



Diseño universal para el aprendizaje y diseño curricular en el INA



Diseño universal para el aprendizaje y diseño curricular en el INA

Edición 01

Fecha: 17/11/2025

Créditos

Karen Sánchez Herrera, Orientadora

Servicio de Coordinación sobre Discapacidad

Proceso de Registro y Bienestar Estudiantil

Unidad de Servicio al Usuario

Marvin Elizondo Calderón, Docente

Proceso de Planeamiento y Evaluación

Núcleo Comercio y Servicios

Contenido

Créditos	2
Presentación	4
Organizador gráfico del Diseño Universal para el Aprendizaje	5
Diseño Universal para el Aprendizaje y Diseño Curricular en el INA	6
Principio: Múltiples formas de implicación y compromiso	6
Pauta: Opciones de intereses e identidades (7)	6
Pauta: Opciones para mantener el esfuerzo y la constancia (8)	9
Pauta: Opciones para la capacidad emocional (9)	11
Principio: Múltiples formas de Representación	13
Pauta: Opciones de diseño para la percepción (1)	13
Pauta: Opciones de diseño para el lenguaje y los símbolos (2)	15
Pauta: Opciones de diseño para el desarrollo de conocimientos (3)	17
Principio: Múltiples medios de Acción y Expresión	20
Pauta: Opciones de diseño para la interacción (4)	20
Pauta: Opciones de diseño para la expresión y la comunicación (5)	21
Pauta: Opciones de diseño para el desarrollo de estrategias (6)	23

Presentación

Se presenta el documento “Diseño Universal para el Aprendizaje y diseño curricular en el INA”, el cual es producto del trabajo colaborativo entre el Servicio de Coordinación sobre Discapacidad y el Proceso de Planeamiento y Evaluación del Núcleo Comercio y Servicios. Su propósito es servir como un material de apoyo y consulta para las personas docentes diseñadoras de Servicios de Capacitación y Formación Profesional del INA, ofreciéndoles opciones concretas que les permitan integrar sistemáticamente los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) en el desarrollo, la revisión y la actualización de los productos curriculares de la institución.

La necesidad de que el INA, como institución rectora de la Formación Técnica Profesional en Costa Rica, promueva la educación inclusiva desde la fase de diseño curricular, hace necesaria la adopción de marcos pedagógicos que lo faciliten. En respuesta a este desafío, el presente documento tiene como objetivo fundamental establecer una vinculación explícita entre los postulados del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y el proceso de diseño curricular institucional.

El DUA, concebido como un marco científico que optimiza la enseñanza para todas las personas estudiantes basándose en los postulados de la neurociencia, las teorías del aprendizaje y el aporte de la tecnología en la educación y formación. Para ello, se adapta lo establecido por el Centro de Tecnología Especial Aplicada, CAST, por sus siglas en inglés, en su publicación más reciente: las *Pautas de Diseño Universal para el Aprendizaje, versión 3.0* (CAST, 2024). Este marco proporciona una estructura práctica para crear entornos de aprendizaje flexibles que ofrezcan múltiples medios de representación, acción y expresión, y motivación e interés, con el fin último de desarrollar aprendices expertos.

El DUA reconoce la diversidad como una característica inherente de toda población estudiantil y promueve la eliminación de barreras para el aprendizaje desde la propia planificación educativa, por lo cual se espera contribuir a la transformación de las prácticas de diseño curricular, avanzando hacia una oferta formativa más equitativa y accesible, que responda efectivamente a la diversidad de necesidades de las personas estudiantes, en consonancia con los compromisos globales por una educación inclusiva (UNESCO, 2020).

Agradecemos su consideración a este documento, con la confianza en que se convertirá en un recurso valioso para fortalecer la misión institucional de formar personas para el trabajo en un marco de plena inclusión.

Organizador gráfico del Diseño Universal para el Aprendizaje

La versión en digital se encuentra en el enlace <https://udlguidelines.cast.org/>

Pautas de diseño universal para el aprendizaje

El objetivo del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) es el **empoderamiento del aprendiz** para que sea intencional y reflexivo, ingenioso y auténtico, estratégico y orientado a la acción.

	Diseño de múltiples medios de compromiso	Diseño de múltiples medios de representación	Diseño de múltiples medios de acción y expresión
Acceso	Opciones de diseño para la aceptación de intereses e identidades ⁽⁷⁾ <ul style="list-style-type: none"> Optimizar la elección y autonomía (7.1) Optimizar la relevancia, el valor y la autenticidad (7.2) Promover la alegría y el juego (7.3) Abordar sesgos, amenazas y distracciones (7.4) 	Opciones de diseño para la percepción ⁽¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> Apoyar las oportunidades para personalizar la presentación de información (1.1) Apoyar múltiples formas de percibir información (1.2) Representar diversas perspectivas e identidades de formas auténticas (1.3) 	Opciones de diseño para la interacción ⁽⁴⁾ <ul style="list-style-type: none"> Diversificar y valorar los métodos de respuesta, orientación y movimiento (4.1) Optimizar el acceso a materiales accesibles, así como tecnologías y herramientas de asistencia y acceso (4.2)
Apoyo	Opciones de diseño para mantener el esfuerzo y la constancia ⁽⁸⁾ <ul style="list-style-type: none"> Aclarar el significado y el propósito de los objetivos (8.1) Optimizar los desafíos y el respaldo (8.2) Fomentar la colaboración, la interdependencia y el aprendizaje colectivo (8.3) Fomentar la pertenencia y la comunidad (8.4) Ofrecer comentarios orientados a la acción (8.5) 	Opciones de diseño para el idioma y los símbolos ⁽²⁾ <ul style="list-style-type: none"> Aclarar vocabulario, símbolos y estructuras lingüísticas (2.1) Respalda la comprensión de textos, notaciones matemáticas y símbolos (2.2) Promover la comprensión y el respeto en todos los idiomas y dialectos (2.3) Abordar los sesgos en el uso del lenguaje y los símbolos (2.4) Ilustrar a través de múltiples medios (2.5) 	Opciones de diseño para la expresión y la comunicación ⁽⁵⁾ <ul style="list-style-type: none"> Usar múltiples medios para la comunicación (5.1) Usar múltiples herramientas para la construcción, composición y creatividad (5.2) Desarrollar habilidades con apoyo gradual para la práctica y el desempeño (5.3) Abordar los sesgos relacionados con los modos de expresión y comunicación (5.4)
Función ejecutiva	Opciones de diseño para la capacidad emocional ⁽⁹⁾ <ul style="list-style-type: none"> Reconocer expectativas, creencias y motivaciones (9.1) Desarrollar conciencia de sí mismo y de los demás (9.2) Promover la reflexión individual y colectiva (9.3) Fomentar la empatía y las prácticas reconfortantes (9.4) 	Opciones de diseño para el desarrollo de conocimientos ⁽³⁾ <ul style="list-style-type: none"> Conectar el conocimiento previo con el nuevo aprendizaje (3.1) Resaltar y explorar patrones, características clave, ideas relevantes y relaciones (3.2) Fomentar múltiples formas de conocimiento y creación de significado (3.3) Maximizar la transferencia y generalización (3.4) 	Opciones de diseño para el desarrollo de estrategias ⁽⁶⁾ <ul style="list-style-type: none"> Establecer objetivos significativos (6.1) Planificar y anticipar los desafíos (6.2) Organizar la información y los recursos (6.3) Mejorar la capacidad para controlar el progreso (6.4) Desafiar las prácticas excluyentes (6.5)

