

Maestría en Administración de Tecnología de la Información

Plan remedial para estudiantes rezagados de las promociones (XXVI (2013), XXVII (2013), XXVIII (2014), XXIX (2014), XXX (2015), XXXI (2015) y XXXII (2016)).

Contenido

1. JUSTIFICACIÓN.....	3
2. OBJETIVOS	4
3. PLAN PROPUESTO	5
4. TEMAS DE INVESTIGACION PROPUESTOS.....	6
5. METODOLOGIA	8
5.1. Asignación del tema de investigación	8
5.2. Roles	8
5.3. El proceso	10
6. ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO	11
6.1. Estructura propuesta de los productos que debe contener el informe final del a investigación.....	11
7. EVALUACIÓN	12
8. CRONOGRAMA GENERAL DEL PLAN REMEDIAL	13
9. REQUISITOS PARA FORMAR PARTE DEL PLAN REMEDIAL.....	15
10. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	16
11. ANEXOS	17
11.1. Anexo N°1: Procedimiento de la presentación oral.....	17
11.2. Anexo N°2: Documento de Evaluación de Presentación Oral.....	18
11.3. Anexo N°3: Bitácora	20

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Escuela de Informática
Maestría en Administración de Tecnología de la Información
Área Académica-MATI
Tel 2562-6375-6374-6377/ Fax: 2562-6383
www.progestic.una.ac.cr

1. JUSTIFICACIÓN

Al primer trimestre del año 2018, la Maestría en Administración de Tecnología de la Información cuenta con 34 estudiantes rezagados que tiene pendiente el desarrollo del su Proyecto Final de Graduación para culminar el plan de estudios de la maestría y optar por el título correspondiente.

Esta cantidad de rezagados ha hecho que la maestría considere la posibilidad de brindarle, al estudiantado, una pronta solución para la obtención de su título de posgrado, mediante la ejecución, de un plan remedial que se ejecutaría por única vez.

El plan remedial tiene como población meta el estudiantado de las promociones XXVI (2013), XXVII (2013), XXVIII (2014), XXIX (2014), XXX (2015), XXXI (2015) y XXXII (2016), que ha aprobado todos los cursos de la maestría y que tiene pendiente el curso Proyecto Final de Graduación y la presentación de su proyecto de investigación.

La distribución de estudiantes por promoción se muestra en la siguiente tabla:

Número de la promoción	Año de la promoción	Cantidad de estudiantes
XXVI	2013	1
XXVII	2013	6
XXVIII	2014	2
XXIX	2014	1
XXX	2015	8
XXXI	2015	6
XXXII	2016	10

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Escuela de Informática
Maestría en Administración de Tecnología de la Información
Área Académica-MATI
Tel 2562-6375-6374-6377/ Fax: 2562-6383
www.progestic.una.ac.cr

El plan remedial propuesto refiere a la ejecución del curso Proyecto Final de Graduación en la modalidad de proyecto de graduación. La MATI cuenta con esta modalidad aprobada en la Normativa General para la Formulación de Proyecto Final de Graduación aprobada por el Comité de Gestión Académica (CGA) mediante acuerdo: FCEN-EIPROGESTIC-22-09-2013 y acuerdo CCP-TA-34-2014 del Consejo Central de Posgrado (CCP), la cual se utiliza en el curso IPC 707 Proyecto Final de Graduación de acuerdo al plan de estudios vigente.

2. OBJETIVOS

El objetivo general es:

1. Brindarle una opción, a corto plazo, al estudiantado rezagado para que pueda culminar con éxito su proceso de formación en la Maestría en Administración de Tecnología de la Información.
2. Desarrollar procesos de investigación formales, por parte del estudiantado rezagado, con el acompañamiento del profesor responsable del plan remedial con el fin de atender lo dispuesto en el plan de estudios y en la Normativa General para la Formulación de Proyecto Final de Graduación.

