



# DUA-SIG

La Revista del Diseño Universal para el Aprendizaje

## 4 ELEMENTOS

DUA, una celebración de la variabilidad



04

**Entrevista**  
James Basham  
Co-fundador de UDL-IRN

06

**Elementos Críticos**  
del DUA en la Instrucción

08

**Implementación del Marco DUA**  
El organizador Gráfico y el Andamiaje  
Por Edgar Palafox

11

**DUA-SICC**  
Dominio de la Cultura y Ambiente Escolar  
learningdesigned.org



# DUA-SIG

La Revista del Diseño Universal para el Aprendizaje

## UDL-IRN:

### Miembros del Consejo Asesor:

Elizabeth (“Liz”) Berquist, Ed.D.  
David Davis  
Jim Gardner, Ph.D.  
Aleksandra Hollingshead, Ed.D.  
Alisa Lowrey, Ph.D.  
Mateo Marino, Ph.D.  
Loui Lord Nelson, Ph.D.  
Sean José Smith, Ph.D.  
George Van Horn, Ed.D.  
Kavita Rao, Ph.D.  
David Reid  
Sharon Grady

### Diseño y Edición de Estilo:

Edgar Palafox  
Francismar Espinoza  
IMPLICA.mx

### Idea Original:

Liliana Vidal  
Edgar Palafox

## UDL-IRN:

### Líderes del Comité de Operaciones:

Aprendizaje profesional: Sue Hardin  
Investigación: Kavita Rao  
Cumbre: McKenzie Nicholis

### Líderes de grupos de interés especial:

Implementación de UDL:  
Cherie Smith, Elizabeth Stark  
Red UDLHE:  
Eric Moore, Jennifer Pusateri  
Evaluación y medición:  
Bob Dolan, Cara Laitusis  
UDL-IRN DUA-SIG:  
Liliana Vidal, Edgar Palafox

Toda la información redactada, contenidos, enlaces, imágenes, logotipos, nombres e información de esta revista, tiene fines educativos y nunca de lucro, su propósito es informar y respetamos los derechos de autor en toda forma y espacio mencionado.



Se parte de este grupo y regístrate

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Directorio</b>   | <b>01</b> |
| Equipo de líderes UDL-IRN y DUA-SIG                         |           |
| <b>Índice</b>   | <b>02</b> |
| <b>Mensaje de los líderes DUA-SIG</b>                       | <b>03</b> |
| DUA, una celebración de la variabilidad                     |           |
| <b>Entrevista con James Basham</b>                          | <b>04</b> |
| Co-fundador de UDL-IRN de CAST                              |           |
| <b>Elementos Críticos del DUA</b>                           | <b>06</b> |
| En la Instrucción   |           |
| <b>Igualdad y Equidad</b>                                   | <b>07</b> |
| Por Liliana Vidal   |           |
| <b>Implementación del Marco DUA</b>                         | <b>08</b> |
| Aplicar a la Práctica<br>Por Edgar Palafox                  |           |
| <b>Investigación continua en Latam</b>                      | <b>10</b> |
| Trabajo Colaborativo  |           |
| <b>UDL-SICC</b>   | <b>11</b> |
| Dominio 1: Cultura y Ambiente Escolar<br>Learning Designed© |           |
| <b>Casos Prácticos en aulas Latam</b>                       | <b>13</b> |
| Abordando la variabilidad                                   |           |
| <b>Glosario de Términos DUA</b>                             | <b>18</b> |
| <b>Cursos, eventos y más</b>                                | <b>19</b> |



Revista DUA-SIG Marzo 2023 | Temporada 1 | Número 3) es una publicación mensual editada y publicada por el Instituto Mundial para la Inclusión y Construcción de Aprendizajes, S.A.S. (IMPLICA) con domicilio en Colina Imperial 1029-A, Col. Colinas de Tonalá, Tonalá, Jalisco, México. [www.implica.mx](http://www.implica.mx).

Digitalizada y distribuida por IMPLICA. Este número se terminó de editar en Marzo 2023. Los artículos firmados son responsabilidad de sus autores y no reflejan necesariamente el punto de vista del UDL-IRN o del editor.

Todos los derechos reservados, prohibida la reproducción parcial o total, incluyendo medio electrónico o magnético sin una autorización por escrito.

La impresión de la misma es autorizada solo para IMPLICA o líderes de DUA-SIG con la única finalidad de recuperación de gastos de la creación, edición, distribución en Newlasters, comercialización, administración y la digitalización en Heyzine.

**UDL. Es el acrónimo en Ingles de Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)**

## DUA, una celebración de la variabilidad...

Bienvenidos a la tercera edición de la revista DUA-SIG.

En este mes se celebró la semana de la neurodiversidad en varios países y nosotros también vamos a conmemorar. Siempre nuestro objetivo como líderes de DUA-SIG es acompañar a los docentes y a directivos a zambullirse en el mundo DUA con el fin de que cada vez lo implementen más en sus aulas y escuelas.

Este camino de investigación e implementación ha sido transitado por CAST por más de 40 años y por 10 años en UDL-IRN, como nos cuenta en la entrevista **James Basham**, uno de sus fundadores en esta edición. Él también hace hincapié en el concepto de variabilidad humana (la heterogeneidad, característica del ser humano).

El tema de la neurodiversidad y de la variabilidad humana fue planteado por varios autores y sobre todo, lo que pasa cuando los docentes en aula atienden a dicha diversidad... o no.

En primer lugar, Thomas Armstrong nos cuenta en su libro **“El poder de la neurodiversidad”** cómo un pequeño cambio en su práctica docente, dio lugar a su reflexión sobre las diferencias cognitivas: “descubrí que cuando la reunión empezaba centrándose en los aspectos positivos de los estudiantes, a menudo derivaba en una conversación más amplia acerca de los verdaderos potenciales de los niños” (Armstrong, 2012:9).

También nos muestra los ocho principios de la neurodiversidad, como herramientas de soporte para abordar las potencialidades de la diferencia cerebral:

1. El cerebro humano funciona como un ecosistema más que como una máquina.
2. Los seres y los cerebros humanos existen a lo largo de espectros continuos de competencia.
3. La competencia del ser humano se define a partir de los valores de la cultura a la que pertenece.
4. El hecho de ser considerado persona con discapacidad o dotado depende, en gran medida, de cuándo y dónde has nacido.
5. El éxito en la vida se basa en la adaptación del cerebro a las necesidades del entorno.
6. El éxito en la vida también depende de la modificación de tu entorno para ajustarlo a las necesidades de tu cerebro único (nichos).

7. La construcción de nichos incluye elecciones profesionales y de estilos de vida, tecnologías de asistencia, recursos humanos y otras estrategias que mejoran la vida y se adaptan a las necesidades específicas del individuo neuro diverso.

8. La construcción positiva de nichos modifica directamente el cerebro que, a su vez, refuerza su capacidad para adaptarse al entorno.

En segundo lugar, Todd Rose en su libro **“Se terminó el alumno promedio”**, explica cómo es que una educación delineada para un estudiante promedio, en realidad es una educación que no es diseñada para nadie en particular y que a su vez es limitante en muchos sentidos. La propuesta es ser más incluyentes y reconocer el potencial de cada individuo. El enfatiza que los seres humanos no se alinean perfectamente y que todos tenemos fortalezas y debilidades y deben ser consideradas. El no atender a las diversidades en las escuelas nos da como resultados que descuidemos el fomento de los talentos y las habilidades únicas que posee cada estudiante individual mientras lo ayudamos a fortalecer o simplemente a solucionar sus debilidades.

Para concluir como el DUA lo hace, celebremos las diferencias y tengamos en cuenta que cada uno tiene desafíos, pero también dones importantes y útiles. No esperemos que nuestros alumnos sean excelentes en todo, enfoquémonos a perfeccionar sus talentos y a minimizar sus debilidades.

**Liliana Vidal y Edgar Palafox**

Líderes de DUA-SIG



**EDGAR:** Bienvenido James Basham, este, estamos muy contentos en DUA-SIG, en esta entrevista, que hayas aceptado, para que te quitemos unos minutos con preguntas muy importantes sobre la implementación e investigación del marco DUA. Estamos muy agradecidos y contentos porque sabemos que eres una persona especial dentro de UDL-IRN y que nos va a proporcionar información útil para todos los latinos y a todas las personas de habla hispana, para poder llevar DUA a más lugares.

**LILIANA:** Estamos muy contentos de tenerte, bienvenido, y muchas gracias porque sabemos que trabajas mucho y que sos una persona importante en UDL-IRN. Estamos encantados de tenerte. Es realmente un placer. La idea es que nos des luz o ideas porque muchos de los hispanos hablantes, recién están empezando a trabajar con DUA ahora. Muchas gracias.

**JAMES:** Gracias por tenerme acá, por el tiempo y por el trabajo que están haciendo, por compartir esta información.

**E:** Muchas gracias, James. Sabemos que hoy cumples años, nos acaban de informar. Estamos muy contentos. Amplíanos un poquito más sobre de ti, ¿quién es James Basham?

**J:** Esta es una gran pregunta. Yo creo que soy alguien interesado en transformar el sistema de educación, haciendo un mejor lugar para todos los aprendices, no solo para niños sino para los adultos también, para todos.

