



PERÚ

Ministerio
de Educación

Despacho
Viceministerial
de Gestión Pedagógica

Dirección General de Educación
Técnico-Productiva y Superior
Tecnológica y Artística

Dirección de Servicios de
Educación Técnico-Productiva y
Superior Tecnológica y Artística

Mejores
peruanos
Siempre

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”

INFORME N° 122-2020-MINEDU/VMGP-DIGESUTPA-DISERTPA-BAAE

PARA : **ANA VICTORIA ALFARO CARLIN**
Directora de la Dirección de Servicios de Educación Técnico-Productiva y Superior Tecnológica y Artística

DE : **BEATRIZ AURORA ALCALA ESPINOZA**
Especialista de la Dirección de Servicios de Educación Técnico-Productiva y Superior Tecnológica y Artística

ASUNTO : Opinión técnica sobre la propuesta del plan de estudios del programa de Administración de Centros de Cómputos, del IEST público “Nor Oriental de la Selva”, según Lineamientos Académicos Generales para los Institutos de Educación Superior y las Escuelas de Educación Superior Tecnológica.”

REFERENCIA : a) Oficio N° 171-2020-DIESTP “NOS”
Expediente N° 108291-2020

FECHA : Lima, 23 de setiembre de 2020

Me dirijo a usted, para manifestar un cordial saludo y en atención al documento de la referencia, informar lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante el Oficio 171-2020-DIESTP “NOS”, presentado el 16 de setiembre de 2020, el IEST público “Nor Oriental de la Selva”, eleva la propuesta del plan de estudios del programa de Administración de Centros de Computo, del nivel formativo profesional técnico, para la opinión técnica respectiva. El expediente está conformado por dos archivos digitales, un pdf y excel.

II. MARCO NORMATIVO

- 2.1 Con fecha 02 de noviembre de 2016 se publicó en el Diario Oficial “El Peruano”, la Ley N° 30512 Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública en sus Docentes, cuyo objeto es regular la creación, licenciamiento, régimen académico, gestión, supervisión y fiscalización de los Institutos de Educación Superior (IES) y Escuelas de Educación Superior (EES) públicos y privados.
- 2.2 Con fecha 25 de agosto de 2017, se publicó en el Diario Oficial “El Peruano” el Decreto Supremo N° 010-2017-MINEDU, que aprobó el Reglamento de la Ley N° 30512, Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes; cuyo objeto es regular las disposiciones contenidas en la citada Ley.
- 2.3 Mediante Resolución Viceministerial N° 178-2018-MINEDU de fecha 09 de noviembre de 2018, se aprobó el Catálogo Nacional de la Oferta Formativa de la Educación Superior Tecnológica y Técnico-Productiva (en adelante, CNOF); y los Lineamientos Académicos Generales para los Institutos de Educación Superior y las Escuelas de Educación Superior Tecnológica (en adelante, LAG).
- 2.4 Mediante Decreto Supremo N°011-2019-MINEDU, de fecha 22 agosto de 2019, se modifica el Reglamento de la Ley N° 30512, Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2017-MINEDU.
- 2.5 Mediante Resolución Viceministerial N° 276-2019-MINEDU de fecha 7 de noviembre de 2019, aprobó la Norma Técnica “Condiciones Básicas de Calidad para el



PERÚ

Ministerio
de Educación

Despacho
Viceministerial
de Gestión Pedagógica

Dirección General de Educación
Técnico-Productiva y Superior
Tecnológica y Artística

Dirección de Servicios de
Educación Técnico-Productiva y
Superior Tecnológica y Artística

Mejores
peruanos
Siempre

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”

Procedimiento de Licenciamiento de los Institutos de Educación Superior y las Escuelas de Educación Superior Tecnológica”, con la finalidad de garantizar la provisión de un servicio educativo de calidad; dejando sin efecto la Resolución Viceministerial N° 020-2019-MINEDU.

- 2.6 Mediante Resolución Viceministerial N° 277-2019-MINEDU de fecha 7 de noviembre de 2019, se aprueba la modificatoria de los Lineamientos Académicos Generales para los Institutos de Educación Superior y las Escuelas de Educación Superior Tecnológica.

III. ANÁLISIS

Sobre el marco normativo vigente que regula y orienta la gestión pedagógica de los IES y las EEST públicos y privados, respecto al programa de estudios.

