

ORIENTACIONES PARA PROGRAMAR CON DISEÑO UNIVERSAL Y ACCESIBILIDAD (DUA-A)

Te presentamos una serie de orientaciones prácticas que te facilitarán la incorporación de los **principios del diseño universal y la accesibilidad** al programar tus unidades didácticas o cualquier actividad de aula.

Tiene dos partes: la primera se centra en **identificar barreras y crear un contexto de aprendizaje accesible para todo el grupo** y la segunda contiene **orientaciones para que apliques el diseño universal cuando programes** dando oportunidades para la participación y el aprendizaje a la diversidad del alumnado del grupo. Estas orientaciones constituyen una **guía abierta** a partir de la cual adecuar la programación a las características del grupo y no debe considerarse un instrumento cerrado sino un punto de partida.

Estas orientaciones han sido elaboradas por el equipo del **CEFIRE específico de educación inclusiva** teniendo en cuenta las exigencias de la normativa vigente¹ y las aportaciones de la psicología cognitiva, la neurociencia y la pedagogía. En el CEFIRE encontrarás formación para conocer en profundidad este marco de trabajo y recursos prácticos complementarios (<https://portal.edu.gva.es/cefireinclusiva/va/dua-a/>).



¹ RESOLUCIÓN de 4 de mayo de la Secretaría Autonómica de Educación y Formación Profesional por la que se establecen el marco y las directrices de actuación a desarrollar durante el tercer trimestre del curso 2019-2020 y el inicio del curso 2020-2021, ante la situación de crisis ocasionada por la COVID-19 (artículo 3. Principios generales).
DECRETO 104/2018, de 27 de julio, del Consell, por el que se desarrollan los principios de equidad y de inclusión en el sistema educativo valenciano (artículo 4. Líneas generales de actuación).
ORDEN 20/2019, de 30 de abril, de la Conselleria de Educación, Investigación, Cultura y Deporte, por la cual se regula la organización de la respuesta educativa para la inclusión del alumnado en los centros docentes sostenidos con fondos públicos del sistema educativo valenciano (artículo 14. Adecuación personalizada de las programaciones didácticas).

HAZ TU AULA ACCESIBLE

Esta primera herramienta facilita la creación de un contexto accesible al guiar hacia un **mayor conocimiento del grupo**. Plantea una serie de cuestiones que, de no ser tenidas en cuenta, podrían constituir barreras para la presencia, la participación o el aprendizaje del alumnado del grupo. Es, por tanto, recomendable que todo el equipo docente, coordinado por el tutor o la tutora, con el asesoramiento del servicio psicopedagógico escolar (SPE) o el departamento de orientación (DO) y de los profesionales de apoyo (PT y AL), trabaje colaborativamente para responder a las cuestiones planteadas.

Cuando la respuesta sea negativa, requerirá que se diseñe una propuesta para mejorar la accesibilidad y será fundamental que se tenga en cuenta siempre que se programe cualquier actividad con el grupo.