Diseño Universal para el Aprendizaje y Diseño Curricular en el INA¹

Principio: Múltiples formas de implicación y compromiso

El afecto representa un elemento crucial para el proceso de aprendizaje, y en las personas estudiantes difiere notablemente, lo que despierta su motivación y entusiasmo por aprender. Por lo que, deben ser capaces de aportar su auténtico yo al entorno de aprendizaje y encontrar conexiones con lo que más importa en sus vidas.

El marco DUA enfatiza la idea de la diversidad de las personas, y las identidades múltiples, además de los intereses y las fuentes de motivación de las personas estudiantes, que pueden variar según el contexto.

Pauta: Opciones de intereses e identidades (7)	Los intereses únicos de las personas estudiantes, así como sus identidades únicas, incluidas las dimensiones como la raza/etnia, la cultura, el género, el idioma y la discapacidad, deben ser reconocidos, sostenidos y valorados. Un entorno que afirma la dignidad de cada persona.
---	--

Puntos de verificación	Descripción	Relación con diseño curricular del INA
Optimizar la elección y autonomía (7.1)	<p>Permite el desarrollo de opciones auténticas que se alineen con las competencias de aprendizaje, puede ser una forma significativa de mejorar la participación de la persona estudiante.</p> <p>Cómo se puede perseguir la meta, orgullo por los logros y aumentar la conexión con su aprendizaje.</p> <p>Resalta la influencia del contexto para lograr la meta o las herramientas o apoyos disponibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> Herramientas utilizadas para la exploración o la producción. El tipo de recompensas o reconocimientos disponibles 	<ul style="list-style-type: none"> FR GFST 123 Análisis de necesidades de capacitación para diseño de cursos. ¿Cómo desde el diseño se responde a una necesidad? Propósito del curso- módulo.

¹ Material adaptado de: CAST (2024). Pautas de diseño universal para el aprendizaje, versión 3.0. Organizador gráfico. Lynnfield, MA: Autor. udlguidelines.cast.org



Puntos de verificación	Descripción	Relación con diseño curricular del INA
	<ul style="list-style-type: none"> Las oportunidades para practicar y evaluar el aprendizaje. La secuencia o el tiempo para completar las tareas. Utilización de un enfoque colaborativo entre las personas estudiantes y educadoras para codiseñar objetivos, actividades y tareas de aprendizaje. 	
Optimizar la relevancia, el valor y la autenticidad (7.2)	<ul style="list-style-type: none"> Variar las actividades y fuentes de información para que puedan ser: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Personalizado y contextualizado. ✓ Culturalmente relevante y sostenible. ✓ Socialmente relevante. Edad y capacidad maduracional y cognitiva. Adaptado para diferentes grupos raciales, culturales, étnicos y de género. Proporcione tareas que permitan la participación activa, la exploración y la experimentación. Invite a la respuesta personal, la evaluación y la autorreflexión sobre el contenido y las actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del curso/ módulo que sea atractivo, entendible. Apartado Fuentes de información: Utilizar diferentes que respondan al DUA (texto, audio, video, que se puedan adaptar a los diferentes contextos). Apartado información general: Edad mínima de personas estudiantes (que vaya acorde a desarrollo maduracional y cognitivo). FR GFST 124, apartado “Dirigido a”
Promover la alegría y el juego (7.3)	<p>Los entornos de aprendizaje que despiertan alegría y fomentan oportunidades para jugar son fundamentales para el proceso de aprendizaje. El juego apoya el aprendizaje y el desarrollo de las personas estudiantes de todas las edades,</p> <ul style="list-style-type: none"> Fomente el juego en una variedad de formas que incluyen, entre otras, juegos al aire libre, juegos sensoriales, juegos imaginativos y juegos a través de las artes. Incorporar oportunidades para la exploración, la experimentación y el descubrimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Recomendar técnicas de gamificación, uso de la tecnología. Recomendar técnicas contextualizadas a la cultura, intereses personales. Apartado información general: Actividades Externas: recomendación de trabajos de campo, prácticas supervisadas, trabajos de exploración o de investigación.