**L:** Cuéntanos ¿Eres docente, profesor de la Universidad de Kansas, Verdad? ¿Cuéntanos sobre eso?

**J:** Soy un profesor de la Universidad de Kansas, en el departamento de Educación especial, Consejo superior de CAST, Co- fundador de UDL-IRN, el corazón de lo que hago es ser docente e investigador.

**E:** Muy bien. Muchas gracias, James. Una pregunta muy perteneciente a UDL-IRN que es muy importante. Ya casi cuatro décadas donde CAST presentó el DUA. ¿De dónde surgió la idea central, de donde fue la motivación de la creación de UDL-IRN?

**J:** Esta es una fantástica pregunta. UDL-IRN nace hace diez años con el propósito de juntar investigadores, docentes y líderes de educación para trabajar juntos, para compartir experiencias que ayuden a rediseñar el sistema educativo. De diferentes formas, lo que descubrí es que los investigadores y los docentes no se hablan entre ellos y queríamos que se juntaran a hablar y a trabajar juntos y que los estudiantes fueran el foco de esas conversaciones.

Entonces UDL-IRN fue creado de una manera para que ellos trabajen juntos de forma colaborativa como grupo.

**L:** ¿Te parece que ha habido un cambio, que investigadores trabajan más con docentes?

**J:** Empezamos a ver que hay más colaboración. En EE. UU. y actualmente en otros países del mundo, las conversaciones emergen en cómo tener socios en la educación alrededor de la investigación y la práctica. Y es ahí donde estamos empezando a ver que se están llevando a cabo varios cambios. Entonces, no puede decir que IRN creó todo esto, porque ya había un cambio mayor, y estamos esperando que contribuya a las conversaciones alrededor del globo.



[www.implica.mx/entrevistajames](http://www.implica.mx/entrevistajames)

**E:** Yo solamente quiero hacer una afirmación a James, ¡Muchas gracias! por considerar en el 2023 a Latinoamérica y habla hispana para este proyecto.

**L:** Nosotros estamos contentos de poder participar en este proyecto. Ya que no hay muchas oportunidades para los hispanos, la mayoría de los eventos hablan en inglés. Yo voy a participar en el Summit de UDL-IRN. Podemos cambiar en el futuro que haya también una parte en español. ¿Para gente de habla hispana, no?

**J:** Sí, nos gustaría tener un evento actualmente en Latino América. Tenemos la idea de tener, tú sabes, a grupo DUA-SIG que está haciendo este trabajo, que es muy importante, ayudando gente en otras partes del globo que necesitan apoyo. Juntándonos y construyendo esos apoyos y colaborando para apoyar el trabajo. Eventualmente sería fantástico tener un evento realizado por el SIG (Grupo de Interés Especial) con el grupo que está haciendo este tipo de trabajo, para hacerlo más accesible para la gente.

**E:** Muchas gracias, James. Una pregunta que es obligada para un experto como tú en materia de implementación DUA. Tengo este el honor de haber adquirido por Amazon uno de tus libros que se llama “El rol del diseño universal para el aprendizaje en el rediseño educativo”. Creo que es muy importante hacerte esta pregunta para que muchos de nosotros que preparamos a otros maestros sobre la implementación del DUA, tengamos muy claro qué se necesita. ¿Cuáles son las recomendaciones tuyas para la correcta implementación de DUA en el aula?

**J:** Tú sabes, pienso que el DUA provee un pensamiento sobre el marco y cuando pienso en la idea del DUA, estoy pensando en la guía, y las guías proveen una forma de entender a los estudiantes y la variabilidad en el aula. Yo creo que la primera cosa que tenemos que hacer para implementar DUA es tener una mentalidad diferente. Tomar uno de los diseñadores, alguien que piense acerca del estudiante, el estudiante enfrentando un tipo de sistema de educación y diseño, luego es capaz de pensar, de ir a través del marco. Para identificar los tipos de variabilidad y los tipos que tenemos pensando en las pautas. Descubrimos que hay gran consistencia en eso, pero todos empezamos con los elementos críticos, la idea es que tenemos que pensar cual es el objetivo, que tipo de alumnos

representas, las múltiples maneras como presentar nuestra información pero tenemos que considerar al alumno construyendo el proceso.

Empezamos con los cuatro elementos críticos:

1. Empezamos teniendo objetivos claros.
2. Planeando intencionalmente por la variabilidad del alumno,
3. Teniendo métodos flexibles y materiales listos para usar por el docente y los alumnos y,
4. Continuamente monitoreando progreso para asegurar que el diseño esté funcionando como fue planeado. Sabiendo que podemos cambiar lo que se necesita para cumplir con los objetivos.

**L:** ¿Pensar también en la evaluación?

**J:** Si, creo que el seguimiento del progreso va con la evaluación, es decir, DUA en general se trata de una mejora continua. Se trata de mejorar continuamente la práctica de la enseñanza y el aprendizaje. Así que es la idea de que, siempre podemos hacer mejoras en lo que estamos haciendo, pero tenemos que estar muy enfocados en los objetivos y, a menudo, los objetivos en educación. Obviamente giran en torno al aprendizaje y al aprendizaje de los estudiantes específicamente. Entonces, lo que presentan las pautas, es una forma de pensar sobre cuáles son los tipos de variabilidad, los tipos de diferencias que pueden estar ocurriendo en el proceso y qué barreras pueden surgir de eso. y luego nos proporciona una forma de pensar en cómo superar esas barreras, pero siempre tenemos que empezar por tener objetivos claros.

**L:** Las Directrices nos ayudan a ver la variabilidad. Somos completamente diferentes.

**J:** Quiero decir, una de las cosas en las que la educación tradicional suele pensar es que todos los alumnos son iguales. Y todos aprenden al mismo ritmo, y todos aprenden más o menos lo mismo. ¿Y sabes? hay un nivel básico, un promedio de estas cosas. Pero lo que dice DUA y lo que hemos encontrado en el trabajo no solo en DUA, sino más allá, es que en realidad es justo lo contrario de que cada alumno es muy variable. Y que tenemos que diseñar entorno a esa variabilidad, tenemos que considerar esa variabilidad y cómo enseñamos. Y cómo diseñamos entornos y, por lo tanto, cuando hablo a menudo del DUA, hablo de la idea de que tenemos entornos de aprendizaje, una especie de lugares en los que aprendemos y luego, dentro de esos entornos, tenemos experiencias de aprendizaje. Esta es la experiencia del proceso de aprendizaje, por lo que una experiencia de aprendizaje podría ser ver un video, o podría ser, ya sabes, interactuar con una aplicación en tu teléfono. Pero podría ser un número de cosas. Y luego tenemos el entorno en el que tiene lugar el aprendizaje que también juega un papel importante en esta pieza.

**E:** Doctor, hablando de estos temas de implementación que son muy importantes, ojalá tenga la oportunidad, que en un futuro lo volvamos a invitar para que nos amplíe un poco

sobre estos criterios. Acaba de promoverse los criterios de calidad para la implementación DUA en la escuela, así que ojalá que tenga esa oportunidad de compartir un poco más en un futuro por ahí, en septiembre y octubre, cuando este un poquito más madura la Revista DUA-SIG y poder invitarlo nuevamente.

**L:** Y me gustaría hacerle una pregunta MAS sobre Corgi. ¿Qué puedes decirnos sobre este?

**J:** Corgi es una aplicación gratuita. La gente puede ir a [corgicorgi.cast.org](http://corgicorgi.cast.org) o [corgi2.cast.org](http://corgi2.cast.org). Cualquiera de los dos te llevará allí.

Corgi es una herramienta gratuita. Es un organizador gráfico digital para ayudar a los estudiantes a aprender sobre conceptos. A veces ayuda a los estudiantes simplemente a tomar notas efectivas, pero generalmente apoya el pensamiento de orden superior. Y en la comprensión de conceptos y a Los maestros y educadores de la escuela secundaria intermedia de educación superior, por lo que en todos los niveles de grado lo utilizan en sus aulas para apoyar el aprendizaje de los estudiantes. Y está construido sobre la plataforma Google Docs. Puede colaborar en él, por lo que realmente es genial, organiza su aprendizaje y así todo el proceso está configurado. Tenemos varios, una serie de organizadores gráficos que están contruidos en Corgi y que la gente puede utilizarlo cuando quiera.

**E:** ¡Excelente! Pues yo estoy muy agradecido, doctor con su participación. Las personas que leen la revista que ahorita ya llevamos más de 200 personas inscritas, esperamos pronto duplicar esta cantidad de personas, pues éste se lleven esta experiencia de esta entrevista para que lleven al aula de clase y empiecen a aplicarlo. Ojalá podamos en un futuro seguir compartiendo información y por qué no ¿Si ya Jennifer Levine va a estar con nosotros en el Congreso en mayo, por qué no pensar que el doctor James Basham venga México en el mes de mayo de 2024?