ACCESIBILIDAD FÍSICA	SÍ	NO	IDEAS DE MEJORA
¿Todo tu alumnado puede desplazarse, llegar, entrar y permanecer en los diferentes lugares de manera cómoda?			
¿Todo tu alumnado puede participar en cualquier actividad sin encontrar dificultades físicas?			
¿Todo tu alumnado puede coger y manipular objetos cómodamente (uso de material escolar, informático, etc.)?			
¿Se favorece un entorno en el que el alumnado con alguna discapacidad pueda tener la máxima autonomía?			
¿Se tienen en cuenta las cuestiones de ergonomía para que sean facilitadoras del aprendizaje para todo tu alumnado?			
¿Todo el alumnado en tu clase puede participar sin problemas económicos en las actividades o tener el material necesario?			
¿Las actividades se diseñan para que el alumnado con problemas de salud (asma, alergias u otras enfermedades o condiciones de salud) pueda participar?			
¿Otras?			
ACCESIBILIDAD SENSORIAL	SÍ	NO	IDEAS DE MEJORA
¿Todo el alumnado puede acceder sin dificultades, a través de los sentidos, a la información necesaria para realizar actividades, manipular objetos y desplazarse por los entornos?			
En el caso de que tengas en tu clase algún alumno o alguna alumna con problemas de audición (sordera o hipoacusia), ¿tienes en cuenta sus necesidades en el diseño de actividades?			
En el caso de que tengas en tu clase algún alumno o alguna alumna con problemas de visión (ceguera, baja visión, daltonismo, etc), ¿tienes en cuenta sus necesidades en el diseño de actividades?			
En el caso de que tengas en tu clase algún alumno o alguna alumna con hipo o hipersensibilidades sensoriales, ¿tienes en cuenta sus necesidades en el diseño de actividades?			
En el caso de que tengas en tu clase algún alumno o alguna alumna con problemas hápticos (relacionados con el tacto), ¿tienes en cuenta sus necesidades en el diseño de actividades?			
¿El sistema que anuncia el cambio de clase es perceptible por todo el alumnado?			
¿Otras?			

ACCESIBILIDAD COGNITIVA	SÍ	NO	IDEAS DE MEJORA
¿Tu alumnado entiende las actividades, comprende lo que pasa en el aula y sabe utilizar los materiales necesarios para realizar actividades?			
¿Las actividades son predecibles? ¿sabe tu alumnado lo que va a hacer y lo que se le va a pedir?			
¿Tu alumnado entiende lo que va a ocurrir a lo largo de la semana y cada día? ¿el tiempo/horario y actividades están visibles?			
¿Está previsto un sistema, conocido por tu alumnado, para avisar en el caso de que haya cambios en las clases (cambios de lugar, profesorado, etc.) o si hay actividades extraordinarias?			
¿Sabe tu alumnado a quién acudir en caso de que tenga un problema en la escuela?			
¿Las actividades están adecuadas a los distintos niveles de comprensión de tu alumnado?			
¿El diseño y contenido de la actividad trata de eliminar cualquier posible prejuicio, parcialidad o trato injusto?			
¿Los materiales y el contenido de la actividad tienen en cuenta la perspectiva de género? ¿y las diferencias culturales?			
¿Todo tu alumnado tiene adquiridos los conocimientos básicos necesarios?			
Además de la memorización, ¿utilizas otras estrategias para ayudar a tu alumnado a recordar la información?			
Cuando pides a tu alumnado que use habilidades organizativas complejas ¿das opciones para aquellos/as que necesitan utilizar habilidades más sencillas?			
¿Utilizas textos con distintos niveles de vocabulario y de comprensión lectora adecuados a los distintos niveles de tu alumnado?			
¿Utilizas formatos complementarios de presentación de la información (visual, auditivo, gestual, digital, etc.)?			
¿Utilizas distintas formas de evaluar?			
¿Tienes en cuenta al alumnado que puede necesitar distintos formatos, organización, tiempo o apoyos complementarios para expresar el conocimiento?			
¿Los materiales y recursos del aula están organizados y etiquetados? ¿Todo tu alumnado sabe encontrar y guardar el material en su sitio?			
En el caso de que tengas en tu clase algún alumno o alguna alumna que requiere algún apoyo o ayuda específica para la comunicación, ¿tienes en cuenta en el diseño de las actividades sus necesidades?			
En tu clase, ¿todo el alumnado puede comunicarse sin ningún problema ocasionado por desconocimiento de las lenguas vehiculares?			
¿Otras?			
ACCESIBILIDAD EMOCIONAL	SÍ	NO	IDEAS DE MEJORA
¿Tu alumnado se siente capaz de realizar las actividades que se proponen en clase?			
¿Diseñas la tarea y los requisitos de la materia para que todo el alumnado se sienta seguro en su desempeño?			
¿Tu alumnado se maneja con soltura en los distintos entornos de aprendizaje?			
¿Se favorece un entorno en el que todo tu alumnado pueda tener la máxima autonomía?			
¿Tu alumnado sabe utilizar adecuadamente los materiales y recursos del aula?			
¿Las actividades de aula permiten movilizar y visibilizar las capacidades de todo tu alumnado?			
¿Tu alumnado se siente competente, acogido y seguro?			

