



# ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS – ESPE**

**VICERRECTORADO DE DOCENCIA**

**UNIDAD DE DESARROLLO EDUCATIVO**

**LINEAMIENTOS PARA PLANIFICACIÓN, ACCESO Y APROBACIÓN DE LA  
UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR  
EN LAS CARRERAS DE TECNOLOGÍA, LICENCIATURA E INGENIERÍA,  
DE LAS MODALIDADES DE ESTUDIO PRESENCIAL, EN LÍNEA Y DUAL**

<b>Código documento:</b>	UDED-LNM-V6-2024-002
<b>Versión:</b>	V7
<b>Fecha de la versión del documento:</b>	14 de octubre de 2024
<b>Elaborado por:</b>	Unidad de Desarrollo Educativo
<b>Nivel de confidencialidad:</b>	Interno

## ÍNDICE

A. OBJETIVO	3
B. MARCO LEGAL	3
C. ÁMBITO DE APLICACIÓN	3
D. GLOSARIO DE TÉRMINOS	3
E. LINEAMIENTOS GENERALES	3
F. LINEAMIENTOS PARA LAS MODALIDADES DE ESTUDIO PRESENCIAL Y EN LÍNEA	5
1. Trabajo de integración curricular (trabajo escrito)	5
2. Responsabilidades para la opción de titulación de Trabajo de Integración Curricular (trabajo escrito)	6
3. Examen de carácter complejo	7
4. Responsabilidades para la opción de titulación de examen de carácter complejo	8
5. Aprobación de la Unidad de Integración Curricular	9
6. Asignación de Horas a Docentes Tutores y NRC's	11
G. LINEAMIENTOS PARA LA MODALIDAD DUAL	11
1. Opciones de titulación	11
2. Resolución del componente práctico (problema profesional/ejercicio integrador/ejercicio táctico) para las Unidades Académicas Especiales: ESMIL, ESMA, ESMENA, ESFORSE, EWIAS, ETFA	13
3. Sustentación del componente práctico (problema profesional/ejercicio integrador/ejercicio táctico) para las Unidades Académicas Especiales: ESMIL, ESMA, ESMENA, ESFORSE, IWIAS, ETFA	13
4. Examen teórico-práctico intermedio para la Unidad Académica Especial ESSUNA	14
5. Examen teórico-práctico final para la Unidad Académica Especial ESSUNA	15
H. LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS	16
I. DISPOSICIÓN DEROGATORIA ÚNICA	18
J. ANEXOS	18
K. CONTROL DE CAMBIOS	18
L. APROBACIÓN	19

**A. OBJETIVO**

Establecer los lineamientos correspondientes para acceder a la titulación así como para la aprobación de las opciones de titulación en el marco del Reglamento de Régimen Académico del CES vigente y Reglamento de Régimen Académico y de Estudiantes de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE, RESOLUCIÓN ESPE-HCU-RES-2024-059, de 03 de julio de 2024,, en las carreras de tecnología, licenciatura e ingenierías de las modalidades presencial, en línea y dual.

**B. MARCO LEGAL**

1. Reglamento de Régimen Académico Resolución RPC-SE-08-No.023-2022 codificado el 09 de marzo de 2023.  
**Artículo 26.- Requisitos y opciones de titulación en el tercer nivel.** - Cada IES determinará en su normativa interna los requisitos para acceder a la titulación, así como las opciones para su aprobación. Los créditos correspondientes a las opciones de titulación estarán incluidos en la totalidad de créditos de la carrera. ...  
**Artículo 85.- Otorgamiento y emisión de títulos de tercer y cuarto nivel.**- Una vez que el estudiante haya aprobado la totalidad de créditos del plan de estudios de la carrera o programa y cumplido todos los requisitos académicos y administrativos establecidos por la IES para la graduación, la IES emitirá el acta consolidada de finalización de estudios y el título correspondiente. ...
2. Reglamento de Régimen Académico y de Estudiantes de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE, RESOLUCIÓN ESPE-HCU-RES-2024-059, de 03 de julio de 2024.
3. Reglamento para las Carreras y Programas en Modalidad de Formación Dual. Resolución RPC-SO-19-No.282-2018 codificado el 06 de junio de 2021.

**C. ÁMBITO DE APLICACIÓN**

Los lineamientos serán aplicados por todo el personal académico y por los estudiantes involucrados en el proceso de la UIC en todas las carreras de las modalidades de estudio presencial, en línea y dual de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE.

**D. GLOSARIO DE TÉRMINOS**

**CES:** Consejo de Educación Superior  
**ESFORSE:** Escuela de Formación de Soldados del Ejército "Vencedores del Cenepa"  
**ESMIL:** Escuela Superior Militar "Eloy Alfaro"  
**ESMA:** Escuela Superior Militar de Aviación "Cosme Rennella Barbatto."  
**ESSUNA:** Escuela Superior Naval "CMDTE. Rafael Morán Valverde"  
**EWIAS:** Escuela de Iwias Crnl. Gonzalo Barragán  
**ETFA:** Escuela Técnica de la Fuerza Aérea  
**ESMENA:** Escuela de la Marina Mercante Nacional  
**IES:** Instituciones de Educación Superior  
**PAO:** Período académico ordinario  
**PPL:** Persona Privada de la Libertad  
**UIC:** Unidad de Integración Curricular  
**UAFA:** Unidad de Apoyo a la Formación Docente  
**UREG:** Unidad de Registro

**E. LINEAMIENTOS GENERALES**

1. La aprobación de la Unidad de Integración Curricular considerará las siguientes opciones de titulación para su aprobación:
  - a. **Trabajo de integración curricular (Trabajo escrito):** conforme al formato institucional vigente, ANEXO "2", con su correspondiente defensa o sustentación oral ante un tribunal.
  - b. **Examen de carácter complejo:** constituido por un cuestionario de opción múltiple y por la defensa o sustentación oral, ante un tribunal de la resolución de un problema profesional (implementación, caso de estudio, simulación, entre otros de similar complejidad). El desarrollo de la opción de titulación deberá asegurar la evaluación y calificación individual, con independencia de los instrumentos y/o medios de trabajo utilizados. El Consejo de cada Carrera determinará, si esta opción está disponible para su aplicación.
  - c. **Examen teórico práctico final (Reglamento para las Carreras y Programas en Modalidad de Formación Dual Art. 8, literal b y c, numeral 1):** solo para las carreras en modalidad Dual (Unidad Académica Especial), podrá ser considerado como equivalente de una de las opciones de titulación y, consecuentemente su aprobación satisface ese requisito para la titulación.

2. El artículo científico/académico, tesis, tesina: no serán considerados en la opción de titulación (trabajo escrito), para la aprobación de la Unidad de Integración Curricular en razón que estos documentos requieren de un mayor número de horas a las establecidas en la malla curricular correspondiente a la UIC.
3. El Consejo de Carrera garantizará que cualquier opción de titulación establecidas en estos lineamientos y que escoja el estudiante, esté planificada para que su ejecución y aprobación se realice en un solo PAO.
4. Para poder matricularse en la opción de titulación de la Unidad de Integración Curricular, los estudiantes deberán cumplir con los siguientes requisitos:
  - a. Haber aprobado todas las asignaturas de la malla curricular de la carrera hasta el penúltimo nivel, según corresponda;
  - b. Cumplir con las Prácticas Pre Profesionales (Prácticas Laborales y/o Prácticas de Servicio Comunitario) considerando lo que consta en cada malla curricular de las carreras vigentes.
  - c. En las carreras de modalidad dual los estudiantes deberán cumplir únicamente con las horas de prácticas pre profesionales del componente de prácticas de servicio comunitario, de conformidad con lo establecido en el Reglamento para las Carreras y Programas en Modalidad de Formación Dual. Resolución RPC-SO-19-No.282-2018 codificado el 06 de junio de 2021, tomando en consideración el nivel de formación. El requisito de prácticas pre profesionales del componente de prácticas laborales; se cumplirá con las horas de aprendizaje desarrolladas en el entorno laboral real, y según lo planificado en el Plan Marco de Formación.
  - d. Certificado que acredite el aprendizaje de la segunda lengua, siempre que esta no forme parte de la malla curricular, conforme a lo establecido en el artículo 64 del Reglamento de Régimen Académico emitido por el CES, para este efecto las lenguas ancestrales así como el lenguaje de señas podrán ser consideradas como segunda lengua y requisito para graduación en las carreras de tercer nivel. Este certificado deberá ser emitido conforme a lo establecido en el Reglamento de Régimen Académico y de Estudiantes de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE, RESOLUCIÓN ESPE-HCU-RES-2024-059, de 03 de julio de 2024 en lo relacionado al aprendizaje de una segunda lengua.
  - e. El aprendizaje de una segunda lengua deberá ser cumplido por el estudiante previo al registro de la matrícula del último período académico o donde le corresponda iniciar la o las asignaturas, cursos, módulos o su equivalente correspondiente a la Unidad de Integración Curricular; para lo cual el código de la asignatura del nivel mínimo requerido de la segunda lengua, deberá constar como uno de los pre requisitos de matrícula de la Unidad de Integración Curricular.
  - f. Para las carreras de tercer nivel (técnico/ tecnológico/ grado) que en la malla curricular vigente aprobada por el CES consta como asignatura la segunda lengua, presentar el certificado de suficiencia tomando como referencia el Marco Común Europeo, o su equivalente, para lenguas:
    - 1) Para el tercer nivel técnico se requerirá al menos el nivel A1 y para el tecnológico se requerirá al menos el nivel A2.
    - 2) Para el tercer nivel de grado se requerirá al menos el nivel B1.
  - g. Presentar una solicitud al Director/a o Coordinador/a de Carrera para la matriculación en la Unidad de Integración Curricular, respetando los plazos establecidos en el calendario académico respectivo e indicando la opción de titulación que escoja.
  - h. Para los estudiantes que escojan la opción de titulación de Trabajo de integración curricular (trabajo escrito), conjuntamente con la solicitud, deberán presentar el Perfil de trabajo de integración curricular aprobado por el Consejo de Carrera.
5. Los estudiantes que se matriculan en la opción de titulación de la Unidad de Integración Curricular, también lo deben hacer en todas las asignaturas pendientes por aprobar e incluidas las del último nivel en conformidad con la malla curricular vigente.
6. Los estudiantes que por motivos de movilidad desarrollan la opción de titulación de la Unidad de Integración Curricular en una IES extranjera conforme a/los convenio/s vigente/s, para el efecto registran matrícula en las asignaturas que les corresponda de acuerdo con la malla curricular vigente.