**J:** ¡Fantástico!

**E:** Por último ¿algún mensaje para nuestros seguidores latinos?

**J:** Bueno, creo que es importante que todos entiendan el importante trabajo que están haciendo y ayudando realmente a diseñar el futuro del aprendizaje. Y creo que DUA está en el centro de cómo hacemos ese trabajo. Y creo que el trabajo que está haciendo en DUA-SIG. Está abriendo nuevas puertas para que varias personas accedan a esa comprensión, y creo que es absolutamente crítico. Para que la gente llegue a entender lo que es DUA en varios idiomas, y por eso nos emocionó mucho que nos enviaran un correo electrónico e hicieran el trabajo que está haciendo. Así que creo que ambos deberían estar muy orgullosos y las personas a las que sirven y con las que trabajan deberían estar muy felices de estar en las fronteras del diseño de un nuevo sistema educativo.

**L:** Gracias de nuevo, fue un placer

**E:** Un abrazo desde México, Argentina y Latinoamérica.

**J:** ¡Chau! Gracias.



El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) representa un cambio de paradigma en la educación que tiene el docente de mejorar los resultados para una amplia gama de estudiantes.

UDL-IRN trabajando con Michigan Integrated Technology Supports (MITS) y en colaboración con CAST, identificó **cuatro elementos** críticos destinados a servir como base para la implementación y la investigación del DUA. Los educadores que se alinean a DUA en la enseñanza deben considerar estos **4 elementos críticos** que se muestran a continuación.

## Elemento 1: objetivos claros

- ⇒ Las metas y los resultados deseados de la lección/unidad están alineados con los estándares de contenido establecidos.
- ⇒ Las metas están claramente definidas y separadas de los medios. Permiten múltiples caminos y opciones de logro.
- ⇒ Los maestros tienen una comprensión clara de las metas de la lección y de los resultados del alumno.
- ⇒ Los objetivos abordan las necesidades de cada alumno, se comunican de manera comprensible para cada alumno, y para que pueda ser expresado por ellos.

## Elemento 2: Planificación realizada intencionalmente para la variabilidad del alumno.

- ⇒ Planificación proactiva intencional que reconoce que cada alumno es único y tiene que satisfacer las necesidades de los estudiantes en los márgenes, desde los más desafiantes hasta los más avanzados. Probablemente beneficiará a todos.
- ⇒ Abordar las fortalezas y las debilidades del alumno,

considerando las variables como capacidad de percepción, capacidad de lenguaje, conocimiento previo, estrategias cognitivas y motivaciones.

- ⇒ Anticipa la necesidad para dar opciones, métodos, materiales y otros recursos, incluido el personal, para brindar apoyo adecuado y andamiaje.
- ⇒ Mantiene el rigor de la lección, para todos los alumnos planificando esfuerzos:

1. Que tenga los apoyos necesarios
2. Reduzca las barreras innecesarias.

## Elemento 3: Métodos y materiales flexibles

- ⇒ Los maestros usan una variedad de medios y métodos para presentar información y contenido.
- ⇒ Se utiliza una variedad de métodos para involucrar a los estudiantes (por ejemplo, ofrecer opciones, abordar el interés de los estudiantes) y promover su capacidad para monitorear su propio aprendizaje (por ejemplo, establecimiento de metas, autoevaluación y reflexión)..
- ⇒ Los estudiantes usan una variedad de medios y métodos para demostrar su conocimiento.

## Elemento 4: Seguimiento oportuno del progreso

- ⇒ Las evaluaciones formativas son lo suficientemente frecuentes y oportunas para planificar o redirigir la instrucción y apoyar los resultados previstos.
- ⇒ Se utilizan una variedad de evaluaciones formativas y sumativas (por ejemplo, proyectos, pruebas orales, pruebas escritas) para que el alumno pueda demostrar conocimientos y habilidades.
- ⇒ Existen oportunidades frecuentes para la reflexión del maestro y nuevos entendimientos.

Por Lílana Vidal



Conoce un poco  
más del artículo



## Igualdad y equidad

### ¿Qué es igualdad?

Definimos igualdad al principio que implica el trato homogéneo para todas las personas, independientemente de sus características o circunstancias.

Con la declaración Universal de los Derechos Humanos creada y difundida por las Naciones Unidas en 1948, quedó la igualdad consagrada como un derecho humano. Con esta declaración, los Estados se comprometen a darle a sus ciudadanos un trato igualitario ante las leyes, tanto para acceder a sus derechos como para cumplir sus obligaciones.

### ¿Qué es equidad?

Por otro lado, equidad es “la capacidad de administrar justicia de forma imparcial, pero considerando las particularidades de cada caso para evitar sanciones poco equitativas o injustas.

Si aplicamos estos dos conceptos en la educación podemos decir que equidad deber ser uno de los principales objetivos de la educación ya que debe garantizar los mismos derechos y oportunidades para todos e igualdad es un concepto erróneo si lo usamos como sinónimo de identidad, uniformidad y homogeneidad. La escuela tradicional abraza el concepto de igualdad cuando impone currículos exactamente iguales para todos, ritmos de aprendizaje, iguales y pruebas idénticas, etc.

Los estudiantes no son iguales entonces un tratamiento igualitario solo sería justo, si los estudiantes fueran idénticos, pero no lo son ni genética, social, ni culturalmente; y al no considerar sus carencias, limitaciones y discapacidades, la igualdad generaría marginación, exclusión e injusticia. Por otra parte, equidad como inclusión; implica la necesidad de generar en todos, las capacidades mínimas necesarias para funcionar en la sociedad

*«...el enfoque de equidad reconoce las diferencias individuales y socioeconómicas desfavorables y busca corregirlas. Por ello, para que exista equidad en la educación, se requiere que exista igualdad de oportunidades y capacidades entendidas como eliminar los obstáculos sociales, que impiden la libre competencia entre los individuos, pero también que dicha competencia sea justa y que los resultados de esa libertad se traduzcan en capacidades que generen ventajas para los desfavorecidos.»*

<https://www.diferenciador.com/igualdad-y-equidad/>



Por Edgar PalaFox

*“Las Directrices DUA están organizadas tanto horizontal como verticalmente. Verticalmente, las Directrices están organizadas de acuerdo con los tres principios del DUA: compromiso, representación y acción y expresión. Los principios se dividen en Pautas, y cada una de estas Pautas tiene “puntos de control” correspondientes que brindan **sugerencias más detalladas.**”*

## Aplicar a la práctica.

Es muy importante comprender este mensaje en el documento oficial de DUA. Dentro del título del “organizador gráfico”, al final se visualiza cómo aplicar a la práctica la estructura sistemática.

Por un lado, define a las pautas como sugerencias y no como estrategias como lo refieren algunos “expertos DUA”. No es una prescripción. Pensemos en un médico que enlista los medicamentos y acciones que debe hacer su paciente, esto con la finalidad de curarse. DUA no es eso, **no es una lista de “verificación”** para realizar en un orden cada

una de las pautas. A diferencia, se definen las pautas como un conjunto de **sugerencias** concretas que pueden ayudarnos a minimizar barreras y por consecuencia, a maximizar oportunidades de aprendizaje.

Cada palabra en este mensaje es crucial para comprenderlo bien, observa que las pautas se definen como un conjunto de sugerencias y estas **“se pueden”** combinar o mezclar... hago énfasis en la palabra **“pueden”**, ya que una sugerencia se **“puede o no”** tomar en cuenta. Muy por el contrario, si CAST hubiera empleado la palabra **“se deben”**, entonces tendríamos que hacerlo obligatoriamente así, pero entonces no estaríamos hablando de sugerencias (no se puede obligar a cumplir con una sugerencia).

Comprender la palabra “poder hacer” es llevar a otro nivel las pautas, ya que entonces no es obligado combinarlas o mezclarlas, como a muchos nos enseñaron. En algún colectivo de aprendizaje me mostraron un formato que debería llenar el maestro para implementar DUA en su aula, en este se solicitaba al maestro explicar cómo implementaría los tres principios DUA en el aula, cabe mencionar que era obligatorio trabajar con los 3 principios (a ello se refiere DUA con la palabra **“combinar”**), pero si es correcto hacerlo así ¿Por qué nos da la opción de **poder o no** hacerlo?





Sucede lo mismo con las mezclas de pautas, muy pocos conocen como se hacen dichas mezclas que, a diferencia de las combinaciones, estas se establecen por el trabajo de una o más pautas en un solo principio, es decir, por la variabilidad de los estudiantes que podemos medir en las directrices horizontales DUA, en los niveles inferior y superior de las capacidades ejecutivas de los estudiantes.

Al final de este mensaje, podemos apreciar la manera en la que debemos de “ver” a las pautas, como una “herramienta”, pero no cualquier herramienta para apretar tornillos, sino la herramienta correcta para poder decidir cómo aplicar DUA.

Un mecánico, sabe muy bien el tipo de herramientas para reparar motores, los docentes deben conocer las herramientas DUA para abordar las barreras, pero es necesario conocerlas y así de manera homogénea, todos podamos nombrarlas como es... Y así desarrollar de ellas, un lenguaje “compartido”... es decir, directrices horizontales (acceso, construir e internalizar), andamios, sugerencias, principios, puntos de control o indicadores, experiencias de aprendizaje, aprendiz experto, proceso de iterar, variabilidad, estructura sistemática... hasta que todos conozcamos cada una de ellas, solo entonces podremos hablar en un lenguaje compartido.