- 3.1 La Dirección de Servicios de Educación Técnico-Productiva y Superior Tecnológica y Artística (DISERTPA), entre otras, tiene la responsabilidad de administrar el CNOF, en el que se incorporan aquellos programas de estudios, validados por representantes de los sectores formativo y empresarial en base a criterios de pertinencia y calidad.
- 3.2 La octava disposición transitoria de la Ley N° 30512, establecida en el Decreto Supremo N°011-2019-MINEDU respecto a los programas de estudio en los IEST; indica que los LAG son aplicados por los IEST públicos a los programas de estudios autorizados antes de la vigencia de la Ley, previa opinión técnica del órgano o unidad orgánica correspondiente del Minedu. Dicha aplicación puede comprender la actualización del programa de estudios y la modificación de su denominación y no faculta al IEST a otorgar el grado de bachiller técnico.
- 3.3 El numeral 21.13 de las disposiciones complementarias de la modificatoria de los LAG, señala que los IEST públicos pueden actualizar los programas de estudios autorizados antes de la vigencia de la Ley. Dicha actualización implica la modificación de por lo menos uno de los aspectos contemplados en el numeral 20.6.5 de dichos lineamientos; para ello los IEST deben presentar al Minedu, los anexos 7A o 7B (programa de estudios), 8A o 8B (perfil de egreso), 9A, 9B, 9C o 9D (itinerario formativo), según corresponda para la opinión técnica correspondiente. Por lo que, las sugerencias, observaciones y comentarios vertidos en el presente informe es la opinión técnica sobre los planes de estudio en cuestión, teniendo en cuenta los LAG y no es un pronunciamiento sobre el cumplimiento de las Condiciones Básicas de Calidad para el proceso de licenciamiento.
- 3.4 Los LAG son de cumplimiento obligatorio para los IEST hasta su licenciamiento como IES, tal como lo establece el numeral 21.6 de las Disposiciones Complementarias.
- 3.5 El numeral 20.6 de los LAG establece que los programas de estudios se implementan mediante planes de estudio, cuya organización y desarrollo es responsabilidad del instituto, considerando los elementos mínimos establecidos en el numeral 20.6.4 de la misma norma.

3.6. Sobre el plan de estudios del programa “Administración del Centros de Computo” presentado por el IEST público “Nor Oriental de la Selva”

- 3.6.1. La institución presenta en archivo digital el plan de estudios del programa de “Administración de Centros de Computo”, conteniendo los formatos de i) perfil de egreso, ii) programa de estudios e iii) itinerario formativo, además incluye los formatos que contienen los ambientes y equipamiento del programa de estudios y la asociación de los ambientes con las unidades didácticas



3.6.2. Respecto al **programa de estudios**, se evidencia lo siguiente:

- El formato utilizado no se encuentra vigente, por lo que la institución debe reformularlo y utilizar el anexo N° 7A aprobado con Resolución Viceministerial N° 277-2019-MINEDU.
- Competencias específicas: se evidencia que contiene las descripciones de las unidades de competencia y de sus indicadores de logro, en concordancia con el CNOF.
- Contiene la descripción de las competencias para la empleabilidad, sin embargo, debe actualizar los indicadores de logro de la CE2 teniendo la siguiente estructura: verbo en presente indicativo+ objeto+ condición

3.6.3. Respecto al **perfil de egreso**, se evidencia lo siguiente:

- El formato utilizado no se encuentra vigente, por lo que la institución debe reformularlo y utilizar el anexo N° 8A aprobado con Resolución Viceministerial N° 277-2019-MINEDU.
- Descripción del perfil de egreso: actualizar considerando las competencias para la empleabilidad exigidas por la modificatoria de los LAG, teniendo en cuenta que debe contener en un párrafo de manera integral las competencias técnicas y de empleabilidad de manera resumida. En ese sentido actualizar dicha descripción.
- Competencias específicas; se verifica que sus descripciones corresponden a las que se encuentran publicadas en el CNOF; cumpliendo de esta manera el numeral 4.5 de dicho catálogo.
- Competencias para la empleabilidad: se evidencia que se han incluido las cinco competencias para la empleabilidad que los IES públicos deben considerar; cumpliendo con mínimo establecido según el numeral 20.3.2 de los LAG y añade cuatro (4) competencias adicionales que se abordarán como UD y tres (3) competencia que se abordara como transversal. Se recomienda distinguir las que se abordarán como unidad didáctica (UD), de manera transversal (T) o ambas (UD/T).
- Ámbitos de desempeño: se evidencia el listado de las áreas donde el egresado del programa de estudios se podrá insertar al culminar su ruta formativa.