Previa resolución del Consejo de Carrera, con el carácter de excepcional el/la Director/a o Coordinador/a de carrera, tramitará y/o autorizará el registro de matrícula en la Unidad de Integración Curricular y de ser necesario el registro de las asignaturas aprobadas en la IES extranjera de conformidad con la normativa interna de la Universidad.
7. Los estudiantes matriculados en la Unidad de Integración Curricular, previo a la exposición oral o sustentación oral del problema profesional y/o estudio de caso, deberán presentar: Certificado de Prácticas Laborales, Certificado de Prácticas de Servicio Comunitario (considerando lo que consta en cada una de la malla curricular de las carreras vigentes) y Certificado de Suficiencia en idioma extranjero.
8. Las dependencias de la Universidad que generen normativa complementaria y/o relacionada al proceso de aprobación de la UIC y de graduación de estudiantes de las carreras vigentes en la universidad, obligatoriamente deberán considerar los lineamientos que se detallan en este documento, no podrán adicionar trámites, requisitos y/o requerimientos de información que no se encuentren establecidos en el presente documento para la UIC.

9. Garantizar la confidencialidad de la información, de acuerdo con lo que estipula el Código de Ética de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE y de las Unidades Académicas Especiales, por parte del personal académico involucrado en el proceso de planificación, ejecución y aprobación de las opciones de titulación de la Unidad de Integración Curricular.
10. Los estudiantes que opten, para la titulación, por la opción de titulación de Trabajo de Integración Curricular (trabajo escrito), una vez aprobado, deberán realizar el trámite de entrega de dicho trabajo a la Biblioteca, a través del Director/a, Coordinador/a de Carrera, en el formato establecido en el **Anexo 5**, acorde al campo de conocimiento de las carreras y obtener el memorando de recepción por parte de la Biblioteca, el mismo que será entregado al respectivo Secretario Académico, para que forme parte del expediente de titulación.
11. En las opciones de titulación de Trabajos de Integración Curricular, la defensa o sustentación del trabajo escrito ó en el examen complejo de la resolución de un problema profesional (implementación, caso de estudio, simulación entre otros de simular dificultad...), se constituirá el tribunal que estará integrado por: Director/a o Coordinador/a de Carrera o su Delegado (en orden de prelación de los miembros del consejo de carrera) quién será Presidente del Tribunal y dos docentes designados por el departamento a fines con el tema del trabajo escrito y/o asignaturas del examen de carácter complejo. El tribunal evaluará la defensa o sustentación, conforme a lo establecido en el presente lineamiento y anexo correspondiente, el tutor de la opción de titulación podrá participar como invitado.
12. Los Departamentos por intermedio de las áreas de conocimiento crearán y/o actualizarán los códigos de las opciones de titulación de la unidad de integración curricular en coordinación con la UAFA, con base en el requerimiento de los Directores de Carrera, cumpliendo lo establecido en el presente lineamiento.
13. Reprobación de la opción de titulación: La malla curricular, para fines de cálculo de horas, incluye la opción de titulación como parte de la unidad de integración curricular la misma se considera como una asignatura, curso, módulo o su equivalente; por tanto, los estudiantes podrán matricularse en la misma hasta por tres (3) ocasiones. Cuando se repruebe por dos (2) veces, los estudiantes deberán solicitar al Director/a o Coordinador/a de Carrera la autorización para cursar con tercera matrícula, mediante cambio de la opción de titulación por una sola vez, de conformidad con los requisitos definidos para la tercera matrícula.  
Cuando el estudiante repruebe por dos (2) ocasiones la opción de titulación elegida de la unidad de integración curricular, podrá cursar una vez más la misma, debiendo contabilizarse como tercera matrícula mediante cambio de la opción de titulación por una sola vez, previo al inicio del nuevo período académico donde se aplicará el cambio.
14. Una vez concluido el período académico de la opción de titulación, en la que se encuentre matriculado el estudiante, la calificación obtenida deberá ser registrada de manera inmediata cumpliendo las fechas establecidas en el calendario académico.
16. Los docentes que participen como tutores en las opciones de titulación de la unidad de integración curricular deberá impartir mínimo 4 horas de clase en el PAO

## F. LINEAMIENTOS PARA LAS MODALIDADES DE ESTUDIO PRESENCIAL Y EN LÍNEA

### 1. Trabajo de integración curricular (trabajo escrito)

- a. Con al menos cuarenta y cinco (45) días de antelación antes de la finalización del periodo académico ordinario (PAO) previo al periodo de ejecución de la Unidad de Integración Curricular, las Direcciones y/o Coordinaciones de Carrera solicitarán a los Departamentos con mayor afinidad al campo de conocimiento de la carrera las notas conceptuales indicando el número aproximado de estudiantes que van a cursar la UIC, bajo la opción de trabajo escrito. Los Directores de Departamento, difundirán las actividades, fechas y formatos de acuerdo con el Anexo "1", del presente lineamiento para la presentación de las NOTAS CONCEPTUALES, que deberán ser remitidas a la o las Direcciones o Coordinaciones de Carrera, por parte del personal académico bajo su dirección.
- b. La nota conceptual podrá tener como mínimo dos y máximo cuatro objetivos específicos; el desarrollo de cada uno de los objetivos específicos podrá ser abordado por uno (1) o hasta dos (2) estudiantes.
- c. Excepcionalmente se podrán aprobar notas conceptuales con un único objetivo específico, para lo cual el consejo de carrera deberá analizar si el justificativo presentado amerita la aprobación.
- d. El desarrollo de cada objetivo específico podrá ser considerado como un trabajo escrito de trabajo de integración curricular independiente.
- e. Es recomendable que previo a la presentación de la NOTA CONCEPTUAL, el personal académico planifique el tema con los estudiantes interesados en participar en la opción de titulación del trabajo de integración curricular para garantizar la ejecución y aprobación del mismo en un solo PAO.
- f. El Director/a o Coordinador/a de Carrera establecerá el procedimiento correspondiente para evaluar la viabilidad de las propuestas presentadas por el personal académico, las mismas que serán remitidas al Consejo de Carrera para su

análisis y resolución. Los temas de los trabajos de integración curricular aprobados serán publicados por el Director/a o Coordinador/a de Carrera, empleando medios institucionales de comunicación. Debido a circunstancias excepcionales debidamente documentadas, se podrá asignar un tema aprobado a otro docente, exclusivamente con autorización escrita del proponente original, a fin de precautelar los derechos de propiedad intelectual. Los plazos y fechas deberán estar conforme lo estipula el calendario académico respectivo.

- g. Para el desarrollo del trabajo de integración curricular aprobado, el/los estudiantes deberá/ deberán presentar al Director/a o Coordinador/a de Carrera, una solicitud acompañada del plan de trabajo de integración curricular, en forma de Perfil de trabajo de integración curricular, de acuerdo con el Anexo "2", que tiene que estar suscrita por el docente que presentó la propuesta, para la asignación del tutor por parte del Consejo de Carrera.
- h. El número total de horas de preparación del estudiante en el trabajo de integración curricular (trabajo escrito) será el número total de horas correspondientes a la unidad de integración curricular especificada en la malla curricular de cada carrera.
- i. Los objetivos específicos de las Notas conceptuales de los trabajos de integración curriculares aprobados que no fuesen desarrollados por los estudiantes en el periodo académico ordinario inmediato a su aprobación, deberán formar parte de un portafolio de notas conceptuales, a cargo del Director/a o Coordinador/a de Carrera, que se pondrán en consideración de los estudiantes para periodos académicos ordinarios posteriores, con un tiempo de vigencia de hasta dos periodos académicos ordinarios, a partir de su aprobación por el Consejo de carrera.
- j. La calificación correspondiente al trabajo de integración curricular deberá ser registrada por el Docente Tutor de Trabajo de integración curricular, conforme al calendario académico institucional respectivo.
- k. Si un estudiante reprueba la UIC, podrá solicitar al Director/a o Coordinador/a de Carrera volver a cursar la UIC con el mismo Docente Tutor y con el mismo tema aprobado, por una sola vez de conformidad con lo establecido en el Reglamento de Régimen Académico Interno en lo relacionado con la reprobación de la opción de titulación. Para el efecto, al Docente Tutor de Trabajo de integración curricular se le deberá asignar la carga horaria conforme a lo indicado en el presente lineamiento.
- l. Si el estudiante decide cambiar de tema, deberá solicitar su participación en un nuevo proceso UIC, conforme al calendario académico respectivo y procedimiento de acuerdo a la normativa vigente. El tema que ha sido objeto de cambio y que forme parte de una NOTA CONCEPTUAL, podrá volver a formar parte del portafolio de NOTAS CONCEPTUALES, cumpliendo el procedimiento descrito en el presente documento.

## 2. Responsabilidades para la opción de titulación de Trabajo de Integración Curricular (trabajo escrito)

### a. Unidad de Registro

- 1) El Secretario Académico, en coordinación con el Director/a o Coordinador/a de Carrera, verificará la documentación y el cumplimiento de requisitos para el proceso de matrícula en la UIC y de graduación.