En este número hablamos de 4 elementos, en los artículos te topas con temas que hablan coincidentemente de 4 elementos, aunque no son los mismos, pero todos coinciden con 4. Observa cómo termina la frase, el lenguaje compartido evoca a 4 elementos: diseño de **meta o de objetivos**, diseño de **evaluaciones** y diseño de **métodos y materiales**, pero hacer esto tiene una

CAST

PAUTAS DE UDL    

## Aplicar a la práctica

Las Pautas UDL no pretenden ser una Prescripción sino un conjunto de sugerencias que se pueden aplicar para reducir las barreras y maximizar las oportunidades de aprendizaje para todos los estudiantes. **Se pueden mezclar y combinar de acuerdo con objetivos de aprendizaje específicos** y se puede aplicar a áreas de contenido y contextos particulares.





En muchos casos, los educadores descubren que ya están incorporando algunos aspectos de estas pautas en su práctica; sin embargo, las barreras para la meta de aprendizaje aún pueden estar presentes. Vemos las Pautas como una herramienta para apoyar el desarrollo de un lenguaje compartido en el diseño de objetivos, evaluaciones, métodos y materiales que conducen a experiencias de aprendizaje accesibles, significativas y desafiantes para todos.

finalidad o “**producto final**”, por fin encontramos en el documento oficial a dónde nos lleva esta estructura sistemática: nos “**conduce**” a “**experiencias de aprendizaje**” accesibles, significativas y desafiantes **para todos**.

No me canso de poner **letras negritas** en palabras clave, que nos ayudará a comprender de manera diferente y correcta el enfoque del DUA. Será difícil alinear esta visión correcta con lo que hemos aprendido del DUA, pero no es imposible.

Para conocer un poco más sobre la virtud de la estructura sistemática, quiero mostrarles ahora un texto que se encuentra en la Pauta de las “Funciones Ejecutivas”, misma que en el organizador gráfico es la “última” pauta. Observa lo subrayado y después lo escudriñamos. Esto puede ser vital para comprender cómo lograr esas experiencias de aprendizaje:

CAST

PAUTAS DE UDL    

## Funciones ejecutivas

UDL generalmente implica esfuerzos para expandir la capacidad ejecutiva de dos maneras:1) mediante el andamiaje de habilidades de nivel inferior para que requieran menos procesamiento ejecutivo; y 2) mediante el andamiaje de habilidades y estrategias ejecutivas de nivel superior para que sean más efectivas y desarrolladas. Las pautas anteriores han abordado el andamiaje de nivel inferior, esta guía aborda formas de proporcionar andamiaje para las propias funciones ejecutivas.

Es muy claro entonces que no hay más “maneras” de implementar DUA y planificar esas experiencias de aprendizaje y solo hay dos: Andmiando en el nivel inferior y en el nivel superior.

¿A qué se refiere?

DUA tiene un mensaje directo para el maestro, el objetivo del DUA es desarrollar aprendices expertos ¿Lo recuerdas? es decir, expandir las capacidades ejecutivas de los estudiantes, y es

claro y detallado en decirnos que hacerlo “generalmente implica esfuerzos” (DUA no es un formato de planificación. Para lograr el potencial de los estudiantes... debemos esforzarnos). Finalmente dice que solo hay 2 maneras de lograrlo. Pero cómo lograrlo si no sabemos a qué se refiere con estos dos niveles que debemos de andamiar.

Primero debemos de comprender a qué se refiere con crear andamios. Muchos recurren a la teoría de la psicología evolutiva propuesta de Bruner y Vygotsky, muchos marcan su origen en la teoría de la zona de desarrollo próximo de Vygotsky, que tienen que ver con lo que el niño es capaz de realizar por sí mismo y lo que puede lograr con ayuda de los demás. Sin embargo, los andamiajes DUA van más allá de ser un docente guía para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los andamiajes DUA tienen enfoques diferentes, dependiendo del nivel en el que se encuentren, es decir, en las directrices horizontales de acceso y construir se deben de considerar andamiajes de nivel inferior y en la directriz horizontal de internalizar los andamiajes de nivel superior. Es preciso afirmar que no solo tienen estos enfoques dependiendo del nivel ejecutivo, sino también comprender que los mismos andamiajes (métodos y materiales) me conducirán a experiencias de aprendizaje para todos. En resumen, los andamios pueden ser, dependiendo de las directrices horizontales, de nivel inferior o superior. Y estas deben ser accesibles, desafiantes y significativas para todos los estudiantes.

Cada Punto de control o indicador muestra una lista de sugerencias más detalladas, cualquier punto de estas listas es un “detonador” de ideas; es decir, por tan solo leer esa sugerencia, podrías ingeniar una actividad o material para tu clase. En otras palabras, estas creando un andamiaje, que en conjunto con el objetivo de la clase y tu mirar en la barrera que abordarás, nos conduce a una experiencia de aprendizaje... ¿Cómo se hace esto? solo deberás de darle una “secuencia didáctica” al andamio y listo, el resultado será una experiencia de aprendizaje.

Finalmente, para determinar si es el enfoque del DUA, hay que preguntarnos ¿Es accesible, significativa y desafiante para todos los estudiantes? ¿Ésta beneficiará al menos alguna dificultad de aprendizaje o necesidad en el aula? y ¿Es extraída de un punto de control en una pauta?... si la respuesta es si en todas, entonces es DUA.



Más información aquí:



## Voluntariado de investigación DUA-SIG.

En pasadas ediciones hicimos el llamado urgente para ser miembro **“activo”** de esta Red de investigación e implementación del Marco DUA en escuelas Latinas.

Sin embargo, solo el **10%** de los registros ha participado activamente como voluntariado para éste proceso. Es decir, de los 300 miembros que se han registrado, solo **30** han respondido a nuestro cuestionario.

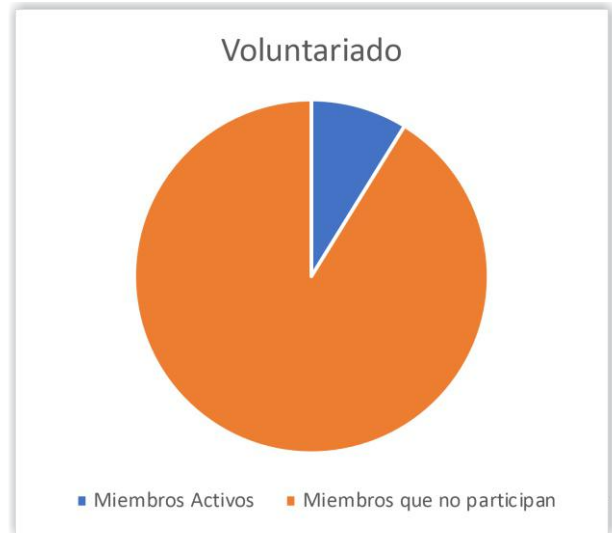
Para poder realizar una investigación de campo completo y que nos lleve a una correcta estrategia de implementación docente, al menos se requiere que el 50% participe en estas encuestas. Desafortunadamente no tenemos esa conciencia al querer ser parte de un grupo de investigación y no participar en el. De hecho, un **35%** de los registros que no participan, desde el momento de hacer su registro se observa notablemente su apatía y falta de voluntad al realizar el llenado del formulario a medias, es decir, no ponen sus datos completos, y solo anotan una o dos palabras incomprensibles en el formulario de registro.

Este mes continuaremos con la misma encuesta, con la finalidad de recabar más información sobre tus necesidades y actividades. Sin embargo, la mayoría de ustedes notará que ya no llegarán los correos de la revista a su bandeja de entrada, ya que las estadísticas que tenemos, nos dice que solo ese 10% está interesado en recibir y aprovechar la Revista oficial de DUA.

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>225</b><br>Entregados<br>Tasa de entrega: 99% | <b>150</b><br>Abiertos<br>Tasa de apertura: 67% | <b>73</b><br>Clickeados<br>Tasa de clics: 32% |
|--|---|---|

Solo el 30% tiene el interés de abrir estos correos y por lo mismo, comprendemos que el 70% se registró sin la motivación de interactuar o “leer” esta revista.