Puntos de verificación	Descripción	Relación con diseño curricular del INA
	<ul style="list-style-type: none"> • Cree un espacio para que las personas estudiantes encuentren alegría a través de conexiones con sus identidades, sentido de sí mismos y comunidades. • Cree un espacio para que las personas se enorgullezcan de sus logros. 	
Abordar prejuicios, amenazas y distracciones (7.4)	<p>Las personas docentes deben abordar posibles prejuicios, amenazas y distracciones en el entorno de aprendizaje, tanto abiertos como sutiles.</p> <p>Crear una cultura de aprendizaje, aceptación y apoyo al:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Explorar cómo los prejuicios de las personas docentes y estudiantes pueden afectar el entorno de aprendizaje. ✓ Crear espacios y formas para que las personas estudiantes compartan los prejuicios, las amenazas y las distracciones que puedan estar experimentando. ✓ Fomentar una cultura en la que los errores formen parte del proceso de aprendizaje. <ul style="list-style-type: none"> • Variación en la presencia de ruido de fondo o estimulación visual, amortiguadores de ruido. • Variación en el ritmo de trabajo, duración de las sesiones de trabajo, disponibilidad de descansos o tiempos de espera, o tiempo o secuencia de actividades. • Reconozca las experiencias negativas dentro de los entornos de aprendizaje y tome medidas como acuerdos compartidos u opciones de autorregulación para que el estudiantado se sienta cómodo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apartado: Perfil de la persona docente. • Aspectos relacionados al establecimiento del tiempo (cantidad de horas del curso/ módulo, Unidades de Aprendizaje, tiempo para las actividades de comprobación). Recomendar programación de tiempos del SCFP. (3h/6h por día) • Anticipación de posibles riesgos físicos, mentales y ambientales en la ejecución de SCFP.



Pauta: Opciones para mantener el esfuerzo y la constancia (8)	El aprendizaje es un proceso continuo que a menudo requiere un esfuerzo y una determinación sostenida. Para mantener el esfuerzo y la constancia, por lo que, los diseños de aprendizaje efectivos consideran opciones para crear capacidades que sean significativas y desafiantes mediante el uso de andamios y apoyos que fomenten la colaboración y la pertenencia, y que, además, permitan la retroalimentación continua para orientar la acción.
--	--

Puntos de verificación	Descripción	Relación con diseño curricular del INA
Aclarar el significado y el propósito de los objetivos (8.1)	<ul style="list-style-type: none"> Para apoyar el esfuerzo sostenido y la persistencia, es esencial que las personas estudiantes tengan claro el objetivo y tengan espacio para explorar cómo el objetivo es significativo para sus propias vidas y comunidades. Fomentar la organización de metas a largo plazo en objetivos a corto plazo. Usar el andamiaje para imaginar los resultados deseados. Co-construir ideales de excelencia y generar ejemplos relevantes que se conecten con los antecedentes culturales, las identidades y los intereses de las personas estudiantes. 	<ul style="list-style-type: none"> A partir de lo establecido en las metas del POIA y del formulario FR GFST 123 <i>Análisis de necesidades de capacitación para diseño de cursos</i>, y que se contemplen en el diseño curricular del curso en el formulario FR GFST 124 <i>Cursos</i>. Incluir andamiajes en el elemento de la condición de las capacidades procedimentales y actitudinales (ser y convivir).
Optimizar los desafíos y el respaldo (8.2)	<ul style="list-style-type: none"> El diseño del entorno de aprendizaje no solo debe apoyar el acceso, sino también la participación y el progreso hacia objetivos de aprendizaje desafiantes. Es importante que el entorno de aprendizaje incorpore una variedad de herramientas, recursos y apoyos para promover un compromiso exitoso con las capacidades de aprendizaje y garantizar que las personas encuentren desafíos que sean óptimamente motivadores. Ofrezca opciones con diferentes modos de complejidad o dificultad. Ofrezca opciones de herramientas y andamios que se alineen con las capacidades de aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> Selección de la Modalidad del curso o módulo. Nivel de las capacidades de acuerdo con las taxonomías. Metodologías didácticas. Recomendaciones de recursos didácticos.

Puntos de verificación	Descripción	Relación con diseño curricular del INA
	<ul style="list-style-type: none"> Enfatizar el proceso, el esfuerzo y el progreso en el cumplimiento de los estándares formativos. 	
Fomentar la colaboración, la interdependencia y el aprendizaje colectivo (8.3)	<p>Generar colectivamente conocimiento y aprender de la diversidad de ideas, perspectivas y experiencias vividas de las demás personas es fundamental para el proceso de aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> Cree equipos con objetivos, roles, expectativas y responsabilidades claras. Promueva el aprendizaje colaborativo. 	<ul style="list-style-type: none"> Recomendar opciones para fomentar el aprendizaje colaborativo a través de las actividades de aprendizaje y comprobación.
Fomentar la pertenencia y la comunidad (8.4)	<p>Es fundamental diseñar entornos de aprendizaje donde las personas estudiantes sientan un sentido legítimo de pertenencia y comunidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Crear oportunidades para que las personas estudiantes compartan sus perspectivas de pertenencia y su relación con la comunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Apartado información general: Actividades Externas: recomendación de trabajos de campo, prácticas supervisadas, trabajos de exploración, investigaciones, vinculación con la comunidad, entre otras.
Ofrecer comentarios orientados a la acción (8.5)	<p>La evaluación es más productiva para mantener el compromiso cuando la retroalimentación es relevante, constructiva, accesible, consecuente y oportuna. Es fundamental para ayudar a las personas estudiantes a mantener la motivación y el esfuerzo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Promover el desarrollo de la eficacia y la autoconciencia, y fomenten el uso de apoyos y estrategias específicos frente al desafío. Ofrezca comentarios que enfatizan el esfuerzo, la mejora y el logro de metas en lugar del rendimiento relativo. 	<ul style="list-style-type: none"> Se refleja en el apartado de la descripción general de las actividades comprobación, mediante la realimentación y retroalimentación de los resultados obtenidos de las actividades de comprobación.