Los objetivos específicos del proceso de investigación son:

1. Desarrollar un diseño de investigación que permita guiar el proceso de investigación.
2. Establecer una pregunta de investigación que permita orientar el desarrollo de la investigación.
3. Desarrollar una revisión de literatura que proporcione las bases necesarias

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Escuela de Informática
Maestría en Administración de Tecnología de la Información
Área Académica-MATI
Tel 2562-6375-6374-6377/ Fax: 2562-6383
www.progestic.una.ac.cr

para el proceso de investigación.

4. Desarrollar los procesos de investigación necesarios para recolectar datos que permitan responder a la pregunta de investigación.
5. Documentar los resultados del proceso de investigación.
6. Realizar una presentación oral y defensa pública ante un Comité Evaluador.

3. PLAN PROPUESTO

Los detalles y las consideraciones generales del plan remedial se presentan a continuación:

1. El estudiante debe investigar sobre una temática en específico de las planteadas en el punto 4 y elaborar una investigación, por lo cual no se requiere la presentación de una propuesta de anteproyecto. El resultado de la investigación debe ser presentado ante un Comité Evaluador para su aprobación.
2. Reagrupar al estudiantado en cursos con un máximo de seis estudiantes por curso.
3. La investigación debe ser evaluada de acuerdo a lo especificado en el punto 7 de este documento.
4. Una vez que el Comité Evaluador, de por aprobada su investigación se les dará como aprobado el curso Proyecto Final de Graduación.
5. El plazo para la realización de la investigación será de 18 semanas.

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Escuela de Informática
Maestría en Administración de Tecnología de la Información
Área Académica-MATI
Tel 2562-6375-6374-6377/ Fax: 2562-6383
www.progestic.una.ac.cr

4. TEMAS DE INVESTIGACION PROPUESTOS.

Con el fin de facilitar el desarrollo de la investigación se proponen los siguientes temas de investigación:

1. Estado de la aplicación de las mejores prácticas de A.P. en el sector público.
2. Estado de la aplicación de las mejores prácticas de A.P. en empresas transnacionales.
3. Uso y configuración de las PMO en el sector Público.
4. Gestión de Proyectos con metodologías Agiles en Costa Rica Scrum: Un Caso de Estudio.
5. Gestión de Servicios TIC: Una Revisión de Literatura.
6. Mejores Prácticas de Negociación en la Gestión de Servicios TIC.
7. CRM en Empresas de Servicios TIC.
8. Emprendedurismo en Empresas de Servicios TIC en Costa Rica.
9. Estado de la aplicación de mejores prácticas en la gestión de servicios de TI bajo el estándar ISO/IEC 20000 para empresas en el mercado costarricense
10. Estado de la aplicación de mejores prácticas en desarrollo de software bajo el modelo de madurez CMMi-DEV en el mercado costarricense.
11. Estado de la aplicación de mejores prácticas en la gestión de servicios de

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Escuela de Informática
Maestría en Administración de Tecnología de la Información
Área Académica-MATI
Tel 2562-6375-6374-6377/ Fax: 2562-6383
www.progestic.una.ac.cr

TI en el sector público de Costa Rica: casos de éxito.

12. Fábricas de software: un esquema de prestación de servicios de TI para la construcción de software.
13. Recurso especializado de TI en zonas rurales: propuesta sobre cómo potenciar estos recursos en zona rural.
14. Tendencias de SDDC (Software Defined Data Center).
15. Cloud Computing. Manejo de aplicaciones e infraestructura en la nube, determinando el ROI y el TCO de esas soluciones.
16. Temas de Movilidad: la seguridad informática en la plataforma digital y en la administración de los dispositivos en aplicaciones para Smartphones.
17. Big Data y Analytics, mercadeo y análisis de la información no estructurada, experiencias de otros países.
18. Modelo de comunicación electrónica (apoyado con firma digital) entre instituciones públicas, considerando el respaldo jurídico.

La lista anterior son los temas válidos para la realización de la investigación de este plan remedial, dado que responden a intereses particulares de la maestría y de los cuales el estudiante deberá elegir uno de ellos como temática de su investigación.

