



# INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

## Departamento de Investigación

E-MAIL: [ibegnini@itsjapon.edu.ec](mailto:ibegnini@itsjapon.edu.ec)  
Av. Marieta de Veintimilla  
Tel: 593 - 2 - 2356 368  
Quito - Ecuador

### Formato para la presentación de informes de Avance de proyectos de investigación Convocatoria ISTJ 2020

<b>1. Datos Generales del Proyecto</b>	
<b>Unidad Académica</b>	
Carrera: Tecnología en Educación Inclusiva	
Título del Proyecto: Aplicación de una guía de atención a la diversidad aplicada en el cantón de Santo Domingo	
Director del Proyecto: Lcdo. Adrian Vásquez	
Monto financiado por la ISTJ: 5970	
Monto financiado con fondos externos: Nombre de la Institución/Organización/Universidad financiadora:	
<b>2. Resumen del Proyecto (máximo 250 palabras)</b>	
	<p>El Ecuador, al igual que muchos países ha pasado por diferentes etapas y modelos de atención a la diversidad con énfasis en estudiantes con necesidades educativas especiales asociados y no asociados a la discapacidad.</p> <p>En 1991, se implementó el Programa de Apoyo Psicopedagógico donde las funciones de los profesionales estaban sujetas al enfoque de atención centrada en la normalización, la individualidad, la limitación y la discapacidad, en el que el estudiante ocupaba un rol pasivo en la institución educativa y se planteaban planes de rehabilitación desde argumentos clínicos. Estos profesionales fueron desapareciendo con el pasar de los años y los pocos que quedaban fueron absorbidos por otras funciones que tienen que ver con aspectos psicosociales dejando a un lado un proceso de atención que requiere de muchas respuestas con el fin de que los docentes cuenten con las herramientas metodológicas y técnicas para garantizar una atención de calidad y calidez.</p>



# INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82  
Acuerdo No 175

E-MAIL: [ibegnini@itsjapon.edu.ec](mailto:ibegnini@itsjapon.edu.ec)  
Av. Marieta de Veintimilla  
Telf: 593 – 2 – 2356 368  
Quito - Ecuador

## Departamento de Investigación

El Ministerio de Educación del Ecuador, durante años trabaja para alcanzar la inclusión de niños, niñas, adolescentes y jóvenes que se encuentren dentro y fuera del sistema educativo, mediante diversas ofertas acorde a las necesidades de esta población, con la finalidad de lograr el acceso, permanencia, promoción y culminación en el sistema; y, así garantizar simultáneamente su derecho a la educación, al generar acciones permanentes, desde cada una de sus instancias, eliminando cualquier tipo de barrera para el acceso a servicios educativos de calidad. Pero es menester puntualizar en la necesidad que tiene el docente de manejar una ruta clara de acciones que permita trabajar de manera efectiva mediante la elaboración de una guía de atención con énfasis en la diversidad.

Es así que, el presente trabajo de investigación plantea la propuesta de implementación de una guía de atención a la diversidad para que los docentes de las instituciones educativas que la acojan puedan

### 3. Avances en el cumplimiento de los objetivos

Incluir los *Objetivos* con sus respectivas *Actividades* como fueron indicadas en el proyecto de investigación. El *Avance en porcentaje* deberá estar sustentado por los medios de verificación descritos para el proyecto; no se solicita incluir los medios de verificación en el informe de avance, pero los mismo podrán ser solicitados para procesos de evaluación. Incluir un breve *Comentario* de los avances o limitaciones en la ejecución de las actividades **Se adjunta un ejemplo.**

Objetivos	Actividades	Avance en porcentaje	Responsable	Comentarios
<b>Objetivo 1</b>		<b>12%</b>	José Adrian Vásquez Zambrano	
Elaborar una propuesta para la atención a la diversidad en el cantón Santo	Levantamiento de Información (Marco Teórico para la elaboración de la	<b>100%</b>	José Adrian Vásquez Zambrano	



# INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

## Departamento de Investigación

E-MAIL: [ibegnini@itsjapon.edu.ec](mailto:ibegnini@itsjapon.edu.ec)  
 Av. Marieta de Veintimilla  
 Telf: 593 – 2 – 2356 368  
 Quito - Ecuador