### b. Director de Departamento

- 1) Informar y disponer a los docentes el cumplimiento del presente lineamiento.
- 2) Sesenta (60) días de antelación a la finalización del periodo académico ordinario (PAO), solicitará a los docentes la preparación de propuestas de trabajo de integración curricular (nota conceptual) de conformidad al Anexo "1" con base al requerimiento del Director/a o Coordinador/a de Carrera.
- 3) Disponer a la Coordinación de Docencia de los Departamentos la creación de los NRC y la asignación de docentes para la Unidad de Integración Curricular según los requerimientos del Director/a o Coordinador/a de carrera, en la "parte de periodo" correspondiente a la Unidad de Integración Curricular, en cada periodo académico.
- 4) Designar, previa solicitud del Director/a o Coordinador/a de Carrera, al Docente Revisor-Oponente para revisión del trabajo de integración curricular (trabajo escrito), quien formará parte del Tribunal para la exposición oral.
- 5) Designar al docente/s que participará como miembro del tribunal para la sustentación/exposición oral/defensa.

### c. Consejo de Carrera

- 1) Analizar y resolver sobre las solicitudes de la aprobación de los temas y planes de las diferentes opciones de titulación de la unidad de integración curricular presentadas por los docentes, siempre que estos se encuentren enmarcados en el perfil de formación de la carrera.
- 2) Analizar y resolver sobre las solicitudes de los estudiantes para la designación del Docente Tutor del trabajo de integración curricular, con base al objetivo general y específico a desarrollar conforme al Anexo "1".

- 3) Los docentes asignados como tutores serán únicamente aquellos con temas aprobados por el Consejo de Carrera. Se podrá asignar un tema aprobado a otro docente, exclusivamente con autorización escrita del proponente, a fin de precautelar los derechos de propiedad intelectual.
- 4) Los formatos de presentación de los temas de la opción de trabajo de integración curricular de la unidad de integración curricular podrán ser ampliados por los Consejos de Carrera, según sus necesidades, respetando el contenido mínimo presentado en el presente lineamiento.
- 5) Todas las propuestas presentadas por los docentes y estudiantes para la unidad de integración curricular deberán ser tramitadas por el Consejo de Carrera dentro de los próximos 15 días término a su presentación.

**d. Director/a o Coordinador/a de Carrera**

- 1) Coordinar la ejecución de la unidad de integración curricular.
- 2) Difundir con los estudiantes la aplicación del presente lineamiento.
- 3) En coordinación con el Secretario Académico, verificará la documentación y cumplimiento de requisitos, tanto para la matrícula en la UIC como para la exposición oral.
- 4) Solicitar al Director del Departamento la designación del Docente Revisor-Oponente para revisión del trabajo de integración curricular, quien formará parte del Tribunal para la Exposición oral.
- 5) Formar parte del Tribunal para la Exposición oral, del cual será su Presidente, o en su defecto delegar esta actividad.
- 6) Solicitar al Director del Departamento que disponga al Coordinador de Docencia la creación de los NRC y asignación de docentes para la Unidad de Integración Curricular.
- 7) Remitir a la Unidad de Registro para registro en el sistema académico, las calificaciones de la sustentación/exposición oral o defensa.
- 8) El Director/ Coordinador de Carrera remitirá en un lapso de tres días término las calificaciones respectivas a la UREG para el registro por parte de la Secretaría Académica en el sistema académico de la Universidad, la misma que deberá registrar la calificación en un lapso de dos días término.
- 9) Al finalizar el periodo académico ordinario remitirá los trabajos de la opción de titulación de Trabajo de Integración Curricular a la Biblioteca para la emisión de los memorandos de recepción.
- 10) El Director/a o Coordinador/a de Carrera remitirá al Secretario Académico los memorandos de recepción de los trabajos de integración curricular por parte de la Biblioteca.

**e. Docentes Tutores del trabajo de integración curricular**

- 1) Registrar las calificaciones por parte de los tutores del trabajo de integración curricular en el NRC correspondiente, de acuerdo a las fechas establecidas en el calendario académico de grado.
- 2) Formar parte del Tribunal para la exposición oral, en calidad de invitado.

**3. Examen de carácter complejo**

- a. El examen de carácter complejo se aplicará en dos días seguidos.
- b. Primer día, para la resolución del cuestionario y la resolución del problema profesional y/o estudio de caso.
- c. Segundo día, para la sustentación oral del problema profesional y/o estudio de caso.
- d. El examen de carácter complejo estará constituido por tres asignaturas de la Unidad Profesional de la malla curricular, las mismas que serán independientes, y serán designadas por sorteo.
- e. El cuestionario del examen de carácter complejo estará estructurado por un total de 60 preguntas (20 preguntas por asignatura) con una duración máxima de dos horas, considerando el nivel de complejidad de las mismas.
- f. El problema profesional/estudio de caso será de carácter integral, el mismo que será seleccionado/sorteo de un banco de al menos seis (6) problemas profesionales/estudios de caso con una duración de tres (3) a cinco (5) horas.
- g. Las preguntas que se apliquen en el cuestionario bajo ninguna circunstancia podrán ser dadas a conocer al estudiante.
- h. El número de horas de preparación del examen complejo considerará el número total de horas/créditos correspondientes a la unidad de integración curricular especificada en la malla curricular de cada carrera.
- i. Para el caso de las carreras modalidad en línea el examen complejo se lo aplicará de manera presencial (mediante el uso de plataformas, uso del lector óptico o calificación manual) para lo cual los señores Directores/as o Coordinadores/as de Carrera solicitarán a la UAFA los requerimientos de aulas, lectores y soporte técnico de plataformas de ser el caso.
- j. Para los estudiantes que pertenezcan al grupo de Personas Privadas de Libertad, previa coordinación con el SNAI, el componente teórico (solución del cuestionario) del examen de carácter complejo será presencial en los Centros de Privación de Libertad, receptados exclusivamente por el personal militar. El componente práctico se lo realizará de manera virtual sincrónica.

- k. Estudiantes de las carreras de la modalidad en línea, que residan en el exterior/ Galápagos, acreditando su condición, rendirán los dos componentes del examen complejo de manera virtual sincrónica.
- l. No se autoriza la delegación a otras IES nacionales y/o extranjeras para tomar el examen de carácter complejo a estudiantes de la Universidad.

#### 4. Responsabilidades para la opción de titulación de examen de carácter complejo

##### a. Director de Departamento

- 1) Designar la Comisión Académica responsable de la planificación, ejecución y aplicación del examen de carácter complejo, la misma estará conformada por los docentes de las tres asignaturas sorteadas y aprobadas por el Consejo de Carrera.
- 2) Disponer a las áreas de conocimiento la coordinación con los Docentes de la Comisión Académica la elaboración de los bancos de preguntas y/o bancos de problemas y estudios de caso para la aplicación del examen de carácter complejo.

##### b. Consejo de Carrera

- 1) En cada PAO mediante sorteo seleccionar y aprobar tres asignaturas de la Unidad Profesional de la malla curricular vigente.
- 2) Analizar, aprobar o rechazar los temas considerados en el cuestionario del examen de carácter complejo y en los problemas profesionales y/o estudios de caso.

##### c. Director/a o Coordinador/a de Carrera

- 1) Presentar al Consejo de carrera las asignaturas que forman parte de la Unidad Profesional de la malla curricular vigente para el sorteo de las tres asignaturas.
- 2) Remitir al Consejo de carrera los temas considerados en el cuestionario del examen de carácter complejo y en los problemas profesionales y/o estudios de caso para su análisis, aprobación o rechazo.
- 3) En coordinación con el Secretario Académico, verificará la documentación y cumplimiento de requisitos, tanto para la matrícula en la UIC como para la exposición de los problemas profesionales y/o estudio de caso.
- 4) Publicar a través de medios institucionales de comunicación los temas y bibliografía que serán considerados en el cuestionario del examen de carácter complejo y en los problemas profesionales y/o estudio de caso, para que sean utilizados para la preparación del estudiante.
- 5) Solicitar al Director de Departamento 15 días antes de la aplicación del examen de carácter complejo, la conformación de los tribunales; cada tribunal con tres docentes evaluadores. El número de tribunales dependerá del número de matriculados en esta opción de titulación.
- 6) Solicitar a la Comisión Académica los exámenes de carácter complejo que se aplicarán a estudiantes que pertenezcan al grupo de Personas Privadas de Libertad
- 7) Coordinar con el personal militar delegado la entrega de los exámenes que serán rendidos por estudiantes que pertenezcan al grupo de Personas Privadas de Libertad.
- 8) Autorizar a los estudiantes que residan en el exterior/ Galápagos, acreditando su condición rendir el examen complejo de manera virtual sincrónica.
- 9) Coordinar con la Unidad de Apoyo a la Formación Académica y con el Departamento de Ciencias de la Computación, la infraestructura física y tecnológica según corresponda necesaria para que los estudiantes puedan resolver el Cuestionario y la resolución del Problema Profesional y/o estudio de caso. Debiendo publicar con 8 días de anterioridad los horarios, aulas y tribunales para la ejecución.
- 10) Elevar para aprobación al Consejo de Carrera la estructura del examen de carácter complejo con sus respectivos componentes y ponderaciones conforme a lo establecido en el presente lineamiento.

##### d. Coordinador/a de Área de conocimiento

- 1) Coordinar con los Docentes de la Comisión Académica, para la elaboración de bancos de preguntas y bancos de problemas y/o estudios de caso para la aplicación del examen de carácter complejo.
- 2) Validar la pertinencia, grado de dificultad y calidad de bancos de preguntas y bancos de problemas y/o estudios de caso, en función de los contenidos impartidos durante la preparación de las asignaturas sorteadas.