En el caso de que tengas en tu clase algún alumno o alguna alumna con historia de fracaso escolar, ¿tienes en cuenta sus necesidades en el diseño de las actividades?			
Al diseñar las actividades, ¿tienes en cuenta si alguien en tu clase está viviendo una situación familiar o personal que pueda suponer una barrera emocional para el aprendizaje y la participación?			
Si llega alguien nuevo al grupo, ¿cuentas con un protocolo de acogida?			
¿Te aseguras de que todo tu alumnado conoce y entiende las normas de convivencia de la clase?			
¿Hay establecidos procedimientos de resolución de conflictos conocidos por todos?			
¿Se cuenta con espacios o actividades periódicas que permitan la participación de todo el alumnado del grupo?			
¿Te aseguras de que en tu clase no haya nadie que sienta que no encaja en el grupo o se siente fuera de lugar?			
¿Otras?			

PROGRAMA CON DUA-A

Esta herramienta, complementaria a la anterior, facilita el diseño de actividades partiendo de los principios del diseño universal para que los aprendizajes sean accesibles. Además, aborda los aspectos fundamentales para asegurarnos la **implicación** de nuestro alumnado en el aprendizaje, –considerando la motivación, la atención, la memoria, el compromiso y la participación–, también encontrarás cuestiones para mejorar los procesos de **feedback** y, por último, incluye tres decálogos para trabajar el **acceso** a la información, el **procesamiento** y la **expresión** del conocimiento.

IMPLICACIÓN: motivación, atención, memoria, compromiso y participación

MOTIVACIÓN	SÍ	NO	IDEAS DE MEJORA
¿Al presentar la tarea introduces alguna actividad con información nueva o incongruente con sus conocimientos previos para activar la curiosidad y captar la atención inicial?			
Ante una propuesta de trabajo, ¿te aseguras de que el alumnado ha entendido la finalidad de la tarea?			
¿Se hacen explícitas la utilidad y la relevancia de lo que están aprendiendo los alumnos y alumnas? ¿Se vincula con su vida y su entorno cuando es posible?			
¿Se plantea alguna situación-problema donde se ponga en evidencia los insuficientes conocimientos, que tiene el alumnado, para entenderla o resolverla?			
¿Se dan opciones para que el alumnado pueda elegir uno o varios aspectos de la actividad a realizar?			
¿Se proponen diferentes actividades para conseguir un mismo objetivo o trabajar contenidos similares?			
¿Tienes en cuenta qué tipo de mensajes e instrucciones se dan antes, durante y al finalizar la tarea?			
¿Tiene tu alumnado accesible en todo momento las indicaciones para la realización de la actividad con el fin de consultarlas de forma autónoma cuando lo necesite?			
¿Al realizar alguna corrección se destaca tanto lo que está bien como los errores cometidos?			
¿Has observado qué alumnos/as se centran en el aprendizaje, cuáles se focalizan en los resultados y quiénes en la evitación de la tarea?			
¿En aprendizajes que requieren dominar una base de conocimientos que deben memorizarse, utilizas algún recurso de gamificación?			
¿Otras?			