Pauta: Opciones para la capacidad emocional (9)	Un aspecto crítico del desarrollo humano es prestar atención a las habilidades de uno para reconocer emociones, manejar pensamientos y comportamientos y empatizar con los demás. Una respuesta emocional no excluye el pensamiento racional. Los entornos de aprendizaje efectivos desarrollan las habilidades intrínsecas de las personas estudiantes para regular sus propias emociones y elegir cómo avanzar al servicio de su aprendizaje.
--	---

Puntos de verificación	Descripción	Relación con diseño curricular del INA
Reconocer expectativas, creencias y motivaciones (9.1)	<p>Ofrecer opciones de motivación ya sea intrínseca o extrínseca.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar indicaciones, recordatorios, guías, rúbricas y listas de verificación que se centren en: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Establecer capacidades de autorregulación, en respuesta a un desafío. ✓ Flexibilizar el tiempo de las actividades frente a las distracciones. ✓ Elevar la frecuencia de la autorreflexión. • Apoye las actividades que fomentan la autorreflexión y la apreciación de las fortalezas de uno para generar confianza. 	<ul style="list-style-type: none"> • En las capacidades del Ser. • Se refleja en el apartado de la descripción general de las actividades comprobación, mediante la realimentación y retroalimentación de los resultados obtenidos de las actividades de comprobación • En las actividades de comprobación, mediante indicadores de autoevaluación y coevaluación (evaluación formadora).
Desarrollar conciencia de sí mismo y de los demás (9.2)	<p>Las oportunidades para que las personas estudiantes procesen sus emociones y reflexionen sobre sus fortalezas y desafíos son esenciales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se pueden proporcionar andamios para desarrollar y apoyar la conciencia social o la capacidad de comprender las perspectivas de las demás personas, incluidas las personas de diferentes orígenes y culturas. • Utilización de situaciones de la vida real o simulaciones para demostrar habilidades de afrontamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • En las capacidades del Ser y del Convivir.

Puntos de verificación	Descripción	Relación con diseño curricular del INA
Promover la reflexión individual y colectiva (9.3)	<ul style="list-style-type: none"> Promover la reflexión individual y colectiva. Usar dispositivos, ayudas o gráficos para ayudar a las personas y grupos a aprender a recopilar, trazar y mostrar datos de su propio progreso. 	<ul style="list-style-type: none"> Capacidades del Ser y del Convivir. Estrategias de seguimiento y control del proceso de aprendizaje.
Fomentar la empatía y las prácticas reconfortantes (9.4)	<p>Se requiere cuidado y conciencia adicional para cultivar un sentido de empatía con aquellos que pueden parecer diferentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> Fomentar actividades que inviten a escuchar y considerar perspectivas distintas a la propia, desarrollar habilidades de comunicación y ofrecer contenido que represente auténticamente una diversidad de experiencias vividas pueden ayudar a expandir la empatía del estudiantado entre sí. Utilice una estrategia como la práctica en círculo. Facilite que las personas estudiantes compartan estrategias de afrontamiento o necesidades de afrontamiento para alentarlas a cuidarse unas a otras. 	<ul style="list-style-type: none"> Capacidades del Ser y del Convivir. En la descripción general de las actividades de comprobación mediante estrategias metodológicas. Recomendaciones sobre la utilización del espacio de aula o talleres.

Principio: Múltiples formas de Representación

Las personas estudiantes difieren en la forma en que perciben y dan sentido a la información. Por ejemplo, aquellos con discapacidades sensoriales (ceguera o sordera), dificultades de aprendizaje (ej. dislexia) y aquellos que representan culturas, idiomas diversos o abordan el contenido de manera diferente. Estos diferentes enfoques deben ser tomados en cuenta y valorados; igualmente, importante es la consideración de cómo las personas, las culturas, las identidades individuales y colectivas, las perspectivas y las formas de conocimiento están representadas dentro del contenido.

Pauta: Opciones de diseño para la percepción (1)	<p>Es importante garantizar que la información clave sea igualmente perceptible para todas las personas: 1) ofreciendo la misma información a través de diferentes formas, 2) ofrecer información en un formato que permita a la persona usuaria ajustarla, 3) ofrecer fuentes de información variada, por ejemplo: incorporar una variedad de autores y colaboradores; incluidas representaciones auténticas de personas, culturas, historias e identidades).</p> <p>¿Cómo podríamos aumentar la accesibilidad, la flexibilidad y la diversidad en el intercambio de información?</p>
---	---

Puntos de verificación	Descripción	Relación con diseño curricular del INA
Apoyar las oportunidades para personalizar la presentación de información (1.1)	<p>Ofrecer información en formatos accesibles para que se puedan personalizar características perceptivas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fuente, tamaño del texto, espacio entre caracteres y líneas, ancho del carácter, color de fondo y colores del texto. ✓ Tamaño de imágenes, gráficos, tablas y otros contenidos visuales. ✓ Contraste entre el fondo y las imágenes. ✓ Volumen o velocidad del habla o del sonido. ✓ Velocidad o sincronización de vídeo, animación, sonido, simulaciones, entre otros. ✓ Disposición de elementos visuales u otros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recomendaciones de métodos, técnicas y metodologías didácticas. • Recomendación de recursos didácticos. • Fuentes de información que cumplan con las características de accesibilidad.

