el semestre, firmada por el tutor del estudiante, el RUR y por el estudiante. Nombre del archivo:

 ESTANCIA-PROFESIONAL-DESCRIPCION.pdf

Subir al folder del estudiante —al final del 4.º semestre— una **constancia de conclusión** de la estancia profesional realizada durante el semestre, firmada por el RUR (Anexo 5). **Adjuntar** en el mismo archivo un **breve reporte** (en formato libre) donde se especifiquen los resultados obtenidos, firmado por el RUR y por el estudiante. Nombre del archivo:


 ESTANCIA-PROFESIONAL-CONSTANCIA.pdf

RSTA:

Dar de alta la ESTANCIA PROFESIONAL al inicio del semestre.

Acreditar en el sistema la nota final de la ESTANCIA PROFESIONAL a lo más 6 meses después de dar de alta la materia, una vez recibida la constancia.

3 Resumen esquemático






			Documento-guía	Elabora
1.º semestre	SEMINARIO 1	SEMINARIO-1-ACTA.pdf SEMINARIO-1-PRESENTACION.pdf	Anexo 1	Director de TT Estudiante
2.º semestre	SEMINARIO 2	SEMINARIO-2-ACTA.pdf SEMINARIO-2-PROYECTO.pdf	Anexo 2	Director de TT Estudiante
3.º semestre	SEMINARIO 3	SEMINARIO-3- ACTA.pdf SEMINARIO-3-AVANCE.pdf	Anexo 3	Director de TT Estudiante
4.º semestre	ESTANCIA A.	ESTANCIA-PROFESIONAL-CONVENIO.pdf (opcional) ESTANCIA-PROFESIONAL-DESCRIPCION.pdf ESTANCIA-PROFESIONAL-CONSTANCIA.pdf	Anexo 4 Anexo 5	RUR RUR

Anexo 1

Formato guía de presentación para acreditar SEMINARIO 1



Comité Tutorial y equipo de trabajo

-  Estudiante:
-  Director de trabajo terminal:
-  Comité Tutorial: (2 miembros)
-  Beneficiario o usuario: (institución, empresa o sociedad civil)
-  Experto asesor: (por parte del beneficiario o usuario, si aplica)

Descripción del problema

- 📌 Enmarcar el problema en un tipo de problema de ciencia de datos.
- 📌 Enmarcar el problema dentro de una empresa o institución, o bien la sociedad civil.
- 📌 Justificar porqué es un problema importante a resolver.

Proyecto

Queremos insertar el objetivo del proyecto utilizando describir los datos principales a utilizar y su origen para que describir en qué sentido va a cambiar el proyecto la forma de resolver un problema o cambios en la organización y con esto describir el beneficio principal que se espera con el proyecto.

Anexo 2

Formato guía de proyecto para acreditar SEMINARIO 2



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

TÍTULO PROVISIONAL DEL TRABAJO TERMINAL



PROYECTO DE TRABAJO TERMINAL
MAESTRÍA EN CIENCIA DE DATOS

1 Descripción General

Queremos insertar el objetivo del proyecto **utilizando** describir los datos principales a utilizar y su origen **para** que describir en qué sentido va a cambiar el proyecto la forma de resolver un problema o cambios en la organización **y con esto** describir el beneficio principal que se espera con el proyecto.

2 Información de contacto




Estudiante de la Maestría en Ciencia de Datos

 Nombre del estudiante
 correo electrónico

Director de trabajo terminal

 Nombre del Director de trabajo terminal
 correo electrónico

Experto asesor (si aplica)

 Nombre del experto asesor
 Nombre de la institución
 correo electrónico

3 Propuesta

La propuesta debe responder las siguientes preguntas. Proponga subsecciones que respondan las siguientes preguntas, si corresponde (**⚠ NO ESCRIBIR EN FORMATO PREGUNTA - RESPUESTA**):

- ¿Qué problema se está intentando solucionar?
- ¿Quiénes se verán beneficiados al resolver este problema?
- ¿Qué se está haciendo actualmente para solucionar este problema?
- ¿Cómo se resolverá el problema descrito anteriormente?
- ¿Por qué la solución que se propone es mejor?
- ¿Cómo se define el éxito de esta solución y cómo se evaluará que la solución efectivamente resuelve la problemática planteada anteriormente?
- ¿Cómo se planea garantizar la precisión tecnológica / algorítmica de la solución propuesta y cómo se mantendrá la precisión continua de esta solución?
- ¿Cómo se abordará la recopilación, gestión y uso ético de estos datos, incluida la seguridad, privacidad, integridad y transparencia de los datos?
- ¿Por qué tu equipo está en una posición única para resolver este problema e implementarla solución propuesta?
- ¿Además de los miembros listados anteriormente, quién más es fundamental para el éxito de este proyecto? ¿Cómo se van a construir estas colaboraciones?