3.6.4. Respecto al **itinerario formativo**, se evidencia lo siguiente:

- El formato utilizado no se encuentra vigente, por lo que la institución debe reformularlo y utilizar el anexo N° 9A aprobado con Resolución Viceministerial N° 277-2019-MINEDU.
- Se evidencia que cumple con los créditos y horas mínimas establecidas para cada uno de los componentes, tal como se detalla a continuación:

Componentes curriculares	Créditos y horas mínimos establecidos en los LAG		Créditos y horas propuestos por la Institución	
	Créditos	Horas	Créditos	Horas



PERÚ

Ministerio de Educación

Despacho
Viceministerial
de Gestión PedagógicaDirección General de Educación
Técnico-Productiva y Superior
Tecnológica y ArtísticaDirección de Servicios de
Educación Técnico-Productiva y
Superior Tecnológica y ArtísticaMejores
peruanos
Siempre

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”

Competencias técnicas o específicas	89	2550	105	3264
Competencias para la empleabilidad	19		19	
Experiencias formativas en situaciones reales de trabajo (*)	12 (*)		12	
Total	120		136	
(*) El total de créditos correspondiente a las experiencias formativas en situaciones reales de trabajo, tiene el valor del crédito práctico				

3.6.5. De la información presentada se evidencia que el plan de estudios se encuentra organizado curricularmente en tres (3) módulos con la siguiente estructura:

Módulo	Unidades de competencias		Unidades didácticas
Módulo 1: Atención y monitoreo de servicios Help Desk	Componente específico	<p>"UC1: Atender requerimientos, incidentes y problemas de primer nivel, asimismo brindar asistencia a nivel operativo y funcional en la etapa de puesta en marcha de los sistemas o servicios de TI, según los procedimientos internos de atención, diseño del sistema o servicios, plan de implantación y buenas prácticas de TI.</p> <p>UC2: Ejecutar acciones de monitoreo y otras acciones operativas programadas, de acuerdo a las buenas prácticas de aseguramiento de operación del CPD y salvaguarda de la información del negocio"</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Procesos y servicios SLA - Capacitación de Stakeholders - Niveles de criticidad - Documentos de gestión de incidentes - Diseño de procesos - Automatización de servicios HELP DESK - Fundamentos de redes informáticas - Programación de actividades TIC - Diseño de circuitos eléctricos
	Componente para la empleabilidad	<p>CE1: Comunicación efectiva.- Expresar de manera clara conceptos, ideas, sentimientos, hechos y opiniones en forma oral y escrita para comunicarse e interactuar con otras personas en contextos sociales y laborales diversos</p> <p>CE3: Tecnologías de la Información.- Manejar herramientas informáticas de las TIC, para buscar y analizar información, comunicarse y realizar procedimientos o tareas vinculadas al área profesional, de acuerdo con los requerimientos de su entorno laboral.</p> <p>CE8. Cultura Física y Deportiva. - Practicar actividades físicas y deportivas para el bienestar integral (físico y psicológico) desarrollando valores, disciplina y actitud colaborativa.</p> <p>CE09. Solución de Problemas. Identificar situaciones complejas para evaluar posibles soluciones, aplicando un conjunto de herramientas flexibles que conlleven a la atención de una necesidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicación oral - Comprensión y producción de textos - Aplicaciones en internet - Ofimática - Cultura física y deportiva - Gestion de Problemas
Experiencias formativas en situaciones reales de trabajo			



PERÚ

Ministerio
de EducaciónDespacho
Viceministerial
de Gestión PedagógicaDirección General de Educación
Técnico-Productiva y Superior
Tecnológica y ArtísticaDirección de Servicios de
Educación Técnico-Productiva y
Superior Tecnológica y ArtísticaMejores
peruanos
Siempre"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

Módulo 2: Operación de los servicios de TI	Componente específico	<p>UC3: Realizar la puesta en producción de los sistemas de información o servicios de TI, de acuerdo a la planificación efectuada.</p> <p>UC4: Realizar las mejoras, mantenimientos preventivos y acciones correctivas en las infraestructuras y plataformas de TI, de acuerdo al plan de mejoras, gestión de riesgos, continuidad de negocio y políticas de seguridad."</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Gestión de eventos incidencias - Gestión de puesta en producción de TIC - Gestión de acceso a los servicios TI - Diseño y producción de software - Administración de sistemas operativos - Diseño y configuración de redes - Gestión de peticiones - Seguridad de redes - Sistemas operativos abiertos - Mantenimiento preventivo y correctivo
	Componente para la empleabilidad	<p>CE2: Inglés.- Comunicar de manera clara conceptos, ideas, sentimientos, hechos y opiniones en forma oral y escrita para interactuar presencial y virtualmente en Inglés, en contextos sociales y laborales</p> <p>CE6: Cultura física y deportiva.- Practicar actividades físicas y deportivas para el bienestar integral (físico y psicológico) desarrollando valores, disciplina y actitud colaborativa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Inglés para la comunicación oral - Comprensión y redacción en inglés - Fundamentos de innovación tecnológica - Innovación Tecnológica - Cultura Ambiental
Experiencias formativas en situaciones reales de trabajo			
Módulo 3: Gestión del ciclo de vida de los servicios Help Desk	Componente específico	<p>UC5: Gestionar el ciclo de vida de los incidentes, problemas y requerimientos reportados por los usuarios o escalados por las demás áreas de TI, de acuerdo a los procedimientos internos de la empresa y estándares internacionales.</p> <p>UC6: Gestionar el rendimiento, configuración, capacidad, vigencia tecnológica y contribución en la entrega de valor de la infraestructura plataformas y servicios de TI, de acuerdo a su diseño, especificaciones del fabricante, demanda del negocio y políticas de la organización."</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia para los servicios TI - Diseño de los servicios TI - Investigación tecnológica - Sistemas operativos avanzados - Seguridad de redes aplicada - Diseño de circuitos electrónicos digitales - Gestión de servicios de TI - Auditoría y seguridad informática - Transformación digital electrónicos de potencia
	Componente para la empleabilidad	<p>CE4: Emprendimiento. - Identificar nuevas oportunidades de proyectos o negocios que generen valor y sean sostenibles, gestionando recursos para su funcionamiento con creatividad y ética, articulando acciones que permitan desarrollar innovaciones en la creación de bienes y/o servicios, así como en procesos o productos ya existentes.</p> <p>CE5: Innovación. - Desarrollar procedimientos sistemáticos enfocados en la mejora significativa u original de un proceso, producto o servicio respondiendo a un problema, una necesidad o una oportunidad del sector productivo y educativo, el IES y la sociedad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Oportunidades de negocio - Plan de negocios - Ética y relaciones interpersonales
Experiencias formativas en situaciones reales de trabajo			