5. METODOLOGIA

La metodología del plan remedial se desarrollara conforme a los siguientes lineamientos:

5.1. Asignación del tema de investigación

El estudiante discutirá con el profesor el tema de investigación de su preferencia, de acuerdo a la lista del punto 4, esto para determinar en conjunto la conveniencia del tema para el estudiante, considerando sus intereses personales, experiencia académica o profesional si existiera. Cada tema podrá ser asignado como máximo a dos estudiantes, por lo que una vez seleccionado un determinado tema, la lista de temas se modificara para excluir el tema seleccionado. Se establece que el tema de investigación escogido no puede ser cambiado durante el desarrollo del Plan Remedial.

5.2. Roles

Los roles en el plan remedial son:

5.2.1. El estudiante:

- Es el máximo responsable de la investigación.
- El responsable de conducir la investigación en total concordancia con las orientaciones recibidas del profesor.
- Es responsable de asistir a las reuniones presenciales/virtuales (síncronas-asíncronas) previamente acordadas en común acuerdo con el profesor (2 ausencias injustificadas en este aspecto producen la pérdida del estudiante del plan remedial, y por lo tanto el curso Proyecto Final de Graduación).

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Escuela de Informática
Maestría en Administración de Tecnología de la Información
Área Académica-MATI
Tel 2562-6375-6374-6377/ Fax: 2562-6383
www.progestic.una.ac.cr

5.2.2. El Profesor:

- Es el responsable de orientar al estudiante en el proceso de investigación.
- Es responsable de proveer orientación para resolver los problemas que el estudiante tenga durante la investigación.
- Responsable de evaluar el curso, así como determinar si el producto final del estudiante está listo para la defensa.
- Es responsable de la atención de los estudiantes de manera presencial de acuerdo al horario establecido, se permite la atención presencial con un máximo de semana por medio, habilitando en común acuerdo con los estudiantes espacios para la atención de dudas y consultas de manera virtual. Se usará para la atención virtual de los estudiantes la plataforma de video conferencia conocida como Zoom (<https://zoom.us/>), de la cual se realizó la compra de una licencia para la atención en simultáneo de un moderador y hasta 100 alumnos. Se debe coordinar con la Maestría para habilitar el acceso de los estudiantes.
- Es responsable de elaborar una minuta (ver anexo N°3) por cada sesión que se realice con los estudiantes presencial o virtual, indicando los acuerdos y aspectos más relevantes de la reunión, de esta se debe enviar copia al estudiante y a la coordinación. Se debe hacer un compendio de todas al final del curso y entregarlo como parte del informe final.

En relación a estos roles, la autoría y titularidad de los derechos de autor de toda eventual publicación que se elabore a partir del resultado de este proceso, se normara por lo establecido en el artículo 82 del Reglamento General sobre los

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Escuela de Informática
Maestría en Administración de Tecnología de la Información
Área Académica-MATI
Tel 2562-6375-6374-6377/ Fax: 2562-6383
www.progestic.una.ac.cr

Procesos de Enseñanza y Aprendizaje de la Universidad Nacional, publicado en la Gaceta Ordinaria No. 17-2017 el 7 de diciembre del 2017.

5.3. El proceso

El proceso inicia con el desarrollo de un diseño de investigación por parte del estudiante. Este diseño será discutido con el profesor quien autorizara el inicio de la investigación.

El desarrollo de la investigación supondrá el trabajo y desarrollo de lo establecido en el diseño así como la documentación del proceso en sí, siendo esta documentación hecha en el formato de acuerdo a los productos establecidos en el cronograma general del curso.

En reuniones periódicas programadas con anterioridad, ya sean estas presenciales o virtuales, síncronas o asíncronas, el estudiante y el profesor revisaran el avance del proceso en el cuerpo del documento, el seguimiento debe realizarse por parte del docente de forma presencial con un máximo de dos semanas de periodicidad.