Por lo anterior, nos apena mucho reducir a un 10 o 20% los miembros que se han registrado y que todos comprendan que solo con esta población podremos obtener mejores resultados en nuestra propuesta de implementación. Pero no es un punto

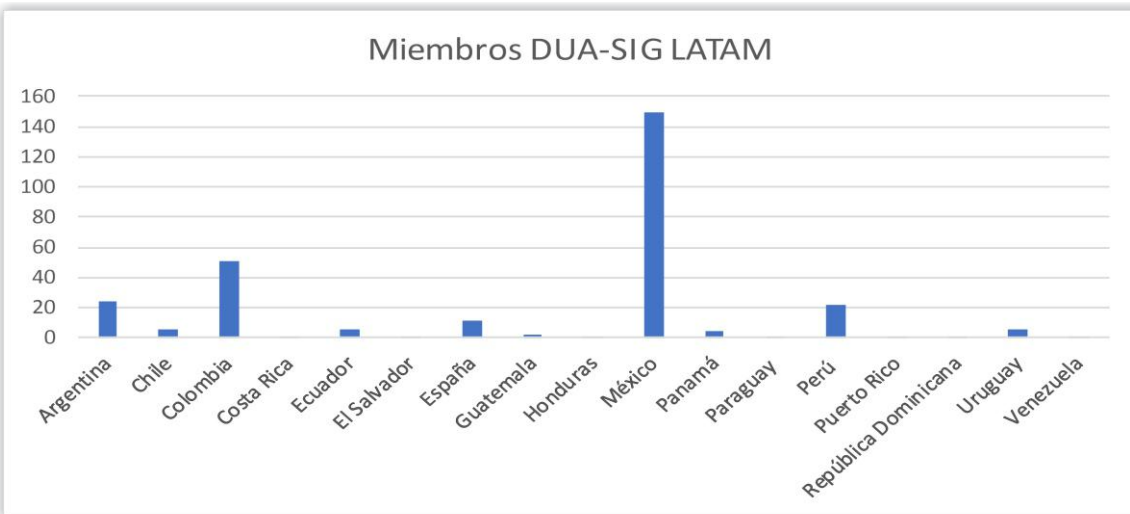


final, si en algún momento decides regresar y ser “activo”, podrás registrarte nuevamente a partir del mes de Junio o bien, participa en la encuesta inicial para ratificar tu registro antes del mes de Junio.

Por lo pronto, aún seguimos tomando decisiones a ciegas, pero tratamos de ser equilibrados con sus comentarios, los casos prácticos, los datos de implementación, entrevistas y temas de inclusión, seguimos seleccionándolos con dos razones:

1. Sabemos que son cruciales y necesarios en los temas básicos de implementación DUA.
  2. Tomamos sugerencias de los miembros activos y orientamos nuestro trabajo a esas peticiones.
- Nuestro interés es cambiar el entorno profesional y buscar en esta Red, maestros comprometidos. Por cierto, muy pronto nuestro primer Webinar de implementación. Solo participarán sin costo, los miembros activos de este Grupo de interés especial. **¡Espéralo!**

Líderes de DUA-SIG



Participa aquí:



## Crterios de Implementación y Certificación Escolar DUA

### DOMINIOS PARTE 1

#### UDL-SICC | LEARNING DESIGNED

El número anterior, mostramos de manera introductora los 4 dominios que se trabajan en UDL-SICC. En este artículo y en los siguientes números mostraremos a detalle los criterios de implementación y sus elementos que lo componen.

No es una casualidad que en la portada titulamos este número como: "4 Elementos" y no solo como referencia a los elementos críticos que mencionó el Dr. Basham en la entrevista, también con los elementos de la estructura sistemática o currícula DUA, incluso estos dominios de UDL-SICC. Todos, con coincidencias muy equilibradas para lograr una implementación satisfactoria del Marco DUA en todas las aulas de una escuela.

En este número daremos a conocer el primer dominio, así como sus 4 elementos y cada uno de estos tiene intenciones, propósitos e indicadores. En la sección de glosario de términos, sería interesante que observe la definición de cada uno de estos, ya que en algunos elementos de los dominios se manejan intenciones y en algunos otros, propósitos.

### Cultura y Ambiente Escolar

**Elemento 1: La comunidad escolar diseña una cultura que apoya la inclusión y la equidad.**

#### **Intención:**

Para garantizar que todos los miembros de la comunidad escolar estén incluidos y se beneficien de las oportunidades de aprendizaje, la comunidad escolar se **compromete** a diseñar experiencias y entornos de aprendizaje equitativos e inclusivos. Las experiencias y entornos de aprendizaje se han diseñado para considerar la variabilidad del alumno en su totalidad, incluidas las dimensiones de la variabilidad cultural, social, emocional, cognitiva, perceptual, física y sensorial. Cuando una comunidad escolar ve las decisiones individuales y de **toda la escuela** a través de una lente centrada en la persona, todos los miembros de la comunidad de

## DOMINIO 1: Cultura y Ambiente Escolar



aprendizaje son valorados.

#### **Indicadores:**

La comunidad escolar diseña una cultura (que incluye creencias, procesos, actividades y procedimientos) que apoya la inclusión y la equidad al:

- \* Comprometerse a diseñar para la variabilidad de todos los miembros, incluida la variabilidad cultural, social, emocional, cognitiva, perceptiva, física y sensorial;
- \* Usar un proceso de diseño para resolver problemas de cultura escolar relacionados con la inclusión y la equidad;
- \* Fomentar activamente el sentido de pertenencia de cada miembro de la comunidad escolar; y
- \* Fomentando activamente relaciones significativas dentro de la comunidad escolar.

**Elemento 2: La comunidad escolar diseña una cultura que apoya el aprendizaje experto.**

#### **Intención:**

Para garantizar que la comunidad escolar establezca altas expectativas para todos, los entornos y experiencias de aprendizaje están diseñados intencionalmente para que todos los miembros se conviertan en estudiantes ingeniosos, informados, estratégicos, orientados a objetivos, decididos y motivados. Al diseñar un entorno de aprendizaje que se alinee con el marco UDL y promueva una perspectiva de "**aprender a aprender**", todos los miembros pueden convertirse en aprendices autodirigidos, expertos y de por vida.

#### **Indicadores:**

La comunidad escolar diseña una cultura (que incluye creencias, procesos, actividades y procedimientos) que apoya el aprendizaje experto al:

Conoce más sobre los cursos de Learning designed



- \* Establecer altas expectativas para todos los miembros de la comunidad como lo demuestra el idioma, el entorno, los procesos, las actividades y los procedimientos de la escuela; y
- \* Hacer del aprendizaje experto una prioridad, como lo demuestra el lenguaje, los entornos, los procesos, las actividades y los procedimientos de la escuela.

### **Elemento 3: La comunidad escolar se comunica de manera que refleje un compromiso con DUA.**

#### **Propósito:**

La comunicación planeada estratégicamente y monitoreada regularmente ayuda a unificar a la comunidad escolar en torno al compromiso con UDL. Sirve para forjar asociaciones sólidas entre los miembros y proporciona canales abiertos para la retroalimentación reflexiva para garantizar la implementación efectiva de DUA. La comunicación debe ocurrir en múltiples modalidades y a través de múltiples plataformas.

#### **Indicadores:**

La comunidad escolar diseña intencionalmente comunicaciones que:

- \* Tengan un propósito/objetivo específico en mente,
- \* Anticipe la variabilidad dentro de la comunidad escolar,
- \* Asegure que el contenido sea accesible, y
- \* Que incluya contenido que genera una comprensión de DUA en toda la comunidad escolar, comparta evidencia de los resultados de implementación del DUA y promueva el aprendizaje experto en toda la comunidad escolar.

### **Elemento 4: La comunidad escolar diseña espacios escolares para apoyar la variabilidad.**

#### **Propósito:**

Los espacios escolares están diseñados intencionalmente para responder a la variabilidad de aprendizaje anticipada de la comunidad escolar (incluida la variabilidad cognitiva, física, perceptual, sensorial, social, emocional y cultural). Los espacios comunitarios, de aula y digitales se diseñan, adoptan o adaptan para que sean accesibles, flexibles, orientados a objetivos y acogedores. El diseño puede incluir la reducción de las barreras a las restricciones de diseño existentes cuando sea posible o el diseño proactivo de espacios físicos y digitales recientemente renovados/adaptados con los principios DUA.

#### **Indicadores:**

Con un enfoque en el acceso, el aprendizaje experto, la

inclusión y la equidad, la comunidad escolar diseña intencionalmente espacios escolares (incluido el currículo, la tecnología y/o los espacios físicos apropiados del distrito) que:

- \* Mejoren la accesibilidad y la facilidad de uso;
- \* Aborden las necesidades sociales, emocionales y culturales de la comunidad escolar; y
- \* Promuevan el aprendizaje experto.

La perspectiva de DUA-SICC va más allá de leer y tratar de comprender estos criterios para llevarlos a la práctica. De hacerlo así, se volverá a caer en la individualización de interpretación y nuevamente surgirán múltiples ponentes con ideas diferentes a estos criterios.

Es por ello que, para poder construir estos criterios en una escuela, requiere de una apropiada capacitación y seguimiento de líderes de implementación respaldados por CAST.

Siempre es mejor el respaldo de contar con una descripción completa del SICC. Incluir información de base sobre la organización y estructura de estos criterios, y proporcionar información detallada, por dominio, para todos los elementos, así como las herramientas y autoevaluación de este proyecto. Leer estos artículos solo nos ayudan a tener una visión de lo grande y próspero que puede ser aplicar DUA en toda una escuela.

En el congreso que se llevará a cabo en Puebla, México, al final del mismo, se espera contar con el compromiso de muchos maestros para formar un grupo de líderes latinos con la capacidad de aplicar estos conocimientos y criterios en sus escuelas y llevarlos a otras comunidades.

UDL-SICC by learningdesigned.org at CAST.





## Caso práctico de inicial por Liliana Vidal

En este caso trabajaremos un caso de inicial donde la maestra de sala de 5 años manifiesta que algunos de sus alumnos muestran dificultades en el desarrollo de la grafomotricidad en el comienzo de la preescritura como: falta de independencia del brazo y de la mano, de independencia de los dedos, falta de coordinación en la prensión del lápiz y en la prensión al escribir (postura correcta) o coordinación óculo-manual u organización espacio-temporal.