##### e. Comisión Académica

- 1) Desde el inicio del periodo académico ordinario impartir los temas que constan en los sílabos de la asignaturas

sorteadas y aprobadas, los mismos que deberán ser considerados en el cuestionario del examen de carácter complejo (banco de preguntas) y los problemas profesionales y/o estudios de caso, considerando la organización del aprendizaje de la Unidad de Integración Curricular / opción de titulación que consta en la malla curricular vigente.

- 2) Informar al Director de Carrera con treinta (30) días término de anticipación a la fecha establecida para la sustentación oral del Problema Profesional y/o estudio de caso y que estará permitido el uso de medios bibliográficos, equipos y recursos tecnológicos.
- 3) Proponer al Director/a o Coordinador/a de Carrera la estructura del examen de carácter complejo de conformidad con los componentes y ponderaciones establecido en el presente lineamiento.
- 4) Elaborar los bancos de preguntas y bancos de problemas profesionales y/o estudios de caso que serán de carácter integral.

## 5. Aprobación de la Unidad de Integración Curricular

### a. Opción de trabajo de integración curricular (trabajo escrito)

- 1) La calificación final de la opción de titulación de trabajo de integración curricular estará constituida por dos componentes sobre calificación base 20:
  - a) **Componente trabajo escrito:** calificada por el docente tutor del trabajo de integración curricular, aportará a la calificación final con el 60%, conforme al ANEXO "3".
  - b) **Componente exposición oral:** promedio de la calificación de cada uno de los miembros del tribunal conforme al ANEXO "4", aportará a la calificación final con el 40%.

El Director de Carrera, realizará un promedio simple de las calificaciones obtenidas en el componente exposición oral, este promedio deberá ser remitido al Secretario/a Académico/a, para su registro.

Cuando la suma ponderada de las calificaciones de los dos componentes sea igual o superior a catorce sobre veinte (14/20) se aprobará esta opción de titulación y se procederá a la lectura de resultados.

En el evento de que la suma ponderada de las calificaciones de los dos componentes sea inferior a catorce sobre veinte (14/20) se reprobará esta opción de titulación.

- 2) El estudiante obligatoriamente deberá tener las calificaciones de la parte escrita y la exposición oral, si una de estas calificaciones falta, no se registra la calificación final en el sistema académico.
- 3) La calificación final de aprobación de la opción de titulación de Trabajo de Integración Curricular (trabajo escrito), corresponderá a la suma ponderada de los componentes (trabajo escrito y exposición oral), misma será registrada en la historia académica del estudiante.
- 4) Previo a la exposición oral, se realizarán las siguientes actividades:
  - a) Una vez que el Docente Tutor de Trabajo de integración curricular, ha registrado las calificaciones de los tres parciales, en el sistema académico, mediante memorando informará al Director/a o Coordinador/a de Carrera, la culminación del Trabajo de integración curricular.
  - b) El Director/a o Coordinador/a de Carrera, en coordinación con el tribunal, secretario/a académico/a, Docente Tutor, y estudiante, establece fecha, hora y lugar para la exposición oral.
  - c) El Tribunal que calificará la exposición oral, del Trabajo de integración curricular, estará conformado por el Director de Carrera o su delegado (Presidente del Tribunal), el Docente Revisor-Oponente y un Docente invitado (el Docente Tutor de Trabajo de integración curricular, podrá asistir, en forma opcional, a la Exposición oral, en calidad de invitado)
  - d) La exposición o defensa oral del trabajo de integración curricular, será de carácter público, siempre y cuando el estudiante no manifieste por escrito lo contrario y tendrá una duración máxima de una hora; cuarenta (40) minutos para su exposición y veinte (20) minutos restantes para dar respuesta a las preguntas formuladas, el estudiante expondrá sobre: los objetivos, la metodología empleada, resultados alcanzados, conclusiones y recomendaciones.
  - e) El estudiante que presente inconformidad con la calificación de la parte escrita del trabajo de integración curricular, manifestará la misma al Director/a o Coordinador/a de Carrera de forma escrita para lo cual se aplicará la normativa interna conforme a lo establecido en el Reglamento de Régimen Académico y de Estudiantes de la Universidad de las Fuerzas Armadas en lo relacionado a la recalificación de las actividades de evaluación .
  - f) La nota de la exposición oral impuesta por el tribunal no será objeto de revisión/recalificación.

### b. Opción de titulación de Examen de Carácter Complejo

- 1) La calificación final de la opción de titulación de Examen de Carácter Complexivo estará constituida por dos componentes sobre calificación base 20:
  - a) **Componente teórico (Solución del cuestionario):** calificada a través de un examen presencial (mediante el uso de plataformas, uso del lector óptico o calificación manual), sobre calificación base 20, aportará a la calificación final con el cincuenta por ciento (50%)
  - b) **Componente práctico:** aportará a la calificación final con el cincuenta por ciento (50%)  
**Parte Escrita de la resolución del problema profesional o estudio de caso:** calificada por el tribunal sobre calificación base 20, aportará a la calificación final del componente práctico con el cincuenta por ciento (50%) conforme al ANEXO "6".  
**Defensa pública/sustentación/exposición oral ante un tribunal de la resolución del problema profesional o estudio de caso:** en forma presencial calificada sobre calificación base 20, aportará a la calificación final del componente práctico con el cincuenta por ciento (50%) conforme al ANEXO "7".  
La calificación final del Componente Práctico será la suma ponderada de la Parte Escrita y Defensa pública/sustentación/exposición oral de la resolución del problema profesional o estudio de caso.
- 2) Cuando la suma ponderada de las calificaciones de los dos componentes sea igual o superior a catorce sobre veinte (14/20) se aprobará esta opción de titulación, se procederá a la lectura de resultados, proclamación e investidura.
- 3) En el evento de que la suma ponderada de las calificaciones de los dos componentes sea inferior a catorce sobre veinte (14/20) se reprobará esta opción de titulación.
- 4) En el caso de que el estudiante apruebe el examen de carácter complexivo, la proclamación e investidura se realizará de manera presencial y en casos excepcionales de forma virtual-sincrónica en cuyo caso se deberá cumplir con lo establecido en el lineamiento elaborado para el efecto por la Unidad de Registro.
- 5) El acta de calificación del promedio final del examen de carácter complexivo, deberá ser incluido en el expediente académico del estudiante, en el término de dos (2) días contados a partir de la suscripción de la misma; concomitantemente el promedio de la defensa del componente práctico será ingresado al sistema académico por la Unidad de Registro.
- 6) El estudiante que no aprobó la defensa de la opción de titulación (examen de carácter complexivo) en el período académico en el que se matriculó para el efecto de graduación, podrá presentarse a una nueva defensa o a rendir un nuevo examen, para lo cual deberá matricularse en el siguiente período académico, cancelando los valores correspondientes.
- 7) El estudiante obligatoriamente deberá rendir los dos componentes del examen de carácter complexivo, si una de estas calificaciones falta, no se registra la nota final en el sistema académico.
- 8) La calificación final de aprobación de la opción de titulación de Examen de Carácter Complexivo deberá acreditar como mínimo el 70% (14) sobre calificación base de 20, será la suma de la calificación del componente teórico y práctico.
- 9) La sustentación del componente práctico, será de carácter público, siempre y cuando el estudiante no manifieste por escrito lo contrario.
- 10) El tiempo máximo asignado, al o los estudiantes, para la sustentación del componente práctico será de 20 minutos, seguido de una fase de preguntas que no excederá el tiempo de 10 minutos.
- 11) El estudiante que presente inconformidad con la nota de la componente teórico manifestará la misma al Director/a de Carrera de forma escrita para lo cual se aplicará la normativa interna de la universidad.
- 12) La calificación de la defensa/sustentación/exposición oral del componente práctico no será objeto de revisión/recalificación.
- 13) El Director/a de Carrera remitirá en un lapso de tres días término las calificaciones respectivas a la UREG para el registro por parte de la Secretaría Académica en el sistema académico de la Universidad, la misma que deberá registrar la calificación en un lapso de dos (2) días.

## 6. Asignación de Horas a Docentes Tutores y NRC's

- a. Para garantizar el acompañamiento, control y seguimiento del desarrollo de la opción de titulación, Trabajo de Integración Curricular, se asignará la carga horaria semanal de una (1) hora en impartición de clases por NOTA CONCEPTUAL APROBADA; para el cálculo correspondiente a la carga horaria de las otras actividades de docencia que correspondan a esta actividad se deberá considerar el factor de 1, dando un total de dos (2) horas por nota conceptual aprobada y con estudiantes asignados. Se podrán aprobar un máximo de cuatro (4) NOTAS CONCEPTUALES por docente.

En las notas conceptuales aprobadas excepcionalmente con un único objetivo específico, la carga horaria se asignará conforme lo establecido en el literal a del presente numeral; siempre y cuando ésta incluya el diseño de un prototipo, software, modelo u otros de igual complejidad.

- b. En la Unidad de Integración Curricular con la opción de titulación, examen de carácter complejo, para garantizar el acompañamiento, control y seguimiento de la preparación de esta opción de titulación, se asignará (1) una hora de clase por asignatura o su equivalente; para el cálculo correspondiente a la carga horaria de las otras actividades de docencia que correspondan a esta actividad se deberá considerar el factor que corresponda según lo establecido en la Distribución de Carga Horaria Semanal para el Personal Académico de la Universidad. Para la creación del NRC se debe considerar mínimo diez (10) estudiantes, en el caso de que el número de estudiantes sea menor se deberá solicitar la autorización y aprobación del Vicerrectorado de Docencia.
- c. El personal académico con proyectos de investigación aprobados, podrán incorporar en la ejecución de los mismos, al menos un estudiante que requiera aprobar la unidad de integración curricular, cumpliendo lo establecido en el presente lineamiento. En este caso la carga horaria se asignará conforme lo establecido en el literal a del presente numeral, para garantizar el acompañamiento, control y seguimiento del desarrollo de la opción de titulación.