Domingo	propuesta)  Elaborar la propuesta de guía de atención a la diversidad	<b>80%</b>	Consuelo Dalba Burbano Pozo  Susana Magdalena Cobeña Cobeña	
<b>Objetivo 2</b> Realizar levantamiento de información en institución educativa seleccionada sobre realidad en la atención a la diversidad	Elaborar un levantamiento de información mediante encuestas	<b>0%</b>	José Adrian Vásquez Zambrano  Consuelo Dalba Burbano Pozo  Susana Magdalena Cobeña Cobeña	
	Análisis de resultados de encuestas aplicadas y elaboración de datos estadísticos	<b>0%</b>	José Adrian Vásquez Zambrano  Consuelo Dalba Burbano Pozo  Susana Magdalena Cobeña Cobeña	
<b>Objetivo 3</b> Realizar propuesta de guía y aquellos datos que se deben incluir en relación al contexto institucional	Elaborar propuesta general de guía de atención a la diversidad	<b>0%</b>	José Adrian Vásquez Zambrano  Consuelo Dalba Burbano Pozo  Susana Magdalena Cobeña Cobeña	
	Elaborar rutas de acción para la atención a la diversidad por tipo de NEE identificada	<b>0%</b>		
<b>Objetivo 4</b> Realizar socialización para aplicación de guía de atención a la diversidad en la institución educativa seleccionada	Elaborar presentaciones para la socialización de la aplicación de la guía	<b>0%</b>	José Adrian Vásquez Zambrano  Consuelo Dalba Burbano Pozo  Susana Magdalena Cobeña Cobeña	
	Aplicar evaluación de aprendizaje a docentes y mediante votos aprobar o	<b>0%</b>		



# INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

## Departamento de Investigación

E-MAIL: [ibegnini@itsjapon.edu.ec](mailto:ibegnini@itsjapon.edu.ec)  
 Av. Marieta de Veintimilla  
 Telf: 593 - 2 - 2356 368  
 Quito - Ecuador

	desaprobar la aplicación de la guía			
<b>Objetivo 5</b> Aplicar guía de atención a la diversidad en todos los niveles educativos de la institución educativa seleccionada	Entrega de formatos de guía a la autoridad institucional para su respectiva aplicación	<b>0%</b>	José Adrian Vásquez Zambrano  Consuelo Dalba Burbano Pozo  Susana Magdalena Cobeña Cobeña	
<b>Objetivo 6</b> Evaluar resultados obtenidos de la implementación de la guía de atención a la diversidad	Elaborar instrumentos de evaluación de resultados	<b>0%</b>	José Adrian Vásquez Zambrano  Consuelo Dalba Burbano Pozo  Susana Magdalena Cobeña Cobeña	
	Elaborar datos estadísticos de resultados obtenidos	<b>0%</b>		
	Elaborar presentaciones para socializar resultados obtenidos	<b>0%</b>		
	Socializar a la comunidad educativa los resultados obtenidos	<b>0%</b>		



# INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82  
Acuerdo No 175

E-MAIL: [ibegnini@itsjapon.edu.ec](mailto:ibegnini@itsjapon.edu.ec)  
Av. Mariela de Veintimilla  
Tel: 593 - 2 - 2356 368  
Quito - Ecuador

## Departamento de Investigación

### 4. Personal del proyecto

#### Estudiantes en Convenio de ayuda económica:

1. Zambrano Vera Jessenia
2. Andrea Janeth Andino Romero
3. Jiménez Pantoja Fernando Paúl
4. Patricia Pilar Loor Valencia

#### Personal contratado (honorarios profesionales) para la ejecución del proyecto

Nombre y apellido	¿Es docente/profesor de la ISTJ? (si ó no)	Si es docente de la ISTJ, indicar la carrera a la que pertenece	Inicio de actividades 00/00/2017
José Adrian Vásquez Zambrano	si	Tecnología en Educación Inclusiva	01/08/2019
Consuelo Dalba Burbano Pozo	si	Tecnología en Parvularia Tecnología en Educación Inclusiva	01/10/2018
Susana Magdalena Cobeña Cobeña	si	Tecnología en Parvularia Tecnología en Educación Inclusiva	01/09/2017