El desarrollo de procesos parciales de la investigación también contará con la colaboración del profesor pero teniendo siempre presente que el estudiante es el responsable máximo del desarrollo de la investigación.

Este plan remedial tiene una duración de 18 semanas, y se realiza en dos fases, la primera de ellas corresponde a 6 semanas y la segunda fase corresponde al curso Proyecto Final de Graduación (12 semanas).

El plan remedial termina cuando los estudiantes completan en contenido y profundidad los productos establecidos en el cronograma general del curso Proyecto Final de Graduación.

6. ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO

6.1. Estructura propuesta de los productos que debe contener el informe final de la investigación

1. Portada
2. Índice
 - 2.1. Índice de contenidos
 - 2.2. Índices figuras, tablas y otros
3. Capítulo I: Introducción
 - 3.1. Antecedentes de la investigación
 - 3.2. Problema de investigación
 - 3.3. Justificación
 - 3.4. Objetivos
 - Objetivo General
 - Objetivos Específicos
 - Metas
4. Capítulo II: Marco teórico
 - 4.1. Marco Referencial
 - 4.2. Marco Conceptual
5. Capítulo III: Marco metodológico

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Escuela de Informática
Maestría en Administración de Tecnología de la Información
Área Académica-MATI
Tel 2562-6375-6374-6377/ Fax: 2562-6383
www.progestic.una.ac.cr

5.1. Paradigma de investigación

- Enfoque de la investigación
- Tipo de Investigación

5.2. Sujetos y fuentes de información

5.3. Población, Muestra o espacio de investigación

5.4. Definición de variables

5.5. Descripción de los instrumentos de aplicación, recolección y/o sistematización de información

5.6. Instrumentos para la recolección de información

5.7. Aplicación y tabulación de los instrumentos para la recolección de información

6. Capítulo IV: Análisis de resultados

7. Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones

8. Capítulo VI: Análisis retrospectivo

9. Bibliografía

10. Anexos

- Documentos de respaldo de la recolección de información

7. EVALUACIÓN

La evaluación del plan remedial, sigue el mismo proceso establecido en la Normativa General para la Formulación de Proyecto Final de Graduación, la que consta de dos partes. La primera parte será evaluada por el profesor (60%) y luego el alumno debe realizar una defensa de los resultados de la investigación ante el comité evaluador, el cual asigna la nota que le corresponde (40%).

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Escuela de Informática
Maestría en Administración de Tecnología de la Información
Área Académica-MATI
Tel 2562-6375-6374-6377/ Fax: 2562-6383
www.progestic.una.ac.cr

En la primera parte, el profesor tendrá la responsabilidad de calificar el producto de la investigación y, consecuentemente, de autorizar la presentación y defensa de la investigación. Esto lo hará en concordancia con el cronograma establecido en este documento (ver punto 8). No obstante lo anterior, si el estudiante no asiste a las reuniones presenciales/virtuales (síncronas-asíncronas), previamente acordadas en común acuerdo con el profesor (cronograma) durante 2 sesiones, o si no se genera un razonable avance de acuerdo a lo establecido en el cronograma del curso (ver punto 8), el estudiante reprobara el curso siendo esto comunicado por el profesor al estudiante y a la coordinación del Postrado, para lo que corresponda.

La segunda etapa de evaluación será hecha por el comité evaluador de la investigación. Una vez finalizada la investigación, la misma deberá ser entregada, presentada y defendida ante un comité evaluador. El comité evaluador deberá establecer una nota que corresponde al 40% del valor del curso Proyecto Final de Graduación.

8. CRONOGRAMA GENERAL DEL PLAN REMEDIAL

El cronograma general del plan remedial estará definido con base en el siguiente formato.

Este esquema, y el cronograma en general, es un acuerdo básico que podría ser discutido entre el profesor y el estudiante.