ATENCIÓN	SÍ	NO	IDEAS DE MEJORA
¿Con alumnos o alumnas cuya competencia inicial es muy baja o con escasa motivación hacia los aprendizajes utilizas algún sistema de refuerzos?			
¿Focalizas de forma reiterada la atención en la tarea principal?			
¿Te aseguras antes de iniciar la actividad que el alumnado ha entendido lo que tienen que hacer y los pasos que tiene que seguir?			
A lo largo de la actividad, ¿recuerdas al alumnado en qué aspectos debe centrar especialmente la atención?			
¿Facilitas frecuentemente guiones de trabajo respecto al proceso que tiene que seguir?			
¿Antes de finalizar una actividad se proporciona "feedback" que permita confirmar o reorientar la actividad para alcanzar el resultado adecuado?			
Cuando se debe trabajar con especial intensidad, ¿se cuidan los estímulos del entorno que pueden causar distracción?			
¿Otras?			
MEMORIA Y SOBRECARGA COGNITIVA	SÍ	NO	IDEAS DE MEJORA
¿Los contenidos nuevos o más importantes los presentas durante los primeros 20 minutos de la sesión?			
¿Tienes previstas actividades, prácticas y puestas en común para los momentos en que baja la atención?			
¿Tienes en cuenta los diferentes aspectos de la sobrecarga cognitiva para que el alumnado centre sus esfuerzos principalmente en la carga relevante?			
¿Cuentas con algunas estrategias para conseguir activar o relajar al grupo al realizar tareas de aprendizaje?			
¿Realizas diferentes tareas de síntesis en cada fase del aprendizaje?			
¿Incorporas con frecuencia ejercicios de repaso intensivos?			
¿Tienes en cuenta el número de conceptos u operaciones no automatizadas que tiene que utilizar el alumno al realizar una actividad?			
¿Tienes en cuenta que la carga cognitiva extrínseca es diferente según la familiaridad con los conceptos, vocabulario, tipo de tarea... de cada alumno?			
Para contenidos que deben memorizarse, ¿se trabajan reglas que faciliten la memorización?			
¿Otras?			
COMPROMISO Y PARTICIPACIÓN	SÍ	NO	IDEAS DE MEJORA
¿Se intenta facilitar el nivel óptimo de activación para cada alumno/a teniendo en cuenta la dificultad de la tarea?			
¿Se proponen expectativas exigentes en los aprendizajes?			
Cuando se plantea una actividad, ¿se tienen cuenta diversos niveles de ejecución para el alumnado con mayores y menores competencias?			
¿Se destacan los progresos, aunque en conjunto el ejercicio no esté correctamente resuelto?			
¿Se tiene en cuenta de manera explícita y se valora tanto el esfuerzo como el resultado?			
¿Propones tareas que deban trabajarse necesariamente en interacción con otros compañeros y compañeras?			
¿Tienes en cuenta qué situaciones propician un clima de aula individualista, cooperativo o competitivo?			
¿Al realizar actividades de tutorización y aprendizaje entre iguales se valora la implicación y el esfuerzo?			

¿Se recuerda con cierta frecuencia todo lo que han progresado desde un momento dado? (por ejemplo, revisando y comparando ejercicios realizados en meses anteriores...)			
¿Otras?			

FEEDBACK

EN LA TAREA (feedback básico)	SÍ	NO	IDEAS DE MEJORA
¿Al comentar el ejercicio, exposición, etc. que ha hecho el alumno/a señalas tanto lo que hizo bien como los errores cometidos?			
¿Las demandas y la tarea se adecuan a las competencias del alumnado?			
¿Recuerdas con frecuencia la finalidad y los procedimientos para realizar correctamente la tarea?			
¿Los comentarios y la frecuencia en proporcionar feedback se ajustan a cada alumno/a en particular?			
¿Tienes en cuenta la utilidad y reacción de los alumnos y alumnas sobre nuestros comentarios y correcciones?			
¿Intentas que el feedback sea lo más inmediato posible para el alumnado con menor competencia en esa tarea? ¿Dilatas el feedback para el alumnado con mayor competencia?			
¿Otras?			
EN EL PROCESO (feedback de entrenamiento)	SÍ	NO	IDEAS DE MEJORA
¿Al señalar un error indicas en lo que se ha equivocado y das alguna pista de cómo resolverlo correctamente?			
¿Das indicaciones específicas de diferentes aspectos que podría cambiar para mejorar?			
¿Al dar indicaciones o correcciones intentas que sean concretas y evitando la sobrecarga cognitiva?			
Cuando el alumnado lo necesita, ¿ejemplificas paso a paso el proceso?			
¿Se anima a que el alumnado se esfuerce al máximo?			
¿Otras?			
PARA LA AUTORREGULACIÓN DEL PROPIO APRENDIZAJE	SÍ	NO	IDEAS DE MEJORA
¿Facilitas pautas de corrección, rúbricas... para que el alumnado pueda autoevaluar su trabajo?			
¿Haces preguntas sobre la actividad realizada para que el alumno/a sea capaz de descubrir los errores cometidos?			
¿Se intenta que cada alumno/a establezca comparaciones con su rendimiento previo?			
¿Realizas frecuentemente actividades de autoevaluación y coevaluación en la corrección de ejercicios?			
¿En ocasiones pides opinión al alumno o alumna sobre qué comentarios o apoyos sobre su tarea le ayudan más?			
¿Animas al alumno/a a que se monitorice al realizar un ejercicio preguntándose qué tengo que hacer, cómo estoy haciéndolo y cómo lo he hecho?			
¿Otras?			