Ejemplo nombres de subsecciones:

Planteamiento del problema

Descripción de universo de usuarios

Soluciones existentes

Propuesta y justificación de solución

Métricas de evaluación

Posibilidades de escalamiento

Descripción de conjunto de datos

Propuesta de gestión de datos

Equipo de trabajo

4 Cronograma de actividades

Describir las actividades a realizar el tercer y el cuarto semestre.

5 Flujo de ciencia de datos (opcional)

A grandes rasgos, cuál es el proceso que se anticipa seguir, esquema para diseñar, implementar y evaluar la solución propuesta.

Anexo 3

Formato guía de presentación de avance de trabajo terminal
para acreditar SEMINARIO 3

Avance de trabajo terminal:
Título provisional del trabajo terminal








**"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"**

Maestría en Ciencia de Datos

Nombre del estudiante

fecha

Comité Tutorial y equipo de trabajo

-  Estudiante:
-  Director de trabajo terminal:
-  Comité Tutorial: (2 miembros)
-  Beneficiario o usuario: (institución, empresa o sociedad civil)
-  Experto asesor: (por parte del beneficiario o usuario, si aplica)

Proyecto

Queremos insertar el objetivo del proyecto utilizando describir los datos principales a utilizar y su origen para que describir en qué sentido va a cambiar el proyecto la forma de resolver un problema o cambios en la organización y con esto describir el beneficio principal que se espera con el proyecto.

Etapas (o épicas o milestones)

- Obtención de datos
- Limpieza usando tal cosa
- Análisis con tal modelo
- Desarrollo de una cosa
- Desarrollo de otra cosa

Estas etapas salen del proyecto del Seminario 2. Si hubo modificaciones, se puede escribir lo que se prevee al momento (no hay necesidad de anunciar que hubo cambios). Se destacan aquellas actividades que ya se realizaron.

Resultados parciales

Destacar los principales avances: desarrollo de infraestructura, gráficas significativas, el aprendizaje de alguna tecnología o método en particular. Cosas concretas, máximo 3 diapositivas con las actividades que consideren fueron las más importantes.

Problemas encontrados y sus soluciones

Problemas no previstos, soluciones ya realizadas o a futuro, puntos clave que cambian el rumbo del proyecto.

Perspectivas próximo semestre

Enumerar las actividades a realizar hasta el fin del trabajo terminal.

Anexo 4

Formato guía de descripción de estancia profesional
para acreditar ESTANCIA PROFESIONAL

Membrete de la Unidad Receptora

Nombre del coordinador(a) de la Maestría en Ciencia de Datos

Coordinador(a) de la Maestría en Ciencia de Datos

P r e s e n t e

Por medio de la presente, le notifico que **nombre completo del alumno** estará realizando en nuestra institución/empresa, desde fecha al fecha (periodo del semestre correspondiente, 16 semanas) en un horario de poner el horario establecido, las siguientes actividades:

- —
- —
- —

Aquí va el listado de las actividades específicas donde quede claro que corresponden al área de ciencia de datos. De manera opcional puede incluir entregables, prioridad de ejecución, cronograma de trabajo o forma de trabajo dentro de la empresa o institución.

Estas actividades son parte de decir si es una estancia ex profeso, si el estudiante está contratado de manera temporal o permanente, etcétera. Las tareas se llevarán a cabo de manera presencial en nuestras instalaciones ubicadas en poner dirección (o bien, especificar que serán de manera remota pero con seguimiento, híbrida, etcétera).

Fdo.:

Nombre y firma del responsable de la unidad receptora

Puesto

Nombre de la empresa/organismo/institución

Correo electrónico y teléfono de contacto

V.º B.º:

Nombre y firma del estudiante

Nombre y firma del tutor del estudiante

Anexo 5

Formato guía de constancia de estancia profesional
para acreditar ESTANCIA PROFESIONAL

Membrete de la Unidad Receptora

Nombre del coordinador(a) de la Maestría en Ciencia de Datos

Coordinador(a) de la Maestría en Ciencia de Datos

P r e s e n t e

Por medio de la presente hago constar que **nombre completo del estudiante** ha realizando de manera puntual y responsable, las actividades que se describen en el reporte que se adjunta [**⚠ NO OLVIDAR ADJUNTAR EL REPORTE, PUEDE SER UNA SOLA PÁGINA**]; del fecha al fecha [periodo del semestre correspondiente, 16 semanas] en un horario de poner el horario establecido. Estas actividades fueron realizadas como parte de decir si es una estancia ex profeso, si el estudiante está contratado de manera temporal o permanente, etcétera.

Las actividades se realizaron de manera presencial en nuestras instalaciones ubicadas en poner dirección (o bien, decir que fue de manera remota pero con seguimiento, híbrida, etcétera).

Sin más por el momento, se despide de Ud.:

Fdo.:

Nombre y firma del responsable de la unidad receptora

Puesto

Nombre de la empresa/organismo/institución

Correo electrónico y teléfono de contacto