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Escuela de Informática
Maestría en Administración de Tecnología de la Información
Área Académica-MATI
Tel 2562-6375-6374-6377/ Fax: 2562-6383
www.progestic.una.ac.cr

Componente	Fecha presentación
Apartado I	
Capítulo I: Introducción	
Capítulo II: Marco teórico	
Apartado II (curso Proyecto Final de Graduación)	
Capítulo III: Marco metodológico	
Apartado III (curso Proyecto Final de Graduación)	
Capítulo IV: Análisis de resultados	
Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones	
Capítulo VI: Análisis retrospectivo	
Borrador final de la investigación	
Entrega final y programación defensa	

El apartado I se realiza durante un periodo de 6 semanas previas a la matrícula del proyecto final de graduación, el cual, será el complemento para la finalización de la investigación, defensa y entrega final del documento de la investigación.

Los apartados II y III citadas en el cuadro anterior se realizan dentro del curso Proyecto Final de Graduación.

En casos excepcionales, el profesor podrá autorizar una extensión máxima de dos semanas del plazo establecido en este cronograma. En dicho caso, el curso Proyecto Final de Graduación, para el estudiante, quedaría registrado como "incompleto" ante la Universidad, hasta que se termine el proceso con el profesor y

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Escuela de Informática
Maestría en Administración de Tecnología de la Información
Área Académica-MATI
Tel 2562-6375-6374-6377/ Fax: 2562-6383
www.progestic.una.ac.cr

se haga la correspondiente defensa. De no cumplir con el tiempo establecido por la normativa institucional para un incompleto, perderá el curso.

9. REQUISITOS PARA FORMAR PARTE DEL PLAN REMEDIAL

Los estudiantes que se pueden incorporar a este plan remedial deben cumplir con los siguientes requisitos:

- El estudiante debe haber concluido y aprobado todos los cursos del plan de estudios vigente de la MATI, solo debe tener pendiente de aprobación el curso de Proyecto Final de Graduación.
- El estudiante debe tener condición de rezagado, condición que adquiere cuando hayan pasado al menos dos trimestres de la conclusión de su plan de estudios y no haya realizado matrícula de ningún curso.
- El estudiante no debe tener deudas con la Maestría, ni con la Universidad.
- Se debe firmar un consentimiento informado, el cual indica que solamente podrá participar por una única vez en el plan remedial, y de no concluir el proceso será calificado como estudiante desertor.

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Escuela de Informática
Maestría en Administración de Tecnología de la Información
Área Académica-MATI
Tel 2562-6375-6374-6377/ Fax: 2562-6383
www.progestic.una.ac.cr

10. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Estudiante Rezagado. Estudiante que cumple con las siguientes condiciones:

- a. Únicamente tiene pendiente el desarrollo del Proyecto Final de Graduación para culminar el plan de estudios de la maestría.
- b. Tiene al menos dos trimestres que no ha presentado matrícula de ningún curso en la MATI .

Plan remedial. Propuesta académica elaborada a fin de brindarle al estudiantado rezagado una oportunidad para concluir su formación en el posgrado. Este plan remedial se rige únicamente por lo indicado en este documento. El plan remedial será aplicado por una única vez durante el periodo lectivo del 2018, el mismo requiere aprobación por parte del Comité de Gestión Académica de la MATI y el Consejo de Unidad Académica.

Consentimiento informado. Documento en el cual el estudiante se le informa y da fe de conocer y aceptar los términos del plan remedial, en el cual además se establece que el estudiante solamente puede participar por única vez. De no acceder a firmar el consentimiento informado, el estudiante deberá cumplir con lo establecido en la Normativa General para la Formulación de Proyecto Final de Graduación aprobada por el Comité de Gestión Académica (CGA) mediante acuerdo: FCEN-EIPROGESTIC-22-09-2013 y acuerdo CCP-TA-34-2014 del Consejo Central de Posgrado (CCP).