Puntos de verificación	Descripción	Relación con diseño curricular del INA
Apoyar múltiples formas de percibir la información (1.2)	<ul style="list-style-type: none"> Para garantizar que todas las personas estudiantes tengan el mismo acceso a la información, es esencial ofrecer alternativas no visuales: Proporcione descripciones (texto o audios) para todas las imágenes, gráficos, videos o animaciones. Utilice equivalentes táctiles para elementos visuales claves que representen los conceptos. Proporcionar objetos físicos y modelos espaciales para transmitir perspectiva o interacción. Proporcionar señales auditivas para conceptos claves y transiciones en la información visual. El texto es un caso especial de información visual. Siga los estándares de accesibilidad. La transformación del texto a audio es uno de los métodos más fáciles de implementación para aumentar la accesibilidad. El sonido: la información transmitida únicamente a través del sonido no es igualmente accesible para todas las personas, y es especialmente inaccesible para quienes tienen discapacidad auditiva o dificultades de memoria. Utilice subtítulos, reconocimiento de voz, transcripciones escritas, descripción visual, entre otras. 	<ul style="list-style-type: none"> Recomendaciones de métodos, técnicas y metodologías didácticas. Recomendación de recursos didácticos. Fuentes de información que cumplan con las características de accesibilidad.
Representar diversas perspectivas e identidades de formas auténticas (1.3)	<p>Es importante que las personas se perciban a sí mismas y a las demás en el currículo, en los materiales didácticos y los medios utilizados en el entorno de aprendizaje, así se fomenta el sentido de validación, afirmación y pertenencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> Incorpore una variedad de autores con diversas identidades, incluidos, entre otros: género, raza, diferentes capacidades, nacionalidad, antecedentes socioeconómicos y culturales. 	<ul style="list-style-type: none"> En el aparatado del perfil de la persona docente se debe establecer el respeto a la diversidad e identidad de todas las personas (Interculturalización). Fuentes de información diversas y adaptadas a las zonas geográficas.

Pauta: Opciones de diseño para el lenguaje y los símbolos (2)	Las personas estudiantes varían en su facilidad con diferentes formas de representación, tanto lingüísticas como no lingüísticas. El vocabulario que puede agudizar y aclarar conceptos para una persona estudiante puede ser difícil de entender para otra. Surgen desigualdades cuando la información se presenta a todos las personas a través de una única forma de representación. Múltiples representaciones disponibles no solo para accesibilidad, sino también para la claridad y comprensión entre todas las personas estudiantes.
--	--

Puntos de verificación	Descripción	Relación con diseño curricular del INA
Aclarar vocabulario, símbolos y estructuras lingüísticas (2.1)	<ul style="list-style-type: none"> Para garantizar la accesibilidad para todas las personas, el vocabulario clave, las etiquetas, los íconos y los símbolos deben estar vinculados o asociados con representaciones alternativas de su significado (por ejemplo, un glosario o una definición integrada, un equivalente gráfico o un mapa). Enseñe previamente vocabulario y símbolos, especialmente en formas que promuevan la conexión con la experiencia y el conocimiento previo. Aclarar la sintaxis desconocida. Resaltar las relaciones estructurales o hacerlas más explícitas. 	<ul style="list-style-type: none"> Incluir dentro de los apartados de los formularios para el diseño de los productos curriculares: aclaraciones con notas al pie de página, definiciones de términos, siglas o acrónimos; para una mejor comprensión de las personas que analizan el diseño curricular.
Respaldar la comprensión de textos, notaciones matemáticas y símbolos (2.2)	<ul style="list-style-type: none"> Las personas estudiantes necesitan una exposición constante y significativa a los símbolos para comprenderlos y usarlos eficazmente. Permitir la transcripción de textos escritos a voz. Utilice texto digital con una grabación de voz humana adjunta (por ejemplo, DAISY Talking Books). Permitir flexibilidad y fácil acceso a múltiples representaciones de notación cuando sea necesario (por ejemplo, fórmulas, problemas de palabras, gráficos). 	<ul style="list-style-type: none"> Incluir en los diseños de los productos curriculares diferentes fuentes de información accesibles.



Puntos de verificación	Descripción	Relación con diseño curricular del INA
Promover la comprensión y el respeto en todos los idiomas y dialectos (2.3)	<ul style="list-style-type: none"> El lenguaje de los materiales curriculares suele ser monolingüe, pero a menudo las personas estudiantes en el aula no lo son. Ofrecer múltiples representaciones, especialmente para información clave o vocabulario, es un aspecto importante de la accesibilidad. Cultivar el respeto entre lenguas y dialectos requiere reconocer que otras lenguas y representaciones lingüísticas son válidas y valoradas. Promover la oportunidad de compartir culturas y orígenes. 	<ul style="list-style-type: none"> Tener una visión intercultural (respeto a la diversidad e identidad de todas las personas) al diseñar los productos curriculares. En las capacidades del convivir.
Abordar los sesgos en el uso del lenguaje y los símbolos(2.4)	<p>Los países, las comunidades y los entornos de aprendizaje deben considerar cómo se perciben, representan y tratan los diferentes idiomas y dialectos en sus contextos. Dado que el idioma está íntimamente ligado a la cultura, los valores y el sentido de identidad de una persona.</p> <ul style="list-style-type: none"> Facilitar la escucha y comprensión de diversos idiomas. Utilice subtítulos y lenguaje de señas cuando sea posible. Evite utilizar lenguaje y símbolos asociados con la opresión, la discriminación o la deshumanización. 	<ul style="list-style-type: none"> Evite utilizar lenguaje y símbolos asociados con la opresión, la discriminación o la deshumanización. Fuentes de información que cumplan con las características de accesibilidad. En el aparatado del perfil de la persona docente se debe establecer el respeto a la diversidad.
Ilustrar a través de múltiples medios (2.5)	<ul style="list-style-type: none"> Ofrecer múltiples representaciones, especialmente ilustraciones, simulaciones, imágenes, vídeos o gráficos interactivos, puede hacer que la información textual sea más accesible y comprensible para cualquier estudiante, y accesible para quienes la encontrarían completamente inaccesible en los textos. Presentar conceptos clave más allá de la representación a través del texto. 	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración y uso de los recursos didácticos y tecnológicos accesibles.