### 5. Equipos/maquinarias de laboratorio, equipos de computación y licencias para software adquiridos por el proyecto ITSJAPÓN

	Estado (en trámite de compra, instalado, en funcionamiento)	Observaciones
<b>Equipo/Maquinaria</b>		
Computadora	En funcionamiento	
<b>Equipo de computación</b>		
Impresora	En funcionamiento	
<b>Licencias de software</b>		



# INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

## Departamento de Investigación

E-MAIL: [ibegnini@itsjapon.edu.ec](mailto:ibegnini@itsjapon.edu.ec)  
Av. Marieta de Veintimilla  
Telf: 593 – 2 – 2356 368  
Quito - Ecuador

<b>Otros</b>		

### 6. Ejecución del Proyecto

La ejecución de dicho proyecto tiene como finalidad brindar herramientas que permitan a las y los docentes en primer lugar abrir la mirada hacia la diversidad y en ella encontrar varias rutas de acceso hacia el encuentro con las respuestas adecuadas para lograr una inclusión efectiva. Y en segundo lugar poner en práctica los pasos a seguir, establecidos en la guía propuesta tomando en consideración la condición específica que presentan las y los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE) y de esta manera lograr que alcancen los aprendizajes requeridos.

Todas las acciones referentes al proyecto están sujetas a las Leyes, Normativas, Reglamentos y Lineamientos facilitados por el Ministerio de Educación del Ecuador.

Los conceptos utilizados de los cuales se sostiene el presente proyecto corresponden a las normativas anteriormente mencionadas.

#### LA DIVERSIDAD EN EL AULA.

La idea de un aula que estuviese compuesta por alumnos con características más o menos homogéneas, es un proyecto irrealizable. En la actualidad nos encontramos que, cada vez de manera más frecuente, las aulas son escenarios donde se concentran grupos de alumnos con una gran diversidad. Por ejemplo, diferencias por razones sociales (niños y jóvenes en situaciones de riesgo social, procedencia de diferentes ámbitos sociales); étnicas y culturales (alto nivel de alumnos que provienen de otras culturas y distinta lengua), alumnos con baja motivación o altas capacidades, alumnos con necesidades educativas especiales, etc.



# INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

## Departamento de Investigación

E-MAIL: [ibegnini@itsjapon.edu.ec](mailto:ibegnini@itsjapon.edu.ec)  
Av. Marieta de Veintimilla  
Telf: 593 - 2 - 2356 368  
Quito - Ecuador

Todo esto conlleva que los procesos de enseñanza y aprendizaje no sólo tengan como base los distintos niveles educativos marcados: Educación Infantil, Educación Primaria, Secundaria, etc. donde se estructuran y marcan unos "tipos" de aprendizaje determinados (aprendizaje por descubrimiento, por imitación, modelado, memorístico, significativo...) según los niveles previstos y con un proyecto curricular y/o de programación ya marcado. Sino que además hay que hacer frente a todas esas características que encontramos en las aulas que sí marcan o tendrían que marcar, unos cambios en el planteamiento actual de la Educación.

De esa manera, tendrían que plantearse adaptaciones o modificaciones en los distintos niveles que conforman la comunidad educativa: La política educativa tendría que comenzar a establecer - dentro de los distintos proyectos curriculares o programaciones - una fórmula dónde se diese cobertura a este tipo de situaciones reales que están apareciendo en las aulas, aunque fuese de una manera generalista. Estos cambios o adaptaciones en las políticas educativas harán que los propios Centros deban intentar adaptarse a sus situaciones concretas, lo que conllevará un posible cambio en los diferentes estratos que conforman la estructura interna del Centro.

### **VALORACIÓN PSICOPEDAGÓGICA.**

La evaluación psicopedagógica es un proceso de recolección de información relevante proporcionada por los estudiantes, familiares y docentes y en el que se analiza la situación del estudiante, el cual, generalmente, presenta algún tipo de dificultades; este mecanismo orienta a la toma de decisiones para optimizar y favorecer el desarrollo personal del estudiante y su proceso de enseñanza-aprendizaje, realizando los ajustes necesarios; también permite entender mejor al estudiante y aportar información que podemos transmitir al docente y a las familias.



# INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

## Departamento de Investigación

E-MAIL: [ibegnini@itsjapon.edu.ec](mailto:ibegnini@itsjapon.edu.ec)  
Av. Marieta de Veintimilla  
Tel: 593 – 2 – 2356 368  
Quito - Ecuador

La evaluación psicopedagógica se centra en la valoración de las necesidades de los estudiantes que pueden resultar de las interacciones de diferentes variables, lo que implica no solo valorar los aspectos del aprendizaje, sino de todos los contextos. La evaluación está inmersa en la intervención educativa del aula y de la institución educativa y supone la actuación de los profesionales del equipo DECE y de los docentes, que están inmersos en el proceso, desde la recolección de información hasta la aplicación de las estrategias, lo que deriva su importancia en los datos aportados en la evaluación psicopedagógica y que se concretan en el DIAC. La evaluación psicopedagógica brinda información relevante del estudiante y su contexto, la misma que servirá para establecer rutas de acción individualizadas y estrategias que se reflejarán en el DIAC.

### **LAS NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES.**

#### **NEE ASOCIADAS A LA DISCAPACIDAD:**

Son aquellas que acompañan a una persona a lo largo de toda su vida, y se encuentran asociadas a una condición de las personas, estas pueden ser de origen sensorial, motriz, de la comunicación o que afectan sus procesos cognitivos y por tanto, limitan la ejecución de algunas actividades diarias:

- Discapacidad sensorial, (visual o auditiva)
- Discapacidad intelectual.
- Físico-motora,
- Trastornos generalizados del desarrollo, (en condición del Espectro Autista).

#### **NEE NO ASOCIADAS A LA DISCAPACIDAD:**

Las necesidades educativas especiales no asociadas a la discapacidad constituyen el requerimiento de un trato diferenciado a los estudiantes que presentan limitaciones para acceder a los aprendizajes y por tanto, requieren se



# INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

## Departamento de Investigación

E-MAIL: [ibegnini@itsjapon.edu.ec](mailto:ibegnini@itsjapon.edu.ec)  
Av. Marieta de Veintimilla  
Telf: 593 – 2 – 2356 368  
Quito - Ecuador

involucre una variedad de estrategias de enseñanza- aprendizaje y apoyos que son proporcionadas a lo largo de la escolarización.

A continuación las causas específicas que originan este tipo de necesidades educativas:

### **a) Causas socio-económicas y ambientes culturales**

- Limitaciones para el ingreso a la escuela, por ejemplo, por falta de recursos
- Ambiente cultural y o familiar sin estímulos
- Trabajo infantil, prostitución, alcoholismo, drogadicción, delincuencia
- Desplazamiento o abandono
- Carencia o desalojo de vivienda

### **b) Las causas educativas**

- Métodos inadecuados de enseñanza
- Escuela selectiva y excluyente
- Relación inadecuada entre docente y estudiante
- Causas de origen individual
- Problemas de salud, como desnutrición, anemia, cáncer, sida o epilepsia
- Problemas emocionales y conductuales
- Falta de motivación y baja autoestima
- Ritmos y estilos de aprendizaje

### **c) Causas de origen familiar**

- Conflictos familiares
- Sobreprotección o abandono emocional
- Maltrato físico, psicológico o sexual
- Enfermedad permanente de uno de los miembros de la familia
- Migración
- Ausencia de uno de los padres



# INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

## Departamento de Investigación

E-MAIL: [ibegnini@itsjapon.edu.ec](mailto:ibegnini@itsjapon.edu.ec)  
Av. Marieta de Veintimilla  
Telf: 593 – 2 – 2356 368  
Quito - Ecuador

Alcoholismo, drogadicción o prostitución de uno o varios miembros de la familia, especialmente de los padres.