ACCESO A LA INFORMACIÓN, PROCESAMIENTO Y EXPRESIÓN DEL CONOCIMIENTO

ACCESO A LA INFORMACIÓN	
Recomendaciones / qué hacer	Evitar / qué no hacer
Tener en cuenta el principio de ajustar las características del estímulo a las condiciones personales de nuestro alumnado en la selección y adecuación de materiales y entornos de aprendizaje.	Seleccionar el material didáctico y los entornos de aprendizaje sin considerar las condiciones personales de nuestro alumnado.
Presentar los contenidos empleando múltiples vías (verbal, auditiva, visual, etc.) complementando la información escrita con oral o gráfica, por ejemplo, o utilizando, si es necesario, sistemas aumentativos o alternativos para la comunicación.	Emplear una única vía y modalidad de presentación de los contenidos.
Tener en cuenta las necesidades específicas que pueden presentar de forma temporal o permanente algunos alumnos o alumnas (dificultades visuales, auditivas...).	Usar de forma poco flexible de los materiales y recursos pedagógicos, sin tener en cuenta las necesidades específicas del alumnado.
Cuidar siempre las condiciones lumínicas y acústicas de los espacios de trabajo.	No tener en cuenta aspectos como la luminosidad de la sala, brillo, intensidad sonora, ruidos, reverberación, nitidez en las proyecciones, etc.
Asegurar que los recursos tecnológicos utilizados son accesibles para todo el alumnado, realizando ajustes si es necesario o seleccionando los más adecuados.	Utilizar cualquier recurso tecnológico sin considerar las posibles barreras de acceso.
Asegurar, además de la accesibilidad física y sensorial, que la organización temporal, los recursos y las actividades son accesibles para todo el alumnado.	Organizar los tiempos, recursos y actividades de manera homogénea para todo el alumnado.
Utilizar materiales con diferentes grados de complejidad conceptual.	Emplear materiales y recursos con la misma dificultad conceptual para todo el alumnado del grupo.
Seguir los criterios para hacer accesibles los textos (por ejemplo, utilizando lectura fácil) en la selección y realización de materiales con el fin de facilitar la comprensión.	Utilizar los mismos materiales de lectura para todo el alumnado.
Tener en cuenta las condiciones de accesibilidad en todas sus dimensiones en las salidas fuera del centro, actividades extraescolares, etc.	No considerar los diversos elementos de la accesibilidad al planificar las actividades y salidas fuera del centro.
Asegurarnos de que todo el alumnado conoce y puede manejar los instrumentos o herramientas necesarias para realizar las actividades.	No considerar las dificultades que puede encontrar alguno de los estudiantes para manejar los recursos del aula o útiles de trabajo.
PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN	
Recomendaciones / qué hacer	Evitar / qué no hacer
Especificar el objetivo de la tarea y proporcionar guiones y pautas de observación para la recogida y selección de la información.	No especificar la finalidad o no dar pautas para recoger los datos de forma sistemática.
Facilitar criterios de verificación y fiabilidad cuando se utilizan documentos o observaciones indirectas.	Asumir las informaciones, sin verificar ni valorar críticamente.
Plantear, en relación a los temas de estudio, preguntas relevantes sobre los conocimientos que tiene el alumno/a, sean de tipo académico o no.	No asegurarse que el alumnado conoce el vocabulario y los conceptos básicos del tema a trabajar
Tener en cuenta todos los conocimientos que aporta el alumno/a, procedentes de diversas fuentes, para	No buscar relaciones entre lo que se estudia y su utilidad en la vida del alumnado.