Pauta: Opciones de diseño para el desarrollo de conocimientos (3)	Construir el conocimiento utilizable y accesible para la toma de decisiones futuras, depende no solo de la percepción de la información, sino también de las habilidades activas de como establecer conexiones, sintetizar información, formular preguntas, prestar atención selectiva, integrar nueva información con conocimientos previos y categorizar estratégicamente.
--	--

Puntos de verificación	Descripción	Relación con diseño curricular del INA
Conectar el conocimiento previo con el nuevo aprendizaje (3.1)	<ul style="list-style-type: none"> La información es más accesible y tiene más probabilidades de ser comprendida por las personas estudiantes cuando se presenta de forma que prepare, active o proporcione los conocimientos previos necesarios. Ancla la instrucción vinculándola y activándola con los conocimientos previos relevantes (por ejemplo, utilizando imágenes visuales, anclaje de conceptos o rutinas de dominio de conceptos). 	<ul style="list-style-type: none"> En las capacidades procedimentales, específicamente en el elemento de la condición de estas. Ejemplo: Conceptualizar la estructura anatómica del cuerpo humano <u>con base en las prácticas realizadas en el laboratorio.</u> En el FR GFST 124 Curso mediante las recomendaciones del uso de métodos, técnicas o metodologías didácticas, por lo que se debe tener presente la flexibilidad de estas en cuanto a las características y particularidades de las personas estudiantes.
Resaltar y explorar patrones, características claves, ideas relevantes y relaciones (3.2)	<ul style="list-style-type: none"> Reconocen las características más importantes de la información y gestionar el tiempo eficientemente, identificando lo valioso y encontrando los puntos claves para integrar, redireccionar, redefinir o reestructurar la información más valiosa con el conocimiento existente. 	<ul style="list-style-type: none"> En el FR GFST 124 Curso mediante las recomendaciones del uso de métodos, técnicas o metodologías didácticas, por lo que se debe tener presente la

Puntos de verificación	Descripción	Relación con diseño curricular del INA
	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar esquemas, organizadores gráficos, rutinas de organización de unidades, rutinas de organización de conceptos y rutinas de dominio de conceptos para enfatizar ideas y relaciones claves. Utilizar múltiples ejemplos asociados a los conocimientos previos. Utilizar señales y pautas para llamar la atención sobre características importantes. Resaltar las habilidades aprendidas previamente que se pueden utilizar para resolver problemas desconocidos. 	<p>flexibilidad de estas en cuanto a las características y particularidades de las personas estudiantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> En la descripción general de las actividades de comprobación en los formularios FR GFST 124 y FR GFST 118. Esto se da en la planificación de las actividades curriculares que plantea la persona docente ejecutora.
Fomentar múltiples formas de conocimiento y creación de significado (3.3)	<p>Incorporar múltiples maneras de construir significado, junto con la integración de modelos, andamiajes y retroalimentación, puede ayudar a las personas estudiantes a aplicar diferentes enfoques y utilizar esas estrategias de forma eficaz.</p> <ul style="list-style-type: none"> Incorporar múltiples formas de conocimiento, incluida la narración de historias, la cinestésica, la resolución de problemas y el aprendizaje relacional a través de experiencias interpersonales. Utilice modelos interactivos que guíen la exploración y la adquisición de nuevos conocimientos. Introducir andamiajes graduados que apoyen las estrategias de procesamiento de la información. Dividir la información en elementos más pequeños, previene la sobrecarga cognitiva. 	<ul style="list-style-type: none"> En las capacidades procedimentales, específicamente en el elemento de la condición de estas. Las capacidades son las metas que debe alcanzar la persona estudiante, ¿cómo van a llegar a ellas? Es el camino y la forma de recorrela como se logra. Esto se realiza a través de los métodos o metodologías y estrategias didácticas que se plantean desde la planificación de las actividades curriculares. En el FR GFST 124 Curso mediante las recomendaciones del uso de métodos, técnicas o metodologías didácticas, por lo



Puntos de verificación	Descripción	Relación con diseño curricular del INA
		<p>que se debe tener presente la flexibilidad de estas en cuanto a las características y particularidades de las personas estudiantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En la descripción general de las actividades de comprobación en los formularios FR GFST 124 y FR GFST 118. • Esto se da en la planificación de las actividades curriculares que plantea la persona docente ejecutora.
Maximizar la transferencia y generalización (3.4)	<ul style="list-style-type: none"> • Los apoyos para generalizar, problematizar y transferir el aprendizaje a nuevos contextos, implica la inclusión de técnicas diseñadas para aumentar la aplicabilidad de la información y guiar a las personas estudiantes en el uso de otros tipos de estrategias que les permita dar significado a su aprendizaje. • Incorporar oportunidades explícitas para la revisión y práctica de nuevos conceptos o habilidades, incluidas las habilidades sociales. • Utilice andamiajes que conecten la nueva información con el conocimiento previo (por ejemplo, redes de palabras, mapas conceptuales, mapas mentales, esquemas de ideas, entre otros). 	<ul style="list-style-type: none"> • Andamiaje en las capacidades Procedimentales y del Ser Convivir. En cuanto a las capacidades procedimentales se debe establecer conductas que promuevan, tácitamente, la reflexión y criticidad para lograr aprendizajes profundos, a través de la puesta en práctica de los saberes, y no favorecer la memorización. Además, por medio de las capacidades del ser y convivir y la evaluación formadora se debe promover la reflexión del aprendizaje adquirido.

Principio: Múltiples medios de Acción y Expresión

Las personas estudiantes difieren en la forma en que se desenvuelven en un entorno de aprendizaje, abordan el proceso de aprendizaje y expresan sus conocimientos. Por lo tanto, es esencial diseñar y respetar estas diversas formas de acción y expresión. También debe reconocerse que la acción y la expresión requieren mucha estrategia, práctica y organización, no existe un único medio de acción y expresión que sea óptimo para todas las personas estudiantes; es esencial contar con opciones de acción y expresión.