### **ESTILOS DE APRENDIZAJE.**

Aunque actualmente existen muchas definiciones de estilos de aprendizaje, nos vamos a quedar con la definición de Keefe que creemos es la que mejor explica esta cuestión :

«Los Estilos de Aprendizaje son los rasgos cognitivos, fisiológicos y afectivos, que son los indicadores, de cómo los alumnos perciben, interaccionan y responden a los diferentes ambientes del aprendizaje. «

Cuando los profesores queremos poner en práctica toda la parte teórica que conocemos, la teoría y la práctica se suelen convertir en los mayores enemigos que todo profesor conoce. Sabemos que cada alumno es un mundo, y que cada situación requiere de un distinto enfoque a la hora de plasmar los conocimientos. Los alumnos, además de utilizar sus habilidades cognitivas y meta cognitivas, deben de ser capaces también de saber jerarquizar, organizar y priorizar su aprendizaje.

Pero no debemos interpretar las diferentes técnicas que usan cada persona a la hora de aprender como ESTILOS DE APRENDIZAJE. Dichas técnicas y estrategias de aprendizaje que siguen los individuos a la hora de aprender, suelen ser estrategias que han ido adquiriendo (en ocasiones hasta por ellos mismos) a veces con menor o mayor eficacia.

Algunos profesores defienden la idea de las preferencias de estilos de aprendizaje más que los propios estilos del aprendizaje, por ejemplo algunas personas prefieren aprender con imágenes, otros con solo texto, otros prefieren en grupo etc... Es por ello que algunos estilos pueden no ser los adecuados para



# INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

## Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@itsjapon.edu.ec  
Av. Marieta de Veintimilla  
Telf: 593 - 2 - 2356 368  
Quito - Ecuador

determinadas personas. La forma sistémica de aprender, es pues una mezcla de teoría y práctica dependiendo de cada alumno.

### Tipos de estilos de aprendizaje

Cuando hablamos de tipos de estilos de aprendizaje, una definición que a nosotros nos gusta también en especial, sería la que se hace mención en el libro «Dunn and Dunn Learning Style Inventory».

«El estilo de aprendizaje se podría considerar como la manera en la que un aprendiz comienza a concentrarse sobre una información nueva y difícil, la trata y la retiene».

Cada persona aprende de manera diferente, velocidad, curiosidad e incluso interés que otras. Hay personas que utilizan como vías de aprendizaje más importantes: la audición, otros visualmente otros ambas, y otros una mezcla de múltiples factores. El aprendizaje, es un conocimiento de cada situación, de cada persona y de cada entorno que podamos encontrarnos.

### Los 5 principales estilos de aprendizaje

Los grandes sistemas en donde podríamos englobar los estilos de aprendizaje serían los siguientes:

**El sistema de representación visual:** preferencia por contacto visual. No son muy buenos con los textos, pero aprenden mejor viendo imágenes, vídeos, etc... Suelen ser estudiantes buenos dibujando lo que están aprendiendo, es decir, memoria visual. A veces podemos ver que realizan símbolos en sus apuntes, debido precisamente a que sienten una ayuda visual extra en su forma de aprender. Para este tipo de alumnos que tienen más desarrollado este estilo, una manera de aprender muy eficaz es con vídeos educativos que existen hoy en día en internet, sin duda ellos mismos acabarán encontrándose más cómodos.



# INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82  
Acuerdo No 175

## Departamento de Investigación

E-MAIL: lbegnini@itsjapon.edu.ec  
Av. Marieta de Veintimilla  
Telf: 593 – 2 – 2356 368  
Quito - Ecuador

**El sistema de representación auditivo:** preferencia por contacto auditivo, destaca por tener una preferencia de aprendizaje basada en escuchar. Por ejemplo, los debates cara a cara en donde se les fuerza a escuchar, son situaciones muy beneficiosas para este tipo de alumnos con este estilo de aprendizaje predominante. También muchos estudiantes aprovechan este estilo para grabarse sus clases y luego escucharlas tranquilamente. Suelen tener una **memoria auditiva** más desarrollada.

**El sistema de representación kinestésico:** preferencia por interactuar con el contenido. Por ejemplo, las clases de laboratorio son las ideales para estas personas. Otro ejemplo sería aprender a escribir con un teclado, las personas con este aprendizaje aprenden mejor si interactúan con el contenido. Necesitan sentir el aprendizaje. Se dice que estas personas son más lentas aprendiendo, sin embargo, esto no es así del todo, estas personas cuando aprenden, el contenido queda grabado de forma mucho más profunda y posiblemente nunca se les olvide.