## G. LINEAMIENTOS PARA LA MODALIDAD DUAL

### 1. Opciones de titulación

La aprobación de las opciones de titulación de la Unidad de Integración Curricular considerará las siguientes opciones para su aprobación, según la planificación de la Unidad Académica Especial que es la entidad receptora-formadora:

- a. **Trabajo de integración curricular (trabajo escrito):** se aplicará respetando los lineamientos establecidos en el presente documento, de acuerdo a lo que se señala en el Literal E) LINEAMIENTOS GENERALES; Literal F) LINEAMIENTOS PARA LAS MODALIDADES DE ESTUDIO PRESENCIAL Y EN LÍNEA; numeral 1. Trabajo de Integración Curricular (trabajo escrito).
- b. **Examen de Carácter Complejo:** se aplicará respetando los lineamientos establecidos en el presente documento, de acuerdo a lo que se señala en el Literal E) LINEAMIENTOS GENERALES; Literal F) LINEAMIENTOS PARA LAS MODALIDADES DE ESTUDIO PRESENCIAL Y EN LÍNEA; numeral 3. Examen de carácter complejo.
- c. **Examen teórico práctico final (Reglamento para las Carreras y Programas en Modalidad de Formación Dual Art. 8, literal c), numeral 1):** sólo para las carreras en modalidad DUAL, podrá ser considerado como equivalente de una de las opciones de titulación y, en correspondencia, su aprobación implica la satisfacción de ese requisito para la titulación. Para lo cual obligatoriamente se deberá cumplir con las formalidades académicas dispuestas en el Reglamento para las Carreras y Programas en Modalidad de Formación Dual. Art. 8. Literal b) Examen teórico práctico intermedio, mismo es responsabilidad de la entidad receptora formadora y literal c) Numeral 1)

#### 1) Examen teórico-práctico intermedio para las Unidades Académicas Especiales: ESMIL, ESMA, ESMENA, ESFORSE, EWIAS, ETFA

- a) A la mitad del total de los periodos académicos de la carrera (final del Segundo Año-cuarto PAO en Licenciaturas y final de Primer Año- tercer PAO en Tecnologías Superiores y Tecnologías Superiores Universitarias), el estudiante realizará un examen teórico-práctico intermedio, a efectos de evaluar su nivel de logro de las competencias laborales básicas, previstas en el plan marco de formación y en los planes de aprendizaje práctico.
- b) La calificación final del examen teórico-práctico intermedio estará constituida por dos componentes sobre calificación base 20:  
**Componente teórico (parte escrita):** calificada a través de un examen presencial (mediante el uso de plataformas, uso del lector óptico o calificación manual), sobre calificación base 20, aportará a la calificación final con el cincuenta por ciento (50%)  
**Componente práctico (ejercicio práctico):** en forma presencial calificada sobre calificación base 20, aportará a la calificación final con el cincuenta por ciento (50%)
- c) La calificación final del examen teórico-práctico intermedio será la suma ponderada de los dos componentes
- d) La calificación del examen teórico práctico intermedio se integrará con la calificación del examen teórico-práctico final en la proporción del 50%, calificado sobre calificación base 20.

- e) El Coordinador/a de Carrera y la Escuela de Formación (EF) en cada PAO por medio de sorteo se determinarán tres (3) asignaturas entre I a III y/o IV PAO lo que corresponda de la malla curricular vigente, las cuales deberán ser aprobadas por el Consejo de Carrera.
- f) La Comisión Académica conformada por un docente perteneciente al Departamento de Seguridad y Defensa de la Universidad (Matriz/Sede Latacunga) y dos de la Escuela de Formación (EF), elaborarán la propuesta del examen teórico-práctico intermedio, y presentarán al Consejo de Carrera para análisis, aprobación y ejecución.
- g) El examen teórico práctico intermedio se lo realizará de forma escrita o por medio de la plataforma MOODLE, para lo cual se elaborarán un total de 180 preguntas (cada asignatura seleccionada aportará con 60 preguntas) y un ejercicio práctico, en función de las asignaturas seleccionadas, de temas aprobados y abordados durante la formación básica. Los bancos de preguntas tendrán una vigencia de un periodo académico ordinario.
- h) Para la aplicación del componente escrito del examen teórico práctico intermedio de forma aleatoria se seleccionarán un total de 120 preguntas (cada asignatura seleccionada aportará con 40 preguntas) , el cual será desarrollado en tres (3) horas y luego se ejecutará el componente práctico.
- i) Las preguntas del componente escrito que finalmente se apliquen bajo ninguna circunstancia podrán ser dadas a conocer al estudiante previo a su aplicación con base al Código de Ética de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE y de la ESMIL-ESFORSE-EWIAS-ETFA.
- j) Para el periodo de preparación los estudiantes recibirán los temarios referentes a las asignaturas aprobadas para el examen teórico práctico intermedio.
- k) El componente práctico será relacionado al campo profesional y aplicado por el Docente / Instructor Militar de la Escuela de Formación.
- 2) Examen teórico-práctico final para para las Unidades Académicas Especiales: ESMIL, ESMA, ESMENA, ESFORSE, EWIAS, ETFA**
- a) Al concluir el último periodo académico de la carrera (ESMIL/ ESMAY ESMENA final del Cuarto Curso Militar-octavo/noveno PAO),(ESFORSE/ EWIAS/ ETFA final del Segundo año militar- cuarto/ sexto PAO) se tomará un examen teórico-práctico final que determinará el grado en que el estudiante adquiere las competencias laborales de la carrera. A solicitud del estudiante, este examen final teórico práctico podrá ser considerado como equivalente de una de las opciones de titulación y, en correspondencia, su aprobación implica la satisfacción de ese requisito para la titulación.
- b) La calificación final del examen teórico-práctico final estará constituida por dos componentes sobre calificación base 20.  
**Componente teórico (parte escrita):** calificada a través de un examen presencial (mediante el uso de plataformas, uso del lector óptico o calificación manual), sobre calificación base 20, aportará a la calificación final con el cincuenta por ciento (50%)  
**Componente práctico (problema profesional/ejercicio integrador/ejercicio táctico):** en forma presencial calificada sobre calificación base 20, aportará a la calificación final con el cincuenta por ciento (50%)
- c) La calificación final del examen teórico-práctico final será la suma ponderada de los dos componentes
- d) La calificación del examen teórico práctico final se integrará con la calificación del examen teórico-práctico intermedio en la proporción del 50%, calificado sobre calificación base 20.
- e) El Coordinador/a de Carrera y la Escuela de Formación (EF) en cada PAO por medio de sorteo se determinarán tres (3) asignaturas de entre las de mayor relevancia para cumplir con su perfil profesional, de la malla curricular vigente las cuales deberán ser aprobadas por el Consejo de Carrera.
- f) Cuarenta y cinco (45) días hábiles antes de la finalización del periodo académico ordinario (PAO) previo al periodo de ejecución de la unidad de integración curricular, la Comisión Académica para la planificación, ejecución y aplicación del examen teórico-práctico final deberá remitir los temas considerados en el cuestionario así como la propuesta del (problema profesional/ejercicio integrador/ejercicio táctico) al Coordinador/a de Carrera, indicando si para la resolución estará permitido el uso de medios bibliográficos, equipos y recursos tecnológicos, para posteriormente ser remitidos al Consejo de Carrera para su análisis, aprobación o rechazo.
- g) La Comisión Académica conformada por un docente perteneciente al Departamento de Seguridad y Defensa de la Universidad (Matriz/Sede Latacunga) y dos docentes/instructores de las asignaturas que hayan sido aprobadas por el Consejo de Carrera., elaborarán la propuesta del examen teórico-práctico final, y presentarán al Consejo de Carrera para análisis, aprobación y ejecución.

- h) El examen teórico práctico final se lo realizará de forma escrita o por medio de la plataforma MOODLE, para lo cual se elaborarán un total de 180 preguntas (60 preguntas por asignatura) y un problema profesional/ejercicio integrador/ejercicio táctico en función de las asignaturas seleccionadas, de temas aprobados y abordados durante la formación profesional. Los bancos de preguntas tendrán una vigencia de un periodo académico ordinario.
- i) Para la aplicación del componente escrito del examen teórico práctico final de forma aleatoria se seleccionarán un total de 120 preguntas (cada asignatura seleccionada aportará con 40 preguntas) el cual será desarrollado en tres (3) horas y luego se ejecutará el componente práctico (problema profesional/ejercicio integrador/ejercicio táctico...).
- j) Las preguntas del componente escrito que finalmente se apliquen bajo ninguna circunstancia podrán ser dadas a conocer al estudiante previo a su aplicación con base al Código de Ética de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE y de la ESMIL-ESFORSE-EWIAS-ETFA.
- k) Para el periodo de preparación los estudiantes recibirán los temarios referentes en base a las asignaturas aprobadas para el componente teórico. la EF les dará tiempo para estudiar previo a la evaluación.

## **2. Resolución del componente práctico (problema profesional/ejercicio integrador/ejercicio táctico) para las Unidades Académicas Especiales: ESMIL, ESMA, ESMENA, ESFORSE, EWIAS, ETFA**

- a. Este componente corresponde a la resolución escrita de un problema profesional/ejercicio integrador/ejercicio táctico ante el respectivo tribunal, en el cual los estudiantes realizarán la planificación correspondiente con base a cada una de sus armas y servicios, con sus respectivos pedidos generales y específicos lo cual demostrará el cumplimiento de los resultados de aprendizaje de la carrera.
- b. Para la resolución del problema profesional/ejercicio integrador/ejercicio táctico, los estudiantes dispondrán de un total de 8 horas, luego de las cuales deberán entregar su planificación y los productos desarrollados al docente o instructor de control dentro del tiempo establecido, quedando apto para la siguiente fase.