Pauta: Opciones de diseño para la interacción (4)	Es importante diseñar materiales y entornos físicos que respalden y valoren las necesidades y preferencias de interacción de cada estudiante. ¿Cómo podríamos diseñar materiales y entornos físicos que garanticen el acceso y la participación de todos las personas estudiantes?
--	--

Puntos de verificación	Descripción	Relación con diseño curricular del INA
Diversificar y valorar los métodos de respuesta, orientación y movimiento (4.1)	<ul style="list-style-type: none"> • incorporar flexibilidad en los medios de respuesta, orientación y movimiento. • Incorporar flexibilidad en los requisitos de velocidad, ritmo, velocidad y rango de acción motora necesarios para interactuar con los materiales de instrucción, manipuladores físicos y tecnologías. • Incorpore flexibilidad al diseño del espacio físico (por ejemplo, asientos y posiciones flexibles, iluminación, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Recomendar actividades de comprobación que permitan flexibilidad en los medios de respuesta. • Total de horas que se designan a las actividades de comprobación. • Apartado: Requerimientos de infraestructura y técnicos según la modalidad.
Optimizar el acceso a materiales accesibles, así como tecnologías y herramientas de asistencia y acceso (4.2)	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer las oportunidades para que cada estudiante experimente acceso, participación y progreso en el proceso de aprendizaje. • Es fundamental que las tecnologías educativas y los currículos sean accesibles y no impongan barreras involuntarias al uso de estas tecnologías de asistencia. También es importante garantizar la accesibilidad física. • Utilizar tecnologías de asistencia y productos de apoyo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apartado: requerimientos de infraestructura y técnicos según modalidad (Accesibilidad física, accesibilidad digital).

Pauta: Opciones de diseño para la expresión y la comunicación (5)	Es importante ofrecer múltiples modalidades de expresión para reducir las barreras comunicativas y ayudar a los estudiantes a expresar conocimientos, ideas y conceptos en el entorno de aprendizaje.
--	---

Puntos de verificación	Descripción	Relación con diseño curricular del INA
Usar múltiples medios para la comunicación (5.1)	<p>Es importante fomentar una variedad de medios para la expresión. Aumenta las oportunidades para que cada estudiante desarrolle una gama más amplia de expresión en un mundo rico en medios. Por ejemplo, es importante que todas las personas estudiantes aprendan composición, no solo escritura.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Componga en múltiples medios, como texto, voz, dibujo, ilustración, cómics, guiones gráficos, diseño, cine, música, narración de historias, danza / movimiento, arte visual, escultura o video. • Utilizar las redes sociales y las herramientas web interactivas (por ejemplo, foros de discusión, chats, diseño web, herramientas de anotación, guiones gráficos, tiras cómicas, presentaciones de animación). 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de comprobación que fomenten la expresión por múltiples medio. • En la planificación de las actividades curriculares que plantea la persona docente ejecutora.
Usar múltiples herramientas para la construcción, composición y creatividad (5.2)	<p>La diversidad de herramientas actuales permite tener más flexibilidad, creatividad y accesibilidad para que las personas estudiantes pueden participar con más éxito en su aprendizaje y articular lo que saben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los entornos de aprendizaje deben incorporar una variedad de opciones para la construcción, la composición y la creatividad. • Utilizar aplicaciones web (por ejemplo, aplicaciones colaborativas, animación, presentación). 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de comprobación que fomenten la expresión por múltiples medios y uso de diversas herramientas tecnológicas. • Esto se da en la planificación de las actividades curriculares que plantea la persona docente ejecutora.

Puntos de verificación	Descripción	Relación con diseño curricular del INA
Desarrollar habilidades con apoyo gradual para la práctica y el desempeño (5.3)	<ul style="list-style-type: none"> Los entornos de aprendizaje pueden apoyar el desarrollo de la fluidez al incorporar una variedad de oportunidades de evaluación de proceso (formativa y formadora) y resultados, así como andamios que pueden liberarse gradualmente con el tiempo. Estas evaluaciones y andamios pueden ofrecer flexibilidad en términos de andamios y apoyos, según las capacidades y contextos en que se desenvuelva la persona. El desempeño puede ofrecer a las personas estudiantes la oportunidad de sintetizar su aprendizaje de manera personalmente relevante y compartirlo con otras personas. Utilice múltiples ejemplos de soluciones novedosas a problemas auténticos. 	<ul style="list-style-type: none"> Las evaluaciones por desempeño, producto y conocimiento de las unidades de aprendizaje son congruentes con las capacidades del hacer, saber, ser y convivir. Los indicadores por desempeño, producto y conocimiento pueden evidenciar el aprendizaje progresivo de la persona estudiante. Durante el proceso de aprendizaje se debe enfocar en la evaluación de proceso, ya que esta determina el nivel de logro de las personas estudiantes.
Abordar los sesgos relacionados con los modos de expresión y comunicación (5.4)	<ul style="list-style-type: none"> Con demasiada frecuencia, los sesgos individuales y sistémicos devalúan ciertas formas de expresión y comunicación, y priorizan otros. Por ejemplo, muchas instituciones de educación consideran que las formas de comunicación basadas en textos son más rigurosas que otras formas de comunicación. Anticipe y explore cómo el sesgo puede influir en los modos y formas de expresión y comunicación que se ofrecen. Comunicar de múltiples maneras cómo los modos y formas de expresión se alinean con las capacidades. 	<ul style="list-style-type: none"> Actividades de comprobación que fomenten la expresión por múltiples medio. Se puede relacionar con valores del Ser y Convivir.