Su inquietud era como abordar estas barreras al aprendizaje y la participación de forma adecuada con DUA. De acuerdo con los autores, “las barreras al aprendizaje y la participación surgen de la interacción entre los estudiantes y sus contextos; las personas, las políticas, las instituciones, las culturas y las circunstancias sociales y económicas que afectan a sus vidas” (Booth y Ainscow, 2002, p. 8).

Antes de pensar en cómo trabajamos DUA, nos preguntamos ¿Qué es grafomotricidad?

Podemos definir grafomotricidad al movimiento que los niños deben hacer con la mano para realizar una determinada actividad (grafo-escritura, motriz-movimiento) y que ayudará al niño o a la niña a ejercitar la motricidad fina.

La grafomotricidad se encuentra dentro del campo del desarrollo motor fino, es decir, aparece cuando el niño desarrolla cierta capacidad para controlar el movimiento, especialmente en las manos y los brazos. A medida que el niño crece, aprende a controlar su cuerpo. Para adquirir habilidades grafomotrizes se empieza por el trazo prácticamente libre, que permite al niño o niña a dominar el espacio y a ganar soltura con las herramientas básicas, para ir incluyendo poco a poco pautas y trazos dirigidos. En cuanto a la utilización de herramientas, primero se desarrollan y perfeccionan los movimientos de la mano, los dedos, y empieza la manipulación de tizas, pinceles

gruesos y por últimos los lápices.

Hay tres tipos de garabatos:

**Garabato innominado:** se realiza por placer de rayar alrededor de los 18 meses

**Garabato denotado:** alrededor de los 2 años y medio, los niños tienen un mayor control de la muñeca y del movimiento de pinzado. Pueden realizar trazos independientes y siguen con la mirada los movimientos de la mano.

**Garabato denominado:** este aparece alrededor de los 4 años y medio empieza dibujando formas y figuras esquemáticas cada vez más diferenciadas y el intento de que los dibujos sean algo del mundo circundante da la idea de que la expresión se está transformando en representación y a partir de aquí comienza “a dibujar palabras”.

### Paso 1.

Recién entre los 4 y 6 años, el niño logra que el trípode manual (la postura para sostener el lápiz) disponga de los movimientos finos de flexión-extensión que les permite dibujar y escribir. Podemos decir, que la mano es un órgano de percepción y prehensión que se fue educando paulatinamente en relación con la evolución del cerebro.

El aprendizaje de la escritura requiere de un proceso de construcción personal y de la apropiación de ciertos aspectos normativos para los cuales es necesario que ciertas nociones derivadas de la somatognosia estén indemnes. Por ejemplo la discriminación derecha izquierda, o la identificación de letras que difieren por su orientación espacial como la “b” o la “d”.

### Paso 2.

Se le sugiere a la docente para trabajar la grafomotricidad en inicial en sala de 5 promover el principio de acción y expresión.

Sabemos que los aprendices difieren en las formas que pueden expresar lo que saben. La idea es que tomemos una directriz a la vez y alguno de sus puntos de control.

### Paso 3.

En este caso consideraremos el punto de control 4.1



“**Variar métodos de respuesta y exploración**” reduciendo las barreras al aprendizaje derivadas de las demandas motrices en una tarea y el indicador 5.3 “**Construir fluidez de aprendizaje con niveles de apoyo graduados para la practica y el desempeño**”. Se le ofrece al alumno diferentes andamiajes para que logre autonomía en sus movimientos.

#### **Paso 4 y 5.**

Actividades propuestas como andamiaje para mejorar la motricidad fina.

**Realizar una torta.** El movimiento realizado para batir ayuda a mejorar los trazos.

**Abrochar botones, cremalleras o corchetes.** La ropa es el mejor material para estos ejercicios. Es complicado al principio pero se aconseja ir disminuyendo progresivamente nuestras intervenciones.

**Vestir muñecos y disfrazarnos.** Si vemos que le cuesta mucho vestirse solo, podemos practicar con muñecos.

**Enroscar y desenroscar.** Abrir y cerrar la canilla, o desenroscar la botella de agua, son algunas de las actividades que también puede empezar a hacer solo.

**Plastilina:** aplastar, amasar, estirar, enrollar o construir el elemento que quiera. Otra de las actividades con plastilina son: estampar con plastilina o usar plastilina con sorpresa(esconder algo dentro).

**Construcciones:** Sirve para mejorar la habilidad de tensión y extensión de las manos y la coordinación óculo -manual para colocar las piezas. Ejemplos: bloques de madera, estilo lego o velcro.

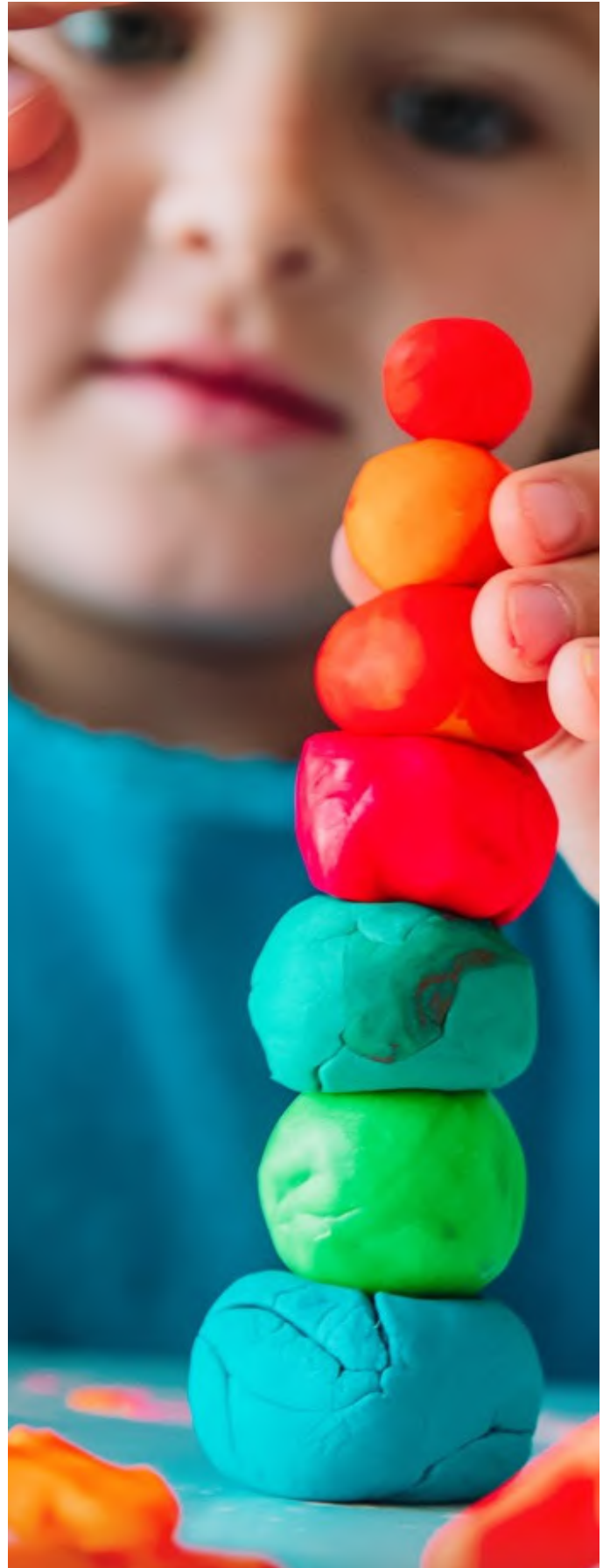
**Ensartar e hilar:** Las actividades con hilos, cuentas, limpiapipas, en las que haya que coser, bordar o insertar objetos, entre otras cosas, necesitan precisión y estabilidad.

**Trazos:** ellos son importantes para seguir visualmente la letras. Se pueden realizar con los dedos, sellos y tizas.

**Corte y perforación:** Aprender a utilizar las tijeras requiere un alto dominio de los músculos motores finos, tener coordinación ojo -mano, un plan visual para poder flexionar y tener coordinación bilateral asimétrica para sujetar el papel para cortarlo.

**Punzón:** Trabajaremos con el punzón la coordinación motora y visual, además de comenzar a practicar la coordinación bilateral asimétrica.

**Papel:** El tacto es una parte importante de las habilidades motoras finas. Nos da información acerca de qué tipo de fuerza emplear, cómo manipular el objeto y/o cómo sujetarlo. Ejemplo rasgar papeles, pegar trocitos, origami, etc.





MÉXICO-EE.UU.-VENEZUELA-ARGENTINA

# 7<sup>o</sup> Congreso Internacional Educación e Inclusión

Diseño Universal para el Aprendizaje

Por primera vez en México  
“Los creadores del Marco DUA”

Invitada especial



## APARTA TU LUGAR EN EL 7<sup>o</sup>. CONGRESO INTERNACIONAL DUA 2023 | CHOLULA, PUEBLA | MÉXICO

**5, 6 Y 7 de Mayo de 2023 en Cholula, Puebla. Que se desarrollará de manera presencial con un formato único y de alto impacto.**

En este congreso celebramos que por primera vez en México y de manera presencial, estarán como invitados especiales **los creadores del Marco DUA**. Siendo así el segundo país que reúne a los especialistas de CAST (creadores DUA) presencialmente y en habla hispana, para formar a maestros, asesores técnicos, directivos y líderes de educación básica, media superior, educación superior, educación especial e interesados en el tema.