**El sistema de lectura y escritura:** preferencia por leer, por escribir apuntes, su modo de aprendizaje se basa en leer textos, folletos, largas listas de detalles, etc...

**El sistema multimodal:** Es un estilo que se basa en tener varios estilos predominantes, mucha gente posee este tipo de estilo que suele englobar algunas características de cada uno, no destacan por ninguno en especial.

### **DOCUMENTO INDIVIDUAL DE ADAPTACIÓN CURRICULAR.**

La elaboración del DIAC es un proceso que requiere contar con insumos que permitan tener elementos previos de valoración relativos al estudiante. Los insumos necesarios para este objetivo son la evaluación diagnóstica y la evaluación psicopedagógica.



# INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

## Departamento de Investigación

E-MAIL: [ibegnini@itsjapon.edu.ec](mailto:ibegnini@itsjapon.edu.ec)  
Av. Marieta de Veintimilla  
Tel: 593 - 2 - 2356 368  
Quito - Ecuador

Como se enunció anteriormente, el DIAC es un instrumento, que recoge elementos relevantes del estudiante, que guían las adaptaciones y estrategias diversificadas y/o específicas a implementar.

Una vez concluido el proceso de evaluación psicopedagógica, los profesionales del equipo DECE elaboran el informe psicopedagógico y proceden a convocar a una reunión de trabajo a la comisión técnica pedagógica para la elaboración del DIAC. En esta reunión se realiza un análisis de los insumos necesarios para llenar los elementos que contiene el DIAC, los que se mencionan a continuación, tomando como referencia los elementos imprescindibles del DIAC establecidos con anterioridad.

### **ESTÁNDARES DE CALIDADEUCATIVA.**

#### **ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE:**

*¿Cuál es la relación entre los Estándares de Aprendizaje y el currículo nacional?*

Los Estándares de Aprendizaje describen los logros que deben alcanzar los estudiantes al final de cada uno de los cinco niveles establecidos. Por su parte, el currículo nacional contiene las herramientas necesarias para que el estudiante en cada año lectivo pueda ir aproximándose a estos estándares. En consecuencia, si se aplica el currículo nacional de manera adecuada, los estudiantes alcanzarán los Estándares de Aprendizaje.

#### **DUA-DISEÑO UNIVERSAL DE APRENDIZAJE.**

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) es un marco que aborda el principal obstáculo para promover aprendices expertos en los entornos de enseñanza: los currículos inflexibles, "talla-única-para-todos". Son precisamente estos currículos inflexibles los que generan barreras no intencionadas para acceder al aprendizaje. Los estudiantes que están en "los extremos", como los superdotados y con altas capacidades o los alumnos con discapacidades, son particularmente vulnerables. Sin embargo, incluso los alumnos que se pueden



# INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82

Acuerdo No 175

## Departamento de Investigación

E-MAIL: [ibegnini@itsjapon.edu.ec](mailto:ibegnini@itsjapon.edu.ec)  
Av. Marieta de Veintimilla  
Telf: 593 - 2 - 2356 368  
Quito - Ecuador

considerar “promedio” podrían no tener atendidas sus necesidades de aprendizaje debido a un diseño curricular pobre.

En los ambientes de aprendizaje, como colegios o universidades, la variabilidad individual es la norma y no la excepción. Cuando los currículos son diseñados para atender la media imaginaria no se tiene en cuenta la variabilidad real entre los estudiantes. Estos currículos fracasan en el intento de proporcionar a todos los estudiantes unas oportunidades justas y equitativas para aprender, ya que excluyen a aquellos con distintas capacidades, conocimientos previos y motivaciones, que no se corresponden con el criterio ilusorio de “promedio”.

El DUA ayuda a tener en cuenta la variabilidad de los estudiantes al sugerir flexibilidad en los objetivos, métodos, materiales y evaluación que permitan a los educadores satisfacer dichas necesidades variadas. El currículum que se crea siguiendo el marco del DUA es diseñado, desde el principio, para atender las necesidades de todos los estudiantes, haciendo que los cambios posteriores, así como el coste y tiempo vinculados a los mismos sean innecesarios. El marco del DUA estimula la creación de diseños flexibles desde el principio, que presenten opciones personalizables que permitan a todos los estudiantes progresar desde donde ellos están y no desde dónde nosotros imaginamos que están. Las opciones para lograrlo son variadas y suficientemente robustas para proporcionar una instrucción efectiva a todos los alumnos.