Pauta: Opciones de diseño para el desarrollo de estrategias (6)	Un componente de la función ejecutiva en relación con las redes estratégicas, las cuales incluyen la corteza prefrontal y están interconectadas con redes que impactan el afecto y el reconocimiento. Estas capacidades conectadas a las redes estratégicas permiten a los humanos ser intencionales en sus reacciones a corto plazo a su entorno y establecer objetivos a largo plazo y planificar estrategias efectivas.
--	--

Puntos de verificación	Descripción	Relación con diseño curricular del INA
Establecer metas significativas (6.1)	<p>Las metas que sean desafiantes y motivadoras son una parte fundamental del proceso de aprendizaje. Es importante establecer metas que sean lo suficientemente grandes como para capturar la visión y la complejidad de lo que se está aprendiendo, pero que sean lo suficientemente específicas como para ser claras, objetivas y medibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilice indicaciones y andamios para estimar el esfuerzo, los recursos y el desafío. • Utilice modelos o ejemplos del proceso y producto del establecimiento de metas. • Utilice guías y listas de verificación para establecer objetivos de andamiaje. • Publique metas, objetivos y horarios en un lugar accesible. 	<ul style="list-style-type: none"> • El diseño curricular refleja un andamiaje en el desarrollo de las capacidades procedimentales que van de lo más sencillo a lo más complejo. • En el FR GFST 124 Curso mediante las recomendaciones del uso de métodos, técnicas o metodologías didácticas, por lo que se debe tener presente la flexibilidad de estas en cuanto a las características y particularidades de las personas estudiantes. • Las evaluaciones por desempeño, producto y conocimiento de las unidades de aprendizaje son congruentes con las capacidades del hacer, saber, ser y convivir. • Los indicadores por desempeño, producto y conocimiento pueden evidenciar el aprendizaje progresivo de la persona estudiante.

Puntos de verificación	Descripción	Relación con diseño curricular del INA
Planificar y anticipar los desafíos (6.2)	<p>Es importante crear tiempo y espacio para planificar una estrategia, identificar herramientas útiles y anticipar los desafíos que pueden surgir en el camino.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar indicaciones de reflexión para anticipar desafíos y fomentar la planificación estratégica. • Utilizar indicaciones para "mostrar y explicar su trabajo" (por ejemplo, revisión de portafolios, críticas de arte). • Utilizar listas de verificación y plantillas de planificación de proyectos para comprender las capacidades y configurar la priorización, las secuencias y los cronogramas de pasos. • Utilizar guías para dividir las metas a largo plazo en objetivos alcanzables a corto plazo. 	<ul style="list-style-type: none"> • En la descripción general de las actividades de comprobación. • Los indicadores por desempeño, producto y conocimiento pueden evidenciar el aprendizaje progresivo de la persona estudiante. • En la planificación de las actividades curriculares.
Organizar la información y los recursos (6.3)	<p>Es importante recurrir a una variedad de andamios y ayudas organizativas para mantener la información organizada y en mente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar organizadores gráficos y plantillas para la recopilación de datos y la organización de la información. • Utilizar indicaciones para categorizar, sistematizar y descubrir temas y patrones. • Utilizar listas de verificación y guías para tomar notas. 	<ul style="list-style-type: none"> • El diseño curricular refleja un andamiaje en el desarrollo de las capacidades procedimentales. • Incluir en la lista de recursos didácticos de los diseños curriculares los equipos, herramientas y materiales que pueden ser utilizados como andamiajes para las personas estudiantes.
Mejorar la capacidad para controlar el progreso (6.4)	<p>El aprendizaje no puede ocurrir sin retroalimentación, y eso significa que las personas estudiantes necesitan una comprensión clara del progreso que se está logrando hacia la capacidad de aprendizaje. Es importante generar múltiples y variadas formas de retroalimentación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilice indicaciones para guiar el autocontrol y la reflexión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incluir estrategias para la retroalimentación permanente a la persona estudiantes en las actividades de comprobación y aprendizaje. En la descripción de las actividades de comprobación se



Puntos de verificación	Descripción	Relación con diseño curricular del INA
	<ul style="list-style-type: none"> • Utilice representaciones del progreso (ej. fotos de antes y después, gráficos y tablas que muestren el progreso a lo largo del tiempo, carteras de procesos). • Explore los diferentes tipos de comentarios que son más útiles según preferencias, objetivos y contextos específicos. • Utilizar modelos diferenciados de estrategias de autoevaluación (p. ej., juegos de roles, revisiones de vídeos, comentarios de los compañeros). • Use listas de verificación, rúbricas, modelos y ejemplos. 	<p>deben establecer la realimentación y retroalimentación, para ello se contemplan los tiempos requeridos.</p> <p>Por otra parte, las personas docentes ejecutoras deben aplicar evaluación formativa y formadora (la que realiza el docente, la autoevaluación y coevaluación que realizan las personas estudiantes) mediante el diseño de actividades de aprendizaje y las cuales se acompañan de instrumentos de evaluación para recopilar evidencias del nivel de logro de las personas estudiantes.</p>
Desafiar las prácticas excluyentes (6.5)	<p>Es imperativo crear estructuras para aprender de las experiencias vividas por las personas estudiantes con el fin de sacar a la luz las prácticas de exclusión, así como para abordarlas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cree tiempo para sesiones comunitarias regulares y sesiones de reflexión individuales. • Trabajar como individuos y como comunidades para nombrar, explorar y abordar las prácticas de exclusión. • Trabajar como individuos y como comunidades para desarrollar acciones concretas y específicas para abordar las prácticas excluyentes y construir comunidades inclusivas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apartado información general: Actividades Externas: recomendación de trabajos de campo, prácticas supervisadas, trabajos de exploración.

Referencias bibliográficas

CAST (2024). Directrices de Diseño Universal para el Aprendizaje, versión 3.0.
Recuperado de <https://udlguidelines.cast.org>

INA (2025). Formularios de Diseño Curricular.

UNESCO (2020). *La educación inclusiva: El camino hacia el futuro*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.