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Escuela de Informática
Maestría en Administración de Tecnología de la Información
Área Académica-MATI
Tel 2562-6375-6374-6377/ Fax: 2562-6383
www.progestic.una.ac.cr

11. ANEXOS

11.1. Anexo N°1: Procedimiento de la presentación oral

- Para finalizar el proyecto, el estudiante hace una presentación oral, esta se evaluará mediante un instrumento que se le proporciona a cada miembro del Comité Evaluador, la nota emitida por cada miembro se promediará y el resultado será la nota correspondiente a dicha presentación. Ver evaluación en el **anexo 2** “Documento de evaluación de presentación oral”.
- La Maestría constituirá un acta de defensa con los resultados, observaciones y recomendaciones brindadas por el Comité Evaluador durante dicha presentación.
- La nota mínima de aprobación del curso Proyecto Final de Graduación es de 8.00. Si un estudiante obtiene una nota inferior a esta se le da por perdido el curso y debe volver a matricularlo bajo las condiciones que le dicte el Comité de Evaluador.

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
 Escuela de Informática
 Maestría en Administración de Tecnología de la Información
 Área Académica-MATI
 Tel 2562-6375-6374-6377/ Fax: 2562-6383
www.progestic.una.ac.cr

11.2. Anexo N°2: Documento de Evaluación de Presentación Oral

DOCUMENTO DE EVALUACIÓN DE PRESENTACIÓN ORAL

(Utilizado por los miembros del Jurado)

Nombre del proyecto:	
Institución en la que se desarrolla el proyecto:	
Integrante(s):	
Fecha:	
Nombre del miembro del Comité:	

EVALUACIÓN DE LA PRESENTACIÓN PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN

Rubro	Porcentaje	Nota
Presentación y Exposición	15%	
a. Fluidez en el manejo del tema		
b. Facilidad de exposición		
c. Capacidad para mantener la atención		
d. Manejo del tiempo		

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
 Escuela de Informática
 Maestría en Administración de Tecnología de la Información
 Área Académica-MATI
 Tel 2562-6375-6374-6377/ Fax: 2562-6383
www.progestic.una.ac.cr

Repuestas a preguntas (dominio del tema)	10%	
<ul style="list-style-type: none"> • Pertinencia de la respuesta • Capacidad de síntesis • Seguridad a la hora de defender sus respuestas 		
Cumplimiento de objetivos planteados contra objetivos alcanzados en el curso Proyecto Final de Graduación	15%	
Observaciones y sugerencias:		
TOTAL	40%	
Nota Final		

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
 Escuela de Informática
 Maestría en Administración de Tecnología de la Información
 Área Académica-MATI
 Tel 2562-6375-6374-6377/ Fax: 2562-6383
www.progestic.una.ac.cr

11.3. Anexo N°3: Bitácora

NOMBRE	APELLIDOS	CORREO	TELÉFONO	TEMA DE PROYECTO

COMPONENTE	FECHA DE PRESENTACIÓN (establecida por tutor)	ANOTACIÓN (para el componente a entregar o cualquier otro, usar hojas adicionales si se requiere)
Apartado I		
Capítulo I: Introducción		
Capítulo II: Marco teórico		
Apartado II (curso Proyecto Final de Graduación)		
Capítulo III: Marco metodológico		
Apartado III (curso Proyecto Final de Graduación)		
Capítulo IV: Análisis de resultados		

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
 Escuela de Informática
 Maestría en Administración de Tecnología de la Información
 Área Académica-MATI
 Tel 2562-6375-6374-6377/ Fax: 2562-6383
www.progestic.una.ac.cr

Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones		
Capítulo VI: Análisis retrospectivo		
Borrador final de la investigación		
Entrega final y programación defensa		

Nosotros, _____ en calidad de estudiante y _____ en mi calidad de tutor responsable, entendemos y aceptamos estas fechas de conclusión de los entregables parciales de los “productos” aquí especificados. La “conclusión” a la que se refiere este acuerdo, se dará cuando el profesor responsable considere que el componente a entregar está listo para ser incorporado al “cuerpo” del documento de proyecto final de graduación. Entendemos y aceptamos que cualquier modificación a este acuerdo deberá ser con mutua aceptación de ambas partes.

 Estudiante(s) (firma y fecha)

 Tutor (firma y fecha)