### **Los Tres Principios**

Hay tres principios fundamentales basados en la investigación neurocientífica que guían el DUA y proporcionan el marco subyacente a las pautas:

#### **✓ PRINCIPIO I: PROPORCIONAR MÚLTIPLES FORMAS DE REPRESENTACIÓN (EL QUÉ DEL APRENDIZAJE)**

Los alumnos difieren en la forma en que perciben y comprenden la información que se les presenta. Por ejemplo, aquellos con discapacidad sensorial (ceguera o sordera), dificultades de aprendizaje (dislexia), con diferencias



# INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82  
Acuerdo No 175

## Departamento de Investigación

E-MAIL: [ibegnini@itsjapon.edu.ec](mailto:ibegnini@itsjapon.edu.ec)  
Av. Marieta de Veintimilla  
Telf: 593 - 2 - 2356 368  
Quito - Ecuador

lingüísticas o culturales, y un largo etcétera pueden requerir maneras distintas de abordar el contenido. Otros, simplemente, pueden captar la información más rápido o de forma más eficiente a través de medios visuales o auditivos que con el texto impreso. Además, el aprendizaje y la transferencia del aprendizaje ocurren cuando múltiples representaciones son usadas, ya que eso permite a los estudiantes hacer conexiones interiores, así como entre conceptos. En resumen, no hay un medio de representación óptimo para todos los estudiantes; proporcionar múltiples opciones de representación es esencial. Los aprendices difieren en las formas en que pueden navegar por un entorno de aprendizaje y expresar lo que saben. Por ejemplo, las personas con alteraciones significativas del movimiento (parálisis cerebral), aquellos con dificultades en las habilidades estratégicas y organizativas (trastornos de la función ejecutiva), los que presentan barreras con el idioma, etc., se aproximan a las tareas de aprendizaje de forma muy diferente. Algunos pueden ser capaces de expresarse bien con el texto escrito, pero no de forma oral y viceversa. También hay que reconocer que la acción y la expresión requieren de una gran cantidad de estrategia, práctica y organización, y este es otro aspecto en el que los aprendices pueden diferenciarse. En realidad, no hay un medio de acción y expresión óptimo para todos los estudiantes; por lo que proveer opciones para la acción y la expresión es esencial.

La puesta en marcha de todas las acciones realizadas durante la ejecución del presente proyecto permitirá valorar la importancia de que el cuerpo de docentes de la institución educativa seleccionada cumpla con la aplicación de actividades establecidas en la guía y que a través de ella se garantice una atención oportuna y pertinente a la población estudiantil que presenta Necesidades Educativas Especiales sean estas asociadas y no asociadas a la discapacidad como parte de la diversidad.



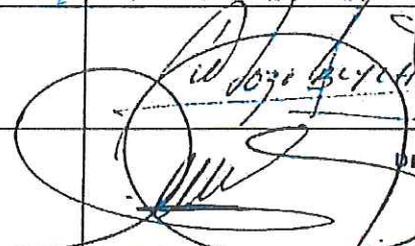
# INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO JAPÓN

Registro Institucional No 17-82  
Acuerdo No 175

## Departamento de Investigación

E-MAIL: [ibegin1@istj Japon.edu.ec](mailto:ibegin1@istj Japon.edu.ec)  
Av. Marieta de Valdivia  
Tel: 503 - 2 - 2356 368  
Quito - Ecuador

### 7. Firmas de responsabilidad y fechas

	Firmas
Vicerrector Mgs Milton Altamirano Pazmiño Fecha: 15 de julio del 2020	 
Director/a del proyecto Psc. José Adrian Vásquez Fecha: 4 de julio del 2020	
Coordinador de Investigación PhD. Hishochy Delgado Mendoza Fecha: 15 de julio del 2020	 
Coordinador Académico Mgs. José Daniel Shauri Romero Fecha: 15 de julio del 2020	 