Tunja, 28 de noviembre de 2022.

#### Señores:

Decana Facultad de Ingeniería de Sistemas, Msc. Ing. Luz Elena Gutiérrez López. Consejo de Facultad de Ingeniería de Sistemas.

# REF: PETICIÓN DE INSCRIPCIÓN DE MATERIAS EN CONFLICTO PARA EL PERIODO ACADÉMICO 2023-1.

#### Cordial Saludo.

Por medio de la presente quisiera exponer mi caso particular de inscripción de materias para el próximo semestre electivo 2023-1 y espero pueda recibir su colaboración y atención al mismo. Identificándome como LUIS FELIPE NARVAEZ GOMEZ con cedula de ciudadanía cc1.049.652.438 y codigo estudiantil cod.231.2660, pertenezco a la Facultad de Ingeniería de Sistemas de Octavo Semestre a fecha de redacción de la presente carta (periodo 2022-2), de la misma manera también soy Ingeniero Electrónico graduado de la Facultad de Ingeniería Electrónica de la Universidad Santo Tomas Tunja.

Para el periodo académico 2023-1 me encuentro en la posibilidad de poder terminar de cursar todas mis materias de la carrera de Ingeniería de Sistemas, las cuales son (según Semáforo del Estudiante del Sistema académico S.A.C.) las siguientes:

- 1. Electiva Ingeniería Aplicada.
- 2. Electiva III Profundización.
- 3. Trabajo de Grado I.
- 4. Trabajo de Grado II.

Sin embargo, me encuentro en un conflicto de inscripción entre dos de ellas, pues las mismas han de presentarse comúnmente como "asignaturas de línea", estas son "Trabajo de Grado I" y "Trabajo de Grado II"; lo que normalmente imposibilita la matricula simultánea en el mismo periodo académico de estas asignaturas.

Analizando la temática a tratar en estas materias sobre metodología de la investigación, elección de opción de grado, realización de la presentación y aprobación de documentos de grado, entre otras mecánicas de las asignaturas; observo que en varios de estos conceptos ya poseo la información y experiencia de mi carrera de pregrado previa, esto es pues por que ya pase por un proceso similar en mi pasada opción de grado por método de PASANTIA en donde se generaron una serie de documentos equivalentes desde la presentación de la propuesta de grado, versiones de anteproyectos de grado, realización de bitácoras de grado, etc; hasta la culminación en la realización y exposición del proyecto de pasantía ejemplificada en el libro de grado titulado DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE PARA LA SISTEMATIZACIÓN DE PROCESOS Y

**EJECUCIÓN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MÉDICOS E INDUSTRIALES** el cual se encuentra en el repositorio virtual del CRAI-USTA con el enlace: <a href="https://repository.usta.edu.co/handle/11634/31826">https://repository.usta.edu.co/handle/11634/31826</a>.

Adicional a esto en la Facultad de Ingeniería Electrónica de la Universidad Santo Tomas a lo largo de la carrera se toca en diferentes asignaturas temática relacionada, de estas se pueden destacar las materias de Énfasis 1 y Énfasis 2 las cuales según syllabus tenemos los siguientes temas y/o competencias a tratar:

### Syllabus Asignatura Énfasis II:

- 1. **Elabora correctamente una hoja de vida con sus elementos básicos** (Hoja de vida elaborada usando recursos Web, Recursos TIC, IEEE Job Site, otros recursos web).
- 2. Reconoce los conceptos principales para el desarrollo de un proyecto de ingeniería (Elabora una propuesta de proyecto de ingeniería, Recursos TIC, Metodología de la investigación / Roberto Hernández Sampieri).
- 3. **Define un proyecto viable que pueda convertirse en opción de grado** (Presenta su selección de opción de grado, Elementos de un proyecto de ingeniería Saber Pro, Seguimiento al proyecto de grado, Propuesta o presentación de la idea de la opción de grado, Recursos TIC, Metodología de la investigación / Roberto Hernández Sampieri).
- 4. Reconoce las principales normas contenidas en el código sustantivo del trabajo, especialmente las aplicables al ejercicio de la ingeniería (Describe las principales normas contenidas en el código sustantivo del trabajo, especialmente las aplicables al ejercicio de la ingeniería, Presentación y resumen, Recursos TIC, normatividad ley colombiana).
- 5. Reconoce el consejo profesional de ingeniería como ente regulador del ejercicio profesional (Describe las funciones del consejo profesional de ingeniería como ente regulador del ejercicio profesional, Ejercicio profesional de la ingeniería, Consejo profesional de ingeniería, Recursos TIC, normatividad ley colombiana, Web ACIEM).
- 6. Conoce los elementos básicos del código de ética profesional, aplicables al ejercicio de la ingeniería (Explica los elementos básicos del código de ética profesional, aplicables al ejercicio de la ingeniería, Requisitos para el ejercicio profesional de la ingeniería, Asociación colombiana de ingenieros, Recursos TIC, normatividad ley colombiana, Web ACIEM).
- 7. **Reconoce los métodos más comunes de elaboración de cronogramas** (Aplica los métodos más comunes de elaboración de cronogramas para su proyecto de grado, Recursos TIC, Metodología de la investigación / Roberto Hernández Sampieri)
- 8. Reconoce los aspectos más relevantes de la seguridad industrial y la importancia de su aplicación en el entorno laboral (Explica los aspectos más relevantes de la seguridad industrial y la importancia de su aplicación en el entorno laboral en la ingeniería electrónica, Seguridad industrial. Definición y estructura. Orígenes del riesgo. Seguridad laboral. Seguridad de los productos. Riesgo eléctrico. Protecciones y precauciones. Primeros auxilios. Código OHSAS, Recursos TIC, normatividad ley colombiana e internacional).
- 9. Conoce la reglamentación básica para instalaciones eléctricas contenida en el RETIE (Describe la reglamentación básica para instalaciones eléctricas contenida en el RETIE, RETIE. Objetivos y campos de aplicación. Riesgos eléctricos. Requisitos técnicos. Simbología y reglas de uso. Revisión de instalaciones y régimen sancionatorio, Recursos TIC, normatividad ley colombiana).
- 10. Comprende el RETILAP y conoce los requisitos mínimos para las instalaciones de alumbrado (Describe el RETILAP y conoce los requisitos mínimos para las instalaciones de alumbrado y los aplica

en un diseño de iluminación, RETILAP. Objetivos y alcance. Instalaciones. Requisitos generales de un sistema de iluminación. Documentos fotométricos, Recursos TIC, normatividad ley colombiana).