## **3. Sustentación del componente práctico (problema profesional/ejercicio integrador/ejercicio táctico) para las Unidades Académicas Especiales: ESMIL, ESMA, ESMENA, ESFORSE, EWIAS, ETFA**

- a. Los estudiantes defenderán ante el tribunal establecido la resolución del tema planteado a través de la sustentación del problema profesional/ejercicio integrador/ejercicio táctico.
- b. La sustentación del problema profesional/ejercicio integrador/ejercicio táctico será de carácter público, siempre y cuando el estudiante no manifieste por escrito lo contrario y tendrá una duración máxima de una hora; cuarenta (40) minutos para su exposición y veinte (20) minutos restantes para dar respuesta a las preguntas formuladas, el estudiante podrá elaborar una maqueta de ser necesario.
- c. El estudiante siempre que opte por esta opción, deberá obligatoriamente rendir el examen teórico-práctico intermedio y el examen teórico práctico final si una de estas calificaciones falta, no se registra la nota final en el sistema académico.
- d. El estudiante que presente inconformidad con la calificación del componente escrito manifestará la misma al Coordinador/a de Carrera de forma escrita para lo cual se aplicará la normativa interna de la universidad y en la entidad receptora formadora lo que corresponda.
- e. La calificación de la Defensa/sustentación/exposición oral de la resolución del problema profesional/ejercicio integrador/ejercicio táctico no será objeto de revisión/recalificación
- f. El Coordinador/a de Carrera remitirá en un lapso de tres (3) días término las calificaciones respectivas a la UREG para el registro por parte de la Secretaría Académica en el sistema académico de la Universidad, la misma que deberá registrar la calificación en un lapso de dos (2) días término a partir de su recepción.
- g. La calificación final de aprobación de la opción de titulación de Examen teórico práctico final (Reglamento para las Carreras y Programas en Modalidad de Formación Dual Art. 8, literal c), numeral 1) deberá acreditar como mínimo el 70% (14) sobre calificación base de 20, será la suma de la calificación del Examen teórico-práctico intermedio con la calificación del Examen teórico práctico final.

## **4. Examen teórico-práctico intermedio para la Unidad Académica Especial ESSUNA**

- a. A la mitad del total de los periodos académicos de la carrera (final del Segundo Año-cuarto PAO), el estudiante realizará un examen teórico-práctico intermedio, a efectos de evaluar su nivel de logro de las competencias laborales básicas, previstas en el plan marco de formación y en los planes de aprendizaje práctico.
- b. La calificación final del examen teórico-práctico intermedio estará constituida por dos componentes sobre calificación base 20:

**Componente teórico (parte escrita):** calificada a través de un examen presencial (mediante el uso de plataformas, uso del lector óptico o calificación manual), sobre calificación base 20, aportará a la calificación final con el cincuenta por ciento (50%)

**Componente práctico (Ejercicio teórico-práctico en Simulador Naval sobre conocimientos de navegación costera y maniobra de buques/Ejercicio teórico-práctico en la Escuela de control de incendios y control de averías, sobre medidas de seguridad en las unidades navales a flote)** en forma presencial calificada sobre calificación base 20, aportará a la calificación final con el cincuenta por ciento (50%).

- c. La calificación final del examen teórico-práctico intermedio será la suma ponderada de los dos componentes
- d. En caso de que, por disponibilidad de la Escuela Contra Incendios y Contra Averías (ESCICA), no hubiera oportunidad de aplicar el componente práctico, el componente escrito será el 100% de la calificación del examen teórico-práctico intermedio.
- e. La calificación del examen teórico práctico intermedio se integrará con la calificación del examen teórico-práctico final en la proporción del 50%, calificado sobre calificación base 20.
- f. El Coordinador/a de Carrera y la Escuela de Formación (EF) por medio de sorteo se determinarán tres (3) asignaturas entre I a IV PAO de la malla curricular vigente, las cuales deberán ser aprobadas por el Consejo de Carrera.
- g. La Comisión Académica conformada por un docente perteneciente al Departamento de Seguridad y Defensa de la Universidad (Matriz) y dos de la Escuela de Formación (EF), elaborarán la propuesta del examen teórico-práctico intermedio, y presentarán al Consejo de Carrera para análisis, aprobación y ejecución.
- h. El examen teórico práctico intermedio se lo realizará de forma escrita o por medio de la plataforma MOODLE, para lo cual se elaborarán un total de 180 preguntas (cada asignatura seleccionada aportará con 60 preguntas) y un ejercicio práctico, en función de las asignaturas seleccionadas, de temas aprobados y abordados durante la formación básica. Los bancos de preguntas tendrán una vigencia de un periodo académico ordinario.
- i. Para la aplicación del componente escrito del examen teórico práctico intermedio de forma aleatoria se seleccionarán un total de 120 preguntas (cada asignatura seleccionada aportará con 40 preguntas) , el cual será desarrollado en dos (3) horas y luego se ejecutará el componente práctico.
- j. Las preguntas del componente escrito que finalmente se apliquen bajo ninguna circunstancia podrán ser dadas a conocer al estudiante previo a su aplicación con base al Código de Ética de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE y de la ESSUNA.
- k. Para el periodo de preparación los estudiantes recibirán los temarios referentes a las asignaturas aprobadas para el examen teórico práctico intermedio.
- l. El componente práctico será relacionado al campo profesional y aplicado por el Docente / Instructor Militar de la Escuela de Formación.

#### 5. Examen teórico-práctico final para la Unidad Académica Especial ESSUNA

- a. En el último periodo académico de la carrera (Final del Cuarto Curso Militar-octavo PAO) se tomará un examen teórico-práctico final que determinará el grado en que el estudiante adquirió las competencias laborales de la carrera. A solicitud del estudiante, este examen final teórico práctico podrá ser considerado como equivalente de una de las opciones de titulación y, en correspondencia, su aprobación implica la satisfacción de ese requisito para la titulación.
- b. La calificación del examen teórico-práctico final estará constituida por dos componentes sobre calificación base 20, los cuales se aplicarán en tres días, el primer día para la resolución del componente teórico y los otros dos días siguientes, para la resolución y la sustentación del componente práctico.

**Componente teórico (parte escrita):** calificada a través de un examen presencial (mediante el uso de plataformas, uso del lector óptico o calificación manual), sobre calificación base 20, aportará a la calificación I con el cincuenta por ciento (50%)

**Componente práctico (Ejercicio de Navegación en Simulador Naval):** en forma presencial calificada sobre calificación base 20, aportará a la calificación I con el cincuenta por ciento (50%)

- c. La calificación del examen teórico-práctico final será la suma ponderada de los dos componentes.
- d. La calificación final del examen teórico práctico final se integrará con la calificación del examen teórico-práctico intermedio en la proporción del 50%, calificado sobre calificación base 20.
- e. El Coordinador/a de Carrera y la Escuela de Formación (EF) en cada PAO por medio de sorteo se determinarán tres (3) asignaturas de entre las de mayor relevancia para cumplir con su perfil profesional, de la malla curricular vigente las cuales deberán ser aprobadas por el Consejo de Carrera.
- f. Cuarenta y cinco (45) días hábiles antes de la finalización del periodo académico ordinario (PAO) previo al periodo de ejecución de la unidad de integración curricular, la Comisión Académica para la planificación, ejecución y aplicación del

examen teórico-práctico final deberá remitir los temas del componente escrito así como la propuesta del Componente práctico (Ejercicio de Navegación en Simulador Naval) al Coordinador/a de Carrera, indicando si para la resolución estará permitido el uso de medios bibliográficos, equipos y recursos tecnológicos, para posteriormente ser remitidos al Consejo de Carrera para su análisis, aprobación o rechazo.

- g. La Comisión Académica conformada por un docente perteneciente al Departamento de Seguridad y Defensa de la Universidad (Matriz) y dos docentes/instructores de las asignaturas que hayan sido aprobadas por el Consejo de Carrera., elaborarán la propuesta del examen teórico-práctico final, y presentarán al Consejo de Carrera para análisis, aprobación y ejecución.
- h. El examen teórico práctico final se lo realizará de forma escrita o por medio de la plataforma MOODLE, para lo cual se elaborarán un total de 180 preguntas (60 preguntas por asignatura) y un Ejercicio de Navegación en Simulador Naval en función de las asignaturas seleccionadas, de temas aprobados y abordados durante la formación profesional. Los bancos de preguntas tendrán una vigencia de un periodo académico ordinario.
- i. Para la aplicación del componente escrito del examen teórico práctico final de forma aleatoria se seleccionarán un total de 120 preguntas (cada asignatura seleccionada aportará con 40 preguntas) el cual será desarrollado en tres (3) horas y luego se ejecutará el componente práctico (Ejercicio de Navegación en Simulador Naval).
- j. Las preguntas del componente escrito que finalmente se apliquen bajo ninguna circunstancia podrán ser dadas a conocer al estudiante previo a su aplicación con base al Código de Ética de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE y de la ESSUNA.
- k. Para el periodo de preparación, los señores guardiamarinas recibirán los temarios referentes en base a las asignaturas aprobadas para el componente teórico y la EF les dará tiempo para estudiar previo a la evaluación.

#### **a. Ejercicio de Navegación en Simulador Naval**

- 1) Este componente práctico corresponde a la resolución escrita de un ejercicio de navegación en el simulador naval, en el cual los señores guardiamarinas realizan la planificación correspondiente.
- 2) Para la resolución del componente práctico los señores guardiamarinas deberán entregar su planificación y los productos desarrollados al oficial designado por la EF como evaluador, previo a iniciar el ejercicio.