En esta edición, Usted puede esperar una experiencia de conferencias, mesas panel, talleres y momentos culturales que harán el evento más grande del Diseño Universal para el Aprendizaje en Latinoamérica y **no querrás perdértelo.**

Como en años anteriores, nuestros congresos de Educación, Inclusión e Inteligencia Emocional, fueron armados andragógicamente para presentar un formato único. En esta ocasión decidimos estandarizar el contenido y sesiones para brindarle la mejor experiencia de congresos en el mundo. Durante las sesiones, podrá participar de manera interactiva en nuestro chat en vivo para formular preguntas a los ponentes. Estaremos agendando 2 conferencias magistrales por nuestros invitados especiales (de CAST y Argentina) y 4 conferencias de investigación con referencia a las pautas del Marco DUA, así como su orientación deontológica y pedagógica.

Ejecutaremos un taller magistral para todos ustedes y además a elegir 3 de 9 talleres de desarrollo e implementación. Además, reuniremos a los ponentes de las conferencias en una mesa panel para escuchar sus comentarios finales, ideas de relevancia, responder tus dudas y recibir tu evaluación constructiva. No podrá faltar en nuestro evento el momento cultural, donde podrás elegir entre la presentación de tres libros, convivir y conocer aspectos culturales y educativos de nuestros ponentes de Estados Unidos, Argentina, Venezuela y por supuesto México o bien, pasar un momento agradable en un karaoke inclusivo con lengua de señas o una puesta de cine inclusivo. Cabe destacar que **IMPLICA** es el **único** organizador de eventos que procura un reglamento para el congreso, por lo que se observará total disciplina y buenas costumbres durante el evento por los asistentes, ponentes y la empresa.

Más información aquí:





### Caso práctico de Secundaria por Edgar Palafox

En esta ocasión quiero platicarles sobre el apoyo que brinde a una compañera docente de la asignatura de **Educación física** para alumnos adolescentes de **secundaria**.

En esta etapa, los estudiantes han desarrollado sus habilidades físicas a un nivel diferente que los niños de preescolar y primaria. Pero también se alcanzan a definir habilidades deportivas en algunos, pero dificultades en actividades físicas en otros estudiantes.

En ciertas actividades de rutinas básicas, la maestra se enfrentaba a diferentes situaciones tanto físicas como emocionales de la adolescencia y que estaban visibles en la mayoría de los estudiantes. Mientras algunos tenían habilidad en fútbol, atletismo y baloncesto, también habían estudiantes que no tenían la suficiente fortaleza, equilibrio y habilidad, por lo que en esas actividades quedaban rezagados. Otros estudiantes enfrentaban barreras emocionales, les costaba trabajo convivir, disfrutar la actividad, incluso, el simple hecho de quitarse el pantalón para quedarse en shorts, les impedía fluir positivamente.

Como ya sabrá, en esa edad los estudiantes, tanto hombres como mujeres, disfrutaban competir y en todo quieren sobresalir, pero había ciertos estudiantes que preferían ser castigados y quedarse en el salón para no hacer las actividades de educación física.

Le pregunté si ya había intentado trabajar con el enfoque de DUA, a lo que respondió inmediatamente que DUA era empleado solo para personas con discapacidad, que ella el año pasado tuvo un estudiante con Síndrome de Down y la pasaron muy mal. Si con estudiantes regulares hay este tipo de desproporción de habilidades, con ese estudiante era más que notables sus dificultades en la asignatura. Ella dice que escucho sobre DUA, pero entre esos comentarios entendió que era para aplicarse en asignaturas de desarrollo cognitivo y para personas con discapacidad.

Le ayude con algunas experiencias de aprendizaje, para que se diera cuenta que DUA es para todos los estudiantes y a diferencia de lo que creía, le ayudaría a minimizar barreras y maximizar oportunidades de aprendizaje para todos. ¿Para Educación Física? ella preguntó.

Saqué mi celular y busqué la página oficial de DUA y le mostré un texto: *“Se puede aplicar en áreas de contenido y contextos particulares”*. Ella sorprendida sonrió ante la posibilidad de llevar oportunidad de aprendizaje y desarrollo a esos estudiantes que se bloqueaban de tan solo escuchar educación física. Así que comenzamos por la primer actividad o experiencia de aprendizaje DUA.

#### Paso 1. Elegir Pautas

Detectamos que había chicos con habilidades muy elevadas y que solo requerían profundizar, disciplinar y autoevaluar sus fortalezas, también había estudiantes que no deseaban

participar en las actividades físicas, entre los casos más visibles estaba Cecilia, enfrentaba distintas barreras causadas por el sobrepeso y Juan que tenía actitudes asociales, por lo que cualquier actitud grupal le costaba mucho trabajo para integrarse.

La maestra no veía posibilidad de integrarlos en las competencias futuras de Fútbol mixtas, de alguna manera quería posponer buscar la solución. Esto es muy común en los maestros, piensan que el tiempo solucionará las barreras que enfrentan los estudiantes, pero por muy profundas que estas sean, siempre es el momento ideal para trabajar.

La maestra me confesó que cuando era estudiante de secundaria, también ella padeció sobrepeso, que era el hazme reír de su grupo, evitaba el deporte en la escuela como lo hace Cecilia y por eso, la comprende y la apoya poniendo una calificación suficiente en la materia, aunque no haga nada. Pero no era lo mismo con Juan, con él trabajaba bajo presión para motivarlo y hacerlo participar, lo tomó como un reto, pero a esas alturas, ya se había dado por vencida.

Estos antecedentes me ayudaron mucho a comprender la situación, busqué en DUA y le leí la siguiente frase: *“DUA no pretende cambiar al estudiante, DUA sugiere cambiar el entorno del estudiante...”* El maestro forma parte de ese entorno, el maestro debe cambiar y debe de confiar, cuando tengas la convicción de que todos tus estudiantes llegarán al objetivo, podrás lograr que “todos”, a su manera, a su ritmo, a su propia posibilidad, se desarrolle como aprendiz experto: tengan un propósito y estén motivados, tengan sus propias habilidades y estén bien informados, que sean estratégicos y orientados a objetivos.

Le mostré el organizador gráfico y le expliqué un poco sobre los niveles de capacidades ejecutivas y su relación con las directrices horizontales. Lo primero que debíamos hacer es observar en dónde se encontraban sus estudiantes en ese momento.

Recuerden que, para abordar las necesidades de todos



Imagen de referencia

nuestros estudiantes, debemos de ser proactivos, decididos y reflexivos mientras planificamos y consultamos las pautas en el diseño de objetivos, evaluaciones, métodos y materiales que nos conducen a experiencias de aprendizaje para todos. Ya habíamos aclarado el objetivo: La participación de todos en los juegos mixtos de fútbol. Ahora, no era necesario hacer evaluaciones profundas para detectar barreras, estas eran evidentes y causadas por el sobrepeso y actitudes asociables, es decir, se encontraban en el nivel inferior, acceso, para ser más preciso. Pero, ¿Y el resto de los estudiantes no se consideran? Podríamos pensar que la mayoría se encontraba en internalizar, así que, si deseo trabajar andamiajes en ambas situaciones, el maestro puede “mezclar pautas” (recuerda que las mezclas se dan de manera horizontal, dos pautas en el mismo principio).

El siguiente paso es determinar cuál principio era más importante trabajar, la maestra expresó que deberíamos intentar con los 3 principios. Su decisión es muy común cuando no hay una experiencia con DUA, así que leí lo siguiente: “Ciertamente, no necesita usar todas las Directrices en una sola oportunidad de aprendizaje. De hecho, algunas Directrices pueden no ser relevantes para ciertos objetivos de aprendizaje. El primer paso para aplicar el marco DUA a la práctica, es definir un objetivo de aprendizaje específico y desafiante. Esta claridad le permitirá mezclar y combinar estratégicamente Pautas y Puntos de control que reducen las barreras y ayudan a todos los alumnos a alcanzar la meta de aprendizaje.”

Tomo el organizador gráfico y me indicó la pauta de “Reclutamiento de interés”, sé que algunos de ustedes podrían pensar que principio de Acción y expresión sería el más importante para trabajar con la educación física, pero el papel de elegir el principio no se da por la semejanza del objetivo de aprendizaje con las pautas, sino por la necesidad más básica que se necesita trabajar. ¿Los tres principios serán necesarios? Estoy de acuerdo, pero la maestra por primera vez estaba conociendo DUA, sería una aberración exponer esa posibilidad. Ya tenemos la intención de hacer una mezcla de pautas, eso es muy elevado para alguien que comienza, hay que darnos tiempo de estudio y formación para empezar a hacer combinaciones de pautas.

Las dos pautas que trabajaremos en esta mezcla son: **Reclutamiento de interés** para andamiar sobre el nivel inferior y **Autorregulación**, para andamiar sobre el nivel superior.