proponer soluciones a problemas reales.	
Al plantear contenidos académicos, cuestiones, situaciones, problemas, etc. se demandan diferentes puntos de vista para analizarlo.	Analizar desde una única perspectiva los contenidos, situaciones, problemas...
Trabajar explícitamente los conocimientos declarativos, procedimentales y condicionales.	No hacer explícitos los conocimientos que estamos utilizando.
Dar instrucciones claras y precisas y mostrar de forma explícita los procedimientos y razonamientos cuando se enseñan nuevos contenidos, se resuelven problemas o se realizan tareas complejas.	Dar correctamente las instrucciones, pero no hacer de modelo al enseñar nuevos aprendizajes.
Ordenar y reelaborar las nuevas informaciones que se trabajan utilizando distintas formas de representación.	Organizar y reelaborar los aprendizajes con la misma forma de representación que la fuente.
Aplicar, en la resolución de problemas, procedimientos que permitan verificar cada uno de los pasos. Desde el planteamiento hasta la comunicación del resultado.	Tener en cuenta únicamente la verificación del resultado cuando se resuelven problemas.
Realizar tareas de síntesis con trabajos individuales o grupales intentando aplicar los nuevos conocimientos a otras situaciones además de las estudiadas estableciendo comparaciones, categorías y relaciones.	Estudiar los contenidos sin relacionarlos explícitamente con otros conocimientos.
EXPRESIÓN DEL CONOCIMIENTO	
<i>Recomendaciones / qué hacer</i>	<i>Evitar / qué no hacer</i>
Promover que el alumnado comunique y exprese su conocimiento utilizando diferentes vías (orales, escritas, gráficas, audiovisuales, dramatizaciones...).	Primar una única forma de expresar los conocimientos y comunicarse.
Incorporar los apoyos técnicos que permitan, favorezcan y enriquezcan la expresión y la comunicación.	No utilizar apoyos técnicos en la expresión y comunicación cuando sean necesarios.
Evaluar de forma continua en una amplia variedad de situaciones.	Evaluar de forma puntual y de un único modo.
Evaluar tanto tareas individuales como grupales.	Evaluar únicamente el desempeño en tareas individuales.
Evaluar el uso que el alumno hace de las sugerencias y ayudas en la resolución de las tareas.	No tener en cuenta cómo el alumno/a utiliza las "pistas" o apoyos que se le facilitan.
Plantear actividades de evaluación con diferentes niveles de complejidad cognitiva y que activen distintos recursos cognitivos.	Plantear las tareas de evaluación muy similares en cuanto a su complejidad cognitiva y respecto a los recursos cognitivos que deben activarse para su resolución.
Proporcionar al alumno en las correcciones: además de la calificación obtenida y los aciertos/errores, información sobre las respuestas correctas y la forma de mejorar teniendo en cuenta su punto de partida.	Proporcionar correcciones que solamente informan de los errores cometidos y la puntuación alcanzada.
Facilitar criterios de evaluación o rúbricas para que el alumnado pueda autoevaluarse o realizar la evaluación entre pares.	No facilitar pautas para la autoevaluación o coevaluación.
Evaluar, en tareas grupales tanto los aprendizajes como la implicación y aportaciones al grupo de cada participante.	Evaluar únicamente los progresos en los aprendizajes realizados.
Tener en cuenta en la realización de exámenes y ejercicios la accesibilidad en la presentación, tiempos... para ajustarlo a las características del alumno.	Realizar pruebas estándar, idénticas en la presentación tiempos, etc. para todo el alumnado.