## Syllabus Asignatura Énfasis I:

- 1. El estudiante reconoce las implicaciones de incorporación de personal desde lo financiero administrativo y técnico.
- 2. El estudiante está en capacidad de reconocer las funciones de un puesto de trabajo y empela diferentes técnicas para reconocerlas.
- 3. El estudiante reconoce diferentes técnicas de reclutamiento de personal.
- 4. El estudiante reconoce y maneja las principales pruebas psicométricas que se empelan en la selección de personal.
- 5. El estudiante reconoce las principales normas que establece la seguridad industrial en Colombia.
- 6. El estudiante establece la relación que existe entre la seguridad industrial y los departamentos de salud.
- 7. El estudiante es capaz de definir los tres elementos fundamentales del trabajo.
- 8. El estudiante reconoce los procesos de producción simple, manufacturada, automática y robotizada.
- 9. El estudiante reconoce que es un accidente de trabajo y que es un incidente de trabajo.
- 10. El estudiante reconoce los elementos fundamentales de los procesos térmicos Modelo matemáticamente los fenómenos termodinámicos fundamentales.
- 11. Reconoce las aplicaciones de la termodinámica en el ejercicio profesional.
- 12. El estudiante reconoce los principios y evolución de los sistemas Hidráulicos El estudiante es capaz de modelar las leyes fundamentales de la hidráulica.
- 13. El estudiante está en capacitad de determinar los elementos que conforman un sistema Hidráulico Reconoce los símbolos fundamentales de un sistema hidráulico.
- 14. Se tienen en cuenta todas las competencias desarrolladas en el espacio académico durante el semestre.
- 15. Desarrolla sustentaciones orales frente a un auditorio manejando un lenguaje técnico, en idioma español o inglés según se requiera, llegando a transmitir sus ideas de manera clara y completa, respondiendo a los posibles cuestionamientos, y demostrando el desarrollo de una investigación, análisis, propuesta, diseño, sistema, o dispositivo, entre otros.
- 16. Realiza informes escritos manejando un lenguaje técnico y uso correcto del idioma, llegando a transmitir sus ideas de manera clara y completa, siguiendo el formato adecuado y las normas de referenciación, demostrando el desarrollo de una investigación, análisis, propuesta, diseño, sistema, o dispositivo, entre otros.
- 17. Utiliza herramientas tecnologías (TIC) para el desarrollo de las sustentaciones orales e informes escritos, y en general para la comunicación de sus ideas, de acuerdo a los requerimientos y necesidades de su entorno, llegando a desenvolverse de manera fluida en el mundo laboral moderno global.
- 18. Manifiesta una conciencia ética de las implicaciones legales y jurídicas de su actuar profesional frente al cuidado de sí y de los otros, específicamente en las distintas normas de seguridad industrial, trabajo en alturas, laboratorios especializados, etc., propendiendo porque las demás personas hagan uso de las mismas en pro de su bienestar.
- 19. Demuestra actitudes de empatía, respeto, solidaridad, responsabilidad y honestidad en el trabajo en grupo de personas, aportando de manera crítica y constructivas a la solución de las problemáticas en cuestión, y permitiendo la armonía en el ambiente laboral.
- 20. Se comprende desde una perspectiva de responsabilidad social, en la realización de las distintas tareas requeridas en sus labores cotidianas propendiendo por el desarrollo sostenible, el mantenimiento de la casa común (el planeta Tierra), y la subsistencia de las futuras generaciones.

- 21. Actúa con honestidad y transparencia ante las ideas y productos de conocimiento ajenos, es decir, desde una apropiación de los derechos de autor y la legislación respectiva al actuar ético del ingeniero electrónico.
- 22. Evidencia actitudes en pro de la gestión social y de la construcción de una ética corporativa para el bienestar social, desde criterios de eficiencia y eficacia en su actuar profesional, realizando sus labores cotidianas en cumplimiento con los horarios asignados, cronogramas de entrega, reuniones citadas, etc.

Añadido a esto en el presente semestre electivo 2022-II me encuentro cursando la materia de "**Practica empresarial**", en la cual me encuentro elaborando un proyecto de desarrollo de Software e instrumentación del área Electrónica para la Facultad de Ingeniería Mecánica sobre la Máquina de Oxidación de Materiales; el cual proyectare trabajar adecuadamente a posterior a su culminación de la asignatura en el 2022-2 con finalidad de presentarlo como opción de grado de la carrera de Ingeniería de Sistemas. De esta manera pudiendo apelar a un avance en la asignatura de Trabajo de Grado I presentando el proyecto en algunas las siguientes elecciones de opción de grado, como pueden ser:

- 1. Proyecto de Investigación.
- 2. Monografía.
- 3. Desarrollo Tecnológico.
- 4. Promedio Acumulado

Por los anteriores motivos mencionados pido a la Facultad de Ingeniería de Sistemas y/o organismos adjuntos de la Universidad Santo Tomas seccional Tunja a los que compete esta decisión, se me permitan matricular todas las ultimas materias de mi pensum académico para el periodo 2023-1 incluyendo las materias en conflicto "Trabajo de Grado I" y "Trabajo de Grado I" o bien permitirme homologar la asignatura "Trabajo de Grado I" con "Enfasis II" o "Enfasis I" con la finalidad de terminar mi pregrado en este periodo de tiempo a nivel de culminación de materias.

Agradezco su atención a la presente y quedo atento a todo pronunciamiento dado al respecto.

Ing. Luis Felipe Narvaez Gomez.

Cc: 1049652438 Tunja.