#### **b. Sustentación del componente práctico para la Unidad Académica Especial: ESSUNA**

- 1) Los guardiamarinas defenderán ante el tribunal establecido la resolución del tema planteado a través de la sustentación del problema profesional.
- 2) La sustentación del problema profesional será de carácter público, siempre y cuando el guardiamarina no manifieste por escrito lo contrario y tendrá una duración máxima de una hora; cuarenta (40) minutos para su exposición y veinte (20) minutos restantes para dar respuesta a las preguntas formuladas.
- 3) El guardiamarina obligatoriamente deberá rendir el examen teórico práctico intermedio y el examen teórico práctico final si una de estas calificaciones falta, no se registra la nota final en el sistema académico.
- 4) El guardiamarina que presente inconformidad con la calificación de la solución del componente teórico manifestará la misma al Coordinador /a de Carrera de forma escrita para lo cual se aplicará la normativa interna de la universidad y la entidad receptora formadora lo que corresponda.
- 5) La calificación de la Defensa/sustentación/exposición oral del componente práctico no será objeto de revisión/recalificación
- 6) El Coordinador/a de Carrera remitirá en un lapso de tres días término las calificaciones respectivas a la UREG para el registro por parte de la Secretaría Académica en el sistema académico de la Universidad, la misma que deberá registrar la nota en un lapso de dos (2) días término.
- 7) La calificación final de aprobación de la opción de titulación de Examen teórico práctico final (Reglamento para las Carreras y Programas en Modalidad de Formación Dual Art. 8, literal c), numeral 1) deberá acreditar como mínimo el 70% (14) sobre nota base de 20, será la suma de la nota del Examen teórico-práctico intermedio con la nota del Examen teórico práctico final.

## **H. LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS**

### **1. Unidad de Tecnologías de la Información y Comunicación (UTIC)**

- a. Generar en el Sistema de Gestión Académica y Administrativa los reportes para impresión de calificación individual por estudiante de la UIC según la opción de titulación que desarrolle.
- b. Configurar las plantillas de las aulas virtuales de la UIC de conformidad con el presente lineamiento.

## 2. Unidad de Bienestar Universitario

- Realizar las adaptaciones curriculares según sea el caso, para estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas o no a la discapacidad, a fin de garantizar el proceso de desarrollo y defensa de la opción de titulación de la UIC.

## 3. Biblioteca

- Publicar los trabajos de la opción de titulación de Trabajo de Integración Curricular remitidos por los Directores de Carrera.

## 4. Vicerrectorado de Docencia

- Aprobar los Lineamientos para Planificación, Acceso y Aprobación de la Unidad de Integración Curricular en las Carreras de Tecnología, Licenciatura e Ingeniería, de las Modalidades de Estudio Presencial, en Línea y Dual.
- Disponer a las Unidades de Apoyo del Vicerrectorado de Docencia; Directores de Departamento y Directores de Carrera el cumplimiento y aplicación de los lineamientos a partir del SII 202451
- Supervisar el cumplimiento de los lineamientos

## 5. Unidad de Apoyo a la Formación Académica

- Parametrizar la codificación remitida por los Departamentos para las diferentes opciones de titulación de la Unidad de Integración Curricular.
- Parametrizar en el sistema académico Banner el TIPO DE HORARIO SSASECT de conformidad al cálculo del promedio final de la UIC: Para cualquiera de las opciones de titulación (Trabajo de integración curricular, Examen de carácter complejo). Se parametriza de conformidad a lo expuesto en Tabla Nro. 1 y 2.
- Coordinar con los Directores/ Coordinadores de Carrera de modalidad presencial, en línea y dual vigentes en la universidad la elaboración del calendario académico de grado, considerando todas las opciones de titulación de la Unidad de Integración Curricular establecidas en el presente lineamiento.
- Crear la parte de periodo para uso exclusivo de la planificación de la unidad de integración curricular, e informar a las sedes, departamentos y carreras.
- En base a requerimientos de los Directores/ Coordinadores de Carrera configurar los componentes calificables para todas las opciones de titulación de la Unidad de Integración Curricular establecidas en el presente lineamiento, acorde con la solicitud de los Directores/Coordinadores de Carrera.
- En base a los requerimientos de infraestructura física y tecnológica coordinar lo correspondiente con aulas y lectura de evaluaciones a través de los lectores ópticos.

## 6. Unidad de Desarrollo Educativo

- Elaborar, actualizar y difundir los formatos digitales editables correspondientes a los anexos de estos lineamientos.

## 7. Unidad de Registro

- Cumplir con lo dispuesto en el artículo 64 del Reglamento de Régimen Académico emitido por el CES, para lo cual podrá emitir Certificados de haber aprobado el nivel de suficiencia de la segunda lengua tomando como referencia el Marco Común Europeo, o su equivalente
- Registrar las matrículas en la Unidad de Integración Curricular, conforme al calendario académico de grado.
- Coordinar con la Dirección de Carrera el procedimiento para la proclamación de la nota de grado.
- Para el expediente de titulación el reporte de calificaciones de la UIC por estudiante, únicamente refleja el promedio final y serán sus documentos habilitantes los generados en los formatos establecidos en el presente documento para el trabajo de integración curricular, examen de carácter complejo, examen teórico práctico intermedio y examen teórico-práctico final.

## 8. Director de Departamento de Seguridad y Defensa (Modalidad Dual)

- Informar a los docentes del entorno educativo ESPE y coordinar con los Coordinadores de las Carreras en modalidad dual el cumplimiento del presente lineamiento.
- Disponer a los docentes del entorno educativo ESPE y coordinar con los Coordinadores de las Carreras en modalidad dual la preparación de propuestas de trabajo de integración curricular de conformidad a los anexos y las disposiciones generales de estas directrices, su presentación al Consejo de Carrera para su aprobación, con base al requerimiento del Coordinador/a de Carrera.

- c. Disponer la conformación de la Comisión Académica conformada por un docente perteneciente al Departamento de Seguridad y Defensa de la Universidad (Matriz/Sede Latacunga) y dos de la Escuela de Formación (EF), misma que elaborará la propuesta del examen teórico-práctico intermedio.
- d. Designar a los docentes del entorno educativo ESPE y coordinar con los Coordinadores/as de las Carreras en modalidad dual, quienes dictarán las asignaturas de preparación del examen final teórico-práctico conforme las áreas de conocimientos involucradas.
- e. En coordinación con los Coordinadores/as de las Carreras en modalidad dual designar los tribunales que evaluarán las sustentaciones/defensas/exposiciones de las opciones de titulación de la Unidad de Integración Curricular conforme el requerimiento del Coordinador/a de Carrera.
- f. Difundir los formatos digitales editables aplicables a las carreras de modalidad DUAL
  - 1) ANEXO "9": Registro de la calificación de los componentes: teórico (parte Escrita) y práctico (ejercicio práctico) del examen teórico-práctico intermedio carreras dual
  - 2) ANEXO "10": Registro de la calificación del componente teórico (parte Escrita) de la opción de titulación por examen teórico-práctico final carreras dual
  - 3) ANEXO "11": Registro de la evaluación del componente práctico (problema profesional/ejercicio integrador/ejercicio táctico) de la opción de titulación por examen teórico-práctico final carreras dual
  - 4) ANEXO "12" Acta de calificación del examen teórico-práctico final y nota final de la opción de titulación de examen teórico-práctico final carreras dual.

#### **9. Consejo de Carrera (Modalidad Dual)**

- a. Analizar y resolver sobre las solicitudes de la aprobación de los temas y planes de la opción de titulación de trabajo de integración curricular presentadas por los docentes, siempre que estos se encuentren enmarcados en el perfil de formación de la carrera.
- b. Todas las propuestas presentadas por los docentes y estudiantes para la opción de titulación de trabajo de integración curricular deberán ser tramitadas por el Consejo de Carrera dentro de los próximos 15 días término a su presentación.
- c. Aprobar las asignaturas para la opción de titulación del examen complejo.
- d. Analizar y resolver sobre los temas de problemas profesionalizantes presentadas por los docentes e instructores miembros de la Comisión Académica, siempre que estos se encuentren enmarcados en el perfil de formación de la carrera.
- e. Resolver/aprobar sobre las solicitudes de autorización para optar por la opción de titulación de examen teórico práctico final (Reglamento para las Carreras y Programas en Modalidad de Formación Dual Art. 8, literal c), numeral 1).

#### **10. Coordinador/a de Carrera (Modalidad Dual)**

- a. Coordinar la ejecución de la unidad de integración curricular.
- b. Difundir a los estudiantes la aplicación del presente documento.
- c. Solicitar al Director de Departamento la designación de docentes e instructores evaluadores para la defensa y exposición de la UIC.
- d. Solicitar al Director del Departamento, disponga a los Docentes e instructores que pertenecen a las áreas de conocimiento la preparación de temas de trabajos de integración curricular, de conformidad a los anexos respectivos. A su vez, solicitará se disponga a los docentes e instructores miembros de la Comisión Académica la presentación de los problemas profesionalizantes del examen teórico-práctico final.
- e. Verificar y/o registrar en el sistema académico las calificaciones obtenidas por los estudiantes en la UIC.

#### **11. Áreas de Conocimiento y Docentes (Modalidad Dual)**

- a. Garantizar la confidencialidad de la información, de acuerdo con lo que estipula el Código de Ética de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE, y de las Unidades Académicas Especiales por parte del personal académico involucrado en la Unidad de Integración Curricular.
- b. Validar la pertinencia, grado de dificultad y calidad de los bancos de preguntas, en concordancia con las asignaturas seleccionadas y función de los contenidos impartidos durante la preparación.