### **Paso 2. Dificultades y/o necesidades**

Decidimos trabajar con dos Puntos de control cruciales para desarrollar una experiencia de aprendizaje, nos dimos cuenta de dos cosas, los estudiantes de internalizar tienen

una necesidad para permanecer en el nivel superior, se llama colaboración, así que nos ayudaría a fortalecer nuestra actividad. Y, por otro lado, determinamos que esta experiencia de aprendizaje debería formalizarse en un aula de clases y no con una actividad en el área de deportes.

### **Paso 3. Elegir Puntos de Control o Indicadores.**

En el caso del nivel inferior. En el Punto de control de Reclutamiento de Interés: Optimizar la elección individual y la autonomía. Elegimos la siguiente sugerencia detallada: *“Involucrar a los alumnos, donde y siempre que sea posible, en el establecimiento de sus propias metas académicas y comportamiento personal.”* (Andamio).

En el caso del nivel superior. En el punto de control: Promover expectativas y creencias que optimicen la motivación. Establecimos andamiar sobre la sugerencia detallada: *“Proporcionar entrenadores, mentores o agentes que modelen el proceso de establecer metas personalmente apropiadas que tengan en cuenta tanto las fortalezas como las debilidades.”* (Andamio).

### **Paso 4. Andamiar**

El andamio que podríamos desarrollar en el aula, está en centrar de manera individual y pensando en el Fútbol, qué es lo que te gusta, qué posición, qué límites tenemos, aunque no sea de nuestro agrado el deporte, expresar en cómo nos visualizamos exitosamente en él. Así que se puso una experiencia de aprendizaje donde todos expresarían sus fortalezas y sus miedos; los estudiantes de nivel superior, explicarían su sentir al desarrollar sus fortalezas, pero también cómo superaron sus debilidades.

### **Paso 5. Experiencia de Aprendizaje**

Esto dio pie a que Cecilia y Juan se comprometieran un poco y expresaran cómo se sentían en esas actividades. Esto sensibilizo al grupo, todos comentaban sus expectativas personales para ayudar quienes tenían dificultades y pronto, se volvió un ambiente colaborativo. Cecilia fue la primera en minimizar barreras, en tono de broma decidió ayudar en la portería, decía que difícilmente meterían gol con su robusto cuerpo, no todos lo compartían su buen humor, ya que no querían exponer en el debate un asunto delicado de sobrepeso. Juan, no hacía mucho, pero quienes lo conocían, sabían que podría ser bueno en la delantera, ahí lo único que tenía que hacer es rematar a la portería sin necesidad de habilidades físicas.

Por primera vez, Cecilia y Juan fueron implicados. No ganaron el torneo, pero fueron difíciles de vencer. Cecilia aprendió sobre la historia de la maestra, que termino siendo una musa maestra de deportes, quería seguir sus pasos y Juan, cuando metió el primer gol, sintió unidad con sus compañeros, él solo necesitaba sentirse parte del grupo.

**Intención.**

Dentro de los criterios de DUA-SICC, describe el propósito detrás del elemento y su importancia para la implementación del DUA en toda la escuela.

Idea que se persigue con cierta acción o comportamiento.

**Propósito.**

Determinación firme de hacer algo.

**Indicadores.**

Dentro de los criterios de DUA-SICC, definen y establecen el estándar para la implementación completa de cada elemento y se utilizan para monitorear el progreso hacia la implementación.

**Aprendiz experto.**

El objetivo del DUA es ayudar a los estudiantes a convertirse en "alumnos expertos" que, cada uno a su manera, tienen un propósito y están motivados (finalidad del principio Compromiso), tienen recursos y están bien informados (finalidad del principio de Representación), y son estratégicos y están orientados a objetivos (Finalidad del principio Acción y Expresión).

**Directrices horizontales.**

Las directrices también están organizadas horizontalmente, cada fila describe cada una de ellas, las primeras pautas de cada principio

corresponden a "Acceso", las segundas pautas a "construir" y las últimas pautas a "internalizar". Las directrices de nivel inferior están en las primeras dos filas (Acceso y Construir) y las de nivel superior en la última fila (Interiorizar) que es a donde se quiere llegar o el objetivo final del DUA: Aprendizajes expertos. Estas van de afuera hacia dentro en cuanto las capacidades ejecutivas.

**Andamiaje.**

Se utiliza en psicología del desarrollo, pedagogía y otras ciencias sociales para referirse al conjunto de ayudas, orientaciones e información que una persona (fundamentalmente niños) reciben a lo largo de su desarrollo intelectual.

**Superación de barreras.**

Superar las barreras en el aprendizaje, constituye un desafío para el estudiante, por lo que es indispensable que las barreras sean identificadas y comprendidas por los docentes; sin este reconocimiento, las barreras permanecerán. Es muy importante señalar que DUA sitúa las barreras para el aprendizaje y la participación en el contexto, el cual incorpora tanto a la institución educativa como a la comunidad, la familia y las políticas educativas. Por otro lado, si bien la identificación de barreras y facilitadores es uno de los procesos previos al diseño. Sin embargo, la identificación de barreras y facilitadores se presenta como un constate, es decir, se realiza siempre.

## Bibliografía y otras referencias:

- CAST (2018). Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. Retrieved from <http://udlguidelines.cast.org>
- Meyer Anne, Rose David H. (2014). Universal Design for Learning, Theory and Practice, Ed. Cast, Inc.
- Edgar Palafox (2022), Aprendiz Experto, Ed. IMPLICA SAS
- Edgar Palafox (2019), Implicar para incluir, Ediciones Reimprensa Mx.
- Edgar Palafox (2018), Educa, Estrategias Didácticas Universales para Construir aprendizajes, 3ra Edición, Ed. IMPLICA SAS
- UNESCO, Biblioteca digital: inclusión educativa. Referencia: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000161565\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000161565_spa)
- UDL-IRN (2023), Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) SIG. Referencia: <https://udl-irn.org/dua-sig/>
- DUA-SICC (2023), Criterios de Implementación y Certificación Escolar UDL. Referencia: <https://www.learningdesigned.org/>
- Teresa Bracho González / Jimena Hernández Fernández) <https://www.diferenciador.com/igualdad-y-equidad/>

[www.implica.mx/expertodua](http://www.implica.mx/expertodua)

# Experto DUA

## El Enfoque Táctico

17 de Abril | 7:00pm (México)

Un experto se destaca por todo el conocimiento que ha incorporado en su mente a través de formaciones explícitas y su experiencia; en la determinación táctica de usar el Marco DUA y su enfoque, el Experto definirá con precisión las pautas y recomendaciones más profundas de los puntos de control de la Estructura Sistemática para crear experiencias de aprendizaje y de esta manera, ayudar a los estudiantes a desarrollarse como "Aprendices expertos" que, cada uno a su manera, tienen un propósito, están motivados, tienen recursos, están bien informados, son estratégicos y están orientados a objetivos.

### LÍDER INCLUSIVO:

Paradigma (Cambio de paradigma Ver y ser), prejuicios (pensamiento rápido y lento) y características de un líder inclusivo.

### INSTITUCIONES EDUCATIVAS:

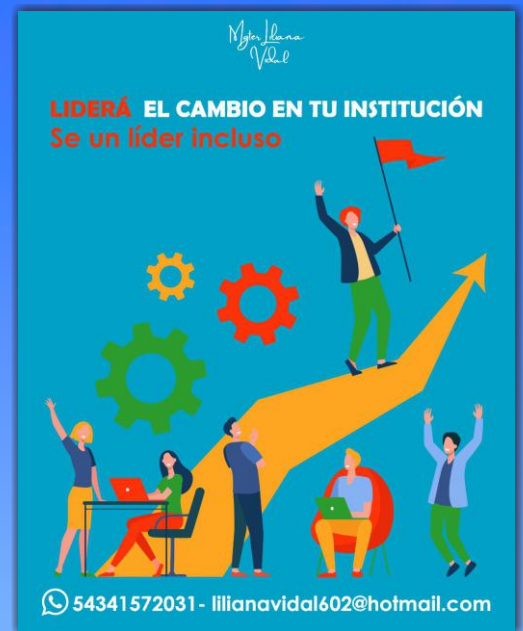
Diferencia entre integración e inclusión, diferencia entre igualdad y equidad, características de un escuela inclusiva, FODA -Tree diagram, escuela tradicional Vs. escuela inclusiva

### DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE:

Diseño universal, orígenes, neurociencia, múltiples formas de compromiso, múltiples formas de representación, Múltiples formas de acción y expresión.

**8 encuentros sincrónicos**

[lilianavidal602@hotmail.com](mailto:lilianavidal602@hotmail.com)



Ahondar en la educación inclusiva y el Diseño Universal para el Aprendizaje. Interiorizarse sobre como planificar de forma inclusiva creando experiencias de aprendizaje significativas considerando los tres principios del DUA. Se trabajara los principios de manera horizontal.

- \* Ofrecer a los docentes, coordinadores y directivos un momento de reflexión sobre la escuela actual y la escuela inclusiva. Cambio de paradigma
- \* Indagar y analizar la guía del Diseño Universal para el Aprendizaje
- \* Analizar, reflexionar y planificar con DUA

**20 Horas Asíncronas.**

[lilianavidal602@hotmail.com](mailto:lilianavidal602@hotmail.com)