- La denominación de los módulos formativos propuestos responde a la función principal a alcanzar con el desarrollo de las competencias asociadas. Asimismo, ha considerado en la organización modular todas las competencias específicas indicadas en el CNOF para dicho programa de estudios, respetando además los códigos asignados a cada uno de ellos en el formato 7A.



PERÚ

Ministerio
de Educación

Despacho
Viceministerial
de Gestión Pedagógica

Dirección General de Educación
Técnico-Productiva y Superior
Tecnológica y Artística

Dirección de Servicios de
Educación Técnico-Productiva y
Superior Tecnológica y Artística

Mejores
peruanos
Siempre

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”

- La institución debe incorporar la descripción de la competencia para la empleabilidad de ética, en el módulo 3, ello en concordancia con el numeral 20.3.2 de la Resolución Viceministerial N° 277-2019-MINEDU y lo declarado en los anexos 7A y 8A.
- Las denominaciones de las unidades didácticas deben de guardar coherencia con las descripciones de las unidades de competencia, se verifica que en el módulo 2 tienen unidades didácticas referente a innovación, pero no se contempla la unidad de competencia, en el módulo 3, se tiene la competencia de innovación, pero no se declara ninguna unidad didáctica, por lo que la institución deberá actualizar la información.

3.6.6. Por otro lado, es importante señalar que el plan de estudio contiene un formato de ambientes y equipamiento del programa de estudios con la descripción de las características mínimas de cada equipo; así como, un formato donde todas las unidades didácticas, por cada módulo, han sido asociadas a los ambientes contemplados en el formato previamente mencionado. No obstante, es necesario garantizar su disponibilidad para la implementación del plan.

IV. CONCLUSIONES

- 4.1. El IEST público “Nor Oriental de la Selva” debe presentar para la actualización del programa de estudio de Administración de centros de Cómputo, los siguientes formatos: anexo 7A - programas de estudio; anexo 8A - perfil de egreso; anexo 9A - itinerario formativo que se encuentran publicados en los Lineamientos Académicos Generales aprobados por Resolución Viceministerial N° 277-2019-MINEDU.
- 4.2. La institución debe tomar en cuenta las recomendaciones contenidas en los numerales 3.6.1 al 3.6.6. con respecto a la actualización de los indicadores de logro, entre otros, de tal manera que se dé cumplimiento a lo establecido en los Lineamientos Académicos Generales aprobados por Resolución Viceministerial N° 277-2019-MINEDU
- 4.3. Los LAG son de cumplimiento obligatorio para los IEST hasta su licenciamiento como IES, tal como lo establece el numeral 21.6 de las Disposiciones Complementarias de los LAG, aprobado mediante Resolución Viceministerial N° 277-2019-MINEDU. Por tanto, la opinión brindada se da en el marco de la asistencia técnica y la misma no es de aplicación durante el procedimiento de licenciamiento.
- 4.4. La opinión brindada se circunscribe a las funciones de asistencia técnica de esta dirección. En ese sentido, se precisa que las sugerencias, observaciones o comentarios vertidos se realizan de forma genérica y no implican en modo alguno un pronunciamiento sobre el cumplimiento de las Condiciones Básicas de Calidad durante el proceso de licenciamiento.

V. RECOMENDACIÓN

- 5.1 Se recomienda poner en conocimiento del IEST público “Nor Oriental de la Selva”, el presente informe.

Atentamente,

BEATRIZ A. ALCALÁ ESPINOZA
Especialista - DISERTPA