### **I. DISPOSICIÓN DEROGATORIA ÚNICA**

Una vez legalizado y publicado el presente lineamiento, deróguese todos los lineamientos anteriores y otros instrumentos que se contrapongan con lo aprobado.

## J. ANEXOS

### 1. MODALIDAD PRESENCIAL Y EN LÍNEA

- ANEXO "1": Formato nota conceptual-docente
- ANEXO "2": Formato perfil del trabajo de integración curricular- estudiante.
- ANEXO "3": Rúbrica para la evaluación del componente trabajo escrito de la opción de titulación trabajo de integración curricular (Trabajo Escrito) en las carreras de tecnología, licenciatura e ingeniería, de las modalidades de estudio presencial, en línea y dual.
- ANEXO "4": Rúbrica para la evaluación del componente exposición oral de la opción de titulación trabajo de integración curricular (Trabajo Escrito) en las carreras de tecnología, licenciatura e ingeniería, de las modalidades de estudio presencial, en línea y dual.
- ANEXO "5": Formato para la opción de titulación trabajo escrito
- ANEXO "6": Rúbrica para la evaluación del componente práctico parte escrita (resolución del problema profesional / estudio de caso) del examen de carácter complejo.
- ANEXO "7": Rúbrica para la evaluación del componente práctico (defensa de la resolución del problema profesional/estudio de caso) del examen de carácter complejo.
- ANEXO "8" Acta de calificación del examen complejo.

### 2. MODALIDAD DUAL

- ANEXO "9": Registro de la calificación de los componentes: teórico (parte Escrita) y práctico (ejercicio práctico) del examen teórico-práctico intermedio carreras dual
- ANEXO "10": Registro de la calificación del componente teórico (parte Escrita) de la opción de titulación por examen teórico-práctico final carreras dual
- ANEXO "11": Registro de la evaluación del componente práctico (problema profesional/ejercicio integrador/ejercicio táctico) de la opción de titulación por examen teórico-práctico final carreras dual
- ANEXO "12" Acta de calificación del examen teórico-práctico final y nota final de la opción de titulación de examen teórico-práctico final carreras dual.

## K. CONTROL DE CAMBIOS

Fecha	Versión	Elaborado por	Descripción de la modificación
22/4/2021	1.0	Wilman Stalin Guarnizo Eras, Mgtr.	Elaboración del documento.
1/03/2023	2.0	Msc. Carolina Analuisa	Marco legal, se incluyó el Art. 8 del Reglamento para las Carreras y Programas en Modalidad de Formación Dual reformado mediante Resolución RPC-SO-20-No.344-2019, de 05 de junio de 2019. En la estructura del documento se agregaron dos capítulos: Capítulo 1 Modalidad de estudio presencial y en línea y Capítulo 2 Modalidad de estudio Dual. Se agregó anexos de cada capítulo (1y2) Modificación de pesos de los componentes de la Integración Curricular.
04/12/2023	3.0	Msc. Carolina Analuisa	Se integró el proceso de opción de titulación Examen final teórico práctico de competencias laborales de la unidad académica especial ESSUNA.
02/28/2024	4.0	Msc. Oscar Rubio G Msc Carolina Analuisa Msc. Fany Cevallos Msc. Paola León	Se estructura el documento por bloques de las opciones de titulación, se norma la opción de titulación de Examen final teórico práctico para las UAE, se incluye las rúbricas para la evaluación del examen de carácter complejo y el formato para el registro de notas de esta opción de titulación.
08/04/2024	5.0	Msc. Oscar Rubio G Msc Carolina Analuisa Ing. Lucía Jiménez	Se modificó el literal b y k de los lineamientos generales y el numeral 6 de los lineamientos de la modalidad presencial y en línea.

Fecha	Versión	Elaborado por	Descripción de la modificación
06/06/2024	5.0	Msc. Oscar Rubio G Msc Carolina Analuisa Ing. Lucía Jiménez	Se ajusta los enlaces del repositorio
12/07/2024	6.0	Msc Carolina Analuisa Msc. Oscar Rubio G	Actualización del glosario de términos Actualización lineamientos generales Actualización lineamientos para la modalidad de estudio presencial y en línea Actualización de Responsabilidades para la opción de titulación de Trabajo de Integración Curricular (trabajo escrito) (Unidad de Registro) Actualización de las responsabilidades de la comisión designada para UIC. Actualización en el examen de carácter complejo Actualización aplicación del examen de carácter complejo Actualización aprobación de UIC Inclusión de enlaces a formatos Examen teórico-práctico intermedio para las Unidades Académicas Especiales: ESMIL, ESMA, ESFORSE, EWIAS Actualización de los anexos 6, 7 y 8
08/10/2024	7.0	Lic. Wilman Guarnizo Asesora del Rector Mgtr. Fanny Cevallos	Actualización en el numeral 6. Asignación de Horas a Docentes Tutores y NRC's Eliminación de exámen de recuperación /gracia

**L. APROBACIÓN**

Rubro	Nombre Apellido	Unidad /Cargo	Firma
<b>Elaborado por</b>	Lic. Wilman Stalin Guarnizo Eras, Mgtr.	Unidad de Desarrollo Educativo Director	
<b>Revisado por:</b>	Ing. Darwin Aguilar, Mgtr.	Unidad de Apoyo a la Formación Académica Director	
	Ing. Fidel Leopoldo Castro de la Cruz, MSc.	Unidad de Registro Director	
<b>Aprobado por:</b>	Cml. CSM Edison Haro, PhD	Vicerrector de Docencia	

**Tabla 1. Parametrización Trabajo Integración Curricular**

ASIGNATURA	NRC	TIPO DE HORARIO (SSASECT)	IDENTIFICADOR DE LIGA (SSASECT)	CONECTOR DE LIGA (SSADETL)	TIPO DE HORARIO CARGA DE TRABAJO (SCACRSE)	CONFIGURACIÓN HORAS (SCACRSE)						OBSERVACIÓN
						Horas crédito	Horas cobro	Horas contacto (CD + CP)	Teoría (Componente Docencia) CD	Laboratorio (Componente Práctico) CP	Otro (Componente Autónomo) CA	
Trabajo de Integración Curricular-Promedio	NRC IC1	CONTENIDO BASE(CB)	CB	C1	0	SI	SI	0	0	0	SI	GUARDA PROMEDIO NO ASIGNA DOCENTE
Trabajo de Integración Curricular-Elaboración	NRC IC2	CONTENIDO UNO(C1)	C1	C2	60	0	0	SI	SI	SI	0	ASIGNA DOCENTE DIRECTOR DE TRABAJO IC
Trabajo de Integración Curricular-Exposición	NRC IC3	CONTENIDO DOS(C2)	C2	CB	40	0	0	0	0	0	0	NOTA EXPOSICIÓN SECRETARIO ACADÉMICO DE LA CARRERA

**Nota:** Para cada Docente – Tutor de trabajo de Integración curricular, se creará un NRC IC2 (CONTENIDO UNO).

Para el examen de carácter complejo se considerará el 50% para la nota del cuestionario del banco de preguntas y 50% de la nota para la exposición del problema profesionalizante. Se parametriza de conformidad a lo expuesto en Tabla Nro. 2.

Tabla 2 Parametrización del examen de carácter complejo

ASIGNATURA	NRC	TIPO DE HORARIO (SSASECT)	IDENTIFICADOR DE LIGA (SSASECT)	CONECTOR DE LIGA (SSADETL)	TIPO DE HORARIO CARGA DE TRABAJO (SCACRSE)	CONFIGURACIÓN HORAS (SCACRSE)						OBSERVACIÓN
						Horas crédito	Horas cobro	Horas contacto (CD + CP)	Teoría (Componente Docencia) CD	Laboratorio (Componente Práctico) CP	Otro (Componente Autónomo) CA	
Examen de carácter complejo Promedio	NRC	CONTENIDO	CB	E1	0	SI	SI	0	0	0	SI	GUARDA PROMEDIO SIN DOCENTE
Examen de carácter complejo Componente teórico(solución del cuestionario)	ECC 1	BASE (CB)	E1	E2	50	0	0	SI	SI	SI	0	1 NRC PARA CADA DOCENTE
Componente Práctico del Examen de carácter complejo (parte escrita)	NRC	ECC-ASIGNATURA 2	CE	CD	25	0	0	0	0	0	0	DIRECTOR DE CARRERA
Componente Práctico del Examen de carácter complejo	ECC 3	(E2)	CD	CB	25	0	0	0	0	0	0	NOTA TRIBUNAL  SECRETARIO ACADÉMICO El tiempo máximo asignado a un estudiante para la defensa o exposición de la unidad de integración curricular será de 20 minutos, seguido de una fase de preguntas que no excederá el tiempo de 10 minutos.

	<b>LINEAMIENTOS PARA PLANIFICACIÓN, ACCESO Y APROBACIÓN DE LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR EN LAS CARRERAS DE TECNOLOGÍA, LICENCIATURA E INGENIERÍA, DE LAS MODALIDADES DE ESTUDIO PRESENCIAL, EN LÍNEA Y DUAL</b>	<b>Vicerrectorado de Docencia Unidad de Desarrollo Educativo</b>	
		<b>Fecha :</b>	2024-oct-08
		<b>Página</b>	22 de 22

*Nota:* Todos los Estudiantes que accedan al examen de carácter complejo, se deben matricularse en los seis (6) NRC's

- a. Cerrar el período académico, contabilizar el número de matrículas en la Unidad de Integración Curricular, Implantar los atributos de pérdida de gratuidad en el caso de que se contabilice una segunda matrícula con reprobación e impedimentos académicos cuando se contabilice segundas y terceras matrículas.
- b. **Parte Escrita de la resolución del problema profesional o estudio de caso**